



ESQUEMA ESTRATÉGICO DE DESARROLLO LOCAL PARA LA SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL, CADEREYTA DE MONTES, QUERÉTARO, MÉXICO

*Strategic Framework for Local Development towards Environmental
Sustainability, Cadereyta de Montes, Querétaro, Mexico*

*Esquema Estratégico De Desenvolvimento Local Para A Sustentabilidade
Ambiental, Cadereyta De Montes, Querétaro, México*

Jehu daniel Reséndiz Martínez¹

<https://orcid.org/0000-0001-9042-4111>

jehudaniel.resendiz@uaq.mx

Juan Camilo Cardona Castaño³

<https://orcid.org/0000-0002-9631-9870>

juan.cardona@uaq.edu.mx

José Fernando Vasco Leal²

<https://orcid.org/0000-0003-2503-1332>

jose.vasco@uaq.mx

¹Doctor, Unidad Académica Cadereyta, Universidad Autónoma
de Querétaro

²Doctor, Facultad de Contaduría y Administración,
Universidad Autónoma de Querétaro

³Doctorando, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales,
Campus Cadereyta de Montes, Universidad Autónoma de
Querétaro

RESUMEN

Antecedentes: los modelos de desarrollo local permiten la toma de decisiones en términos de sustentabilidad y conservación del ambiente. **Objetivo:** plantear un esquema estratégico para el desarrollo local desde el conocimiento de los jóvenes universitarios, con el fin de promover la sustentabilidad ambiental en el municipio de Cadereyta de Montes, Querétaro, México. **Metodología:** fue un estudio cualitativo de tipo caso, enmarcado en un proceso exploratorio. Se trabajó con jóvenes universitarios y se realizaron tres talleres de co-creación del esquema de desarrollo local. Posteriormente, la información se sistematizó. **Resultados:** hubo una respuesta contundente: los participantes consideran que el ambiente y la sustentabilidad deben ser factores integrados en el desarrollo local del municipio de Cadereyta de Montes. Asimismo, se detectó que es necesario buscar la intersectorialidad para impulsar un desarrollo local desde abajo, planificado por las comunidades según las necesidades territoriales. Los jóvenes universitarios consideran que

Cómo citar:

Fecha recepción: 8 de Agosto de 2025 / Fecha Aprobación: 6 de Octubre 2025 / Fecha Publicación: 27 de Noviembre 2025

Reséndiz Martínez, J. D., Vasco Leal, J. F & Cardona Castaño, J. C.(2025). *Esquema Estratégico De Desarrollo Local Para La Sustentabilidad Ambiental, Cadereyta De Montes, Querétaro, México*. Revista. FAGROPEC. Vol. 17(2), ppt 91-111. <https://doi.org/10.47847/fagropec.v17n2a6>



Este artículo puede compartirse bajo la Licencia
Creative Commons (CC BY 4.0).

los aspectos políticos y sociales son importantes para desarrollar acciones en pro del ambiente y la conservación de aspectos culturales e identitarios. Se identificaron tres estrategias de desarrollo local, las cuales fueron: formación de responsabilidad social empresarial, programas de capacitación en emprendimiento y fortalecimiento en prácticas empresariales sostenibles. Conclusiones: esta investigación muestra cómo el desarrollo local es todavía un proceso incipiente en Cadereyta de Montes, pese a que se percibe como una necesidad que debe apuntar hacia la sustentabilidad y la conservación del medio ambiente.

Palabras clave: gestión local; juventud; participación ciudadana; responsabilidad social empresarial; territorio; toma de decisiones.

ABSTRACT

Background: Local development models enable decision-making in terms of sustainability and environmental conservation. **Objective:** To propose a strategic framework for local development based on the knowledge of university students, with the aim of promoting environmental sustainability in the municipality of Cadereyta de Montes, Querétaro, Mexico. **Methodology:** This was a qualitative case study framed within an exploratory process. Work was carried out with university students through three co-creation workshops for the local development framework. Subsequently, the information was systematized. **Results:** A strong response was observed: participants considered that the environment and sustainability should be integrated factors in the local development of Cadereyta de Montes. It was also identified that intersectoral collaboration is necessary to foster bottom-up local development, planned by communities according to territorial needs. University students emphasized that political and social aspects are important to develop actions in favor of the environment and the preservation of cultural and identity elements. Three local development strategies were identified: fostering corporate social responsibility, implementing entrepreneurship training programs, and strengthening sustainable business practices. **Conclusions:** This research shows that local development is still an incipient process in Cadereyta de Montes, even though it is perceived as a pressing need that must move toward sustainability and environmental conservation.

Keywords: local management; youth; citizen participation; corporate social responsibility; territory; decision-making.

RESUMO

Antecedentes: Os modelos de desenvolvimento local permitem a tomada de decisões em termos de sustentabilidade e conservação do meio ambiente. **Objetivo:** Propor um esquema estratégico para o desenvolvimento local a partir do conhecimento dos jovens universitários, com o objetivo de promover a sustentabilidade ambiental no município de Cadereyta de Montes, Querétaro, México. **Metodologia:** Trata-se de um estudo qualitativo do tipo estudo de caso, enquadrado em um processo exploratório. O trabalho foi realizado com jovens universitários por meio de três oficinas de co-criação do esquema de desenvolvimento local. Posteriormente, as informações foram sistematizadas. **Resultados:** Houve uma resposta contundente: os participantes consideram que o meio ambiente e a sustentabilidade devem ser fatores integrados no desenvolvimento local do município de Cadereyta de Montes. Também foi identificado que é necessário buscar a intersectorialidade para impulsionar um desenvolvimento local de base comunitária, planejado pelas comunidades de acordo com as necessidades territoriais. Os jovens universitários consideram que os aspectos políticos e sociais são importantes para desenvolver ações em prol do meio ambiente e da conservação dos aspectos culturais e identitários. Foram identificadas três estratégias de des-

envolvimento local: formação em responsabilidade social empresarial, programas de capacitação em empreendedorismo e fortalecimento de práticas empresariais sustentáveis. Conclusões: Esta pesquisa mostra como o desenvolvimento local ainda é um processo incipiente em Cadereyta de Montes, apesar de ser percebido como uma necessidade que deve apontar para a sustentabilidade e a conservação do meio ambiente.

Palavras-chave: gestão local; juventude; participação cidadã; responsabilidade social empresarial; território; tomada de decisão.

