

Revista ID EST
Investigación Desarrollo Educativo Servicio
Trabajo

Editado por

FUNDES

Fundación Universitaria de Estudios Superiores
Mons. Abraham Escudero

Autor de correspondencia.

Campo Elías López-Rodríguez
campo.lopez@uniagustiniana.edu.co

Autores

1. Doctor en Psicología con énfasis en
Psicología del Consumidor. Docente
investigador del programa de Administración
de Empresas de Universitaria Agustiniana.
campo.lopez@uniagustiniana.edu.co
<https://orcid.org/0000-0003-4061-2979>

2. Profesional en Administración de Empresas
de Universitaria Agustiniana.
sofia.burgosb@uniagustiniana.edu.co
<https://orcid.org/0009-0005-7604-0863>

Citación.

Lopez-Rodríguez, C., Burgos, S. (2026)
Estrategias para el desarrollo y consolidación
de startups en el ecosistema emprendedor
colombiano. *ID EST - Revista Investigación,
Desarrollo, Educación, Servicio Y Trabajo*, 6(1),
100-118

Copyright

Esta obra está bajo una licencia
internacional Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0.
Esta revista ofrece acceso gratuito a su
contenido a través de su sitio web siguiendo el
principio de que poner la investigación a
disposición del público de forma gratuita
favorece un mayor intercambio de
conocimiento global.
El contenido de la web de la revista se
distribuye bajo una licencia Attribution-
NonCommercial-ShareAlike 4.0 International.

Estrategias para el desarrollo y consolidación de startups en el ecosistema emprendedor colombiano

Strategies for the development and consolidation of Startups in the Colombian entrepreneurial ecosystem

Campo Elías López-Rodríguez¹, Sofia Estefany
Burgos Ballesteros²

Resumen

Para el desarrollo de la economía y la innovación en Colombia, es fundamental potenciar su ecosistema emprendedor. En este contexto, las startups desempeñan un papel clave al impulsar la generación de empleo, la transformación digital y la competitividad empresarial; no obstante, afrontan serios retos vinculados con la administración de su talento humano, el acceso a financiamiento y la viabilidad de sus modelos de negocio. El propósito de este estudio fue proponer estrategias para el desarrollo y consolidación de startups en el ecosistema emprendedor colombiano. Metodológicamente, se adoptó un enfoque cuantitativo y transversal, desde la aplicación de una encuesta a startups de distintos sectores productivos del país. Los hallazgos indicaron que el 60,4 % de las startups ha tomado parte en programas destinados a la aceleración o incubación, lo cual demuestra que valoran el apoyo especializado. Además, la articulación con redes de apoyo, la capacitación del talento, la gestión financiera y la innovación se definieron como ejes estratégicos. A raíz de estos descubrimientos, se sugiere un modelo completo de estrategias que fomenta la capacitación, la sostenibilidad, la cooperación entre los participantes del ecosistema y la transformación digital. El estudio vislumbra las dinámicas del emprendimiento en Colombia y proporciona una guía práctica para diseñar políticas y acciones que potencien la

expansión de las empresas emergentes y su efecto sobre el progreso económico del país.

Palabras clave: startups, emprendimiento, ecosistema emprendedor.

Abstract

To foster economic development and innovation in Colombia, it is essential to strengthen its entrepreneurial ecosystem. In this context, startups play a key role by driving job creation, digital transformation, and business competitiveness; however, they face significant challenges related to human talent management, access to financing, and the viability of their business models. The purpose of this study was to propose strategies for the development and consolidation of startups within the Colombian entrepreneurial ecosystem. Methodologically, a quantitative and cross-sectional approach was adopted through the application of a survey to startups from different productive sectors in the country. The findings indicated that 60.4% of startups have participated in programs aimed at acceleration or incubation, which shows that they value specialized support. In addition, collaboration with support networks, talent training, financial management, and innovation were identified as strategic pillars. Based on these findings, a comprehensive model of strategies is suggested to promote capacity building, sustainability, cooperation among ecosystem stakeholders, and digital transformation. The study sheds light on the dynamics of entrepreneurship in Colombia and provides practical guidance for designing policies and actions that enhance the growth of emerging companies and their impact on the country's economic progress.

Keywords: startups, entrepreneurship, entrepreneurial ecosystem.

Introducción

En Colombia, el ecosistema emprendedor ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos diez años, impulsado por políticas públicas de apoyo, el auge de la economía digital y el creciente interés de inversionistas nacionales y extranjeros. Sin embargo, en sus primeros cinco años de operación, las startups del país enfrentaron una alta tasa de mortalidad empresarial debido a factores como el acceso limitado a financiamiento adecuado, debilidades en la gestión administrativa, falta de modelos de negocios sostenibles, falta de estrategias de escalamiento y restricciones para ingresar a mercados externos (Global Entrepreneurship Monitor [GEM] Colombia, 2024). Diversos estudios del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, así como reportes de entidades como Innpulsa Colombia, señalan que más del 70% de los startups no logran superar los cinco años de existencia, lo que constituye un obstáculo para el fortalecimiento de la economía innovadora del país (iNNpulsa Colombia & EyS Soluciones, 2019).

