



Modelos de ecosistemas de emprendimiento: caso Territorialización del Desarrollo en Costa Rica (TDCR)

Entrepreneurship ecosystem models: case of Territorialization of Development in Costa Rica (TDCR)

Fernando Montero Cordero¹  

RESUMEN

Las universidades son fundamentales en la gestación de herramientas e instrumentos que faciliten la información necesaria y requerida por los gobiernos locales y nacionales para la aplicación de políticas asertivas que conduzcan al desarrollo territorial. Vincular la universidad con el estado, los sectores empresariales, productivos, emprendedores y sociales permite el objetivo de crear canales de comunicación y formas estratégicas de trabajo conjunto entre los actores sociales que orienten a una profunda transformación de la dinámica productiva, innovadora y solidaria. La información que generan los modelos de evaluación de ecosistemas de emprendimiento permite a los tomadores de decisiones generar escenarios de desempeño empresarial que determinan las necesidades o carencias de la persona emprendedora en el territorio. Sin embargo, estos modelos carecen de las particularidades de los territorios, ya que están sustentados en el análisis nacional. Este artículo muestra los resultados de un proyecto sobre territorialización del desarrollo, un esfuerzo de un grupo de académicos y estudiantes en crear un modelo de indicadores que identifique los factores endógenos y exógenos que afectan el desarrollo de emprendimientos locales, mediante el análisis de modelos externos y la aplicación de instrumentos en territorios seleccionados.

Palabras clave: empresa, economía de la empresa, gestión, organización.

Clasificación JEL: R1, R11

Recibido: 11-09-2024

Revisado: 15-11-2024

Aceptado: 15-12-2024

Publicado: 03-01-2025

Editor: Carlos Alberto Gómez Cano 

¹Universidad Nacional de Costa Rica. Heredia, Costa Rica.

Citar como: Montero Cordero, F. (2025). Modelos de ecosistemas de emprendimiento: caso Territorialización del Desarrollo en Costa Rica (TDCR). Región Científica, 4(1), 2025435. <https://doi.org/10.58763/rc2025435>

ABSTRACT

Universities are fundamental in developing tools and instruments that facilitate the necessary information required by local and national governments to apply assertive policies that lead to territorial development. Linking the university with the state, business, productive, entrepreneurial, and social sectors allows the objective of creating communication channels and strategic forms of joint work between social actors that lead to a profound transformation of the productive, innovative, and supportive dynamics. The information generated by the evaluation models of entrepreneurial ecosystems allows decision-makers to generate business performance scenarios that determine the needs or deficiencies of the entrepreneur in the territory. However, these models lack the particularities of the territories since they are based on national analysis. This article shows the results of a project on territorialization of development, an effort by a group of academics and students to create a model of indicators that identifies the endogenous and exogenous factors that affect the development of local entrepreneurship through the analysis of external models and the application of instruments in selected territories.

Keywords: business economics, enterprises, management, organization.

JEL Classification: R1, R11

INTRODUCCIÓN

El conocimiento y la medición de las condiciones globales de los ecosistemas de emprendimiento conducen con frecuencia al ordenamiento territorial y a la práctica de políticas públicas asertivas, dirigidas a fortalecer y consolidar las oportunidades de negocios en los territorios como fuente generadora de ingresos y sostenibilidad social (Audretsch et al., 2021; Wadichar et al., 2024). A pesar de la importancia de este examen y la consecuente transformación, la pluralidad de



modelos de medición de ecosistemas de emprendimiento internacionales no garantiza que su aplicabilidad refleje determinadamente las particularidades que tienen los diferentes territorios del país (De Brito & Leitão, 2021; Henn et al., 2022).

En tal dirección, la literatura confirma que los ecosistemas de emprendimiento han ganado relevancia como estructuras complejas que facilitan el desarrollo económico y social a través de la interacción de múltiples factores: recursos, instituciones, políticas públicas y actores locales y globales (Cao & Shi, 2021; Stam & Van De Ven, 2021). Sin embargo, los modelos predominantes, generalmente diseñados para escalas nacionales, presentan limitaciones al ignorar o no detallar suficientemente el diagnóstico de las particularidades de los territorios (Muñoz et al., 2022; Santos, 2022). En este contexto, es imperativo explorar las dinámicas específicas que afectan los ecosistemas locales, especialmente en países como Costa Rica, donde las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) representan el 97% del tejido empresarial y desempeñan un papel crucial en la generación de empleo y la sostenibilidad económica (Cantner et al., 2021; Vargas Madrigal, 2021).

En el ámbito global, las dinámicas de inversión extranjera, el comercio internacional y las cadenas de valor globales influyen directamente en los ecosistemas locales de emprendimiento, en tanto participan en la configuración y reconfiguración la cultura, el talento humano, las finanzas, las políticas y los mercados (Reis et al., 2022; Thai et al., 2023; Theodoraki & Catanzaro, 2022). Estas conexiones transnacionales generan tanto oportunidades como desafíos, particularmente para las economías en desarrollo, donde las desigualdades territoriales marcan ritmos desiguales de crecimiento (Asamoah et al., 2021; Hekmatpour, 2024). Costa Rica no es la excepción, pues las regiones periféricas enfrentan barreras estructurales significativas, como la falta de infraestructura, el acceso limitado a financiamiento y la escasa presencia de mercados competitivos, lo que limita el impacto transformador del emprendimiento en estas zonas.

La literatura resalta que los ecosistemas de emprendimiento no solo impulsan la innovación y la competitividad, sino que también generan beneficios sociales, como la reducción de la pobreza y el empoderamiento de grupos vulnerables, incluidos jóvenes y mujeres en áreas rurales (Hameed et al., 2023; Pathak & Mukherjee, 2021). No obstante, para alcanzar estos objetivos, es fundamental contar con instituciones locales fuertes y una gobernanza colaborativa que facilite la interacción entre actores clave, como universidades, gobiernos locales y el sector privado (Fernandes & Ferreira, 2022; Schaeffer et al., 2021).