INTRODUCCIÓN

La gestión para el desarrollo local, con un enfoque en la sustentabilidad ambiental, es un factor clave que ha marcado una tendencia en América Latina (Ruiz-Real et al., 2019). Los países que han adoptado este mecanismo, como México, han creado alternativas locales y comunitarias para ejecutar acciones que cuiden el ambiente y armonicen el sistema económico con los servicios ecosistémicos, la seguridad hídrica, el territorio y la identidad (Ocampo y Titelman, 2023). Partiendo de lo anterior, el objeto de estudio de esta investigación es la construcción de un esquema estratégico para el desarrollo local que apunte a la sustentabilidad ambiental del municipio de Cadereyta de Montes, un espacio estratégico en términos de agricultura y extracción de minerales en el Estado de Querétaro. Esta investigación es importante porque explora las necesidades que la población joven universitaria siente respecto a cómo se puede apuntar hacia un desarrollo local. Además, aporta un discurso de sustentabilidad desde una mirada local y desde abajo, no global, como sugiere (González Insua et al., 2025).

Con base en lo anterior, la innovación de esta investigación radica en esquematizar estas estrategias, plantearlas para futuras investigaciones y, por qué no, conducirlos a procesos de participación ciudadana y política pública. Con base en ello, esta investigación muestra cómo la gestión participativa permite a los jóvenes detonar estrategias y hacer construcciones sociales de un mejor territorio. Esto se evidencia a través de la Quíntuple Hélice, una visión que los jóvenes pudieron plasmar desde su conocimiento y considerar que, desde luego, se puede lograr si los factores políticos, sociales, medioambientales, empresariales y la academia constituyen un elemento de cohesión, intersectorialidad, integración, sinergismo y dinamización para lograr el desarrollo local.

Así, el esquema de estrategias desarrolladas en la investigación puede ser tenido en cuenta de alguna u otra forma. También se apuntala a los procesos de responsabilidad social empresarial como un factor clave para la sustentabilidad y la conservación del ecosistema semiárido en el municipio de Cadereyta. El fortalecimiento de prácticas ambientales empresariales sostenibles que conduzcan a la conservación y al involucramiento de la ciudadanía es un factor clave. Desde ahí sale el enfoque de desarrollo local que, a través de ese esquema participativo, se logra plasmar y avanzar hacia un proceso de sustentabilidad basado en el conocimiento de los estudiantes universitarios y en las necesidades que ellos consideran locales. El propósito de la investigación se centró en el conocimiento del grupo de participantes; permitió la construcción de un esquema estratégico que apuntala a la construcción de acciones de desarrollo local y la sustentabilidad, en el municipio de Cadereyta de Montes. Dicho propósito de la investigación reúne cuestiones perceptuales que fueron importantes examinarlas desde las experiencias de los participantes y la concepción del desarrollo local. El objetivo de esta investigación fue plantear un esquema estratégico para el desarrollo local desde el conocimiento de los jóvenes universitarios, con el fin de promover la sustentabilidad ambiental en el municipio de Cadereyta de Montes, Querétaro, México.

MARCO CONCEPTUAL Y ANTECEDENTES

Antecedentes: investigaciones como la de Leite et al. (2023), demuestran que los procesos de desarrollo local, si se continúan como un mecanismo de generación de ideas y participación comunitaria, pueden derivar en estrategias que contribuyan a la sustentabilidad y la conservación del ambiente. Otra perspectiva cercana es el estudio de O'Hara et al. (2023), donde se plantea cómo el desarrollo y la gestión de ciertas estrategias enfocadas en políticas públicas y mecanismos de participación ciudadana pueden atravesar decisiones consultivas que resulten en desarrollo rural y local.

En vista de todos los procesos que se han venido dando a través de la globalización, es necesario seguir planteando cómo, desde la palestra de las comunidades y las acciones colectivas, se pueden diseñar políticas y esquemas de gestión de desarrollo local. Estos elementos pueden ser gestionados desde una base política, social y teórica para comprender cómo la realidad puede estar encajada en un discurso de sustentabilidad orgánica y comunitaria (Palmieri et al., 2023).

Esta visión también es un ejercicio de democratización. Por eso, el desarrollo local, como un proceso endógeno y exógeno, actúa en dos direcciones: dentro de aquellas situaciones que permiten que las comunidades se afiancen y surjan a través de aspectos políticos internos y externos, y partidistas (Melgar et al., 2022). Asimismo, las acciones de gobernanza y la creación de comités y ejercicios de democratización de los recursos naturales sirven como catalizadores para dinamizar el territorio en beneficio del bien común. Esto también está presente en investigaciones que hablan sobre la justicia social y el desarrollo local como un eje central de la sustentabilidad del medio ambiente (Galán-Castro et al., 2021).

El desarrollo local: permite procesos de integración comunitaria e intergubernamental para facilitar el crecimiento económico, social, ambiental, político y otros aspectos que constituyen las necesidades de una comunidad y una sociedad (Bortz et al., 2024). Este enfoque permite el bienestar en el territorio y se centra en el aprovechamiento de las capacidades, potencialidades territoriales y recursos naturales que ese espacio en común puede brindar a una sociedad. Esto se tiene que ligar a procesos de participación local, en donde se deben implementar proyectos basados en las necesidades y aspiraciones de las personas (Almaguer-Torres et al., 2020).

El uso racional de los recursos naturales implica evaluar su disponibilidad y cómo se pueden potenciar y optimizar para generar procesos de justicia social y fortalecer las capacidades. Esto se enfoca en cómo la población puede diseñar estrategias para diversificar la economía, teniendo en cuenta y sin perder sus aspectos culturales e identitarios. Este enfoque apunta a procesos de gobernanza local, en donde las comunidades, las empresas, los ciudadanos y otros actores generan acciones propicias para mantenerse en un territorio, sostenerlo y hacerlo crecer en comunión con el ambiente (Tang et al., 2021; Sili et al., 2022).

Sin embargo, el desarrollo local también enfrenta limitaciones, especialmente en cuanto a cómo se planifican las políticas y el crecimiento económico bajo el discurso de progreso y desarrollo sostenible (Nygren, 1999; Cai et al., 2024). Aunque el desarrollo sostenible y el desarrollo local pueden parecer discursos opuestos, hoy en día, bajo las tendencias políticas, económicas y la globalización, están convergiendo. Esto permite que los territorios generen autogestión, gobernanza e involucramiento en los objetivos de desarrollo sostenible, enmarcados en procesos productivos y económicos (Feng et al., 2025). Finalmente, esta también limitación se ha visto en algunos territorios y su afectación, debido a la polarización de los territorios y la extracción de recursos naturales a gran escala. Es decir, el desarrollo local no ha podido frenar ciertas hegemonías ni garantizar un enfoque comunitario y local como se busca (Lu y Tao, 2024).