Un factor crucial del problema es la dificultad que tienen los startups para acceder a mecanismos de financiamiento que satisfagan sus necesidades concretas. A comparación de las compañías convencionales, los startups necesitan capital de riesgo en fases iniciales, lo que significa que se trata de inversiones con un alto grado de incertidumbre y peligro (Blank & Dorf, 2012). En Colombia, pese a que han aparecido fondos de venture capital y redes de inversionistas ángel, la disponibilidad de este tipo de recursos todavía es escasa si se compara con otros ecosistemas regionales, como los de México, Chile o Brasil (CAF, 2021). Como resultado, numerosos startups se sustentan en recursos propios o préstamos bancarios que no están destinados a respaldar empresas de alto riesgo, lo cual limita sus oportunidades de expansión.

Muchos empresarios colombianos cuentan con amplias habilidades técnicas y creativas; sin embargo, no tienen formación en campos fundamentales como la gestión financiera, el liderazgo de equipos, la planificación estratégica o el marketing digital (Younes Velosa et al., 2023). Esta circunstancia resulta en una toma de decisiones deficiente y en el problema de formular modelos de negocios sostenibles que puedan sobrevivir a la dinámica competitiva del mercado. Estas limitaciones se agravan debido a la ausencia de asistencia especializada en las fases de aceleración e incubación, lo que provoca una brecha que impacta directamente en las oportunidades de consolidación de las startups.

La limitada capacidad de escalabilidad de las empresas emergentes es otro problema. Una alta cantidad de las startups colombianas se enfocan en atender mercados regionales o locales, sin tener planes firmes para expandirse a otras áreas del país o a mercados internacionales. Esto se debe, en parte, a la falta de estrategias para internacionalizarse, a la falta de vínculos con entornos de emprendimiento extranjeros y a que el gobierno no brinda apoyo para que las empresas se integren en redes globales de valor. Esta circunstancia contrasta con lo que ocurre en naciones como Chile, donde programas como Start-Up Chile han conseguido que el país se convierta en un modelo regional en cuanto a atracción y crecimiento de empresas emergentes (Corfo, 2025).

Las startups colombianas también enfrentan un obstáculo crítico con los trámites excesivos y las dificultades regulatorias. Para los emprendedores, el procedimiento de formalización, constitución y cumplimiento de deberes legales puede ser complicado y tener un costo elevado, lo que en numerosas ocasiones lleva a la informalidad empresarial. A pesar de que se han hecho avances normativos, como

la Ley 2069 de 2020 (Ley de Emprendimiento), siguen existiendo obstáculos burocráticos que limitan la rapidez y eficiencia con la que los nuevos negocios tienen la posibilidad de constituirse y beneficiarse de programas estatales o ventajas tributarias.

A pesar de la presencia de aceleradoras, incubadoras, programas del gobierno, universidades y fondos de inversión, la coordinación entre estos participantes todavía es débil. La ausencia de cooperación y de una estrategia conjunta lleva a la duplicación de esfuerzos, al desperdicio de recursos y a la escasa creación de sinergias. Esta circunstancia restringe la capacidad de crear un ambiente completo y unido que apoye a los emprendedores desde que conciben su proyecto hasta que su empresa se consolida y crece.

En Colombia, a diferencia de otros ecosistemas como el israelí o el estadounidense, donde se considera que el fracaso es parte del proceso de aprendizaje empresarial, prevalece una perspectiva negativa que discrimina a aquellos que no consiguen establecer sus empresas. Esto disminuye la resiliencia de los emprendedores para seguir adelante a largo plazo y desalienta el renacer empresarial. La falta de acceso a redes internacionales de innovación y conocimiento restringe también las oportunidades para crecer. La falta de vínculos con aceleradoras internacionales, empresas multinacionales o hubs tecnológicos del mundo limita la habilidad de innovación y competitividad de numerosas startups de Colombia.

La brecha entre el potencial emprendedor en Colombia —que se refleja en el aumento de proyectos e iniciativas innovadoras— y las condiciones estructurales que dificultan su consolidación es el problema principal. A pesar de los esfuerzos realizados por el gobierno y el sector privado para fomentar el emprendimiento, gran cantidad de ellos no tienen una perspectiva estratégica integral que promueva, no solo la creación de startups, sino también su consolidación, crecimiento y permanencia en el mercado. Esto revela una diferencia entre la capacidad emprendedora de Colombia y el éxito de las medidas que se han tomado para su desarrollo y sostenibilidad a largo plazo.

Teniendo en cuenta lo anterior esta investigación quiere dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las estrategias que se deben abordar para el desarrollo y consolidación de las startups dentro del ecosistema emprendedor colombiano? Al respecto se debe, generar un acercamiento conceptual hacia el ecosistema emprendedor y las startups, identificar las principales dificultades, barreras y limitaciones que enfrentan las startups en las distintas etapas de su desarrollo, y

evaluar la pertinencia y aplicabilidad de dichas estrategias en el contexto colombiano.

