


Factores que influyen en la gestión de la innovación universitaria como estrategia de desarrollo territorial

Factors influencing university innovation management as a territorial development strategy

Mayrena Bellorín, Milton Ulises^{1}
Obregón, Noemí del Carmen²*

Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, Estelí, Nicaragua

¹ milton.mayrena@yahoo.es 

² noheobregon21@gmail.com 

Recibido/received:03/09/2025 Corregido/revised:15/11/2025 Aceptado/accepted:11/03/2026

Resumen: La innovación universitaria se ha consolidado como una estrategia para el desarrollo territorial sostenible. El presente estudio analiza los principales factores que inciden en la gestión de la innovación territorial desde el contexto universitario, destacando el papel clave que juegan las instituciones de educación superior como agentes dinamizadores del desarrollo local. Para ello, se realizó revisión documental, se aplicaron encuestas estructuradas y grupo focal. Se trabajó con 1285 estudiantes, 55 productores, 15 directivos y 52 docentes en la identificación de factores internos (liderazgo institucional, planificación y organización, recursos humanos, redes innovadoras, recursos tecnológicos y capacidades de investigación) y externos (vínculos con el entorno en acciones innovadoras, políticas públicas, financiamiento) que inciden en el rol innovador de las universidades. Los resultados evidenciaron seis factores clave para potenciar la innovación universitaria orientada al desarrollo territorial: en primer lugar, el liderazgo y reconocimiento alcanzado por la universidad en el territorio; en segundo lugar, la organización y planificación que permiten ejecutar y evaluar acciones; en tercer lugar, recursos humanos en competencias de innovación; concluyendo que la gestión de la innovación universitaria se consolida como un pilar estratégico para impulsar el desarrollo territorial, siempre que se base en un enfoque sistémico, participativo y contextualizado a procesos de innovación alineados con las necesidades y potencialidades locales.

Palabras clave: Gestión de la innovación universitaria; desarrollo territorial; vinculación universidad territorio; transferencia del conocimiento; ecosistema universitario de innovación

Abstract: University innovation has established itself as a strategy for sustainable territorial development. This study analyzes the main factors that influence the management of territorial innovation from the university context, highlighting the key role that higher education institutions

* Autor de correspondencia
Correo: milton.mayrena@yahoo.es



play as drivers of local development. To this end, a document review was conducted, structured surveys were administered, and focus groups were held. A total of 1,285 students, 55 agricultural producers, 15 managers, and 52 faculty members were involved in identifying internal factors (institutional leadership, planning and organization, human resources, innovative networks, technological resources, and research capabilities) and external factors (links with the local environment in innovation activities, public policies, and financing) that influence the innovative role of universities. The results reveal six key factors for promoting university innovation geared toward territorial development: first, the leadership and recognition achieved by the university in the region; second, the organization and planning that allow for the execution and evaluation of actions; and third, human resources with innovation competencies. The conclusion is that university innovation management is consolidated as a strategic pillar for driving territorial development, provided it is based on a systemic, participatory, and contextualized approach to innovation processes aligned with local needs and potential.

Keywords: University innovation management; territorial development; university territory linkage; Knowledge transfer; university innovation ecosystem

Introducción

La innovación universitaria impulsa el desarrollo territorial al alinear investigación, extensión y transferencia de conocimiento con las necesidades locales, fortaleciendo capacidades regionales y promoviendo innovación social (Valenzuela Tovar, 2020). La gestión de unidades de investigación, apoyada en políticas institucionales y capital humano, potencia el desarrollo endógeno y la articulación con actores locales (Martínez-Garcés y Garcés-Fuenmayor, 2021). Además, las agendas de investigación y gestión del conocimiento permiten que la universidad influya en el desarrollo económico y social, generando efectos sostenibles en la región (Salgado Téllez, et al., 2025).

La innovación territorial hace referencia a la implementación de conceptos novedosos, técnicas o tecnologías para optimizar el progreso y la administración de zonas concretas, ya sea en zonas urbanas o rurales. Esto puede abarcar la puesta en marcha de políticas públicas novedosas, el fomento de iniciativas comunitarias, la aplicación de tecnologías digitales y la cooperación entre diversos participantes locales para crear un efecto beneficioso en las comunidades.

La innovación en el ámbito educativo es esencial para ajustarse a las aceleradas transformaciones sociales, económicas y tecnológicas del país. Algunos aspectos fundamentales acerca de su relevancia es la optimización del aprendizaje, por medio de la implementación de nuevas técnicas, recursos y tecnologías haciendo el proceso de aprendizaje más eficaz y motivador para los estudiantes. Por medio de la implementación de acciones innovadoras permite que la educación sea más accesible para toda la población, aportando también al desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico, la creatividad y la colaboración. A través de las metodologías innovadoras ayudan a personalizar el aprendizaje, según las necesidades y ritmos individuales de los estudiantes, mejorando el rendimiento y la motivación.

Las universidades tendrán que explorar la demanda creciente en la sociedad, estableciendo una relación más cercana y directa con todos los sectores que influyen en la vida económica, social, cultural y tecnológica. Actualmente, las Instituciones de Educación Superior necesitan fomentar las innovaciones, buscando el futuro, el saber y la educación de alta calidad; influyendo en la transformación organizacional para lograr una eficiencia superior en cada uno de los procesos que se promueven. Los recursos con los que se cuentan son importantes para desarrollar la innovación territorial, cada una de las acciones que se puedan desarrollar implica la utilización de medios, necesarios para tener un impacto positivo y cumplir con las metas y objetivos establecidos en la Institución, además de tomar las mejores decisiones.