Sustentabilidad: en esta investigación se hablará de sustentabilidad con un discurso acuñado en América Latina. La sustentabilidad se relaciona con un proceso que implica mantener los recursos naturales y, con el tiempo, generar procesos de autogestión, gobernanza y gobernabilidad (Melgar et al., 2022). La sustentabilidad también habla de cómo los territorios deben enfrentar la unión entre el modelo económico imperante y las necesidades territoriales. Desde esta base teórica, el ambiente surge como una estructura mutable que puede cambiar de acuerdo con las necesidades económicas, el sistema de poder y los intereses institucionales. El ambiente en sí mismo es una construcción social denominada así por la sociedad que lo habita (Kurbanov et al., 2023).

Esto también está ligado a cómo se construyen los ambientes: el natural, aquel que siempre ha existido sin intervención humana, y el ambiente antropogénico, que se ha convertido en el sistema de vida de los individuos, donde encajan necesidades, sincronías, culturas, modelos económicos, formas de vida, educación, salud, vivienda y todo aquello que llamamos comunidad, pueblo o municipio, y que hemos delimitado con fronteras (Santos, 1990). Estos aspectos del ambiente son sumamente relevantes en términos de desarrollo local, ya que determinan hasta qué punto se puede gestionar el desarrollo y el crecimiento en una sociedad (Behera, 2023).

Además, existen elementos que pueden influir en este proceso, como la participación ciudadana y comunitaria. Ambos elementos surgen como catalizadores de las fuerzas polarizantes y politizantes que pueden existir en un territorio en relación con las decisiones económicas, políticas y las estrategias ambientales necesarias para mantener la sustentabilidad (Melgar, 2024). Esto incluye aspectos de justicia social, el aprovechamiento de los recursos y, sobre todo, la identidad del territorio. Estos aspectos funcionan como articuladores del desarrollo local, pero es fundamental que interactúen entre sí (Aldana et al., 2021).

El modelo de la Triple Hélice: fue creado por Etzkowitz y Leydesdorff (1995), en los años 90, abrió el camino para examinar la innovación a través de las relaciones entre la academia, los gobiernos y el sector empresarial. Dicho enfoque evolucionó, primero hacia la Cuádruple Hélice, al incorporar aspectos sociales, y luego hacia la Quíntuple Hélice, que incluye la dimensión ambiental y ecológica. Estas adaptaciones del modelo examinan el

papel de los diversos actores: academia, gobierno, sector económico en la innovación, también, aspectos sociológicos relacionados con los modelos productivos. Actualmente, como señaló el estudio Vargas et al. (2025) sobre la importancia de involucrar actores para lograr la sustentabilidad, y crear un modelo de desarrollo local que se vincule estrechamente con las necesidades ciudadanas, el territorio y el sistema productivo con base en la conservación ambiental. De acuerdo con Castillo-Vergara (2020), la Quíntuple Hélice facilita la interacción y el análisis de los actores involucrados para abordar problemas de innovación en dimensiones sociales, políticas, económicas, científico-técnicas y ambientales. Su objetivo es identificar qué actores pueden aportar estrategias que conduzcan al mejoramiento continuo de un territorio, una empresa o la generación de soluciones futuras. Esta perspectiva coincide con lo planteado por Etzkowitz (2008), sobre los modelos de Quíntuple Hélice aplicados a la sustentabilidad, ya que esta última requiere la participación de múltiples actores y su capacidad de respuesta para mitigar los impactos del crecimiento económico desmedido y los patrones de consumo insostenibles que caracterizan al mundo actual.

MATERIAL Y MÉTODO

Tipo de investigación: la investigación es de tipo cualitativo y explora la percepción de los jóvenes universitarios de las carreras de Derecho, Administración y Contaduría, en el campus de Cadereyta de Montes. (Campos y Lavaggi, 2020).

Área de estudio: se escogió el municipio de Cadereyta de Montes porque, durante el proceso exploratorio, se identificó que es el municipio más grande del Estado de Querétaro, México, y que posee un alto nivel de productividad. El 30% de su población, compuesta por personas de entre 20 y 39 años, contribuye significativamente a su fuerza productiva (INEGI, 2020). Además, la conexión entre la academia y el municipio es un agente clave en el desarrollo local. La economía del municipio es diversificada, dependiendo de la agricultura, pero con un enfoque principal en la extracción de minerales como grava, piedras machacadas y basaltos. En 2023, esta actividad representó 1.22 millones de dólares, lo que supuso un crecimiento del 7.33% respecto al año anterior (Data México, 2023). Este modelo económico también permite analizar el impacto ambiental y cómo la sustentabilidad del territorio está asociada a esta investigación.

Sujetos de estudio: los sujetos de estudio fueron los estudiantes universitarios del campus Cadereyta de Montes, con edades comprendidas entre 18 y 30 años. Todos participaron de forma voluntaria, sumando un total de 180 participantes distribuidos en las cuatro carreras: Derecho, Administración, y Contaduría. El muestreo se realizó por el método de bola de nieve. Se les invitó a participar en una serie de talleres organizados en el campus.

Talleres: se desarrollaron tres talleres. en el primero, asistieron 180 estudiantes y se formuló la quíntuple hélice, lo que permitió analizar los diversos actores que pueden contribuir a la rentabilidad, el desarrollo local y el ambiente. En el segundo taller, con una asistencia de 80 personas, se llevó a cabo una sesión de co-creación de estrategias basadas en los hallazgos de la quíntuple hélice.

Quíntuple hélice: El modelo de la Quíntuple Hélice se utiliza en la gestión para analizar procesos de innovación basados en la interacción de múltiples actores. En este caso, los elementos considerados fueron las hélices empresarial, académica, social, política (gobierno) y ambiental, según los estudios de Castillo-Vergara, (2020), es una herramienta que permite realizar un análisis integral de cómo opera la innovación o cualquier problema social, empresarial o territorial que se pretenda abordar, facilitando una visión holística y colaborativa para su solución.

El análisis de la información: se llevó a cabo un proceso de sistematización de los resultados y las experiencias compiladas en diario de campo y notas; básicamente, el análisis se focalizó en los productos que salieron de las actividades, el cual se les aplicó análisis de contenido.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La presente investigación devela el proceso de co-creación de un esquema para el desarrollo local y la sustentabilidad ambiental.