El ecosistema emprendedor se ha descrito como una red complicada en la que interactúan elementos económicos, políticos, sociales y culturales, facilitando así la aparición y el fortalecimiento de nuevas compañías (Spigel, 2017). Según Isenberg (2011) este concepto abarca aspectos como la cultura, las redes de apoyo, el financiamiento, las políticas públicas y el capital humano, los cuales en conjunto definen la vitalidad del emprendimiento en una región. Stam y van de Ven (2021) argumentan, a su vez, que los ecosistemas emprendedores son sistemas abiertos y dinámicos en los que las interacciones entre los actores son tan importantes como la cantidad de recursos disponibles.

En cuanto a las startups, estas han sido diseñadas como entidades temporales dirigidas hacia la creación de modelos de negocio que sean escalables, replicables e innovadores (Blank & Dorf, 2012). Blank (2022) argumenta que la característica distintiva de una startup no se basa solamente en su tamaño, sino también en su habilidad para verificar las hipótesis del mercado y adaptarse rápidamente a la demanda. Audretsch et al. (2020) también indican que las startups propician la innovación social y tecnológica, lo cual las vuelve participantes estratégicos en cualquier ecosistema de emprendimiento.

De acuerdo con Spigel (2017) este enfoque combina la perspectiva sistémica de la innovación con marcos de desarrollo económico a nivel local. Asimismo, Cavallo et al. (2019) apuntan que entender el emprendimiento desde la perspectiva de un ecosistema ayuda a sobrepasar las visiones lineales que lo limitaban a la actuación individual del empresario; por ello, la teoría de ecosistemas proporciona una perspectiva integral que identifica la interdependencia entre diversos actores y factores del contexto (López-Rodríguez et al., 2022).

Las tácticas para el crecimiento y la consolidación de startups se comprenden como arreglos deliberados que facilitan el establecimiento de ventajas adaptativas en escenarios con incertidumbre elevada, combinando recursos internos con situaciones externas. Según la perspectiva de las capacidades dinámicas, el enfoque principal es identificar oportunidades, coordinar los recursos y reconfigurarlos de manera constante con el fin de mantener un rendimiento competitivo (Teece, 2007). Desde una perspectiva sistémica, el éxito en la estrategia depende del diseño interno y de la adaptación a las instituciones y los actores del ecosistema de emprendimiento (López-Rodríguez et al., 2021).

Según Ries (2011) la estrategia, según el enfoque lean, es un proceso iterativo que incluye hipótesis, pruebas y pivotes hasta lograr encajar producto-mercado y problema-solución. Además, la lógica de efectución sugiere empezar con los recursos disponibles, colaborar con las partes interesadas y manejar pérdidas asumibles en lugar de ganancias esperadas (Sarasvathy, 2001). En la fase de descubrimiento y lanzamiento al mercado, el customer development organiza la validación con el cliente como eje central del diseño estratégico (Minola et al., 2021), en línea con enfoques que enfatizan la coevolución entre tecnología y emprendimiento (Eisenman et al., 2020).

La innovación abierta se ha establecido como un camino estratégico para obtener conocimiento, acelerar los ciclos de aprendizaje y compartir los riesgos del desarrollo. Desde este punto de vista, la cooperación con universidades, empresas y otros actores del ecosistema permite investigar oportunidades que van más allá de los límites de la empresa (Chesbrough, 2020). Según Weiblen & Krogh (2020) las colaboraciones entre startups y corporaciones son valoradas si permiten la activación de capacidades complementarias, el acceso a clientes y la posibilidad de escalar. Además, se ha registrado que la orquestación de redes y comunidades emprendedoras robustece recursos reputacionales y relacionales que son vitales durante etapas de crecimiento (Cavallo et al., 2019).

En el ámbito de la financiación estratégica, se diferencian en la literatura caminos híbridos que fusionan esquemas corporativos (CVC), capital emprendedor, capital semilla y bootstrapping, basándose en los hitos de validación y riesgo (Kerr et al., 2014). La lógica de etapas (financiación basada en hitos) intenta alinear el coste del capital con el progreso de la educación, reduciendo las asimetrías informativas típicas de las startups (Cumming & Johan, 2017). Para transformar la financiación en un desarrollo sostenible, se recomienda diversificar las fuentes (subvenciones competitivas, deuda de venture y coinversión entre el sector público y privado) y fortalecer las capacidades financieras internas en ecosistemas emergentes (Eisenman et al., 2020).

La literatura destaca el paso de "búsqueda" a "ejecución", mediante la inclusión de métricas que puedan ser utilizadas en acciones, ciclos de mejora constante y un diseño de portafolios que mantenga un equilibrio entre explotación y exploración (Blank & Dorf, 2012). El crecimiento sostenible también está condicionado por la concordancia entre el modelo de ingresos, los canales, los costos de adquisición y

retención de clientes, además del gobierno de plataformas y las complementariedades cuando lo exige la estrategia (Minola et al., 2021).