En los procesos investigativos se logra determinar que “la gestión del conocimiento impacta positivamente en la investigación e innovación competitiva dentro de las instituciones de educación superior” (Díaz Rojas, et al., 2024), además se ha demostrado que “los ambientes de aprendizaje influyen directamente en el desarrollo de capacidades de innovación organizacional en instituciones educativas” (Rivera-Vargas y Jurado-Salgado, 2025), evidenciando que estas dimensiones son claves para fortalecer la innovación y el desempeño universitario. Y, por último, el desarrollo de la competencia para la innovación educativa se hace como proceso que transita por la preparación de las condiciones previas, la selección de los recursos, la determinación del contexto de cooperación, la definición del proceso y la participación de los autores Reynosa Yero, et al. (2021).

En referencia a la estructura organizacional puede condicionar la gestión de la innovación, ya que “la especialización dentro de la estructura organizacional de una universidad está relacionada con la productividad científica de su personal docente e investigador” (Jerónimo-Jiménez, et al., 2022), así mismo, se reconoce que “la innovación en las estructuras organizacionales implica procesos de cambio tecnológico, cultural y funcional que modifican las dinámicas organizativas tradicionales” (Rivera Vargas, et al., 2025), y por último se destaca que “la configuración de la estructura organizativa impacta directamente en la capacidad de innovación al facilitar la gestión del conocimiento y los flujos interdepartamentales” (Perilla Maluche, et al., 2022), evidenciando que las correctas estructuras organizativas bien diseñadas favorecen la capacidad innovadora institucional.

En el desarrollo de la innovación territorial se necesita de manera constante los recursos y capacidades, la universidad necesita contar con fondos económicos para expandirse, diseñar estrategias fundamentadas en la investigación y el desarrollo para la innovación, la creación de nuevos productos, la internacionalización, la adquisición de tecnologías emergentes, el desarrollo o adquisición de sistemas de información, entre otros aspectos. La habilidad de una institución para innovar está relacionada con el capital humano. El saber y las habilidades de los trabajadores son motores de innovación, se debe construir sólidas estructuras, sistemas y procedimientos para dirigir los recursos personales hacia logros de innovación.

La innovación ya no se concibe como un proceso lineal ni aislado dentro de la comunidad empresarial, sino como un proceso dinámico e interactivo que se construye mediante la articulación entre universidad, empresa y entorno territorial (Solís Montoya y Castillo Herrera, 2025); asimismo, la innovación abierta redefine las fronteras organizativas al promover flujos bidireccionales de conocimiento entre actores internos y externos (Álvarez-Castañón y Palacios-Bustamante, 2021); y

por último, los ecosistemas de innovación evidencian que el desarrollo competitivo depende de relaciones colaborativas y redes institucionales que favorecen la co-creación de valor (Borges Pinheiro, et al., 2026).

Algunos antecedentes sobre los factores internos y externos que influyen en la innovación territorial señalan que la gestión del conocimiento se constituye en un factor interno clave para la generación de capacidades innovadoras en las organizaciones (Huamani Torres, et al., 2024); asimismo, la articulación entre actores locales y las políticas públicas se reconoce como factor externo que impulsa la consolidación de capacidades de innovación regional (Jiménez-Castillo, et al., 2022); y por último, estudios recientes sobre la vinculación universidad-empresa destacan que las relaciones interinstitucionales fortalecen las dinámicas de innovación y co-creación de conocimiento en contextos territoriales (Torres Anillo, et al., 2024).

Los procesos de innovación se originan a partir de un conjunto de recursos productivos, naturales, intelectuales, entre otros, que constituyen un capital endógeno; no obstante, los recursos específicos, emergen en ciertos territorios como resultado de dinámicas socioeconómicas propias, los que se convierten en elementos cruciales en la generación y conservación de la ventaja competitiva en los territorios que pueden ser catalogados como innovadores o inteligentes.

Los factores trascendentes son estrategias que se tienen para poder diferenciarse de los demás en cualquier actividad que se realice y poder llegar a ser trascendente, entre los factores a considerar están (1) Contar con ventajas competitivas que logren hacer diferencia, (2) Tener una visión definida y estar enfocados a la esencia del negocio, (3) Estar observando a los demás para desarrollar ideas y estar atentos a los cambios que se presentan para prepararse inmediatamente, (4) Ser innovador, es decir, diseñar continuamente acciones de mejora y cambio constante, (5) Estar evaluando escenarios y analizando antes que nadie las tendencias y los impactos que pueden tener, (6) Establecer procesos para la atracción y retención del talento humano y (7) Buscar el equilibrio entre la obtención de ganancias, la conservación del medio ambiente y distinguirse como un buen empleador, es decir, actuar responsablemente (Madero Gómez y Flores Zambada, 2013).