La gestión colaborativa: fue clave en el co-diseño de estas estrategias, ya que los jóvenes universitarios que participaron en la investigación ven la oportunidad de crecimiento empresarial y contribución al desarrollo local. Se plantean nuevos escenarios de participación que involucran al poder municipal, la empresa privada, las iniciativas locales de emprendimiento, y a los jóvenes como motores de crecimiento económico y social, estos resultados coincidieron con los planteados por (Aillón Valverde et al., 2020). Lo anterior, permitió una conexión directa entre la gestión empresarial y el territorio, el cual es visto como una construcción social en donde los ciudadanos deben mejorar sus condiciones, aprovechar sus recursos naturales y solucionar los problemas que en él se presentan.

Quíntuple hélice: una visión de los jóvenes: para poder diseñar las estrategias de forma co-participativa, fue necesario aplicar la herramienta “Quíntuple Hélice” (figura 1), esto representó las oportunidades que los jóvenes que participaron en la investigación perciben. El análisis aproximó, a cómo las estrategias enfocadas en el desarrollo local, pueden integrar una dimensión ambiental; la co-construcción de las estrategias está en función de la percepción de los participantes, el cual buscó la integración en las comunidades del ecosistema semiárido del Estado de Querétaro. De acuerdo, con lo expresado por los participantes, este análisis tuvo en cuenta los factores políticos, sociales, ambientales y la academia como ejes estratégicos para apuntar a estrategias de desarrollo local, dicha forma de desarrollar estrategias también está presente en la investigación de (Reséndiz-Martínez et al., 2025).

Figura 1.
Esquema del Quintuple Hélice.



Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de los talleres y la participación de lo universitarios.

Factor político y de gobierno: el primer eje, o primera hélice, está representado por el factor político y de gobierno. Los participantes articularon los procesos de gestión empresarial a nivel local a través de políticas públicas y el fomento de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en las empresas del clúster empresarial de específicamente a nivel del municipio de Cadereyta. Esto representó una oportunidad significativa para mejorar la infraestructura, generar procesos de capacitación, promover diálogos comunitarios, aumentar la tasa de empleabilidad, especialmente entre la población joven, y reducir el impacto ambiental causado por las industrias locales igual que (Vergel-Ortega et al., 2020).

Factor social: se trata de acompañar y proponer soluciones desde la base social, contribuyendo a que las políticas gubernamentales y empresariales sen tangibles y representativas de las necesidades de la comunidad. Esto implica, llevar a cabo un proceso de vigilancia donde se consideren los conocimientos locales y se fomente la participación activa de los jóvenes, además aporta Ávila-López et al. (2018), quiénes plantean como el factor social es determinante para el desarrollo local sustentable.

Medio ambiente: para esta hélice la responsabilidad ambiental fue un elemento que dio cuenta, sobre el papel y la actuación de los líderes políticos, reveló la inacción de las empresas por proteger el ambiente y el rol pasivo de la academia para mejorar aspectos territoriales. Esto dejó al descubierto que la responsabilidad sobre los problemas ambientales no es individual o sectorial, para los participantes esto tiene una causa de orden multiactoral y multisectorial; son los jóvenes una población importante que puede cambiar el panorama en materia ambiental, una visión compartida por (Castillo y Cardozo 2019). Empresarial: la colaboración entre diversos actores puede traducirse en propuestas integrales que aborden las necesidades de la ciudadanía y generen estrategias alineadas con el desarrollo local. Según Almaguer-Torres et al. (2020), es fundamental reconocer que las empresas no solo desempeñan un papel financiero, sino que también forman parte del tejido social, lo que las convierte en un agente activo en la resolución de necesidades locales.

Academia: a nivel de la comunidad, la cohesión se vuelve un elemento clave; es un eje vertebral que impulsa los procesos de fortalecimiento social. Capacitar a las personas para que tomen iniciativas y emprendan localmente a través del emprendimiento es fundamental. La Academia puede proporcionar asistencia técnica a las empresas que necesitan mejorar sus procesos y aportar al desarrollo político y público, preparando a los jóvenes para convertirse en un capital humano que fomente la creación de nuevas empresas y contribuya al aumento del empleo y la calidad de vida en el municipio. Para, Alencastro Guerrero et al. (2020), es esencial generar nuevas herramientas y estrategias para atraer recursos en diversas esferas, tanto a nivel federal como internacional.

El co-diseño de estrategias para el desarrollo local

Las estrategias fueron co-diseñadas tuvieron el propósito de responder a las necesidades previamente identificadas a nivel local, y que los jóvenes participantes que participaron en la investigación ven como factibles. En el mismo sentido, según Armendáriz et al. (2024), estas estrategias van desde un proceso de sensibilización ambiental y buenas prácticas de sustentabilidad, fundamentalmente en cómo los jóvenes pueden responder a la necesidad de conservar y proteger el ecosistema y el medio natural, con base en las necesidades empresariales que pueden ejecutar en un futuro a media plazo a nivel territorial. Lo fundamental en el co-diseño de estas estrategias es que los participantes de esas comunidades propongan soluciones que ellos mismos necesitan, o que ellos han visto y que quieren tener en su vida diaria. Con base en lo anterior, explica Custodio y Martins, (2024) las fortalezas de los procesos investigativos, es apuntar a la generación de un nuevo conocimiento para la construcción teórica del modelo de gestión ambiental empresarial para el desarrollo local. Esta investigación está en función de dicho planteamiento, que finalmente los participantes co-diseñaron las estrategias y que se proponen como elementos situados particularmente en las comunidades del municipio de Cadereyta de Montes.

Primera estrategia: formación de responsabilidad social empresarial

Desde la perspectiva de los participantes, la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es una estrategia común y transversal para el desarrollo local y empresarial de las comunidades del (Tabla 1). Esta estrategia va en función de articular a los actores locales con las empresas, mediante una formación integral en emprendedores, microempresarios, empresarios y la comunidad en general, con el fin de suplir la necesidad de formación humana que actualmente existe. Además, se integra al actor gobierno y a las instituciones del municipio, con el fin de fomentar esta responsabilidad social y convertir a las comunidades en gestoras ambientales, según Foote et al. (2021), esto genera un proceso de empoderamiento, que de ser orientado puede generar procesos de transformación social y ambiental.

Tabla 1.

