



Clínica Empresarial del Caribe: Modelo de Triple Hélice para Reactivación Económica de la Región Huetar Caribe

*Henry Binns Hernández
Enos Brown Richards*

Recibido: 28/10/2024 | Aceptado: 29/05/2025 | Publicado: 11/07/2025

Revista Científica Administrar lo Público, volumen 2, número 1, Ene-Dic 2025 (cierre de edición 15 de noviembre)

DOI: <https://doi.org/10.15517/33wbkb69>

ISSN: 2215-6909

¿Cómo citar este artículo?

Binns, H. & Brown, E. (2025). Clínica Empresarial del Caribe: Modelo de Triple Hélice para Reactivación Económica de la Región Huetar Caribe. *Revista Científica Administrar lo Público*, 2(1), 21-31. <https://doi.org/10.15517/33wbkb69>



Henry Binns Hernández & Enos Brown Richards, 2025. Este artículo se encuentra disponible bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Compartir Igual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA). Para mayor información, escribir a publicaciones.cicap@ucr.ac.cr



Revista Científica
**Administrar
lo Público**



CICAP

Centro de Investigación y
Capacitación en
Administración Pública

SISTEMATIZACIÓN DE ACCIÓN SOCIAL

Clínica Empresarial del Caribe: Modelo de Triple Hélice para Reactivación Económica de la Región Huetar Caribe

Caribbean Business Clinic: Triple Helix Model for Economic Reactivation of the Huetar Caribbean Region

Henry Binns Hernández

Escuela de Administración de Empresas, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Limón, Costa Rica.

 hbinns@itcr.ac.cr

 <https://orcid.org/0000-0001-7166-8276>

Enos Brown Richards

Escuela de Administración de Negocios, Universidad de Costa Rica, Limón, Costa Rica.

 enos.brown@ucr.ac.cr

 <https://orcid.org/0000-0001-6246-9283>

Recibido: 28 de octubre, 2024 • Aceptado: 29 de mayo, 2025 • Publicado: 11 de julio, 2025

Resumen: La alianza conjunta y comprometida de tres sectores —la academia, el sector privado y el sector público— ha generado un exitoso modelo conceptual de trabajo multidimensional para el desarrollo económico de la región Caribe de Costa Rica, conocido como “Triple Hélice”. En este modelo, el papel destacado de la universidad pública costarricense ha sido fundamental, no solo porque aporta innovación y creatividad para responder a las demandas de la sociedad en materia de conocimiento, sino también porque cumple una función mediadora al articular la producción empresarial con las exigencias regulatorias gubernamentales, orientándolas hacia el desarrollo local y de los territorios rurales. Esta forma de cooperación se ha materializado en la Región Huetar Caribe a través de la plataforma académica de extensión universitaria y acción social. Con base en los diagnósticos y análisis realizados sobre los factores macro y microambientales en la provincia de Limón —a partir del proyecto de extensión “Clínica Empresarial del Caribe”, inscrito en el Instituto Tecnológico de Costa Rica—, se identificó la necesidad de mejorar las funciones administrativas y operativas, fortaleciendo las capacidades de gestión de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) dedicadas a productos y servicios comerciales, turísticos, logísticos y agropecuarios en la región. Esta necesidad responde a la escasez de recursos y de conocimiento que limita el desarrollo y crecimiento económico y empresarial de los negocios locales. El objetivo fue fortalecer las capacidades de gestión de las MIPYMES de la Región Huetar Caribe mediante el modelo de la triple hélice, integrando a las empresas —formales e informales— adscritas a instituciones y organizaciones tanto del sector público como del privado. La estrategia principal consistió en aprovechar herramientas como talleres de capacitación, asesoría, seguimiento y formulación de proyectos.

Palabras clave: Desarrollo económico y social; Desarrollo Humano; Desarrollo local; Desarrollo rural; Fortalecimiento Empresarial

Abstract: The committed and joint alliance of three sectors—academia, the private sector, and the public sector—has generated a successful conceptual model of multidimensional collaboration for the economic development of Costa Rica’s Caribbean region, known as the “Triple Helix”. In this model, the prominent role of the Costa Rican public university has been fundamental, not only because it provided innovation and creativity to meet society’s knowledge demands, but also because it served as a mediator by linking business production with governmental regulatory requirements and aligning them toward local and rural territorial development. This form of cooperation has materialized in the Huetar Caribe Region through the academic platform of university outreach and social engagement. Based on diagnoses and analyses of macro- and micro-environmental factors in the province of Limón—carried out through the outreach project Caribbean Business Clinic, affiliated with the Costa Rica Institute of Technology—the need has been identified to improve administrative and operational functions, and to strengthen the management capacities of micro, small, and medium-sized enterprises (MSMEs) that provide commercial, tourism, logistics, and agricultural products and services in the region. This need stems from the lack of resources and knowledge that limits the adequate development and economic growth of local businesses. The objective was to strengthen the management capacities of MSMEs in Costa Rica’s Huetar Caribe Region through the Triple Helix model, by integrating both formal and informal enterprises affiliated with institutions and organizations from both the public and private sectors. The main strategy was to leverage tools such as training workshops, consulting, follow-up, and project formulation.