En Costa Rica, aunque estas instituciones desempeñan un papel central, persisten desafíos en su capacidad para coordinar esfuerzos efectivos y sostenibles. De hecho, Robertson et al. (2020) señalan que con frecuencia esta unidad entre los factores internos y externos es soslayada en beneficio de los primeros y en detrimento de los segundos, lo que se produce debido a la dificultad de abordar estos vínculos complejos que se establecen en las relaciones de hélice.

En un contexto de creciente preocupación por el cambio climático y la sostenibilidad, es necesario incluir estas dimensiones en los análisis de los ecosistemas de emprendimiento (Pankov et al., 2021). Costa Rica, reconocida por su enfoque en desarrollo sostenible, enfrenta el reto de alinear las políticas ambientales con las iniciativas empresariales locales, particularmente en las zonas rurales (Kulkarni, 2024). Asimismo, las MIPYMES deben superar barreras como la falta de innovación tecnológica y problemas regulatorios que obstaculizan su crecimiento (Gonzalez-Tamayo et al., 2023).

Otro aspecto crítico es la carencia de datos desagregados y sistemas de monitoreo efectivos que permitan a los decisores diseñar políticas basadas en evidencia (Perugini, 2023). Sin información específica y contextualizada, resulta complejo identificar las necesidades reales de los emprendedores y evaluar el impacto de las políticas implementadas (Bendickson et al., 2021). Esta brecha resalta la necesidad de desarrollar herramientas adaptadas a las particularidades de los territorios, pues, como señalan Kang et al. (2021), el fortalecimiento de los ecosistemas de emprendimiento puede traducirse en un desarrollo comunitario sostenible y en la potencialización de los emprendimientos individuales, al satisfacer las necesidades locales y de auto-circulación, respectivamente.

El presente estudio responde a estos desafíos mediante la construcción del modelo Territorialización del Desarrollo en Costa Rica (TDCR), diseñado para evaluar las capacidades y limitaciones de los ecosistemas de emprendimiento a nivel local. Este modelo, además de incluir dimensiones clásicas como el acceso al capital y los mercados, incorpora variables críticas del contexto costarricense, como el latifundismo, el estado de las tecnologías locales y la sostenibilidad empresarial.

Asimismo, se enfoca en analizar cómo los factores culturales, las capacidades humanas y las competencias técnicas y blandas afectan el desempeño empresarial en los territorios. La justificación de este modelo radica en su

capacidad para proporcionar a los actores públicos y privados información específica, permitiendo diseñar políticas públicas más efectivas y fomentar la sostenibilidad empresarial desde una perspectiva inclusiva y territorializada. Este estudio no solo busca enriquecer el debate académico sobre los ecosistemas de emprendimiento, sino también ofrecer una herramienta práctica que promueva el desarrollo integral y equitativo de las regiones costarricenses.

METODOLOGÍA

La construcción del modelo Territorialización del Desarrollo en Costa Rica (TDCR) se realizó mediante cuatro procesos: definición de unidades geográficas, dominios de interés, análisis de indicadores potenciales y definición de indicadores para la evaluación. Las acciones generadas en la definición de unidades geográficas tomaron en consideración los recursos, las redes de contacto, la accesibilidad a los territorios y la disposición de los actores locales.

En cuanto la definición de los dominios, se analizaron basados en las metodologías de; Small Bussines Development Center -SBDC- de la Universidad de Texas en San Antonio, Índice de Competitividad Global (GCI por sus siglas en ingles), Doing Bussines, Índice de Emprendimientos y Desarrollo Global, Índice Global de Innovación (STATISTA, 2019) y el Global Entrepreneurship Monitor (GEM), Babson Entrepreneurship Ecosystem Project, Asset Mapping Roadmap del Council on Competitiveness, Entrepreneurship Measurement Framework de la OCDE Instituto de Desarrollo y Emprendimiento Global (2019) (GEDI por sus siglas en inglés), Entrepreneurship Ecosystem del WEF , Entrepreneurial Ecosystem Diagnostic Toolkit, desarrollado por Aspen Network of Development Entrepreneurs (2013) y principalmente por las dimensiones del ecosistema de emprendimiento planteados por Daniel Isenberg (2010; 2011).

Algunos elementos fueron adicionados, como por ejemplo el latifundismo, la concentración de la tierra y el bajo desarrollo económico y social en regiones periféricas al centro del país, el estado de la tecnología local y la sostenibilidad de la pyme. Así mismo, se tomaron en consideración algunas métricas del Índice de Progreso Social por la escuela de negocios INCAE, el Índice de Desarrollo Social del Ministerio de Planificación, el Índice de Competitividad Cantonal de la Universidad de Costa Rica y los Indicadores en Ciencia, Tecnología e Innovación, del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones.

Finalmente, se identificaron y clasificaron los indicadores existentes, recopilando analíticamente aquellos que tuvieran la posibilidad de medir y acceder a la información. Los indicadores seleccionados se agruparon según los dominios que se establecerían en el modelo y, con el apoyo de diversos expertos nacionales e internacionales, se establecerían las herramientas idóneas para la identificación de dichos dominios y la aplicación de herramientas a las pymes territoriales establecidas.

La muestra fue de 46 empresas / emprendimientos a las cuales se les aplicaron tres instrumentos y se canalizó mediante un formulario en línea aplicado por el grupo de estudiantes, en forma presencial, previa capacitación por parte del grupo investigador. Los resultados de 68 variables consultadas fueron sistematizados en las dimensiones anteriormente señaladas, de las cuales se resaltan los principales hallazgos en la siguiente sección.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Contexto de estudio

Figura 1.
Cantidad de empresas según tamaño

Tamaño Empresa	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019
Micro	110 400	109 863	110 341	111 914	110 973
Pequeña	16 439	17 140	17 266	17 286	17 237
Mediana	5 326	5 506	5 614	5 671	5 635
Total PYME	132 165	132 509	133 221	134 871	133 845
Grande	3 230	3 387	3 461	3 496	3 533
Total General	135 395	135 896	136 682	138 367	137 378

Fuente: Ministerio de Economía Industria y Comercio, Costa Rica 2020

El parque empresarial costarricense está caracterizado por estar conformado mayoritariamente por Pymes. Como referencia, esta tipología representó en el año 2019 el 97% del total, mientras que, en el caso de la microempresa, un 80%, según se puede observar en la figura 1.