Formación de responsabilidad social empresarial

Estrategia	Formación de responsabilidad social empresarial
Nombre de la estrategia	"Hacia un municipio con empresas socialmente responsables"
Objetivo específico	Formar a los actores locales en conocimientos sobre la responsabilidad social empresarial para dinamizar el desarrollo local
Acciones a implementar	1. Capacitación sobre la importancia de la responsabilidad social empresarial. 2. Comités de vigilancia sobre RSE. 3. Articulación a problemas institucionales. 4. Generación de herramienta de evaluación para la RSE.
Indicadores de desempeño	1. Número de capacitaciones. 2. Número de personas capacitadas. 3. Número de empresas vinculadas al proceso de capacitación
Temporalidad	2024-2025
Actores involucrados	Jóvenes. Emprendedores. Comerciantes. Ejidatarios. Secretarías. Empresarios. Políticos. Población en general.
Monitoreo	1. Revisar el cumplimiento de acciones por parte de las empresas. 2. Mantener capacitaciones continuas. 3. Divulgación a la comunidad sobre de informes empresariales. 4. Divulgación de acciones en pro de lo social y lo ambiental.
Desafíos	Dentro de los desafíos para concretar esa estrategia de responsabilidad social empresarial se encuentran: la poca participación de las empresas, que no tomen un papel relevante, y la falta de acción del gobierno en la promoción y el cumplimiento de las prácticas de RSE. Otro desafío es que la gestión involucre más a la comunidad y a los diversos grupos de actores.

Fuente: elaboración propia a través de los talleres y los encuentros con los jóvenes universitarios

Segunda estrategia: programas de capacitación en emprendimiento

La segunda estrategia permitió identificar que la capacitación del capital humano era un aspecto necesario y enfocarlo en la población joven. Para, Rojas Casarrubias et al. (2025) son acordes con los resultados, la participación de los jóvenes ha mostrado un interés de emprender y liderar para abordar las necesidades ambientales territoriales (Tabla 2). Los resultados arrojan que la capacitación de una población joven funcionaría como una estrategia de desarrollo local, ya que sentará las bases no solo de una empresa, de comunidades con una visión sustentable y ambientalmente responsables. Con todo y ello, la estrategia se focaliza en proporcionarles a los participantes que deseen emprender, los instrumentos de apoyo a nivel institucional, como el asesoramiento técnico y el fomento del crecimiento de las empresas a nivel territorial y ambiental.

Tabla 2.
Programas de capacitación en emprendimiento

Estrategia	Programa de capacitación en emprendimiento
Nombre de la estrategia	“Emprendamos juntos”
Objetivo específico	Educar sobre el emprendimiento y el fortalecimiento de las ideas de negocios.
Acciones a implementar	1. Formar para el emprendimiento. 2. Construir la idea de negocio. 3. Identificar los factores que influyen en la idea de negocios dentro del municipio de Cadereyta. 4. Buscar fuentes de financiamiento.
Indicadores de desempeño	1. Número de capacitaciones. 2. Número de personas capacitadas. 3. Número de ideas de negocios emprendidos. 4. Número de emprendimientos asesorados.
Temporalidad	2024-2025
Actores involucrados	Jóvenes. Emprendedores. Ejidatarios. Población en general.
Monitoreo	1. Asistencia técnica en los primeros meses de creación del negocio. 2. Asistencia técnica para emprender (incubadora de negocios).
Desafíos	Dentro de los aspectos que se contemplan para concretar esta estrategia es la falta de capacidades tecnológicas y el capital humano necesario para brindar asistencia técnica y ofrecer un entrenamiento adecuado a los jóvenes o personas involucradas que quieren desarrollar su idea de negocios y convertirse en emprendedores.

Fuente: elaboración propia a través de los talleres y los encuentros con los jóvenes universitarios

Tercera estrategia: fortalecimiento de prácticas ambientales empresariales

La estrategia de fortalecimiento en prácticas empresariales sustentables ofrece una visión amplia sobre cómo el sector empresarial (Tabla 3). Esta estrategia, titulada “La sosten-

tabilidad del camino”, para Qin et al. (2019), también es un llamado de los participantes para que las empresas se involucren más en las comunidades, atiendan las necesidades territoriales y ambientales, y fortalezcan los vínculos con el sector productivo y el capital humano. La estrategia pretende llevar a los empresarios a tomar decisiones frente a la sustentabilidad de los municipios de Cadereyta de Montes, Tolimán, Ezequiel Montes y Colón, convertirlo en un escenario propicio para la sustentabilidad de los negocios y su aporte al medio ambiente, esto también es propuesto por Solís- Lozano et. al.(2022), donde es importante impulsar el desarrollo local a través de la producción agrícola en función del conocimiento de los actores locales

Tabla 3.

Fortalecimiento en prácticas empresariales sostenibles

Estrategia	Fortalecimiento de prácticas ambientales empresariales
Nombre de la estrategia	“La sustentabilidad es el camino”
Objetivo específico	Educar sobre la importancia de tener empresas sustentables en el municipio de Cadereyta de Montes.
Acciones a implementar	1. Realizar un diagnóstico de la sustentabilidad en las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas. 2. Cada empresario exponga las necesidades de su organización. 3. Capacitar a los empresarios para tomar decisiones sustentables a nivel organizacional.
Indicadores de desempeño	1. Número de capacitaciones. 2. Número de personas capacitadas. 3. Número de empresas vinculadas al proceso de capacitación
Temporalidad	2024-2025
Actores involucrados	Jóvenes. Emprendedores. Comerciantes. Secretarías. Empresarios.
Monitoreo	1. Revisar si a nivel organizacional existen estrategias. 2. Reuniones de empresarios periódicamente para tener un balance de la sustentabilidad. 3. Balances de sustentabilidad empresarial.
Desafíos	Dentro de los desafíos que se encuentran para esa estrategia está la poca vinculación empresarial. El clúster empresarial en el municipio de Cadereyta puede ser muy apático a la hora de revelar cifras y construir estrategias de gestión sustentable, así como a divulgarlas. Además, sentar a los diferentes empresarios y motivarlos puede ser un desafío en sí mismo. Sin embargo, esto plantea la posibilidad y necesidad de una política pública en esta estrategia.

Fuente: elaboración propia a través de los talleres y los encuentros con los jóvenes universitarios

Esquema de desarrollo local, para la sustentabilidad y el medio ambiente desde la perspectiva de los jóvenes.

En esencia, el esquema propuesto desde los aspectos de la Quintuple Hélice busca fomentar el desarrollo local para un ambiente sustentable (figura 2). Se propone, como una plataforma para futuros estudios que contribuyan al crecimiento tanto local como social y la conservación ambiental de las comunidades del área de estudio. De tal forma, el esquema contempla perspectivas que, incluyeron enfoques como el desarrollo local, el desarrollo endógeno y la sustentabilidad, los cuales contribuyeron a la fundamentación y comprensión del estudio. Uno de los hallazgos novedoso de la co-construcción del esquema, es que lo jóvenes situaron como centro para una futura aplicación al municipio de Cadereyta de Montes, dicho hallazgo se comparte con el estudio de (Fedorenko, 2023; Rogerson, 2002)

Figura 2.
Modelo de gestión empresarial para el desarrollo local.