La combinación de los factores internos y externos y cómo se gestionan determina el éxito de las iniciativas de innovación territorial. Las Instituciones de Educación Superior son elemento esencial en la creación y desarrollo de procesos innovadores, con la posibilidad de resolver problemáticas existentes en la sociedad. El presente estudio tiene como objetivo principal identificar los factores que influyen en la gestión de la innovación universitaria como estrategia de desarrollo territorial; además, de rescatar el valor académico más relevante debe ser la cultura de la innovación, ya que establece la relevancia de la educación superior a partir del servicio que ofrece a la sociedad.

Material y Métodos

La presente investigación se desarrolló en la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda (UNFLEP), ubicada en el Norte de la ciudad de Estelí en Nicaragua, comunidad Santa Adelaida. El estudio adoptó un enfoque de investigación mixta, a como expresa Albayero, et al., (2020) el propósito de la investigación mixta no es sustituir a ninguno de los enfoques que la componen, sino

que, por el contrario, su meta es utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación, combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales. En este contexto, el enfoque metodológico mixto, integra técnicas cuantitativas y cualitativas con el propósito de obtener una comprensión de los factores que influyen en la gestión de la innovación universitaria como estrategia de desarrollo territorial. El estudio es de tipo descriptivo - explicativo, ya que buscó identificar, caracterizar, analizar y explicar las prácticas, estructuras y condiciones que favorecen o limitan la innovación en la Universidad, y su relación con el entorno territorial. Esta metodología permite triangular la información, lo cual enriquece el análisis al considerar tanto datos estadísticos como percepciones y experiencias de los actores involucrados.

Se realizó muestreo probabilístico, en relación con 1285 estudiantes de pregrado y grado de la modalidad presencial y semipresencial y 55 productores que la universidad atiende en cinco comunidades de los territorios aledaños. Se desarrollaron grupos focales para poder obtener información relevante de la investigación, se consideró una muestra de 52 docentes y 15 directivos a entrevistar de la universidad. Con los datos obtenidos se procedió al análisis y presentación de los resultados. La información recolectada con los instrumentos giró alrededor de los temas siguientes: factores internos y externos de la gestión de la innovación.

Se diseñaron cuestionarios estructurados con preguntas en escala de Likert, aplicados en ambos recintos de la Universidad, matrices para el análisis de la información cualitativa; también se utilizó hojas de cálculo de Microsoft Excel y Google Forms. Estas herramientas se emplearon para organizar, analizar y presentar los datos recogidos de los instrumentos y revisión documental como instrumentos utilizados en el estudio de investigación. Además, también se utilizó una estadística descriptiva para presentar los resultados del proceso investigativo.

Entre los criterios de inclusión para garantizar la pertinencia y relevancia de la información recolectada, se establecieron los siguientes: actores universitarios (docentes y directivos), tener al menos un año de experiencia en actividades vinculadas a procesos de innovación o desarrollo institucional. Haber participado en proyectos o actividades de vinculación con el entorno. Actores territoriales (productores): estar vinculados directamente a iniciativas de desarrollo territorial en las que participe o colabore la Universidad y ser parte activa en procesos de innovación que promueve la Universidad.

En los criterios de exclusión del estudio, se destaca los siguientes: personas que no tengan ningún vínculo activo o reciente en actividades relacionadas con innovación universitaria o desarrollo territorial. Actores que no deseen brindar información para participar voluntariamente en la investigación.

El tema de investigación se relaciona con la rama de las ciencias sociales, la que permite estudiar el comportamiento humano, las dinámicas sociales y las formas de organización institucional, relacionándose directamente con los factores que influyen en la gestión de la innovación universitaria como estrategia de desarrollo territorial, ya que permiten comprender cómo interactúa la universidad, el Estado, los sectores productivos y la sociedad. Asimismo, esta ayuda a que se analicen factores clave como la cultura organizacional universitaria, la participación de los actores locales, las redes de colaboración, el contexto socioeconómico y las necesidades del territorio. Además de que esto facilita que la innovación universitaria no solo genere conocimiento, sino que se gestione de manera estratégica para responder a los problemas sociales y productivos del entorno, promoviendo el desarrollo sostenible, la inclusión social y el fortalecimiento del capital humano y social del territorio.

Resultados y discusión

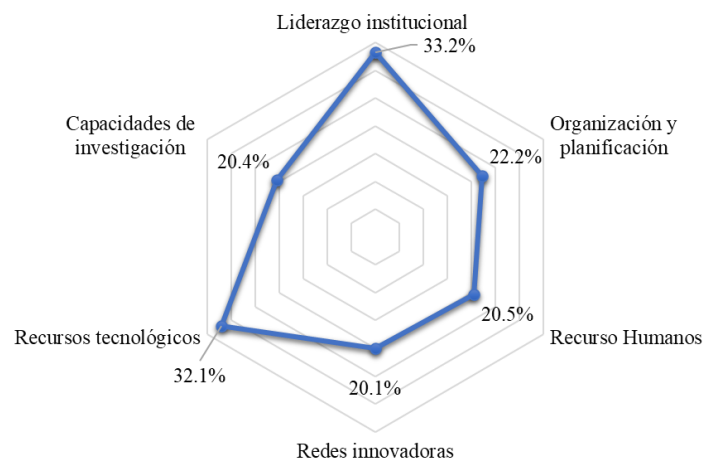
Una vez aplicado los instrumentos de investigación, se procedió al análisis de los resultados obtenidos en el proceso, alcanzando importantes contribuciones de los 1,285 estudiantes encuestados de las dos áreas del conocimiento de Ciencias Agropecuarias y Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, además de 55 productores con los que la UNFLEP ha trabajado, grupos focales y entrevistas aplicadas a los docentes. Las contribuciones logradas son referidas a los factores internos y externos que propician el desarrollo de la innovación territorial.