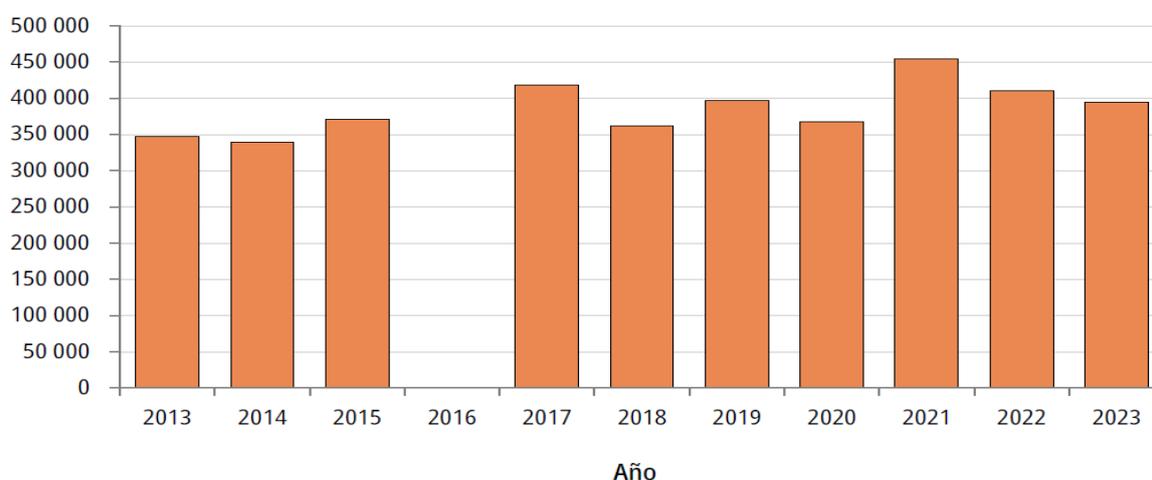
Así mismo, en términos de generación de empleo, las pymes aportaban el 32% de trabajadores al total del parque empresarial y en lo referente al aporte al Producto Interno Bruto es del 36.05% para el 2029 (Comercio, 2021). En el caso particular de la provincia de Heredia, el aporte de cantidad de pymes al total del parque empresarial es del 11.27% y del 26.03% en términos de aporte a la empleabilidad (Comercio, 2021).

Para el año 2023, el estimado de microempresas en hogares en el país fue de 394 540 (Censos, 2023), donde el promedio de actividad económica es de 12 años. Estos datos son observables en la figura 2:

Figura 2.

Costa Rica. Cantidad de microempresas de los hogares por año, 2013-2023

Microempresas



Fuente: INEC-Costa Rica. Encuesta Nacional de Hogares Productores 2013 - 2015 y Encuesta Nacional de Microempresas de los Hogares 2017-2023. (Censos, 2023)

Con base en los datos anteriores, se afirma que existe la necesidad de contar con información específica (no general) sobre las condiciones para el emprendimiento en cada territorio, considerando sus particularidades y características. Esta necesidad apunta al objetivo de determinar qué hace el gobierno para apoyar al emprendimiento, cómo han hecho las pymes para sobrevivir y cuáles deberían ser las medidas específicas (particulares) que se deben tomar por parte de los actores sociales de los diferentes territorios.

La importancia de los ecosistemas de emprendimiento en este contexto se sustenta en su papel como generadores del desarrollo económico y social de los territorios, desde la innovación, la generación de empleos, producción nacional, competitividad y crecimiento económico (Kansheba & Wald, 2022; Patiño-Galván, 2023). Así mismo, estos permiten contrastar las condiciones y ritmos desiguales que existen en los territorios, lo cual influye en que unos avanza más y otros menos.

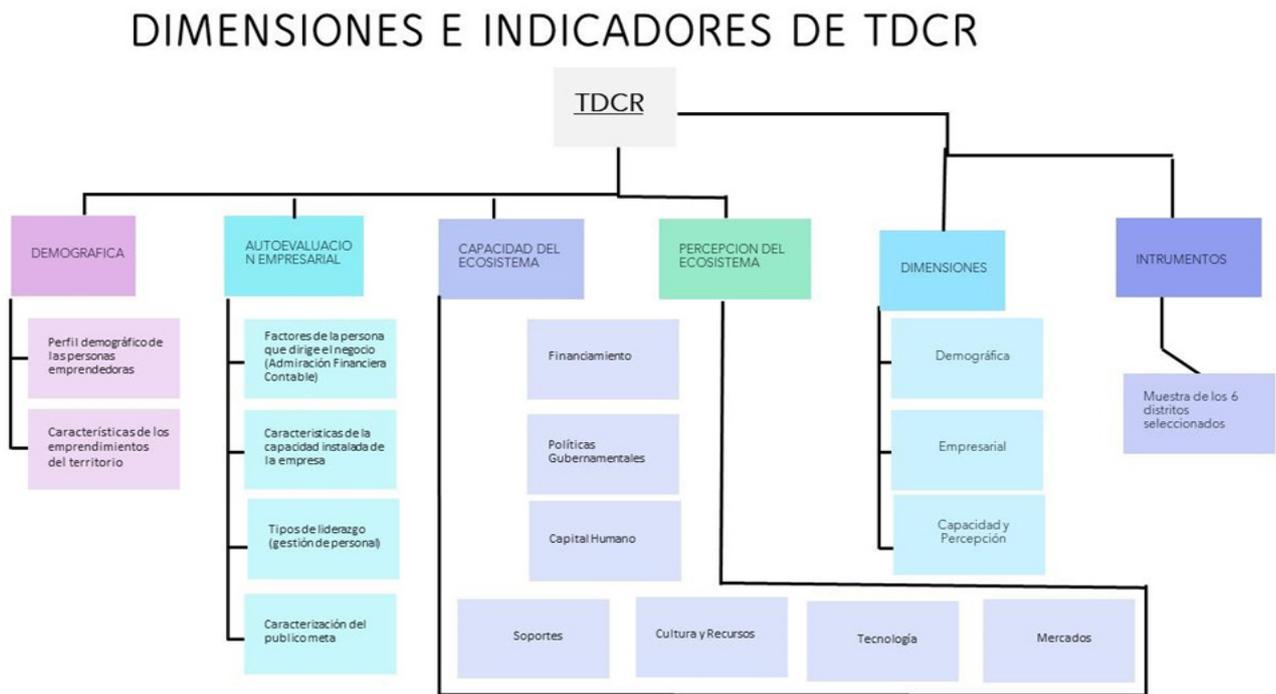
En consecuencia, capitalizar un instrumento de medición propio, autóctono, podría facilitar las estrategias y las herramientas de construcción a las autoridades locales, permitiendo el mejoramiento de planes reguladores y el impulso a la economía doméstica. Resultado de un profundo proceso de análisis, el equipo investigador ha construido un modelo determinado por dimensiones y factores que podrían influir en la supervivencia, permanencia y desarrollo de los micro y pequeños empresarios, particularmente en el caso del cantón central de Heredia y Sarapiquí, Costa Rica, en el periodo 2023.