Fuente: elaboración propia con datos sistematizados de los objetivos.

Enfoque de desarrollo local: el esquema se sustenta en el enfoque de desarrollo local, ya que está centrado en una visión comunitaria y pertinente a nivel de estrategias que promuevan el crecimiento económico y social del sector, manteniendo el recurso natural como un elemento que puede convivir con la dimensión socioeconómica. Esto, a su vez, puede traer procesos de mejora en el bienestar de los individuos y el reconocimiento de las necesidades locales para mantener la sustentabilidad del recurso natural y del desarrollo local, algo que también examina (Gori y Sodini 2020 y Silva et al., 2023). El esquema no se concibe como una medida política o económica, ni como una forma de gestionar el ambiente de forma sustentable en respuesta a unas necesidades, sino como un sentir social de los participantes de las diversas comunidades, que requieren atención por parte de la academia, el gobierno, la empresa, los agentes de financiamiento externos e internos, y el activismo.

Sustentabilidad: la sustentabilidad fue crucial dentro del esquema que plantearon los participantes, ya que consideró la relación adecuada con el ambiente desde la economía, la sociedad y la academia. Mirar el territorio y comprenderlo desde una mirada ecológica puede ser una nueva forma de reinventar el territorio en términos de producción y uso de recursos, y también en cómo se puede percibir la sustentabilidad, algo que se valida con (Vera y Chávez, 2022). La sustentabilidad en las comunidades del municipio de Cadereyta de Montes y los procesos de desarrollo local desde un punto de vista desde la gestión de actores locales, lograría posicionar al municipio de Cadereyta de Montes en la competitividad con elementos sustanciales como la participación local y actores comprometidos para tomar decisiones ambientales y de sustentabilidad. Además, brindaría un referente de un modelo de sustentabilidad basado en las necesidades locales, especialmente en la participación de la población juvenil.

Limitaciones del esquema: dentro de las limitaciones encontradas en la propuesta esquemática está cómo integrar a los diversos actores que confluyen en el municipio de Cadereyta de Montes. Esto podría permitir un crecimiento en términos de cohesión comunitaria y social, donde los aspectos políticos y de poder no interfieran en el desarrollo de acciones basadas en la sustentabilidad y la protección del medio ambiente. Sin embargo, la percepción de los participantes sigue siendo bastante crítica al respecto. Los cambios políticos y los movimientos partidistas son factores que deben considerarse en cualquier implementación y acción estratégica orientada al desarrollo local. Esta visión está en consecuencia con lo planteado por (dos Santos et al., 2023). Otras limitaciones a explorar incluyen el conocimiento de los actores políticos y sociales sobre los problemas y realidades ambientales que enfrenta actualmente el municipio de Cadereyta. Es necesario implementar más acciones directas para cuidar el agua y reducir las emisiones y el impacto ambiental que el municipio debe empezar a diseñar. Además, otra limitación es que el desarrollo local no debe verse como un proceso de política pública que se puede activar en un momento dado como una agenda de gobierno. Las agendas sociales son otra limitación que debe abordarse, especialmente en cuanto a cómo involucrar a la comunidad desde el fortalecimiento y los liderazgos comunitarios. Esto también está presente y sugerido en los estudios de Nóbrega et al. (2021) y Mélega et al. (2025), donde se plantea cómo el desarrollo local permite ciertos encadenamientos de procesos de par-

ticipación y construcción de políticas públicas enfocadas y afianzadas hacia un bienestar colectivo y ambiental.

CONCLUSIONES

Se alcanzó el objetivo principal de la investigación mediante un proceso participativo centrado en el conocimiento y las perspectivas del grupo de jóvenes participantes. Esta forma de trabajo permitió analizar cómo son las dinámicas necesarias para diseñar un esquema de desarrollo local sostenible. A través de talleres colectivos y un análisis en profundidad, los jóvenes basándose en sus vivencias y el conocimiento sobre las necesidades del municipio, allanaron el camino para crear el esquema de desarrollo local sustentable.

En finalidad, es relevante crear e implementar estrategias desde el conocimiento local que apunten a la sustentabilidad y la mitigación de los problemas ambientales asociados a los diversos sectores económico del municipio de Cadereyta de Montes. Los participantes, fueron contundentes y propusieron tres estrategias para el desarrollo local sustentable, entre los cinco actores del modelo Quíntuple Hélice, que promuevan la corresponsabilidad ambiental, la gestión ambiental comunitaria y la participación ciudadana.

También se recomienda empezar a determinar y medir los índices de sustentabilidad de Cadereyta de Montes, dado que su economía está en ascenso en el estado de Querétaro y cuenta con un potencial humano importante en términos de capacidades y personas con formación universitaria. Esto forma parte de las estrategias de desarrollo local que deben considerarse desde una perspectiva comunitaria y territorial. Un punto clave al que llegó este ejercicio investigativo es que ninguna estrategia o esquema de gestión de desarrollo local puede ser tan satisfactorio como aquel que se genera desde las necesidades locales, territoriales y comunitarias. Plantear una estrategia requiere más que un proceso burocrático; es un proceso de intervención social, y esta investigación da cuenta de ello.