Keywords: Business Strengthening; Economic and social development; Human Development; Local development; Rural development

1. Introducción

El desarrollo socioeconómico es uno de los principales indicadores del bienestar de una región. Por esta razón, en Costa Rica se ha promovido la creación y el fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) para contribuir a este desarrollo mediante la generación de nuevos empleos que mejoren la calidad de vida, especialmente en las regiones más vulnerables del país, como es el caso de la provincia de Limón, ubicada en la Zona Huetar Caribe. Según datos del Banco Central, esta es la región con menor desarrollo empresarial, situación que contribuye a explicar por qué se encuentra entre los últimos lugares en el escalafón del Índice de Desarrollo Social costarricense (Informe Estado de la Nación, 2020).

Con la llegada de la enfermedad COVID-19, los cierres parciales y las restricciones sanitarias, las micro, pequeñas y medianas empresas de la provincia de Limón están entre las más susceptibles a sufrir el impacto negativo en sus operaciones y sostenibilidad, lo cual ha causado una reducción en los ingresos, un aumento en el desempleo y el cierre de negocios. Todo esto ha agravado aún más la situación de deterioro en

la región, por lo que la innovación y la creatividad, mediante el aprovechamiento de recursos ofrecidos por entidades estatales y no gubernamentales, se vuelven herramientas esenciales para la reinvención de negocios, la modificación de mecanismos obsoletos y la generación de nuevos proyectos que permitan superar la crisis económica y los indicadores negativos de la provincia.

Sin embargo, la falta de conocimiento sobre cómo desarrollar un proyecto concursable, así como las insuficientes habilidades en gestión administrativa y operativa de las micro, pequeñas y medianas empresas del Caribe costarricense, no solo las condenan al fracaso, sino que también les cierran las puertas a oportunidades de financiamiento. Por ello, se vuelve urgente impulsar y consolidar espacios de acompañamiento, asesoría y capacitación en gestión de proyectos y gestión administrativa en general, para favorecer la creación de nuevas iniciativas y el fortalecimiento de otras ya existentes, en aras de su sostenibilidad.

En este contexto, el proyecto Clínica Empresarial del Caribe fue una iniciativa de extensión

inscrita en la Vicerrectoría de Investigación y Extensión del Instituto Tecnológico de Costa Rica bajo el número 1701-1381-0002 durante los años 2022 al 2024. Ésta surge del esfuerzo y trabajo conjunto de las universidades públicas con presencia en la zona, con el fin de incidir de manera positiva en la reactivación económica regional. Su propósito fue generar nuevas e innovadoras opciones necesarias para superar la crisis económica que atraviesa la provincia.

Para lograrlo, y aprovechando otras experiencias similares de extensión universitaria dentro del Instituto Tecnológico de Costa Rica, se propuso utilizar las ventajas de una metodología de abordaje denominada Clínica Empresarial, que —al igual que una clínica de salud física o mental— busca mejorar la salud financiera y operativa de las empresas (Universidad Tecnológica Metropolitana, 2016). Para ello, reúne a estudiantes, académicos y profesionales locales con el fin de acompañar y fortalecer la creación y competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas en la Región Huetar Caribe.

Desde esta metodología y en línea con la propuesta del Gobierno de Costa Rica para impulsar el desarrollo productivo territorial, se planteó que, mediante el modelo de la triple hélice (público-privado-académico) (Castillo-Vergara, 2020), esta propuesta beneficiara al sector productivo de la provincia de Limón. Este artículo tiene como objetivo presentar algunas experiencias y acciones realizadas desde la gestión pública universitaria para contribuir al desarrollo de la Región Huetar Caribe de Costa Rica.

2. ¿Cómo se llevó a cabo?

Las personas responsables del proyecto de extensión universitaria “Clínica Empresarial del Caribe” fueron: Henry Alberto Binns Hernández (coordinador), Enos Brown Richards (colaborador), y Mariam Álvarez Hernández (colaboradora). La población meta con la que se trabaja dentro del proyecto de extensión está conformada por micro, pequeñas y medianas empresas de la región Huetar Caribe, adscritas a la Federación de Cámaras de Comercio de la

provincia de Limón, al Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS), al Instituto de Desarrollo Rural (INDER), a Clubes 4s¹ o al Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). Estas empresas operan en diferentes sectores económicos, como el comercio, turismo, logística y agropecuario; y su impacto en las comunidades donde se encuentran es significativo en términos de empleo y pobreza.