Sin embargo, sigue latente la necesidad de información territorial de los ecosistemas de emprendimiento en torno al acceso al capital, mercados, capital humano capacitado, infraestructura, alta tecnología y apoyo gubernamental. Por último, se evidenció la importancia de contraponer lo central y lo periférico, ya que la capacidad del ecosistema es diferenciada dependiendo del territorio donde se desarrolle el emprendimiento.

Análisis del desarrollo del modelo

Los talleres, reuniones de trabajo, entrevistas con expertos en temas territoriales, autoridades de gobierno, gobiernos locales, personas empresarias/emprendedoras y el análisis documental permitieron definir cuatro dimensiones para los indicadores seleccionados: demográfica, económica empresarial, percepción del ecosistema y capacidad del ecosistema. Como resultado de la interacción y el diálogo, se logró definir que existen factores dentro del sistema de emprendimiento que podrían favorecer el desarrollo territorial. Entre estos destacaron el entorno favorable, la infraestructura adecuada (acceso a capital, capacitación y asesoramiento), la cultura emprendedora y la interacción y posicionamiento interinstitucional de apoyo a los sectores empresariales / emprendedores.

Figura 3.
Dimensiones e indicadores de TDCR



Fuente: elaboración propia

En cuanto a las dimensiones, la geográfica caracteriza a la persona empresaria / emprendedora; la autoevaluación empresarial se define como la percepción de capacidad que considera tener la persona empresaria / emprendedora; mientras que la capacidad del ecosistema se refiere a la capacidad instalada del ecosistema de emprendimiento. Por último, se analiza la percepción que tiene la persona empresaria / emprendedora de las fortalezas y debilidades de la capacidad instalada del ecosistema de emprendimiento en el territorio.

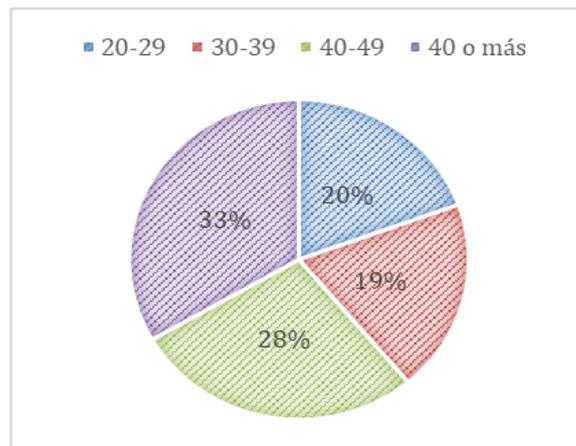
Aplicación del TDCR

Con el fin de analizar la utilidad del TDCR, se realizó la aplicación de una muestra a conveniencia de la población de empresarios / emprendedores del cantón central de Heredia. Para ello se contó con la colaboración de las autoridades de la municipalidad de Heredia y de un grupo de voluntariado de estudiantes de la Escuela de Administración del curso de estadística inferencial. A continuación, se sistematizan los principales hallazgos según las dimensiones en estudio.

Dimensión demográfica

La caracterización de las personas propietarias de las empresas / emprendimientos permite determinar cuáles son las principales características no solo del negocio, sino también de la persona que lo dirige. En ese sentido se delimitaron cuatro características fundamentales.