El capital humano emprendedor y el liderazgo constituyen soportes estratégicos de la consolidación, dado que la experiencia, la diversidad cognitiva y las habilidades de aprendizaje influyen en la calidad de las decisiones bajo ambigüedad. Desde la visión basada en recursos, el talento y las rutinas organizativas configuran recursos difíciles de imitar que sustentan ventajas persistentes (Spigel, 2017). La evidencia sugiere que equipos con capacidades complementarias, gobernanza clara y cultura de feedback sostienen mejores procesos de escalamiento (Cavallo et al., 2019). Estas consideraciones se integran con el rol de universidades y organizaciones intermedias en el desarrollo de competencias y redes (Teece, 2007).

Metodología

La presente investigación se llevó a cabo con un alcance descriptivo, siendo una alternativa apropiada para Creswell y Creswell (2021) cuando se necesita “conseguir información cuantificable acerca de las conductas o percepciones de una población en un momento específico” (p. 147). El enfoque utilizado fue el cuantitativo, ya que tiene como objetivo la recolección, análisis y sistematización de datos numéricos con el fin de determinar de manera precisa los factores y obstáculos principales que afectan el crecimiento y la consolidación de los startups en Colombia.

La población objeto de estudio estuvo conformada por los emprendedores colombianos que han implementado startups en sus empresas y que intervienen de manera activa en el ecosistema emprendedor del país. La muestra se eligió a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando la posibilidad de acceder a emprendedores que están involucrados en programas de incubación o aceleración, o que están inscritos en plataformas de apoyo como Innpulsa y cámaras de comercio. Los componentes que se consideraron para determinar la muestra fueron los siguientes: un margen de error del 5%, una confiabilidad del 95% y un coeficiente de variabilidad positiva y negativa del 50%. De esta manera, se obtuvo una muestra de 385 unidades de información.

El instrumento de recopilación de datos para este análisis fue la encuesta, la cual se dividió en tres componentes: consentimiento informado, caracterización de las empresas, y preguntas para construir la propuesta de estrategias. En la investigación

se tuvo en cuenta el cumplimiento de principios éticos esenciales que aseguran la protección, la transparencia y el respeto de los participantes.

Resultados

El 32% de las empresas cuentan con un tiempo de operación entre 1 y 3 años, evidenciando que hay un número importante de emprendimientos en una fase temprana de consolidación dentro del ecosistema emprendedor colombiano. Las startups que tienen más de cinco años en funcionamiento constituyen un 31%, lo que muestra una cifra significativa de empresas que han conseguido sostenerse y expandirse a través del tiempo. Estos resultados evidencian una proporción balanceada entre startups establecidas y emergentes, lo que indica un ecosistema con variedad de niveles de madurez empresarial y experiencias.

El 28% de las compañías, la mayoría, consigue su financiamiento por medio de inversores ángeles. Esto pone de manifiesto lo importante que es este tipo de apoyo en las etapas iniciales del crecimiento empresarial. En segundo lugar, el 27% de las startups señaló que obtenía financiamiento a través de créditos bancarios, lo que muestra una inclinación hacia la búsqueda de recursos financieros tradicionales. En cambio, solo el 13% obtiene capital de riesgo, mientras que el 16% se beneficia de programas gubernamentales y el 17% emplea recursos propios para mantener sus operaciones. A pesar de la existencia de diversas opciones de financiamiento, los resultados indican que las startups colombianas siguen teniendo una alta dependencia del capital privado y el crédito, con una contribución todavía escasa del capital de riesgo y del apoyo institucional.

Los resultados muestran que el 56,5% de las compañías declaró haber creado o implementado estrategias de innovación. Por su parte, el 43,5% restante indicó no haberlo hecho hasta ahora. Estos datos muestran que más de la mitad de los negocios participantes tienen un enfoque en la innovación como método para diferenciarse y ser competitivos. No obstante, el hecho de que una porción significativa de startups todavía no haya implementado tácticas innovadoras muestra la urgencia de reforzar las habilidades en investigación, desarrollo y mejora constante dentro del ecosistema empresarial de Colombia.

Los datos indican que el 71,5% de las compañías ha utilizado recursos externos para financiarse, en contraste con el 28,5% que señaló no haber ejecutado este tipo de

estrategias. Se observa que la mayor parte de las startups colombianas consideran el financiamiento externo como un instrumento esencial para fomentar su crecimiento, escalar sus operaciones y consolidar su posición en el mercado. Sin embargo, el porcentaje de compañías que todavía no llegan a este tipo de recursos indica que existen limitaciones o barreras para acceder al capital, lo cual enfatiza la importancia de promover políticas y procedimientos que hagan posible la financiación del emprendimiento innovador en el país.

De acuerdo con la información recolectada, el 73,7 % de las startups declara estar de acuerdo o muy de acuerdo con que desarrolla procesos innovadores; por otro lado, el 15,9 % se mantiene neutral y un 10,4 % está en desacuerdo. Este resultado muestra que la mayor parte de las startups identifica la innovación como un eje esencial para mejorar su propuesta de valor y destacarse en el mercado. La implementación continua de procedimientos dirigidos a la optimización o mejora de productos y servicios facilita una respuesta más efectiva a las demandas del cliente, además de aumentar la competitividad en comparación con otros participantes del sector. Sin embargo, el grupo que no ha consolidado estos procesos podría aumentar su potencial de crecimiento si establece procedimientos que fomenten la investigación aplicada, la creatividad y la mejora constante, componentes esenciales para ajustarse a las transformaciones del entorno y mantener su posición en el tiempo.