A continuación, se presentan los principales resultados obtenidos en el proceso investigativo.

En la Figura 1, se muestra los principales resultados obtenidos de los factores internos que intervienen en la gestión de la innovación, se mencionan que el liderazgo institucional (33.2%) es uno de los principales, además de los recursos tecnológicos (32.1%) es otro importante elemento de tomar en cuenta, en tercer lugar, la organización y planificación (22.2%) y con un 20.5% se refleja los recursos humanos para atender la demanda de la sociedad.

Figura 1

Factores internos que intervienen directamente en la gestión de la innovación universitaria



La gestión de la innovación no se fundamenta en un solo elemento, sino en el equilibrio y la interacción entre liderazgo, tecnología, planificación y talento humano. Si uno de ellos es débil, puede tener un impacto en el desempeño global de las actividades innovadoras universitarias. No obstante, es necesario apuntar hacia acciones innovadoras que se fomenten en la universidad y que estén alineadas en una visión integral, sostenible y participativa del desarrollo territorial.

La innovación universitaria se ve fortalecida por el aprendizaje organizacional, ya que la cultura institucional, la gestión del conocimiento, la memoria organizacional y la retroalimentación continua ayudan a mejorar el desempeño institucional y la capacidad de respuesta ante necesidades territoriales (Pedraja-Rejas, et al., 2025). Además, el liderazgo transformacional, junto con una cultura innovadora, es un factor clave para impulsar la calidad institucional y favorecer la generación de nuevas ideas desde los grupos académicos (Pedraja-Rejas, et al., 2021).

Por medio de la aplicación de grupos focales se logró identificar algunas acciones que se han desarrollado desde la Universidad para fortalecer algunos temas de innovación, esto se debe aplicar desde los procesos de formación y que los docentes sean los principales promotores de acciones innovadoras en conjunto con los estudiantes.

Algunas de las acciones realizadas por la Universidad para fortalecer la innovación son las siguientes: conformación de grupos de estudiantes de diferentes áreas del conocimiento, para promover la participación activa en eventos como Rally Nacional de Innovación, Rally Latinoamericano y Hackathon; estas actividades brindan una plataforma única para desarrollar la colaboración, compartan sus conocimientos y desarrollen habilidades esenciales en innovación y creatividad.

Elaboración de proyectos dirigidos por los docentes desde cada una de las asignaturas que se desarrollan en las carreras. Realización de ferias de innovación y emprendimientos. Desarrollo de brigadas odontológicas, jornadas agropecuarias y veterinarias. Participación de los estudiantes en la Jornada Universitaria de Desarrollo Científico – JUDC. Ejecución de talleres, congresos y ferias realizadas en conjunto con la comunidad universitaria. Cooperación interinstitucional, mentorías y alianzas para beneficiar el desarrollo de la innovación. Procesos de transformación curricular en todas las carreras que oferta la Universidad. Impulsando proyectos de innovación e investigación.

Motivando a la comunidad universitaria para el desarrollo de la investigación e innovación. Habilitación de áreas agrícolas, pecuarias y Centros de Investigación. Habilitación y equipamiento de los laboratorios con equipos tecnológicos. Creación de revista científica para la publicación de investigaciones. Participación en la Revista Índice Nicaragua, facilitando la difusión de procesos de investigación. Consolidación de los convenios, garantizando la participación de los estudiantes en las diferentes jornadas. Congresos que ayudan a promover la innovación, permitiendo a los estudiantes difundir las ideas y proyectos creativos. A través de ponencias, talleres y exposiciones, los estudiantes tienen la oportunidad de compartir sus conocimientos y experiencias, colaborar con otros entusiastas de la innovación y recibir retroalimentación. Inauguración de diferentes áreas de la UNFLEP con el fin de ofrecer un mejor servicio a la comunidad universitaria.

Cada una de las actividades antes mencionadas son importantes para la gestión de la innovación siendo claves para que la institución, por medio de los estudiantes transformen ideas en soluciones adecuadas, ayudando a estructurar procesos que ayuden a la mejora continua, abonando a que la comunidad mejore tanto social como económicamente.

Los estudiantes tienen la posibilidad de iniciar la generación de ideas y productos que favorezcan el progreso de los territorios; los eventos no solo promueven el espíritu creativo y el razonamiento crítico, sino que también brindan a los participantes la oportunidad de afrontar retos auténticos y sugerir soluciones innovadoras que influyan de manera positiva en la sociedad. Adicionalmente, la implicación en estas actividades brinda la oportunidad de colaborar en equipo, aprender de sus compañeros y especialistas, y obtener experiencia valiosa que les será útil en su trayectoria profesional, esencial para el desarrollo y crecimiento integral de los estudiantes.

Los eventos de innovación brindan a los estudiantes la posibilidad de afrontar retos concretos en un determinado lapso de tiempo, promoviendo el razonamiento ágil, la creatividad y el trabajo colaborativo; posibilitan que los estudiantes utilicen los conocimientos teóricos en contextos prácticos, mejoren su entendimiento del área y aporten a la comunidad.