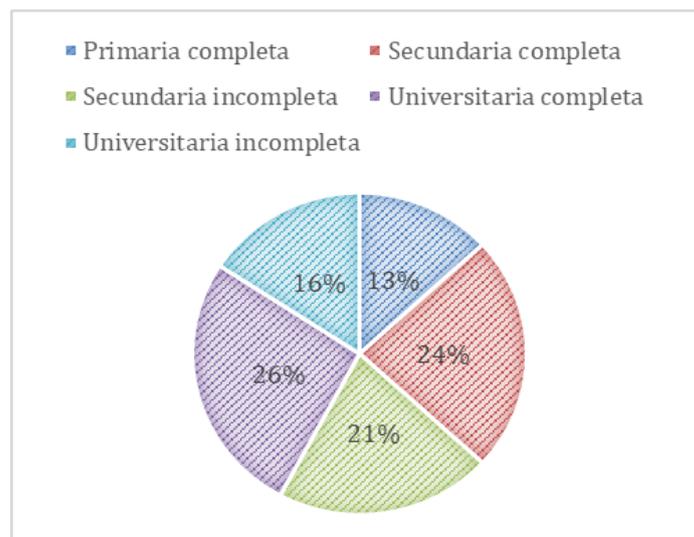
Figura 4.
Rangos de edad



Fuente: elaboración propia

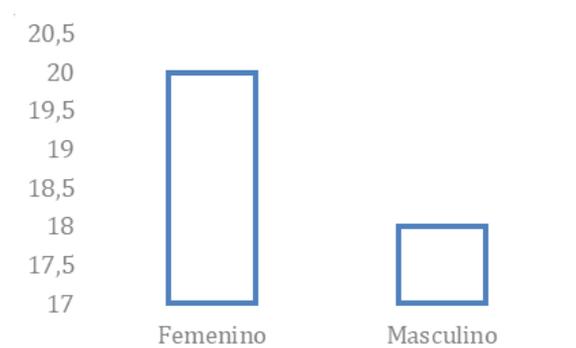
Se pudo constatar que más del 55% de las personas corresponde a un grupo etario de más de 50 años. Asimismo, las personas más jóvenes apenas alcanzan el 20% del total de la muestra.

Figura 5.
Nivel Educativo



Fuente: elaboración propia

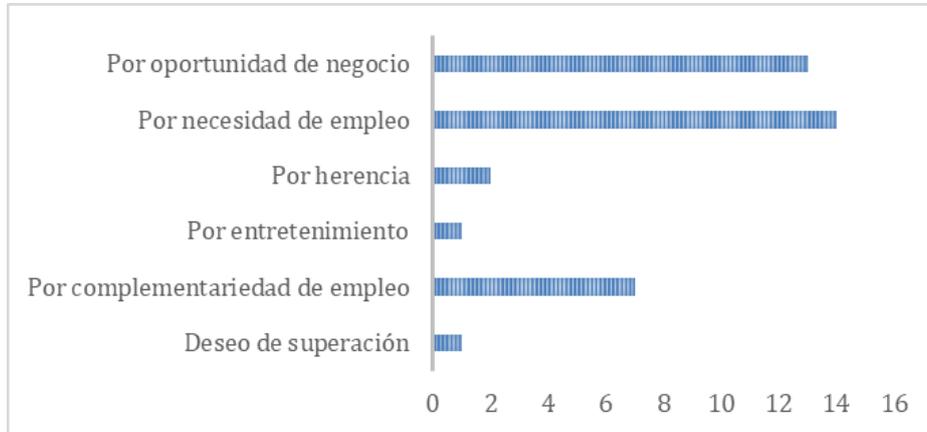
Figura 6.
Género



Fuente: elaboración propia

En lo referido al nivel educativo, hay una población de 26% con universidad completa y un 16% que no alcanzó a terminar los estudios superiores. Otro elemento para resaltar es que apenas hay un 13% con primaria completa y un 21% con secundaria incompleta. En referencia al género, se apreció un predominio femenino (figura 6).

Figura 7.
Motivo de Origen del negocio



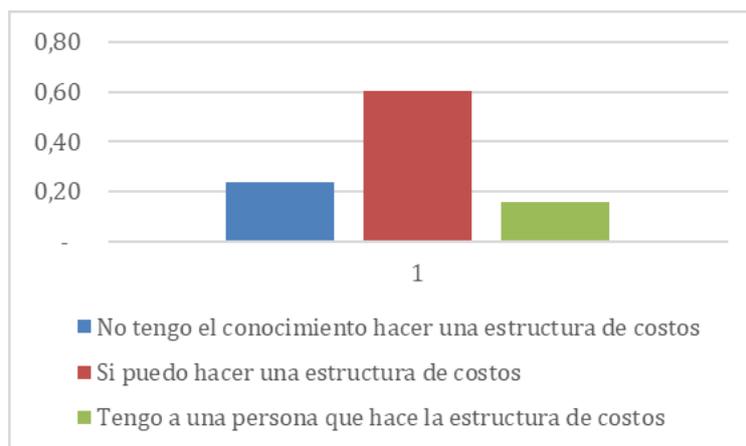
Fuente: elaboración propia

En la figura 7 se puede observar que el 36% de las personas manifestaron que el origen de su empresa / emprendimiento fue por necesidad de empleo, mientras que el 34% vio una oportunidad de negocio. Es crítico resaltar que existió casi nula intención de generar un negocio por deseo de superación.

Dimensión autoevaluación empresarial

En esta dimensión se logró identificar algunas características sobre cómo se perciben las personas en su capacidad empresarial. Factores como manejo administrativo, financiero, de personal, habilidades técnicas y blandas, así como otras variables se agruparon en esta dimensión. En cuanto a la capacidad financiera (figura 8), el 61% de las personas consideran que, si pueden hacer un presupuesto, un 24% no conocen la forma de hacerlo y un 16% tienen a cargo a una persona que colabora con el tema.

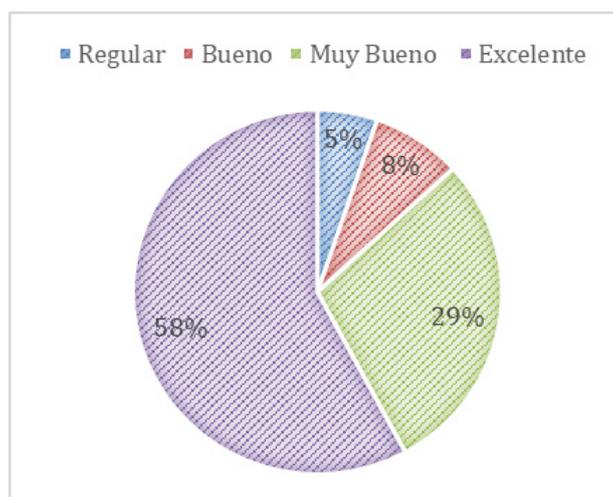
Figura 8.
Capacidad Financiera



Fuente: elaboración propia

Al abordar el liderazgo, un 58% consideró que su capacidad era excelente para promover cambios e innovación en la empresa / emprendimiento y en los colaboradores. Solamente un 5% se autopercebía como deficiente en los temas sobre liderazgo.