El proyecto puso especial atención en cuatro sectores: comercio, turismo, agroindustria y logística. Durante el primer año se trabajó con iniciativas del sector comercio y turismo; en el segundo año, con iniciativas del sector agropecuario; y en el tercer año, con iniciativas del sector logístico, sin excluir el acompañamiento a otras iniciativas productivas, como las del sector servicios.

En una primera instancia, se llevó a cabo la evaluación de las necesidades identificadas mediante diagnósticos a las MIPYMES. A partir de estos diagnósticos se definieron objetivos, metas e indicadores como una forma de parametrizar el trabajo realizado en cada uno de los gremios beneficiarios, con el propósito de comparar resultados y determinar su eficiencia y eficacia.

El proyecto de extensión consistió en brindar capacitaciones, acompañamiento y asesoría a las micro, pequeñas y medianas empresas de la provincia de Limón sin costo alguno, específicamente en los cantones de Siquirres, Limón, Talamanca, Pococí y Matina, con el fin de dotarlas de conocimientos y herramientas para enfrentar las nuevas tendencias de los mercados competitivos, y de esta forma potenciar los negocios y la generación de nuevos proyectos que impacten positivamente en las economías locales, contribuyendo al combate del desempleo y la pobreza. Para lograrlo, se emplean metodologías de trabajo de campo, que incluyen giras técnicas, visitas a empresas y fincas, reuniones y grupos focales, días de campo, talleres de capacitación y encuentros en los territorios.

¹ El Consejo Nacional de Clubes 4S (CONAC 4 S) es un órgano de desconcentración mínima adscrito al Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

Las sesiones de capacitación, impartidas a través de talleres presenciales y virtuales, y el trabajo en productos a medida de las empresas y agrupaciones sociales, dependen de las poblaciones de impacto y son desarrolladas por al menos dos personas extensionistas. Estas intervenciones están dirigidas a empresarios, emprendedores o agrupaciones de los cantones de Limón, Siquirres, Talamanca, Pococí y Matina.

Las capacitaciones, acompañamiento y asesorías abordaron temas como administración de empresas, psicología organizacional, ingeniería industrial, gestión de turismo sostenible, contratación administrativa, economía social solidaria, estrategia empresarial, contabilidad y finanzas, logística empresarial, entre otros. El estudio se realizó a través de las instituciones público-privadas participantes, identificando así las empresas beneficiarias del proyecto de extensión. La segmentación se realizó con base en criterios establecidos por el equipo de trabajo, atendiendo al menos a tres empresas por cada uno de los cantones mencionados.

Para la su ejecución, el proyecto de extensión universitaria integró como disciplinas sustantivas profesionales las siguientes áreas: Administración de empresas, Psicología organizacional, Ingeniería

industrial, Gestión de turismo sostenible y Logística empresarial.

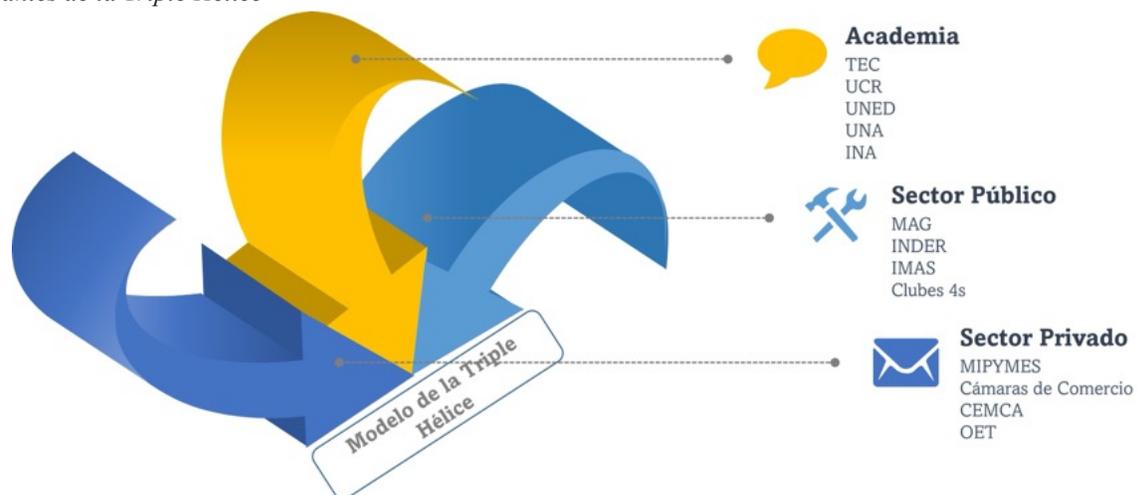
La integración de estas disciplinas se justificó por la intención inicial de brindar acompañamiento, en la primera etapa de esta propuesta, a empresas e iniciativas con enfoque turístico; sin embargo, en el segundo y tercer año se ampliaron los alcances interdisciplinarios al incluir las áreas de ingeniería en computación y agronegocios.