Asimismo, revela la necesidad de seguir trabajando para conservar los procesos y la identidad cultural de las comunidades dentro del ecosistema semiárido del municipio de Querétaro. Estas comunidades son un punto focal porque contribuyen a la sustentabilidad y al equilibrio entre el sistema productivo, político, ambiental y social. Por otra parte, la estrategia de la Quíntuple Hélice fue un elemento que permitió entender la complejidad del desarrollo local. Elementos catalizadores como la participación de la sociedad, los jóvenes y la necesidad de generar espacios de diálogo y debate sobre la sustentabilidad del municipio son aspectos que deben seguir desarrollándose. Los universitarios deberían apropiarse de estos espacios para formular estrategias ambientalmente sustentables.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aillón Valverde, O. E., Daza Bernal, J. A., y Pantoja Terán, J. L. (2020). Desarrollo empresarial, gestión ambiental y calidad de vida en el municipio de Sucre. *Revista Investigación y Negocios*, 13(21), 77-85.
- Aldana, A. Z., Durán-Cepeda, J. M., y Mogollón, J. M. G. (2021). Dimensión territorial del desarrollo económico productivo desde condiciones territoriales de Chiriguaná (Cesar). *Conocimiento global*, 6(S2), Article S2.
- Alencastro Guerrero, A. P., Castañón Rodríguez, J., Quiñonez Cabeza, M. R., y Egas Moreno, F. (2020). Planificación estratégica para el desarrollo territorial de la Provincia Esmeraldas en Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI(3), 130-147.
- Almaguer-Torres, R. M., Pérez-Campaña, M., y Aguilera-García, L. O. (2020). Procedimiento para la gestión integrada y por procesos de proyectos de desarrollo local. *Retos de la Dirección*, 14(1), 89-115.
- Armendáriz, A. M., Torres, V. G. L., y Concha, J. C. P. (2024). Tourist Destinations with Asymmetrical Local Development: The 'Integrally Planned Tourist Centres' of los Cabos and Loreto, Baja California Sur (Mexico). *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 18(1), e07283-e07283. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n1-200>
- Ávila-López, C. M., Pinkus-Rendón, M. J., Ávila-López, C. M., y Pinkus-Rendón, M. J. (2018). Teorías económico-ambientales y su vínculo con la dimensión social de la sustentabilidad en Áreas Naturales Protegidas. *CienciaUAT*, 13(1), 108-122. <https://doi.org/10.29059/cienciauat.v13i1.960>
- Behera, D. K. (2023). Promoting Sustainable Development Through Environmental Policy, Green Technologies, and Effective Waste Management: A Comprehensive Review. *Journal of Multidisciplinary Science: MIKAILALSYS*, 1(2), Article 2. <https://doi.org/10.58578/mikailalsys.v1i2.1675>
- Bortz, G., Garrido, S., Bortz, G., y Garrido, S. (2024). Nuevas herramientas para analizar dinámicas de participación en proyectos de desarrollo local. *Revista Reflexiones*, 103(1), 53-72. <https://doi.org/10.15517/rr.v103i1.50707>
- Cai, J., Chen, Q., y Zhang, Z. (2024). Balancing Environmental Sustainability and Economic Development: Perspectives from New Structural Economics. *Sustainability*, 16(3), Article 3. <https://doi.org/10.3390/su16031124>
- Campos, A. M., y Lavaggi, M. L. (2020). Diagnóstico participativo de calidad de agua como herramienta para la gestión ambiental. El caso del Municipio de Vichadero, Rivera, Uruguay. Tekoporá. *Revista Latinoamericana de Humanidades Ambientales y Estudios Territoriales*. ISSN 2697-2719, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.36225/te->

kopora.v2i1.32

- Castillo, C. R., y Cardozo, J. I. L. (2019). Marco jurídico internacional y latinoamericano de la responsabilidad ambiental empresarial. Cuaderno Jurídico y Político, 5(13), Article 13. <https://doi.org/10.5377/cuadernojurypol.v5i13.11129>
- Castillo-Vergara, M. (2020). La teoría de las N-hélices en los tiempos de hoy. Journal of technology management yamp; innovation, 15(3), 3-5. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242020000300003>
- Custodio, L. L. P., y Martins, M. de F. (2024). Modelo de governança municipal alinhado aos ods: proposta de monitoramento em municípios brasileiros. Revista de Gestão Social e Ambiental, 18(2), e04888-e04888. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n2-090>
- Data México. (2023). Cadereyta de Montes: Economía, empleo, equidad, calidad de vida, educación, salud y seguridad pública. Data México. <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/cadereyta-de-montes>
- Etzkowitz, H., y Leydesdorff, L. (1995). The Triple Helix - University-Industry-Government Relations: A Laboratory for Knowledge Based Economic Development (SSRN Scholarly Paper No. 2480085). Social Science Research Network. <https://papers.ssrn.com/abstract=2480085>
- Etzkowitz, H. (2008). The triple helix: University-industry-government innovation in action. Routledge, Taylor y Francis Group. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=-true&scope=sitedb=nlebkdyb=nlabkyAN=216964>
- Fedorenko, T. (2023). A system for managing the local economic development of communities. Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series "Economics", 4(10), Article 10(4). <https://doi.org/10.52566/msu-econ4.2023.76>
- Feng, Y., Chen, R., y Xu, G. (2025). Sustainability of the Rural Environment Based on a Tripartite Game Among Government, Enterprises, and Farmers Under the Prisoner's Dilemma. Sustainability, 17(2), Article 2. <https://doi.org/10.3390/su17020436>
- Foote, J., Midgley, G., Ahuriri-Driscoll, A., Hepi, M., y Earl-Goulet, J. (2021). Systemic evaluation of community environmental management programmes. European Journal of Operational Research, 288(1), 207-224. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2020.05.019>
- Galán-Castro, E. A. G., Rodríguez-Herrera, A. L., y Rosas-Acevedo, J. L. (2021). Gobernanza hídrica como securitización socioambiental en la subcuenca La Sabana-Tres Palos, Acapulco. <https://doi.org/10.3167/reco.2021.110104>
- González Insua, M., Zulaica, M. L., González Insua, M., y Zulaica, M. L. (2025). Valorización de reciclables y evaluación de la sustentabilidad: Propuesta metodológica para