Figura 9.
Grado de Liderazgo



Fuente: elaboración propia

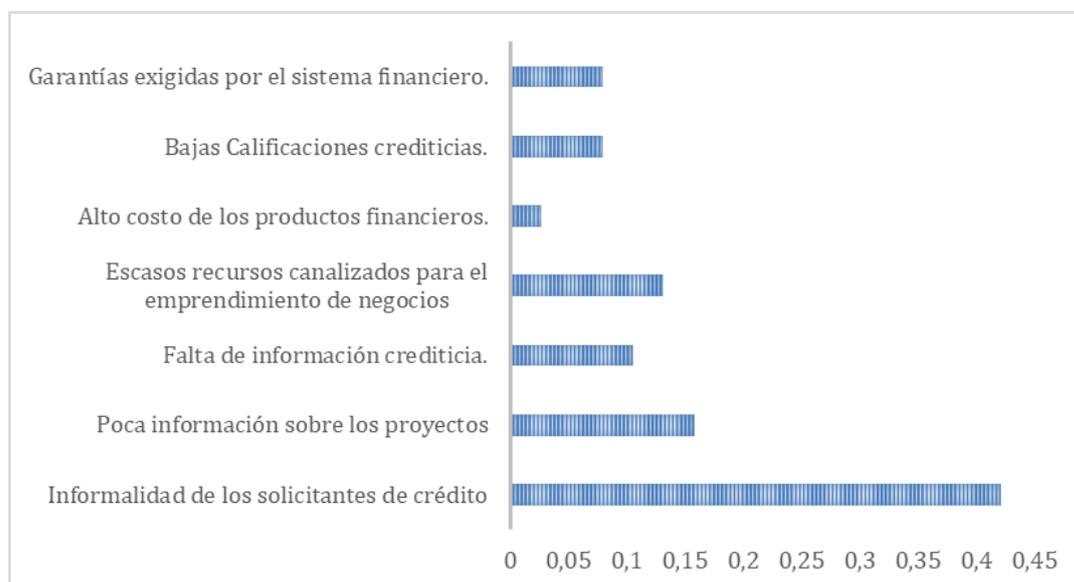
En esta dimensión también se evaluaron las capacidades instaladas de la empresa / emprendimiento, posicionamiento de marca, posicionamiento del bien o servicio, procesos de producción y otros que tienen más relación con atención al cliente e innovación en el mercado. Por ejemplo, el 73% de las personas consideraron que daban un bien o servicio de buena calidad, el 84% consideró que el precio de su bien o servicio era justo y el 54% manifestó que existe solo una persona que conozca los procesos de producción de la empresa.

Dimensión percepción del ecosistema

En este apartado se atendió a cómo perciben las personas empresarias/emprendedoras el entorno en que se desarrolla su negocio, las posibilidades que existen de obtener financiamiento y a si el mercado laboral le ofrece un recurso humano capacitado que pueda atender con asertividad las demandas de habilidades necesarias en el mundo moderno. También es importante en este apartado el cómo reconocen las personas del territorio las condiciones de infraestructura, al igual que los servicios básicos y de apoyo que les permitan una mejora en la producción, venta y distribución de sus bienes y servicios.

Del total de variables que se abordaron mediante la herramienta, se resaltan las siguientes:

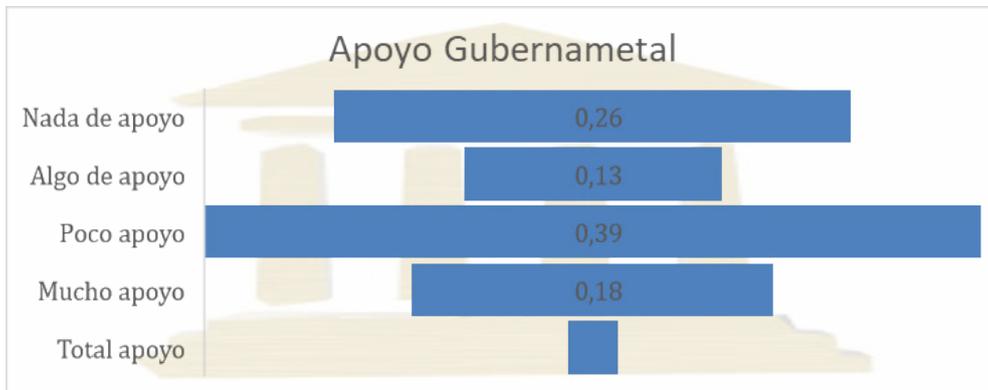
Figura 10.
Barreras acceso financiamiento



Fuente: elaboración propia

En los aspectos limitantes, más de un 42% representó la informalidad como barrera clave para la obtención de recursos financieros por parte de las empresas / emprendimientos. La clasificación de las barreras continúa con la poca información sobre los proyectos (15%) y los escasos recursos hacia los emprendimientos de negocios (10%).