Se evidencia que la mayor parte de las startups admite cuán relevante es incorporar soluciones tecnológicas con el fin de perfeccionar la planificación, el control y la toma de decisiones en su interior. La utilización de instrumentos digitales posibilita la automatización de labores, el análisis de datos a tiempo y una mejor comunicación interna. Esto se convierte en un manejo más eficaz, adaptable y acorde con las tendencias actuales del entorno empresarial. No obstante, el conjunto que todavía no ha integrado completamente estas herramientas podría aumentar su competitividad si avanza en la implementación de sistemas digitales que ayuden a optimizar la productividad, la eficiencia operativa y la capacidad de reacción frente a los desafíos del mercado.

Según los datos, el 72,7 % de las startups concuerda o está totalmente de acuerdo con esta afirmación; un 22,7 % tiene una postura neutral y solo un 4,7 % no está de acuerdo. En líneas generales, estos valores demuestran que la mayor parte de las empresas emprendedoras entiende la importancia estratégica de asignar recursos a soluciones, herramientas e infraestructura tecnológica, ya que estas ayudan a

incrementar la productividad, perfeccionar procesos y fortalecer ventajas competitivas en mercados con alta competencia.

Un 83,3 % de las startups opina que los inversores son esenciales para su desarrollo, ya que están de acuerdo con esta afirmación en algún nivel; en cambio, solo una pequeña parte expresa desacuerdo. Estos datos indican que el apoyo financiero externo se considera un factor determinante para acelerar el progreso, expandir las operaciones y aprovechar nuevas oportunidades en el mercado, en particular durante las etapas tempranas, cuando los recursos propios son escasos.

Los hallazgos logrados en el estudio posibilitan la identificación de una serie de dimensiones estratégicas que explican cómo las startups se desarrollan y consolidan dentro del ecosistema emprendedor de Colombia. El análisis de los datos recopilados revela cinco áreas clave de acción: acceso a financiamiento, formación de alianzas estratégicas, sostenibilidad y responsabilidad social, gestión del talento humano y transformación digital. La habilidad de las empresas emergentes para crecer es determinada, en conjunto, por estos factores tecnológicos, humanos, financieros y de gestión.

La gestión del talento humano se establece como el aspecto más crucial, ya que el 88,5% de las startups encuestadas aseguró que aplican tácticas destinadas a contratar, mantener y capacitar al equipo. Este descubrimiento indica que los empresarios ven el capital humano no solo como un recurso operativo, sino también como un elemento clave para fomentar la innovación, la productividad y la sostenibilidad de su empresa. En este contexto, las estrategias sugeridas incluyen programas de capacitación continua, estructuras de incentivos y desarrollo profesional, además del fomento de una cultura organizacional colaborativa. Se pueden usar indicadores como la cantidad de horas que cada trabajador es capacitado, la tasa de retención del talento y el grado de satisfacción laboral para calcular su impacto.

En segundo lugar, la transformación digital es un elemento fundamental para ser competitivos, sobre todo en áreas como el comercio electrónico (26%), los servicios profesionales (27%) y la tecnología/software (31%). En estos sectores, la adopción de herramientas tecnológicas y la digitalización de procesos son cruciales para optimizar la eficiencia operacional. El uso de software de gestión, plataformas en la nube y soluciones fundamentadas en datos mejora la habilidad de las startups para ajustarse a las transformaciones del mercado. Se destacan entre los indicadores más importantes vinculados a esta dimensión el grado de digitalización de procesos, la

inversión tecnológica en relación con los ingresos y la disminución de los tiempos operativos. Las metas están enfocadas en lograr un 70% de automatización en procesos esenciales y un incremento del 20% en la eficiencia.

Los hallazgos indican que, desde el punto de vista financiero, todavía existen retos para asegurar la sostenibilidad económica y el acceso al capital. Aunque las startups son conscientes de lo importante que es obtener financiación, acceso a capital de riesgo e inversores externos, la escasez de liquidez y la ausencia de vías de inversión especializadas suponen barreras constantes. Por lo tanto, se sugieren estrategias para diversificar las fuentes de financiamiento, incluyendo fondos públicos, inversión privada y crowdfunding, así como una planificación financiera estricta. En esta dimensión, los indicadores importantes son la tasa de crecimiento de los ingresos, la suma de capital levantado y el índice de liquidez corriente. Los objetivos para ellos son una relación de liquidez mayor a 1,2 y un incremento anual del 25%.