Las innovaciones territoriales fortalecen a las comunidades al integrar capacidades científicas y sociales que permiten a la población asumir un rol activo en el desarrollo local (Velázquez-Rodríguez, 2022). Asimismo, promueven procesos de participación ciudadana que consolidan la gobernanza y generan transformaciones sostenibles en los territorios (Piedrahita Medina y Chalarca Hoyos, 2024). Además, impulsan la innovación social mediante investigaciones participativas que empoderan a grupos vulnerables y fortalecen el tejido social (Orellana-Navarrete, et al., 2024).

La participación de la universidad en los procesos de innovación es esencial para la formación integral de los estudiantes, pues fomenta en ellos habilidades y capacidades para afrontar desafíos cotidianos; siendo la institución la encargada de formar a los profesionales y facilitar la generación de conocimientos mediante la investigación y la extensión. Mediante la implementación de la innovación, se coopera con la comunidad y se promueve el emprendimiento, generando soluciones a los desafíos sociales y económicos en los territorios.

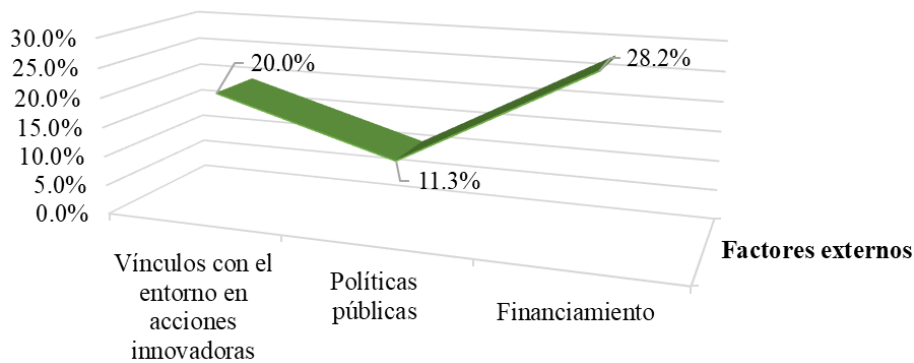
La innovación territorial fortalece la formación integral de los estudiantes al integrarlos en proyectos comunitarios que desarrollan competencias sociales, críticas y emprendedoras (Mayrena Bellorín, et al., 2024), al vincular investigación, docencia y extensión para aportar al desarrollo local (López Pérez, et al., 2016), y al fomentar la innovación social y el uso de TIC en soluciones territoriales que potencian su participación activa en la transformación de la comunidad (Llomparte Frenzel, et al., 2021; Martínez-Usarralde, et al., 2018).

Otro de los aspectos tomados en cuenta en el proceso investigativo son los factores externos que inciden en la gestión de la innovación, siendo estos necesarios para que desde lo exterior contribuya a realizar acciones que ayuden a posicionar a la Universidad en la sociedad.

En la Figura 2 se muestran los resultados obtenidos, en relación a los diferentes factores externos que intervienen en la gestión de la innovación universitaria, el 28.2% refleja que el financiamiento es importante para que exista una intervención adecuada de la Universidad en la gestión de la innovación, el 20.0% refleja que se deben desarrollar acciones de vinculación con el entorno en acciones innovadoras, con un 11.3% las políticas públicas que se puedan desarrollar la comunidad universitaria para propiciar la innovación en todos los sectores.

Figura 2

Factores externos que intervienen directamente en la gestión de la innovación universitaria



Uno de los principales aspectos de los factores externos es el financiamiento, siendo este el que condiciona la forma en la que se gestiona la innovación en la Universidad, los recursos económicos son un elemento esencial crucial para ejecutar los proyectos innovadores de una forma eficaz; es necesario realizar alianzas y colaboración con agentes externos para desarrollar innovaciones.

Los resultados obtenidos revelan una perspectiva en que el factor principal para fomentar la innovación en el ámbito universitario es lo económico, sin embargo, se debe otorgar la misma importancia a los demás factores estratégicos, como el fortalecimiento de redes colaborativas y el impacto de las políticas públicas en los territorios. El financiamiento es fundamental, sin embargo, no se puede confiar únicamente en él, pues podría disminuir la sostenibilidad y el impacto de las propuestas innovadoras. Por otra parte, el escaso aprecio por las políticas públicas podría ser un indicativo de que existe una falta de conexión entre las universidades y el marco normativo o gubernamental. Esto es algo que debería reevaluarse, dado que las políticas tienen la capacidad de crear marcos de acción más duraderos y estables. Por lo tanto, es esencial promover una perspectiva más balanceada e inclusiva que integre estrategias de conexión, recursos financieros y apoyo normativo para lograr una gestión de la innovación que sea verdaderamente eficaz y sostenible.

Los factores externos que afectan la gestión de la innovación universitaria incluyen el apalancamiento externo (financiamiento, relaciones con industria y apoyo institucional) y los obstáculos sistémicos (regulatorios, culturales y de gobernanza) que condicionan la capacidad de innovar (Castro-Torres y Méndez-Ortiz, 2019), así como las capacidades de innovación en entornos virtuales y alianzas estratégicas en universidades privadas que dependen de fuentes externas para potenciar su dinamismo (García Pineda, et al., 2023), además del capital social y relacional que permiten a las instituciones

universitarias absorber conocimiento externo y traducirlo en procesos innovadores (González Millán, et al., 2019).