Figura 11.
Nivel de apoyo Gubernamental

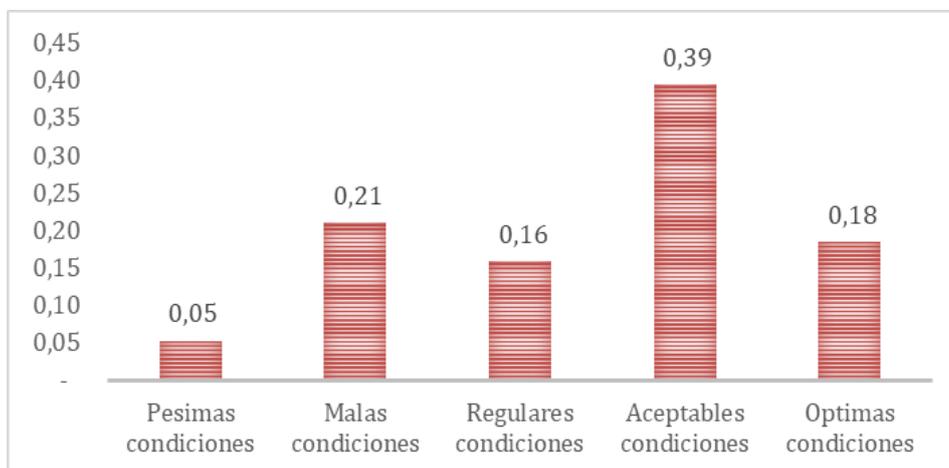


Fuente: elaboración propia

En lo relacionado con los soportes estatales, el 40% de las personas empresarias / emprendedoras manifestaron poco apoyo de políticas gubernamentales que promuevan y apoyen el emprendimiento en los territorios. El 26% consideró que el apoyo no existe y no hubo respuesta positiva ante la alternativa de apoyo total.

Más del 90% de la muestra indicó que nunca han sido beneficiarios de algún programa o proyecto de alguna institución gubernamental en el territorio. De forma particular, aparecieron en los resultados solamente dos instituciones que han mostrado apoyo a estos sectores: Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) y el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS).

Figura 12.
Red vial territorial



Fuente: elaboración propia

Por último, se constató un 40% de aceptación de condiciones de las redes viales en el territorio, seguido de un 21% que indica que las condiciones de las calles, puentes y demás infraestructura vial se encuentran en malas condiciones. Este es uno de los factores que actúan como barreras dentro de los ecosistemas de emprendimiento.

A partir de los resultados obtenidos, es vital señalar que el TDCR puede ser adaptado a las necesidades de información de todos los actores. Esta flexibilidad en su diseño le posibilita ser aplicado en cualquier territorio del país, al generar información veraz y oportuna. Además, su impacto no se reduce a quienes podrían ser beneficiados, sino que toma como base la estructura organizativa social de cooperación para clarificar las potenciales relaciones de hélice. En este artículo solo se lograron identificar 14 resultados de los posibles 64 que permite el instrumento.

Por ello es necesario entregar a los actores los resultados en un taller de actores sociales, de tal forma que sean las comunidades las que puedan determinar la sostenibilidad tan deseada por todos y todas.

CONCLUSIONES

En primer lugar, se concluye que es inadmisibles minimizar el papel que cumplen las empresas / emprendimientos en los territorios de Costa Rica, pues son los principales dinamizadores del desarrollo local sostenible y constituyen fuentes vitales de información para la asertiva toma de decisiones de los gobiernos locales y el estatal.

El modelo Territorialización del Desarrollo en Costa Rica (TDCR) es una herramienta que, desde sus cuatro dimensiones y más de 50 indicadores, permite, desde lo técnico y desde lo cualitativo, identificar y diferenciar las visiones heterogéneas de los territorios. Esta alta sensibilidad facilita depurar aquellas áreas particulares que no son objeto de análisis por parte de la institucionalidad pública y que de manera equívoca trata los problemas “generalizados” cuando éstos en su mayoría son “únicos”.

Por otro lado, son numerosos los retos a afrontar desde las universidades. Uno de los más importantes es identificar los mecanismos de enlace y cooperación con los actores locales, esto con el propósito de que sean los mismos territorios los que se apoderen de este instrumento como una forma de dar a conocer las principales necesidades de las empresas / emprendimientos a los gobiernos y a la institucionalidad pública. Finalmente, se concluye que en el futuro se requiere apoyo y capacitación, mejoría en los planes de financiamiento, fortalecimiento de las redes de comunicación, mejoras e inversiones en infraestructura clave, procesos más ágiles, registros enriquecedores y actitudes positivas en los procesos de toma de decisión.

REFERENCIAS

- Asamoah, L. A., Figari, F., & Vezzulli, A. (2021). Spillover effects of innovation and entrepreneurial activity on income inequality in developing countries: A spatial panel approach. *Regional Science Policy & Practice*, 13(5), 1661–1686. <https://doi.org/10.1111/rsp3.12470>
- Aspen Network of Development Entrepreneurs. (2015). *Entrepreneurial Ecosystem Diagnostic Toolkit*. Aspen Network of Development Entrepreneurs
- Audretsch, D. B., Belitski, M., & Cherkas, N. (2021). Entrepreneurial ecosystems in cities: The role of institutions. *PLOS ONE*, 16(3), e0247609. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247609>
- Bendickson, J. S., Irwin, J. G., Cowden, B. J., & McDowell, W. C. (2021). Entrepreneurial ecosystem knowledge spillover in the face of institutional voids: Groups, issues, and actions. *Knowledge Management Research & Practice*, 19(1), 117–126. <https://doi.org/10.1080/14778238.2020.1768810>
- Cantner, U., Cunningham, J. A., Lehmann, E. E., & Menter, M. (2021). Entrepreneurial ecosystems: A dynamic lifecycle model. *Small Business Economics*, 57(1), 407–423. <https://doi.org/10.1007/s11187-020-00316-0>
- Cao, Z., & Shi, X. (2021). A systematic literature review of entrepreneurial ecosystems in advanced and emerging economies. *Small Business Economics*, 57(1), 75–110. <https://doi.org/10.1007/s11187-020-00326-y>
- Censos, I. N. (2023). *Encuesta Nacional de microempresas de los hogares 2023*. San José, Costa Rica.
- Comercio, M. d. (2021). *Estado situación pyme Costa Rica 2021*. San José Costa Rica.
- De Brito, S., & Leitão, J. (2021). Mapping and defining entrepreneurial ecosystems: A systematic literature review. *Knowledge Management Research & Practice*, 19(1), 21–42. <https://doi.org/10.1080/14778238.2020.1751571>
- Fernandes, A. J., & Ferreira, J. J. (2022). Entrepreneurial ecosystems and networks: A literature review and research agenda. *Review of Managerial Science*, 16(1), 189–247. <https://doi.org/10.1007/s11846-020-00437-6>
- Gonzalez-Tamayo, L. A., Maheshwari, G., Bonomo-Odizzio, A., Herrera-Avilés, M., & Krauss-Delorme, C. (2023). Factors influencing small and medium size enterprises development and digital maturity in Latin America. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9(2), 100069. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100069>