- una ciudad intermedia argentina. *Revista de Ciencias Ambientales*, 59(1). <https://doi.org/10.15359/rca.59-1.8>
- Gori, L., y Sodini, M. (2020). Endogenous labour supply, endogenous lifetime and economic development. *Structural Change and Economic Dynamics*, 52, 238-259. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2019.11.006>
- INEGI, (Instituto Nacional de Geografía y Estadística). (2020). Censo de Población y Vivienda 2020. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>
- Kurbanov, S., Meshchangina, E., y Stefanova, N. (2023). Environmental economics and sustainable development. *E3S Web of Conferences*, 451, 01010. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202345101010>
- Leite, F. S., Sousa, I. F. de, y Costa, J. S. F. (2023). Agenda Ambiental na Administração Pública: Uma análise da adesão da UFS às diretrizes propostas pela A3P. *Revista Brasileira de Meio Ambiente*, 11(2), Article 2. <https://www.revistabrasileirademeioambiente.com/index.php/RVBMA/article/view/1426>
- Lu, X., y Tao, X. (2024). Local Government Environmental Attention and Urban Land Green Use Efficiency in China: The Intermediary Role of Industrial Restructuring. *Land*, 13(1), Article 1. <https://doi.org/10.3390/land13010021>
- Mélega, J. C., Barros, J. D., Arcoverde, G. F. B., y Henrique, R. (2025). A percepção da paisagem como subsídio para Políticas Públicas: Uma análise crítica a partir da bacia do rio Paraíba do Sul, porção paulista. *Revista Brasileira de Meio Ambiente*, 13(1), Article 1. <https://www.revistabrasileirademeioambiente.com/index.php/RVBMA/article/view/1782>
- Melgar, F. C. (2024). Gobernanza para la ciudad: El poder de decisión de los ciudadanos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales-Relacis*, 3(1), 137-149.
- Melgar, F. C., Herrera, A. L. R., Castro, E. A. G., Vargas, M. I. R., y Umaña, M. R. (2022). La participación y gobernanza en la planeación urbana de Acapulco. *Regions and Cohesion*, 12(3), 110-133. <https://doi.org/10.3167/reco.2022.120306>
- Nóbrega, D. N. da, Monteiro, B. E. F., Limeira, M. C. A., Melo, A. L. T. M. de, Nunes, D. M., Silva, R. A. F., Alves, G. C., Silva, R. F., Oliveira, I. N., Paulino, L. R. S., Monteiro, P. F. F., y Carvalho, R. de C. X. (2021). Estudos de Etnozoologia Realizados nas Comunidades Pesqueiras no Nordeste do Brasil: Revisão Sistemática. *Revista Brasileira de Meio Ambiente*, 9(3), Article 3. <https://www.revistabrasileirademeioambiente.com/index.php/RVBMA/article/view/914>
- Nygren, A. (1999). Local Knowledge in the Environment–Development Discourse: From dichotomies to situated knowledges. *Critique of Anthropology*, 19(3), 267-288. <https://doi.org/10.1177/0306294799019003001>

doi.org/10.1177/0308275X9901900304

- Ocampo, J. A., y Titelman, D. (2023). Rethinking Development in Latin America. *Journal of Human Development and Capabilities*. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19452829.2023.2264005>
- O'Hara, S., Ahmadi, G., Hampton, M., y Dunson, K. (2023). Telling Our Story—A Community-Based Meso-Level Approach to Sustainable Community Development. *Sustainability*, 15(7), Article 7. <https://doi.org/10.3390/su15075795>
- Palmieri, S., Bisson, M., Palomba, R., Ianniello, A., y Botta, L. (2023). Enhance local communities through Design: A holistic approach to regenerate rural environments. *Strategic Design Research Journal*, 16(1), Article 1. <https://doi.org/10.4013/sdrj.2023.161.16>
- Qin, Y., Harrison, J., y Chen, L. (2019). A framework for the practice of corporate environmental responsibility in China. *Journal of Cleaner Production*, 235, 426-452. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.06.245>
- Reséndiz-Martínez, J., Cardona-Castaño, J. C., Ortiz-Nieto, G., Quevedo-Martínez, E. A., y Vasco-Leal, J. F. V.-L. (2025). Gestión estratégica para el desarrollo empresarial: Diagnóstico de las necesidades locales. Caso Municipio de Cadereyta de Montes (México). *Brazilian Journal of Development*, 11(2), e77882-e77882. <https://doi.org/10.34117/bjdv11n2-065>
- Rogerson, C. M. (2002). Planning local economic development: Policy challenges from the South African experience. *Africa Insight*, 32(2), Article 2. <https://doi.org/10.4314/ai.v32i2.22286>
- Rojas Casarrubias, C., Aparicio López, J. L., Rodríguez Alviso, C., Castro Bello, M., y Villerías Salinas, S. (2025). Community Environmental Leadership and Sustainability: Building Knowledge from the Local Level. *Sustainability*, 17(8), Article 8. <https://doi.org/10.3390/su17083626>
- Ruiz-Real, J. L., Uribe-Toril, J., De Pablo Valenciano, J., y Pires Manso, J. R. (2019). Ibero-American Research on Local Development. An Analysis of Its Evolution and New Trends. *Resources*, 8(3), Article 3. <https://doi.org/10.3390/resources8030124>
- Santos, G. S. dos, Paes, T. A. S. V., y Pessoa, T. B. A. (2023). Qualidade da água de consumo de comunidades rurais do Vale do Jiquiriçá (Bahia): Análise microbiológica e percepção dos indivíduos. *Revista Brasileira de Meio Ambiente*, 11(2), Article 2. <https://www.revistabrasileirademeioambiente.com/index.php/RVBMA/article/view/1334>
- Santos, M. (1990). Por una geografía nueva—Milton Santos. https://www.academia.edu/12471249/Por_una_geografia_nueva_Milton_Santos

- Sili, M., Haag, M. I., y Nieto, M. B. (2022). Constructing the Transitions and Co-Existence of Rural Development Models. *Sustainability*, 14(8), Article 8. <https://doi.org/10.3390/su14084625>
- Silva, A. F., Sánchez-Hernández, M. I., y Carvalho, L. C. (2023). Local Public Administration in the Process of Implementing Sustainable Development Goals. *Sustainability*, 15(21), Article 21. <https://doi.org/10.3390/su152115263>
- Solís-Lozano, J. A., Cuellar-Núñez, L., Vivanco-Vargas, M., Méndez-Gallegos, S. de J., & Vasco-Leal, J. F. (2022). Strategic and competitive advantages of the agricultural sector in Querétaro, Mexico. *Agro Productividad*. <https://doi.org/10.32854/agrop.v15i2.2099>
- Tang, P., Huang, J., Zhou, H., Fang, C., Zhan, Y., y Huang, W. (2021). Local and telecoupling coordination degree model of urbanization and the eco-environment based on RS and GIS: A case study in the Wuhan urban agglomeration. *Sustainable Cities and Society*, 75, 103405. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103405>
- Vargas, Á. E. L., Gallardo, A. M. S., y Castaño, J. C. C. (2025). Destinos turísticos y políticas hídricas: La percepción de la población frente al uso del agua. *Perspectiva Científica*, 2(1), 34-61. <https://doi.org/10.64385/PRDT4105>
- Vera, A. A. V., y Chavez, S. A. R. (2022). Local development from the perspective of community leadership. *Minerva*, 3(9), Article 9. <https://doi.org/10.47460/minerva.v3i9.70>
- Vergel-Ortega, M., Vega-Angarita, O. M., y Bustos-Urbano, V. J. (2020). Modelo de quíntuple hélice en la generación de ejes estratégicos durante y postpandemia 2020. *Revista Boletín Redipe*, 9, 9 (2020), 92-105. <https://doi.org/10.36260/rbr.v9i9.1066>