Las personas docentes y estudiantes (que podían ser estudiantes regulares, asistentes o incluso de postgrado) fueron el eje fundamental del proyecto. Gracias al ejercicio de la extensión universitaria, las personas docentes tuvieron la oportunidad de retomar prácticas profesionales y empresariales que quizás dejaron de lado años atrás para dedicarse a tiempo completo a la academia. Esta interacción les ayudó a mejorar los métodos de enseñanza, les permitió mantenerse actualizados en materia técnica, enseñar con ejemplos prácticos que resuelven problemas reales y establecer una relación más estrecha con las personas estudiantes que participan en el proyecto.

Asimismo, las personas estudiantes se vieron beneficiadas, ya que desarrollaron nuevas competencias y habilidades mediante una participación real con el entorno externo, lo que les

Figura 1.

Participantes de la Triple Hélice



Fuente: Elaboración Propia

exige responsabilidades y desarrollo de capacidades; además, ampliaron su red de contactos, generando un efecto multiplicativo en el proceso de aprendizaje. Se incorporaron estudiantes de las carreras de Turismo, Producción Industrial, Comunicación, Ingeniería en Computación y Administración de Empresas como instructores, quienes trabajaron conjuntamente con las personas extensionistas participantes del proyecto y otras personas docentes externas invitadas.

Gracias a todos los esfuerzos realizados, se logró integrar y articular el trabajo de los tres sectores, en los cuales se unen fuerzas y recursos, tanto humanos como económicos, para hacer realidad los objetivos planteados por todas las unidades participantes (ver figura 1).

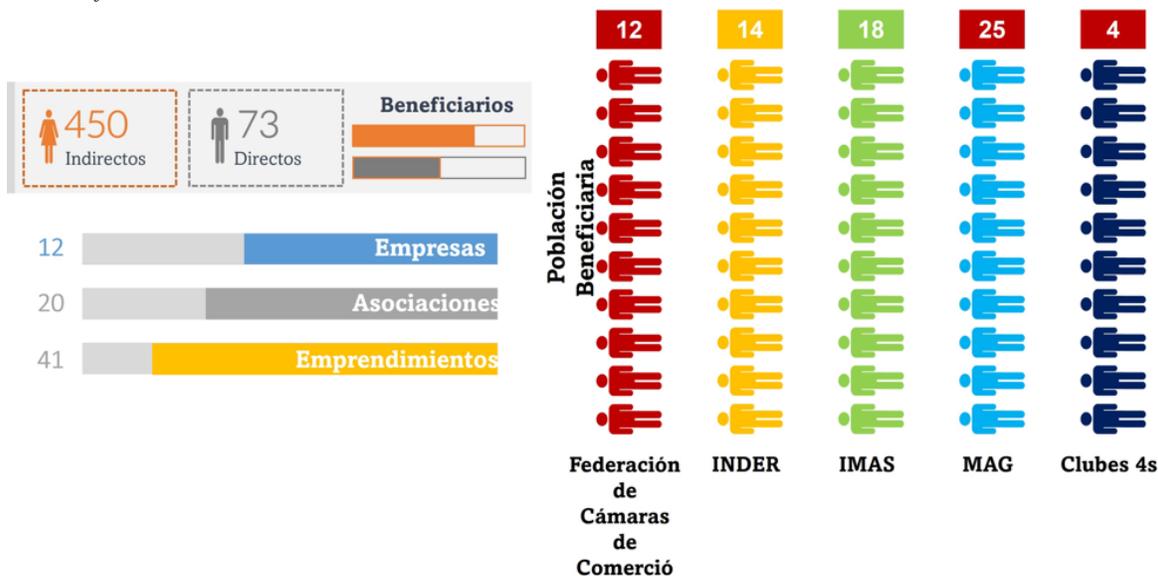
Como resulta de la interacción y articulación de los miembros de la triple hélice, se logra captar la población activa con la que se trabaja a través del proyecto de extensión “Clínica Empresarial TEC del Caribe”, donde cada una de las instituciones, tanto públicas como privadas, aporta una cantidad de MIPYMES y agrupaciones sociales para ser impactadas de forma positiva mediante las bondades ofrecidas dentro del proyecto.

Es importante resaltar que el proyecto contó con un apoyo financiero único de 7.000.000,00 colones para su ejecución por parte del Centro de Investigación en Administración, Economía y Gestión Tecnológica (CIEADEC) de la Escuela de Administración de Empresas del Instituto Tecnológico de Costa Rica. Es gracias a estos recursos económicos, así como a las contraprestaciones aportadas para alimentación y transporte por parte de otras instituciones, que se ha logrado un impacto directo y trascendental, evidenciado en más de 100 giras de campo realizadas para el desarrollo de todas las actividades.