En cuarto lugar, la responsabilidad social empresarial (RSE) y la sostenibilidad se están convirtiendo en una faceta cada vez más importante de las startups colombianas. Los hallazgos indican una conciencia cada vez mayor acerca de la urgencia de implementar proyectos y prácticas sostenibles con impacto social, no únicamente como reacción a las demandas del medio ambiente, sino además como una oportunidad para diferenciarse en términos competitivos. La reputación corporativa se refuerza y los sistemas de negocio más responsables son fomentados por estrategias como la reducción de desechos, la administración eficaz de recursos y la inclusión de metas que tengan un impacto directo en la sociedad. Su seguimiento puede hacerse a través de indicadores como la disminución del consumo energético, el monto de iniciativas sostenibles puestas en marcha y la cantidad de personas que se benefician de programas sociales o ambientales.

La creación de alianzas estratégicas se considera una estrategia emergente para crecer. A pesar de que los resultados demuestran que un 50,5% de las empresas no han formado alianzas, la diferencia con el porcentaje de las que sí lo hicieron (49,5%) es mínima. Esto señala una tendencia positiva hacia la integración y la colaboración con otros participantes del ecosistema emprendedor. Las startups que se asocian con instituciones educativas, empresas de su sector, programas de mentoría y aceleradoras (60.4% del total) tienen acceso a oportunidades de internacionalización, recursos y conocimientos.

Los indicadores que permiten evaluar el impacto de este aspecto son la cantidad de alianzas formales, la participación en eventos o redes relacionadas con el

emprendimiento y el porcentaje de ventas en mercados foráneos, con objetivos que buscan alcanzar un mínimo de cinco alianzas activas y una cuota internacional del 15% en las ventas.

Estas cinco dimensiones, en su totalidad, constituyen un modelo estratégico completo para la consolidación de las startups en Colombia. En dicho modelo, el talento humano se presenta como el eje principal, la tecnología funciona como agente que cataliza la competitividad, la sostenibilidad es considerada un principio de valor, el financiamiento es visto como apoyo para el crecimiento y las alianzas son vistas como una plataforma para expandirse. La articulación coherente constituye el fundamento para reforzar la madurez de las empresas emergentes y su estancia en el ecosistema emprendedor a nivel nacional.

Tabla 1

Estrategias clave para el fortalecimiento de las startups en el ecosistema emprendedor colombiano.

Dimensión estratégica	Descripción general	Objetivo principal/Enfoque
Gestión del talento humano	Fomenta el liderazgo emprendedor, la retención de personal y la capacitación constante	Impulsar la innovación a nivel organizacional y potenciar las habilidades del equipo
Transformación digital	Promueve la implementación de herramientas tecnológicas y la digitalización de los procesos internos.	Aumentar la competitividad y la eficiencia operacional en contextos digitales.
Gestión financiera y acceso a capital	Incorpora tácticas para acceder a financiación pública, capital de riesgo e inversión privada.	Asegurar la sustentabilidad en términos económicos y respaldar el crecimiento del negocio.
Sostenibilidad y alianzas estratégicas	Promueve la formación de redes colaborativas, la sostenibilidad	Fomentar la colaboración entre los actores del ecosistema, la reputación de

Fuente: Elaboración propia

Conclusiones

Los hallazgos empíricos de este estudio están en gran medida alineados con las visiones teóricas que tratan sobre el fortalecimiento de startups en los ecosistemas emprendedores. De acuerdo con Eisenmann et al. (2020) los resultados muestran que la madurez del ecosistema colombiano está determinada por la interacción entre elementos económicos, tecnológicos y humanos. La visión basada en recursos, según la han planteado Isenberg (2011) sostiene que el capital humano es un motor de innovación y crecimiento. En este sentido, el hecho de que una gran mayoría de las startups (88,5%) implementen estrategias para gestionar el talento humano respalda esa idea. En este contexto, los resultados muestran que las empresas emergentes en Colombia ven a su equipo de trabajo como un recurso estratégico y no solo operativo. Esto está en línea con lo que Obi & Uche (2020) comentan acerca de la importancia de reforzar las competencias emprendedoras y las redes de aprendizaje, incluyendo la formación continua, la retención del personal y una cultura colaborativa.

La perspectiva de Ries (2011) en cuanto a que la digitalización, la experimentación y el aprendizaje validado son esenciales para el crecimiento ágil, es confirmada por la dimensión tecnológica observada, sobre todo en las áreas de comercio electrónico, servicios profesionales y tecnología. La inclinación de las startups encuestadas hacia la modernización de procedimientos y la implementación de instrumentos digitales concuerda con lo planteado por Teece (2007) quien afirma que no solo el producto proporciona una ventaja competitiva, sino también la capacidad para adaptar el modelo de negocio a nivel tecnológico y su diseño. Por lo tanto, los hallazgos empíricos confirman que la transformación digital es una estrategia crucial para la escalabilidad, sostenibilidad y posicionamiento en el ecosistema emprendedor de Colombia.

Los hallazgos sobre sostenibilidad, acceso al financiamiento y alianzas estratégicas presentan coincidencias parciales con lo que la literatura ha indicado; no obstante, los hallazgos indican que todavía el 50,5% de las startups no han formado alianzas formales, lo cual apunta a una falta de articulación en el ecosistema. Sin embargo, el interés en aumento de las startups colombianas por poner en práctica políticas de

sostenibilidad y responsabilidad social concuerda con las tendencias mencionadas por Cavallo et al. (2019), lo que demuestra un cambio hacia modelos de negocio más resilientes, cooperativos y responsables.