Por medio de la aplicación de grupos focales y entrevistas, se logró obtener información acerca de las oportunidades que se generan al implementar temáticas de innovación en la universidad, entre las que se destacan las siguientes: Reconocimiento institucional a nivel local y nacional. Aumento de los estudiantes interesados a formar parte de la comunidad estudiantil de la UNFLEP. Mejora en la calidad educativa, obteniendo los resultados deseados en la formación profesional. Vinculación con los diferentes sectores económicos. Enriquecimiento del currículo de los egresados. Fomento del emprendimiento, desarrollo del pensamiento crítico, resolución de problemas y creatividad que puede aportar a la comunidad. Desarrollo de soluciones innovadoras para problemáticas ambientales y sociales. Vinculación de investigación, conferencias, entre otras.

La innovación territorial promovida desde la universidad fortalece la formación de estudiantes al involucrarlos en prácticas de extensión que conectan el conocimiento académico con la comunidad y promueven la responsabilidad social (Suárez y Téllez Marín, 2022), además de generar espacios de innovación social con actores locales que potencian su liderazgo y compromiso con el desarrollo regional (Valenzuela Tovar, 2020), y de institucionalizar misiones territoriales que integran condiciones sociales, políticas y culturales para construir saberes compartidos y transformar el territorio (Jiménez Rodas y Pérez Ramírez, 2017).

El estudio de los factores externos es importante, ya que se puede impulsar el desarrollo de nuevas ideas; se debe tomar en cuenta la situación financiera de los contextos, ya que podría afectar la capacidad de innovación. La presión del mercado quien obliga a que se generen nuevas ideas para competir y la disponibilidad de nuevas tecnologías y herramientas que impacta la velocidad y el alcance de la innovación.

La innovación territorial universitaria promueve el desarrollo sostenible al articular la economía social y solidaria como motor de cohesión comunitaria. Según Nagao Menezes y Álvarez Rodríguez (2022), la universidad puede impulsar la transformación territorial mediante programas de innovación orientados a la inclusión y fortalecimiento comunitario. Asimismo, Pérez Muñoz, et al. (2018) destacan que la educación superior, al integrarse con la economía solidaria, fomenta capacidades locales y participación ciudadana en los procesos de innovación. Y, por último, Sarmiento Barrezueta, et al. (2023) señalan que la vinculación universidad-territorio genera beneficios mutuos, fortaleciendo redes de conocimiento y dinamizando ecosistemas de innovación regionales.

Conclusiones

Los resultados de este estudio evidencian que la gestión de la innovación universitaria constituye un proceso complejo, condicionado por factores internos y externos que inciden directamente en su capacidad para generar acciones significativas en el desarrollo territorial.

Los factores internos influyen en la manera en que la Universidad define sus prioridades estratégicas y articulan sus recursos para fomentar procesos innovadores, destacándose el liderazgo institucional,

la existencia de estructuras organizativas orientadas a la innovación, la cultura organizacional favorable al cambio y la interdisciplinariedad.

En cuanto a los factores externos, se destaca la importancia de establecer relaciones sólidas y sostenidas con los actores del territorio. Estas alianzas permiten alinear las capacidades de la Universidad con las demandas sociales.

Por tanto, para que la innovación universitaria se convierta en una estrategia efectiva de desarrollo territorial, es necesario avanzar hacia una gestión más abierta, flexible y comprometida con el entorno. Esto apunta hacia la relevancia social, el impacto territorial y la colaboración interinstitucional, con una visión sistémica que articule recursos, actores y políticas en función de un desarrollo territorial inclusivo, sostenible y basado en el conocimiento.

Contribución de Autoría CRediT

En el presente estudio, todos los autores contribuyeron de manera equitativa en todas las etapas de la investigación. La conceptualización del estudio, el diseño de la metodología, la implementación del software, la validación de los resultados y el análisis formal fueron desarrollados en conjunto. Asimismo, todos participaron en la investigación, incluyendo la recolección y análisis de datos, la gestión de recursos, y la validación de datos para su posterior reutilización. La redacción del borrador original, así como la revisión y edición del manuscrito, fueron realizadas colaborativamente. Además, la supervisión, la administración del proyecto y la adquisición de fondos fueron llevadas a cabo de manera conjunta, asegurando la adecuada ejecución y finalización del estudio. En consecuencia, se declara que todos los autores han tenido una participación equitativa en cada aspecto del trabajo.

Declaración de intereses contrapuestos

Los autores declaran que no tienen intereses financieros en conflicto ni relaciones personales conocidas que pudieran haber influido en el trabajo presentado en este artículo.

Declaratoria de uso de inteligencia artificial

En el desarrollo del proceso investigativo no se utilizó ninguna herramienta IA para generar el trabajo final.

Disponibilidad de datos

Los conjuntos de datos generados y/o analizados durante el estudio actual están disponibles del autor correspondiente a solicitud razonable.

Agradecimientos

Este estudio no recibió ninguna subvención específica de ninguna agencia de financiación del sector público, comercial o sin fines de lucro.