3. Resultados

El desarrollo socioeconómico es uno de los principales indicadores de bienestar de una región. Con esto en mente, este proyecto buscó aprovechar las bondades de la metodología de abordaje denominada Clínica Empresarial. La Clínica Empresarial TEC del Caribe procuró impactar de forma continua, incorporando nuevas organizaciones en los diferentes cantones de la provincia de Limón con los que se trabajaba, y abordando temáticas modernas y novedosas como aporte al crecimiento de los

Figura 2.
Población Beneficiaria



Fuente: Elaboración Propia

emprendimientos en los territorios. A continuación, se presentan los principales resultados obtenidos.

3.1. Impacto de las MIPYMES

A partir de esta metodología, se brinda un acompañamiento cercano para la elaboración de ideas e iniciativas productivas que puedan cumplir con los criterios y requerimientos de entidades gubernamentales y no gubernamentales, las cuales ofrecen fondos no reembolsables o reembolsables, pero con tasas de interés preferenciales, como las de banca para el desarrollo. A su vez, se ofrece asesoría técnica en temas de gestión administrativa para la sostenibilidad organizacional y capacitaciones en áreas estratégicas relacionadas con procesos productivos, todo ello bajo el marco filosófico de la economía social solidaria.

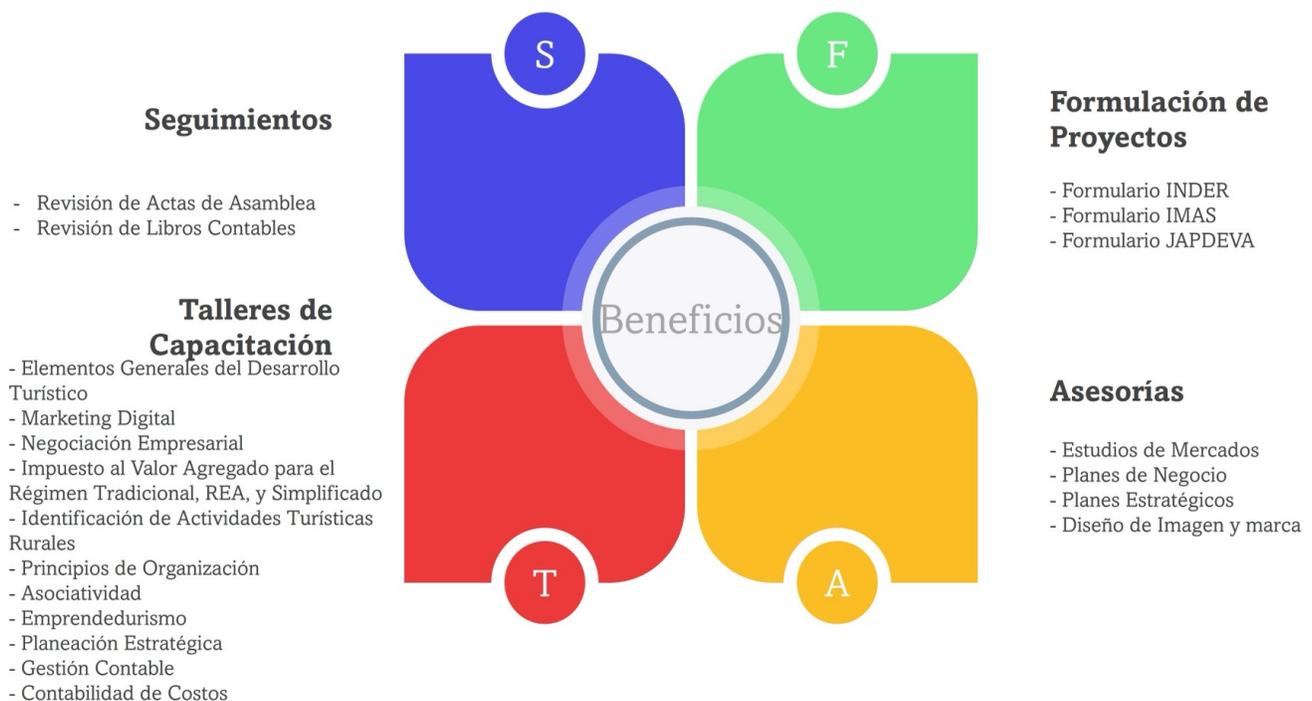
El proyecto de extensión universitaria apoyó de manera positiva a una variedad de empresas, emprendedores y asociaciones de productores (ver

figura 2) en los diferentes territorios de la provincia de Limón; gracias a esta intervención, se ha logrado satisfacer una serie de necesidades de gestión empresarial y logística que no habían podido ser resueltas a lo largo del tiempo.