En general, los resultados permiten afirmar que el ecosistema de emprendimiento en Colombia muestra un avance gradual hacia la consolidación, basado en la coordinación entre actores del sector público, privado y académico. El análisis demostró que el fortalecimiento de las startups depende de una mezcla de factores tecnológicos, humanos, financieros y sostenibles, lo cual confirma la relevancia de las estrategias planteadas. Estas dimensiones se incorporan de forma consistente con los marcos teóricos analizados, sobre todo con las perspectivas de ecosistemas emprendedores y capacidades dinámicas, que subrayan la capacidad de adaptarse, el aprendizaje en la organización y el trabajo en conjunto como pilares del crecimiento empresarial.

Con respecto al ecosistema nacional, se puede afirmar que Colombia tiene situaciones propicias para la formación de startups en los sectores de servicios y tecnológicos, las cuales están impulsadas por el acceso cada vez mayor a programas de mentoría e incubadoras. No obstante, continúan los retos estructurales relacionados con la gestión del talento humano, el financiamiento y la escasa interacción entre los actores regionales.

Además, se ratifica que la escasez de recursos financieros, la experiencia gerencial limitada y la inestabilidad en los grupos de trabajo son las barreras más relevantes para el establecimiento de startups. Por lo tanto, las estrategias más eficaces están relacionadas con la capacitación permanente, la incorporación de tecnologías digitales y el aumento de las fuentes de financiación.

Las estrategias sugeridas son relevantes y realizables en el contexto colombiano, ya que combinan los conocimientos internacionales con las especificidades locales. La cooperación entre instituciones, la sostenibilidad, la innovación tecnológica y el manejo del talento se erigen como fundamentos estratégicos que tienen el potencial de incrementar la competitividad del ecosistema nacional si se sostienen y amplían. En general, los hallazgos evidencian que las startups no solo dependen de su entorno para fortalecerse, sino también de la habilidad que tienen para generar competencias internas que estén en sintonía con una perspectiva colaborativa y sostenible de crecimiento.

Se recomienda que investigaciones futuras analicen más a fondo el rol de la inteligencia artificial (IA) como elemento que modifica los modelos de gestión empresarial y emprendimiento. El progreso de estas tecnologías está cambiando la manera en que se toman decisiones, se crean productos y se interactúa con los clientes, lo cual genera nuevos retos relacionados con la ética, el trabajo y la sostenibilidad. Examinar la manera en que la inteligencia artificial transforma los procesos de innovación, liderazgo y aprendizaje organizacional ayudará a entender las habilidades necesarias para las empresas emergentes en el futuro cercano.

Además, al analizar su efecto sobre la creación de empleo, la productividad y la competitividad, se podrá establecer una dirección más adecuada para las políticas y programas de capacitación de acuerdo con las demandas del ambiente digital.

El procedimiento de recolección de datos a través de la encuesta fue uno de los principales obstáculos encontrados en esta investigación. A pesar de que se logró recolectar todas las respuestas necesarias para el análisis, la participación de los emprendedores resultó ser un proceso demandante por la dispersión geográfica de las startups, las restricciones temporales de los participantes y la necesidad de coordinación para asegurar su cooperación. Estas situaciones evidencian los retos operativos que suelen ocurrir en las investigaciones dirigidas al ecosistema de emprendimiento.

Es esencial que la universidad, la facultad y el programa académico sigan fomentando la investigación acerca del ecosistema de emprendimiento y de cómo las startups contribuyen al progreso económico nacional. Es fundamental consolidar este campo de estudio para entender las dinámicas de innovación, financiamiento y sostenibilidad que caracterizan el escenario actual de los negocios.

Asimismo, se invita a los colegas y a los futuros investigadores a continuar indagando sobre el tema desde perspectivas y métodos novedosos, incluyendo aspectos tecnológicos, sociales y medioambientales que contribuyan a una mejor comprensión del fenómeno. Si estos estudios continúan, la investigación universitaria se consolidará como un eje que une al sector productivo y la sociedad con el ámbito académico, lo que a su vez reforzará el compromiso común con el desarrollo sostenible y la innovación del país.

Según los resultados conseguidos, se sugiere robustecer las estrategias de asistencia y seguimiento a las startups en el entorno empresarial colombiano, particularmente en lo que concierne a la administración del talento humano y al acceso a medios de

financiación. Es crucial que las instituciones académicas, públicas y privadas sigan fomentando programas de mentoría, capacitación y asesoramiento que ayuden a la sostenibilidad a largo plazo de los proyectos y al desarrollo de habilidades empresariales. Asimismo, se recomienda fomentar acciones que permitan a las startups progresar hacia fases de consolidación y crecimiento, al facilitar el acceso a redes de inversión y capital semilla.