Referencias

- Albayero, M. S., Tejada-Hernández, M., & Cerritos, J. d. (2020). Una aproximación teórica para la aplicación de la metodología del enfoque mixto en la investigación en enfermería. *Revista Entorno*. <https://camjol.info/index.php/entorno/article/view/9562>
- Álvarez-Castañón, L. d., & Palacios-Bustamante, R. (2021). Innovación abierta entre universidades y empresas locales: condiciones, complejidades y retos. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, Pág. 692-709. doi:<https://doi.org/10.36390/telos233.12>
- Borges Pinheiro, D. M., Benini, E. A., Nascimento, D. T., & Oliveira da Silva, D. (2026). Actualizando y situando el concepto de ecosistema de innovación: una revisión sistemática de la literatura (2018–2022). *Revista Innovar*, Pág. 1-33. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/105713/96587>
- Castro-Torres, I. E., & Méndez-Ortiz, E. L. (2019). Factores determinantes de la innovación en el subsector de instituciones de educación superior en Colombia entre 2014 y 2015. *Revista Ean*, Pág. 35-55. doi:<https://doi.org/10.21158/01208160.n86.2019.2289>
- Díaz Rojas, N., Jiménez Mairena, M. E., & Leonard Collantes, A. O. (2024). Gestión del conocimiento y su impacto en las instituciones de educación superior: una revisión sistemática. *Revista InveCom*, Pág. 1-8. doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.14618990>
- García Pineda, V., Rojas Arias, J. P., Macías Urrego, J. A., & Rodríguez Correa, P. A. (2023). Identificación de capacidades de innovación en contextos universitarios virtuales: una aproximación desde una institución universitaria privada. *Revista CEA*, Pág. 1-32. doi:<https://doi.org/10.22430/24223182.2678>
- González Millán, J. J., Rodríguez Díaz, M. T., & González Millán, O. U. (2019). Factores que inciden en la gestión de conocimiento y la innovación abierta en empresas colombianas. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, Pág. 116-138. doi:<https://doi.org/10.35575/rvucn.n58a10>
- Huamani Torres, R., Flores-Limo, F. A., Barrios-Tinoco, L. M., & Montañez Huancaya De Salinas, A. P. (2024). Gestión del conocimiento como factor clave en la innovación empresarial. *Revista Venezolana de Gerencia*, Pág. 760-775. doi:<https://doi.org/10.52080/rvgluz.29.106.19>
- Jerónimo-Jiménez, D. M., López-Rodríguez, W. B., & Martínez-Jiménez, R. M. (2022). Estructura organizacional y su relación con la productividad científica. *Revista de Investigaciones Universidad del Quindío*, Pág. 209-219. doi:<https://doi.org/10.33975/riuv.vol34n2.971>

- Jiménez Rodas, A. M., & Pérez Ramírez, F. A. (2017). Universidad y territorio. Las misiones: una estrategia de Extensión Universitaria con sentido territorial. *Revista Kénosis*, Pág. 118-143. doi:<https://doi.org/10.47286/23461209.105>
- Jiménez-Castillo, M. A., Díaz Restrepo, C. A., Scocozza, M., & Buitrago Márquez, I. A. (2022). Internacionalización territorial, una estrategia para el desarrollo de las regiones. *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*, Pág. 160-174. doi:<https://doi.org/10.31876/rcs.v28i3.38459>
- Llomparte Frenzel, M. P., Czytajlo, N., Politi, S., & Casares, M. (2021). Innovación social y comunidades de aprendizaje en la enseñanza del urbanismo: aportes del Observatorio Metropolitano de Tucumán (Argentina). *Revista Territorios*, Pág. 155-177. doi:<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.9044>
- López Pérez, M. I., García Lobo, L., & Anido R., J. D. (2016). La investigación en la formación profesional para el desarrollo territorial: análisis y propuesta de una nueva estructura curricular para Uneser. *Teuken Bidikay – Revista Latinoamericana de Investigación en Organizaciones, Ambiente y Sociedad*, Pág. 95-118. <https://revistas.elpoli.edu.co/index.php/teu/article/view/1011/835>
- Madero Gómez, S. M., & Flores Zambada, R. (2013). Atracción y retención del talento e innovación como predictores de la transformación organizacional. *División de Investigación FCA-UNAM*, Pág. 1-16. <https://investigacion.fca.unam.mx/docs/premio/2013/11.pdf>
- Martínez-Garcés, J., & Garcés-Fuenmayor, J. (2021). Innovación en unidades universitarias de investigación: una mirada desde el desarrollo endógeno. *Revista IPSA Scientia*, Pág. 26-34. doi:<https://doi.org/10.25214/27114406.1124>
- Martínez-Usarralde, M.-J., López-Martín, R., & Pérez-Carbonell, A. (2018). E-innovación en Educación Superior: claves para la institucionalización en las universidades. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, Pág. 183-197. doi:<https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i52.13>
- Mayrena Bellorín, M. U., Ávila Rivera, G. V., Obregón, N. d., Suárez-Soza, M. M., & Herrera Castrillo, C. J. (2024). Articulación de la formación, investigación y extensión en la educación integral de los estudiantes universitarios. *Revista Compromiso Social*, Pág. 77-94. doi:<https://doi.org/10.5377/recoso.v7i12.19655>
- Nagao Menezes, D. F., & Álvarez Rodríguez, J. F. (2022). Elementos para repensar el enfoque del desarrollo territorial en América Latina y vínculos con la Economía Social y Solidaria. *Revista Iberoamericana de Economía Solidaria e Innovación Socioecológica*, Pág. 25-47. doi:<https://doi.org/10.33776/riesise.v5.5335>
- Orellana-Navarrete, V., Tenório, F., & Abad, A. (2024). Las universidades ecuatorianas y su aporte en la innovación social a través del desarrollo de investigaciones participativas. *Estudios de*

la Gestión - Revista Internacional de Administración, Pág. 109-129.
doi:<https://doi.org/10.32719/25506641.2024.16.5>