A través de evaluaciones diagnósticas aplicadas a las MIPYMES y asociaciones de productores rurales, se identificó una amplia gama de necesidades en materia de capacitación, asesoría, formulación, seguimiento y acompañamiento. Por ello, desde el proyecto de extensión universitaria Clínica Empresarial TEC del Caribe y en apoyo de los miembros activos del modelo de la triple hélice, se ha logrado articular un trabajo conjunto con cada uno de los actores beneficiarios, con el fin de realizar la acción social que permita atender y resolver las necesidades que estos presentan.

Dentro del marco del proyecto de extensión universitaria se han generado beneficios (ver figura 3), los cuales han sido muy valorados por las

Figura 3.
Beneficios Otorgados a la Población Meta



Fuente: Elaboración Propia

organizaciones, pues les han permitido cubrir vacíos empresariales que, a lo largo del tiempo, no habían podido abordar debido a diversos factores, tales como la falta de tiempo, el desconocimiento técnico, la carencia de contactos, la falta de conocimiento sobre las instancias y la tramitología correspondiente, la insuficiente apoyatura gubernamental, entre otros.

3.2. Resultados Globales del Proyecto

A continuación se presentan la tabla 1, donde se presentan los principales resultados del proyecto.

Tabla 1.

Principales resultados

Aspecto Evaluado	Resultados Obtenidos
Participación de MIPYMES	100% de la población meta clasificada y seleccionada en el primer semestre de 2022
Áreas de Capacitación	<ul style="list-style-type: none"> -Administración de Empresas -Gestión de Turismo Sostenible -Psicología Organizacional -Contabilidad y Finanzas -Economía Social Solidaria -Estrategia Empresarial -Contratación Administrativa
Colaboración Interinstitucional	Se fomentó la colaboración con instituciones como INDER, IMAS, y MAG para fortalecer el apoyo a MIPYMES.
Capacidades Fortalecidas	Adquisición de herramientas y habilidades en cada área temática abordada durante las capacitaciones
Impacto Social	Contribución a la mejora en la economía local, reducción de pobreza y generación de empleo en la región
Transparencia y Rendición de Cuentas	Se realizaron memorias del proyecto y sesiones de rendición de cuentas para asegurar transparencia
Adaptabilidad	Flexibilidad en la planificación para adaptarse a las necesidades cambiantes de las empresas
Resultados de Visibilidad	Aumento en la visibilidad de los emprendedores y las instituciones colaboradoras a través de eventos y publicaciones

Fuente: Elaboración propia.

4. Discusión

La Región Huetar Caribe cuenta con una serie de instituciones tanto públicas como privadas que abarcan principalmente todos los cantones de la provincia de Limón y que trabajan con micro, pequeñas y medianas empresas locales, emprendimientos y asociaciones rurales. La investigación realizada evidencia la necesidad de mejorar las funciones administrativas y operativas, fortaleciendo las capacidades de gestión de las MIPYMES de productos y servicios comerciales, turísticos, logísticos y agropecuarios de la zona. Esto

se debe a la falta de recursos y conocimientos para el adecuado desarrollo de actividades en áreas muy diversas, tales como planeación estratégica, gestión de la calidad, administración financiera y contable, innovación y liderazgo, logística empresarial, control de inventarios, habilidades blandas y de negociación, entre otros temas.

Otro aspecto que justifica la mejora de las funciones administrativas y operativas mediante el fortalecimiento de las capacidades de gestión de las MIPYMES en los sectores comercial, turístico, logístico y agropecuario se refleja en la situación económica de la Región Huetar Caribe, siendo esta una de las provincias más afectadas en materia de pobreza y desempleo en el país.

El índice de Pobreza Humana en la provincia de Limón, desde 2008 hasta 2018, presenta una clara tendencia negativa, que incluye dificultades en el acceso a la educación básica y la falta de acceso a recursos públicos y privados para inversión y crecimiento de sus habitantes (Ministerio de Educación Pública, 2019).

Este indicador resalta la necesidad de que las MIPYMES, como actores participativos en el crecimiento de los pueblos y sus habitantes, adopten un papel más protagónico. De esta manera, pueden convertirse en agentes de cambio en las economías locales y contribuir a la mejora de los índices de pobreza y desempleo en la provincia.

Con la llegada de la pandemia en 2020, no es un secreto que la situación económica empeoró a nivel mundial, y Costa Rica no fue la excepción. Las regiones que ya enfrentaban problemas de pobreza y desempleo antes de la pandemia se vieron especialmente afectadas; la Región Huetar Caribe es un claro ejemplo.

Con la propuesta del proyecto, se buscó brindar las herramientas y conocimientos necesarios a las empresas locales para que logren reinventarse y, a la vez, se conviertan en activadores de las economías provinciales, a través de encadenamientos basados en la economía social solidaria, generando opciones

de empleo y contribuyendo a la disminución de los índices de pobreza.