Se aconseja fortalecer la coordinación entre los participantes del ecosistema — gobierno, empresas, universidades, incubadoras y aceleradoras— para promover un ambiente de colaboración que impulse el crecimiento empresarial y la innovación. La generación de lugares estables para el intercambio de experiencias y saberes entre emprendedores facilitaría la transferencia de prácticas adecuadas y la creación de sinergias que robustezcan la competitividad del sector. Estas medidas ayudarían a que las startups se consoliden como agentes de cambio económico y social en el país, al mismo tiempo que mejorarían las condiciones del ecosistema actual.

Referencias

- Audretsch, D. B., Colombelli, A., Grilli, L., Minola, T., & Rasmussen, E. (2020). Innovative start-ups and policy initiatives. *Research Policy*, 49, 104027. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104027>
- Blank, S. (2022). Why startups are not smaller versions of large companies. Steve Blank Blog. <https://steveblank.com/2022/02/15/why-startups-are-not-smaller-versions-of-large-companies/>
- Blank, S., & Dorf, B. (2012). The startup owner's manual: The step-by-step guide for building a great company. K&S Ranch. <https://steveblank.com/category/the-startup-owners-manual/>
- CAF (2021). *Emprendimientos dinámicos en América Latina: Desafíos y oportunidades*. CAF. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1810>
- Cavallo, A., Ghezzi, A., & Balocco, R. (2019). Entrepreneurial ecosystem research: present debates and future directions. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 15(4), 1291–1321. <https://doi.org/10.1007/s11365-018-0526-3>

- Chesbrough, H. W. (2020). *Open innovation results: Going beyond the hype and getting down to business*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198841906.001.0001>
- Corfo (2025). *Start-Up Chile: información institucional y resultados del programa*. Start-Up Chile / CORFO. <https://startupchile.org/>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2021). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Cumming, D., & Johan, S. (2017). The problems with and promise of entrepreneurial finance. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 11(3), 357–370. <https://doi.org/10.1002/sej.1261>
- Eisenmann, T. R., Blank, S., & Petrie, A. (2020). Lean startup innovation: building success through experimentation. *Journal of Business Venturing Insights*, 13, e00168. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2020.e00168>
- Global Entrepreneurship Monitor Colombia. (2024). *Dinámica de la actividad empresarial en Colombia 2023-2024: Enfrentando desafíos* (GEM Colombia National Report). Universidad del Norte / GEM Consortium. <https://www.gemconsortium.org/report/reporte-gem-colombia-2023-2024>
- Isenberg, D. (2011). The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economic policy: Principles for cultivating entrepreneurship. Babson College. Recuperado de <https://www.babson.edu/academics/centers-and-institutes/babson-entrepreneurship-ecosystem-innovation-group/research-publications/>
- iNNpuls Colombia & EyS Soluciones. (2019). *Factores determinantes de la supervivencia y exportación de las empresas colombianas*. iNNpuls Colombia. <https://innpulsacolombia.com/sites/default/files/documentos-recursos-pdf/Entregable%204D%20-%20Documento%20Publicable.pdf>
- Kerr, W. R., Nanda, R., & Rhodes-Kropf, M. (2014). Entrepreneurship as experimentation. *Journal of Economic Perspectives*, 28(3), 25–48. <https://doi.org/10.1257/jep.28.3.25>
- López-Rodríguez, C. E., Espinosa-Rodríguez, M. A., Lugo-Tochoy, M. G., & Muriel-Muñoz, M. M. (2022). Perfil emprendedor de estudiantes y graduados de la

- especialización en gerencia financiera de UNIMINUTO. *Inclusión y Desarrollo*, 9(1), 13-23.
- Lopez-Rodriguez, C. E., Cabrera-Jimenez, M. F., & Cristancho-Triana, G. J. (2021). Los procesos de emprendimiento en Colombia y su incidencia en los sectores productivos. *Ciencias Económicas*, 2, 37-55.
- Minola, A., Rossi-Lamastra, D., & Zaninotto, R. (2021). Entrepreneurial ecosystems: a review and research agenda. *Small Business Economics*, 56(2), 809–832. <https://doi.org/10.1007/s11187-020-00414-9>
- Obi, T., & Uche, I. (2020). Entrepreneurial competences and SME performance: The moderating role of open innovation. *Journal of Innovation & Knowledge*, 5(3), 178–187. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2020.07.001>
- Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. Crown Business.
- Sarasvathy, S. D. (2001). Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. *Academy of Management Review*, 26(2), 243–263. <https://doi.org/10.5465/amr.2001.4378020>
- Spigel, B. (2017). *The relational organization of entrepreneurial ecosystems*. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(1), 49-72. <https://doi.org/10.1111/etap.12167>
- Stam, E., & van de Ven, A. (2021). Entrepreneurial ecosystem elements. *Small Business Economics*, 56(2), 809–832. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00270-6>
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350. <https://doi.org/10.1002/smj.640>
- Weiblen, T., & Krogh, A. (2020). Corporate–startup collaboration: a systematic literature review and future research agenda. *Journal of Business Research*, 112, 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.028>

Younes Velosa, M. S., Echeverri Rubio, A., & Vieira Salazar, J. A. (2023). Habilidades gerenciales no técnicas necesarias para el directivo empresarial. *Revista CEA*, 9(21), e2549. <https://doi.org/10.22430/24223182.2549>