Pedraja-Rejas, L., Rodríguez-Ponce, E., & Muñoz-Fritis, C. (2021). Liderazgo transformacional y cultura innovativa: efectos en la calidad institucional. *Revista Venezolana de Gerencia*, Pág. 1003-1018. doi:<https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.96.2>

Pedraja-Rejas, L., Rodríguez-Ponce, E., & Rojas-Miranda, P. (2025). El impacto del aprendizaje organizacional en la innovación y el desempeño institucional en las universidades: una revisión narrativa. *Revista Systems*. doi:<https://doi.org/10.3390/systems13090743>

Pérez Muñoz, C., Gómez, M. E., Hernández Arteaga, I., & García Porras, S. (2018). Educación superior y economía solidaria hacia un enfoque territorial. *Sophia, Revista de Educación*, Pág. 16-30. doi:<https://doi.org/10.18634/sophiaj.15v.1i.902>

Perilla Maluche, R. B., Mesa Molano, J., & Orozco Castro, L. A. (2022). Relación estrategia-estructura en la innovación organizacional y de modelo de negocio a partir de la transformación digital en el contexto de la COVID-19. *Revista Cuadernos de Administración*, Pág. 1-20. doi:<https://doi.org/10.11144/Javeriana.cao35.reeiom>

Piedrahita Medina, V. D., & Chalarca Hoyos, J. (2024). Innovación social y democratización territorial: el enfoque cívico-político del presupuesto participativo en Pereira, Colombia. *Revista Iberoamericana de Estudios Municipales*, Pág. 1-16. doi:<https://doi.org/10.32457/riem1.2692>

Reynosa Yero, M., Quintero Mantecón, Y., & Gamboa Graus, M. E. (2021). Procedimiento para el desarrollo de la innovación educativa como competencia de dirección en educación. *Revista Didáctica y Educación*, Pág. 204-228. Obtenido de <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascaia/article/view/1221/1179>

Rivera Vargas, C., Culma Arámbula, S. D., & Quintero Castillo, A. (2025). Innovación en las Estructuras Organizacionales: Un Análisis Crítico de las Tendencias Recientes y su Impacto. *Revista Perspectiva Empresarial*, Pág. 121-149. doi:<https://doi.org/10.16967/23898186.933>

Rivera-Vargas, C., & Jurado-Salgado, J. I. (2025). Los ambientes de aprendizaje en las capacidades de innovación de las instituciones educativas: una revisión sistemática de literatura. *AiBi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, Pág. 1-19. doi:<https://doi.org/10.15649/2346030X.5040>

Salgado Téllez, Y. I., García Hernández, M. R., & Martínez Centeno, M. A. (2025). Agendas de investigación, gestión del conocimiento e innovación territorial en Nicaragua: estrategias para el cumplimiento de las políticas públicas. *Revista Wani*, Pág. 1-16. doi:<https://doi.org/10.5377/wani.v41i82.20260>

- Sarmiento Barrezueta, S. M., García Gallegos, K. H., & Garnica Villalta, A. D. (2023). La relación ecosistémica entre la universidad y el territorio: beneficios mutuos. *Revista UNESUM-Ciencias*, Pág. 206-216. doi:<https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v7.n2.2023.206-216>
- Solís Montoya, V., & Castillo Herrera, B. E. (2025). Los centros de innovación abierta como elementos claves en el ecosistema de emprendimiento en las universidades de Nicaragua 2021-2023. *Revista Científica Estelí*, Pág. 162-179. doi:<https://doi.org/10.5377/esteli.v14i55.21305>
- Suárez, Z. A., & Téllez Marín, M. P. (2022). Extensión Universitaria: alta proyección socio-educativa y un aporte significativo para el desarrollo del país. *Revista Compromiso Social*, Pág. 69-74. doi:<https://doi.org/10.5377/recoso.v3i5.13031>
- Torres Anillo, K., Gallego Muñoz, G., & Ramírez Duran, J. (2024). Vinculación Universidad-Empresa para el Impulso del Desarrollo Tecnológico: Una Revisión Sistemática. *Revista Investigación e Innovación en Ingenierías*, Pág. 1-23. doi:<https://doi.org/10.17081/invinno.12.2.7510>
- Valenzuela Tovar, S. M. (2020). La innovación social, una apuesta desde la extensión universitaria por el desarrollo regional. *Revista Compromiso Social*, Pág. 27-44. doi:<https://doi.org/10.5377/recoso.v2i4.13458>
- Velázquez-Rodríguez, K. (2022). La gestión de la innovación territorial en el entorno socioeconómico cubano. *Revista Transdisciplinaria de Estudios Sociales y Tecnológicos*, Pág. 5-11. doi:<https://doi.org/10.58594/rtest.v2i3.50>