- Hameed, K., Shahzad, K., & Yazdani, N. (2023). Global Incidences of Inclusive Entrepreneurial Ecosystem: Conceptualization and Measurement Framework. *Journal of the Knowledge Economy*, 14(4), 5033–5064. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01427-1>
- Hekmatpour, P. (2024). Foreign direct investment, sectoral distribution and income inequality in developed and developing economies. *International Journal of Sociology*, 54(3), 133–154. <https://doi.org/10.1080/00207659.2024.2348380>
- Henn, R., Terzidis, O., Kuschel, K., Leiva, J. C., & Alsua, C. (2022). One step back, two steps forward: Internationalization strategies and the resilient growth of entrepreneurial ecosystems. *Small Enterprise Research*, 29(3), 273–307. <https://doi.org/10.1080/13215906.2022.2134191>
- Isenberg, D. (2011). Forbes. <https://www.forbes.com/sites/danisenberg/2011/05/25/introducing-the-entrepreneurship-ecosystem-four-defining-characteristics/?sh=3b0a72cc5fe8>
- Isenberg, D. (2010). Harvard Business Review. <https://hbr.org/2010/06/the-big-idea-how-to-start-an-entrepreneurial-revolution>
- Kang, Q., Li, H., Cheng, Y., & Kraus, S. (2021). Entrepreneurial ecosystems: Analysing the status quo. *Knowledge Management Research & Practice*, 19(1), 8–20. <https://doi.org/10.1080/14778238.2019.1701964>
- Kansheba, J. M., & Wald, A. E. (2022). Entrepreneurial ecosystems quality and productive entrepreneurship: Entrepreneurial attitude as a mediator in early-stage and high-growth activities. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 29(2), 311–329. <https://doi.org/10.1108/JSBED-05-2021-0209>
- Kulkarni, S. (2024). Global Sustainability: Trends, Challenges, and Case Studies. En *Global Sustainability* (pp. 3–17). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-57456-6_1
- Muñoz, P., Kibler, E., Mandakovic, V., & Amorós, J. E. (2022). Local entrepreneurial ecosystems as configural narratives: A new way of seeing and evaluating antecedents and outcomes. *Research Policy*, 51(9), 104065. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104065>
- Pankov, S., Velamuri, V. K., & Schneckenberg, D. (2021). Towards sustainable entrepreneurial ecosystems: Examining the effect of contextual factors on sustainable entrepreneurial activities in the sharing economy. *Small Business Economics*, 56(3), 1073–1095. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00255-5>
- Pathak, S., & Mukherjee, S. (2021). Entrepreneurial ecosystem and social entrepreneurship: Case studies of community-based craft from Kutch, India. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 15(3), 350–374. <https://doi.org/10.1108/JEC-06-2020-0112>
- Patiño-Galván, I. (2023). *Innovation and Entrepreneurship Ecosystems: An Evolutionary Vision in the Creation of Local Ecosystems*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-24517-6>
- Perugini, F. (2023). Space–time analysis of entrepreneurial ecosystems. *The Journal of Technology Transfer*, 48(1), 240–291. <https://doi.org/10.1007/s10961-021-09906-w>
- Reis, G. G., Villar, E. G., Prado Gimenez, F. A., Maiolino Molento, C. F., & Ferri, P. (2022). The interplay of entrepreneurial ecosystems and global value chains: Insights from the cultivated meat entrepreneurial ecosystem of Singapore. *Technology in Society*, 71, 102116. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.102116>
- Robertson, J., Pitt, L., & Ferreira, C. (2020). Entrepreneurial ecosystems and the public sector: A bibliographic analysis. *Socio-Economic Planning Sciences*, 72, 100862. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2020.100862>
- Santos, D. (2022). Building entrepreneurial ecosystems: The case of Coimbra. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 13(1), 73–89. <https://doi.org/10.1108/JSTPM-02-2020-0028>
- Schaeffer, P. R., Guerrero, M., & Fischer, B. B. (2021). Mutualism in ecosystems of innovation and entrepreneurship: A bidirectional perspective on universities' linkages. *Journal of Business Research*, 134, 184–197. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.05.039>

- 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>
- Thai, Q. H., Mai, K. N., & Do, T. T. (2023). An Evolution of Entrepreneurial Ecosystem Studies: A Systematic Literature Review and Future Research Agenda. *SAGE Open*, 13(1), 215824402311530. <https://doi.org/10.1177/21582440231153060>
- Theodoraki, C., & Catanzaro, A. (2022). Widening the borders of entrepreneurial ecosystem through the international lens. *The Journal of Technology Transfer*, 47(2), 383–406. <https://doi.org/10.1007/s10961-021-09852-7>
- Vargas Madrigal, J. (2021). The Belt and Road Initiative Enhances Cooperation Opportunities for Costa Rica and Brings Development Strategies for SMEs. En *A New Blue Ocean* (pp. 159–185). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-7687-4_8
- Wadichar, R. K., Manusmare, P., & Burghate, M. A. (2024). Entrepreneurial Ecosystem: A Systematic Literature Review. *Vision: The Journal of Business Perspective*, 28(2), 143–156. <https://doi.org/10.1177/09722629221093866>

FINANCIACIÓN

Ninguna.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Ninguno.

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento a mis colegas Daniel Murillo Barboza y Luis Bonilla Bonilla, académicos de la Escuela de Administración por el apoyo técnico en el aspecto metodológico.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Fernando Montero Cordero.

Investigación: Fernando Montero Cordero.

Metodología: Fernando Montero Cordero.

Redacción – borrador original: Fernando Montero Cordero.

Redacción – revisión y edición: Fernando Montero Cordero.