Gracias al proyecto de extensión Clínica Empresarial TEC del Caribe y a la implementación a la medida del modelo de la triple hélice, se ha logrado un trabajo en equipo entre los actores de la academia, el sector público y el sector privado, obteniendo resultados por encima de lo esperado, los cuales se consideran de gran valor para continuar replicándolos en otros territorios del país e incluso fuera de nuestras fronteras.

La articulación entre los distintos sectores, y en particular entre las universidades públicas, constituyó un componente estratégico dentro del desarrollo del proyecto de extensión. Esta articulación facilitó la evolución del modelo de la triple hélice hacia los enfoques de cuádruple y quintuple hélice en innovación, al integrar de manera más efectiva actores adicionales, como la sociedad civil y el medio ambiente. Históricamente, la coordinación entre estos sectores ha enfrentado desafíos significativos; por ello, los avances logrados en términos de sinergia y alineación con los objetivos del proyecto representan un cambio estructural en la dinámica de colaboración interinstitucional.

Estos resultados reflejan un esfuerzo significativo para mejorar las capacidades de gestión de las MIPYMES en Limón y contribuir al desarrollo sostenible de la región. Es importante reconocer que, si bien el modelo de la Clínica Empresarial y la articulación de la triple hélice han generado resultados positivos y un impacto visible en las comunidades, existen desafíos en la sostenibilidad a largo plazo y en la expansión de las alianzas.

La evolución hacia modelos más colaborativos, como la cuádruple y quintuple hélice, muestra una tendencia futurista, pero requiere mayor consolidación y recursos sostenidos para fortalecer alianzas estratégicas. Además, aunque los resultados iniciales son alentadores, es recomendable realizar evaluaciones de impacto más profundas y a largo plazo para validar la sostenibilidad y la verdadera

transformación en las capacidades de las MIPYMES y en la región.

4.1. Aprendizajes en Docencia

La participación en proyectos de extensión como la Clínica Empresarial enriquece la formación de los docentes, permitiéndoles actualizar sus conocimientos en temáticas empresariales, tecnológicas y sociales, así como mejorar sus prácticas pedagógicas mediante la enseñanza basada en casos prácticos y soluciones reales.

La interacción con el entorno empresarial y social fortalece las habilidades de gestión y enseñanza de los docentes, promoviendo un enfoque más dinámico y contextualizado en la formación de los estudiantes.

De esta manera, el potencial pedagógico que presenta la extensión universitaria cuando se integra con los procesos de enseñanza y aprendizaje resulta fundamental para la formación integral del estudiante universitario, quien será un agente de cambio en las economías locales. Este proyecto integra de forma estratégica las actividades docentes y formativas de las carreras que se imparten principalmente en la provincia de Limón, propiciando la participación estudiantil para la consecución de los objetivos del proyecto.

Así, esta iniciativa puede convertirse en un vehículo fundamental para el aporte participativo del cuerpo estudiantil en el desarrollo local. Como propósito final, la academia busca consolidar un programa de Clínica Empresarial en la provincia de Limón, que brinde asesoría, consulta, vinculación, acompañamiento, formulación y seguimiento a las micro, pequeñas y medianas empresas de la zona Huetar Caribe, con el fin de dinamizar la economía regional y contribuir a la mejora continua e indefinida de los índices de pobreza y desempleo, así como a la disminución de la delincuencia.

4.2. Aprendizajes en Extensión

La colaboración entre academia, sector público y privado es esencial para desarrollar intervenciones

efectivas en comunidades vulnerables, reafirmando la importancia del trabajo en equipo, la negociación basada en un enfoque ganar-ganar y la articulación de diversos actores sociales.

La implementación del modelo de Triple Hélice permite articular acciones concretas, como capacitaciones, asesorías y seguimiento, logrando un impacto positivo en las micro, pequeñas y medianas empresas, así como en la reducción del desempleo y la pobreza en la región.

La identificación y atención de necesidades específicas de las organizaciones beneficiarias, a través de diagnósticos y evaluaciones, genera beneficios tangibles y sostenibles para la comunidad, fortaleciendo la capacidad de las instituciones y actores sociales para afrontar desafíos económicos y sociales.

Para las MIPYMES, se colabora en la consolidación de sus actividades productivas y de servicios mediante la inserción en programas de capacitación con otras instituciones (INA), formalizando alianzas estratégicas con organizaciones regionales de apoyo como IMAS e INDER, y facilitando el acceso a recursos del Sistema Banca para el Desarrollo (SBD). En el caso de la Federación de Cámaras de Comercio, se da seguimiento regular al desempeño de sus afiliados.

4.3. Aprendizajes en Investigación

La evaluación diagnóstica y el seguimiento mediante indicadores permitieron medir la eficacia del programa y ajustar las intervenciones según los resultados, garantizando una mejora continua. El trabajo de investigación se enfocó en fortalecer las capacidades y recursos de las MIPYMES, promoviendo un enfoque basado en evidencia para definir acciones que respondan a necesidades reales del entorno empresarial regional. La investigación contribuyó a consolidar modelos de intervención replicables y escalables que puedan extenderse a otras regiones, demostrando la importancia de la sistematización y documentación de resultados y buenas prácticas.

5. Conclusiones

El modelo de la Triple Hélice de la innovación, en conjunto con la metodología de la Clínica Empresarial, ha mostrado resultados positivos. En el pasado, era casi imposible articular la academia junto con los sectores público y privado en proyectos de extensión para trabajar con un objetivo común.

La implementación de una estrategia de negociación basada en el beneficio mutuo (ganar-ganar) ha facilitado la cooperación entre los distintos actores involucrados, promoviendo una dinámica colaborativa y reduciendo conflictos interinstitucionales. Esta metodología ha generado una mayor disposición institucional para coordinar esfuerzos en función del desarrollo regional. En este contexto, destaca el compromiso con el fortalecimiento de la región Huetar Caribe, caracterizada por su alta vulnerabilidad socioeconómica y retos estructurales como desempleo, informalidad económica e inseguridad ciudadana.

Se evidencia el cumplimiento del objetivo principal: integrar y capacitar a empresas formales e informales adscritas a la Federación de Cámaras de Comercio de Limón, INDER, IMAS, Clubes 4s y MAG. El proyecto formó líderes con valores de solidaridad, bien común y ayuda mutua, ofrece servicios de calidad, gestionó proyectos educativos e instruye en ámbitos tecnológicos y empresariales para mejorar la gestión de las MIPYMES y optimizó sus procesos administrativos y operativos.

En colaboración con los actores del modelo de la Triple Hélice, se ha impactado positivamente a más de 70 beneficiarios —entre empresas, emprendimientos unipersonales y asociaciones de productores rurales— que incluyen diversas etnias como indígenas, afrodescendientes y mestizos.

El éxito alcanzado en la Región Huetar Caribe mediante este modelo demuestra su potencial replicabilidad en otras regiones con características turísticas, agrícolas o empresariales similares. Para su transferencia efectiva, es fundamental asegurar la identificación adecuada de actores clave, contar con

infraestructura institucional sólida y tener voluntad política para promover la colaboración intersectorial.

Entre los desafíos destacan la resistencia al cambio institucional, la sostenibilidad de las alianzas a largo plazo y la disponibilidad de recursos financieros y humanos especializados. Asimismo, es necesario fortalecer capacidades locales y adaptar estrategias a las particularidades culturales y económicas de cada territorio.

Se recomienda que futuras experiencias adopten procesos participativos desde la planificación, fomenten la apropiación comunitaria y establezcan mecanismos claros de monitoreo y evaluación para garantizar resultados sostenibles. Un enfoque flexible y contextualizado facilitará la incorporación de buenas prácticas, permitiendo que el modelo de la Triple Hélice se consolide como una estrategia efectiva para dinamizar economías regionales y promover su desarrollo integral.

Finalmente, la integración de la academia en el quehacer extensionista es un pilar fundamental para aportar valor agregado en la formación de estudiantes, ya que les permite poner en práctica conocimientos teóricos, desarrollando habilidades, capacidades y competencias profesionales que trascienden el aula. Además, posibilita que el cuerpo docente se mantenga actualizado en temas empresariales y profesionales gracias a la interacción constante con la industria y el comercio. Tanto docentes como estudiantes que participan en proyectos de extensión adquieren habilidades de liderazgo y conocimientos técnicos superiores a quienes solo se dedican a la docencia, mejorando así su desempeño profesional.

Reconocimientos

Los autores agradecen al Centro de Investigación y Extensión en Administración, Economía, y Gestión Tecnológica de la Escuela de Administración de Empresas del Tecnológico de Costa Rica por el apoyo financiero para hacer realidad el proyecto que dotó de la información para plasmar el artículo e impactar los territorios rurales de la zona Huetar Caribe.

Declaración de conflicto de intereses

Declara no tener conflicto.

Material suplementario

No incluye.

Referencias

- Castillo-Vergara, M. (2020). La teoría de las N-hélices en los tiempos de hoy. *Journal of Technology Management & Innovation*, 15(3), 3–5. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242020000300003>
- Informe Estado de la Nación, Costa Rica. (2020). *Miradas a profundidad en oportunidades, estabilidad y solvencia económica: redes productivas en Costa Rica*. <https://estadonacion.or.cr/informes/>
- Ministerio de Educación Pública. (2019). *Informe Estadístico sobre la Provincia de Limón*. <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/2024-05/InformeLimon.pdf>
- Universidad Tecnológica Metropolitana. (s. f.). *Clinicas empresariales*. Chile: UTEM. <https://vtte.utem.cl/wp-content/uploads/sites/2/2016/08/clinicas-empresariales-utem.pdf>

