



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 se ha consolidado como una tendencia clave en América Latina (Ruiz-Real et al., 2019). Los países que han adoptado este mecanismo, como México, han creado alternativas locales y comunitarias que ejecuten acciones de protección ambiental y armonicen con los servicios eco sistémicos, la seguridad hídrica, el territorio y la identidad (Ocampo y Titelman, 2023).

Partiendo de lo anterior, el objeto de estudio de la presente investigación es la construcción de un esquema estratégico de desarrollo local orientado a la sustentabilidad ambiental del municipio de Cadereyta de Montes, un territorio estratégico por sus actividades basadas en la agricultura y de extracción de minerales en el Estado de Querétaro. La relevancia de esta investigación radica en la exploración de las necesidades percibidas por la población joven universitaria sobre el rumbo del desarrollo local. Asimismo, aporta un discurso de sustentabilidad desde una perspectiva local y ascendente, en contraposición a enfoques globales, tal como sugieren González Insua et al. (2025).

La innovación de esta propuesta reside en la esquematización de estrategias que sirvan de base para futuras investigaciones y conduzcan a procesos efectivos de participación ciudadana y política pública. Se evidencian cómo la gestión participativa permite a los jóvenes diseñar estrategias y contribuir a la construcción social de un mejor territorio.

Para ello, se utiliza el modelo de la Quíntuple Hélice como marco de desarrollo local, dado que considera la influencia e interacción de cinco actores clave como lo son: la política, sociedad, medio ambiente, empresas y el sector académico. La integración de estos actores constituye un elemento fundamental de cohesión, intersectorialidad, sinergia dinamización territorial.

Bajo esta perspectiva, la problemática de estudio se aborda desde sus diversas causas interrelacionadas, las cuales afectan el crecimiento económico, la calidad de vida y el desarrollo integral sostenible. Esta problemática es multidimensional e incluye factores: ambiental (deterioro de áreas naturales, vulnerabilidad hidrológica, contaminación de agua, suelo y aire, etc.), sociales (pobreza, desigualdad, tensión y descontento ciudadano, etc.), económicos (falta de crecimiento, baja diversificación económica, lento desarrollo económico, etc.), políticos (falta de consensos, conflictos por intereses, polarización política, etc.) y académicos (desvinculación con la sociedad, influencia de factores externos, falta de investigación aplicada, etc.)

En consecuencia, esta investigación examina cuestiones perceptuales críticas desde las experiencias de los participantes y su 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

Investigaciones recientes, como la de Leite et al. (2023), demuestran que los procesos de desarrollo local, al consolidarse como mecanismos de generación de ideas y participación comunitaria, derivan en estrategias que contribuyan a la sustentabilidad y la conservación del ambiente. En un sentido similar, O'Hara et al. (2023) plantean que la gestión de estrategias enfocadas en políticas públicas y mecanismos de participación ciudadana facilita la toma de decisiones consultivas, lo que resulta en un desarrollo rural y local.

Ante el contexto actual de globalización, resulta imperativo examinar cómo, desde la acción colectiva de las comunidades, es posible diseñar políticas y esquemas de gestión de desarrollo local. Estos elementos pueden ser gestionados desde una base política, social y teórica para integrar la realidad local en un discurso de sustentabilidad orgánica y comunitaria (Palmieri et al., 2023).

Esta visión constituye también un ejercicio de democratización. El desarrollo local, entendido como un proceso endógeno y exógeno, actúa en direcciones que permiten el afianzamiento de las comunidades a través de dinámicas políticas internas y externas (Covarrubias-Melgar et al., 2022). Asimismo, las acciones de gobernanza y la democratización de los recursos naturales funcionan como catalizadores para dinamizar el territorio en beneficio del bien común. Esto se alinea con investigaciones que sitúan a la justicia social y el desarrollo local como ejes centrales de la sustentabilidad ambiental (Galán-Castro et al., 2021).

El desarrollo local

El desarrollo local facilita procesos de integración comunitaria e intergubernamental orientadas al crecimiento económico, social, ambiental y político, respondiendo a las necesidades fundamentales de una sociedad (Bortz et al., 2024). Este enfoque prioriza el bienestar territorial y se centra en el aprovechamiento de las capacidades, potencialidades y recursos naturales que el espacio común ofrece. Para ello, es indispensable vincular estas dinámicas a procesos de participación local, donde la implementación de proyectos se base 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 optimizar su potencial para generar justicia social y fortalecimiento de capacidades. En este sentido, la población debe diseñar estrategias para diversificar la economía sin perder sus aspectos culturales e identitarios. Dicha perspectiva apunta hacia una gobernanza local donde las comunidades, empresas y ciudadanos generen acciones propicias para sostener y desarrollar el territorio en armonía con el ambiente (Tang et al., 2021; Sili et al., 2022).

Sin embargo, el desarrollo local enfrenta limitaciones significativas, especialmente en planificación de políticas y el crecimiento económico bajo discursos de progreso y desarrollo sostenible (Nygren, 1999; Cai et al., 2024). Aunque el desarrollo sostenible y el desarrollo local han parecido discursos opuestos, en el contexto actual de globalización tienden a converger. Esta convergencia permite que los territorios generen procesos de autoges-

tión y gobernanza alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, enmarcados en sus sistemas productivos (Feng et al., 2025).

Finalmente, es importante reconocer que esta limitación afecta a ciertos territorios debido a la polarización y la extracción de recursos naturales a gran escala. En estos casos, el desarrollo local no ha logrado frenar determinadas hegemonías ni garantizar un enfoque comunitario deseado (Lu y Tao, 2024).

Sustentabilidad

En esta investigación, la sustentabilidad se aborda desde una perspectiva latinoamericana. Se concibe como un proceso que implica el mantenimiento de los recursos naturales y la generación progresiva de dinámicas de autogestión, gobernanza y gobernabilidad (Covarrubias-Melgar et al., 2022). Asimismo, enfrenta el desafío de armonizar el modelo económico imperante con las necesidades específicas del territorio.

Desde esta base teórica, el ambiente surge como una estructura mutable, sujeta a transformaciones dictadas por las necesidades económicas, los sistemas de poder y los intereses institucionales. El ambiente es, en esencia, una construcción social definida por la comunidad que lo habita (Kurbanov et al., 2023). Esta concepción distingue entre el ambiente natural y el ambiente antropogénico, el cual se ha consolidado como el sistema de vida donde convergen necesidades, cultura, modelos económicos, formas de vida, educación, salud, vivienda y todo aquello que delimita a la comunidad o municipio (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 (Covarrubias-Melgar, 2024). Dicho enfoque integra la justicia social, el aprovechamiento eficiente de los recursos y la identidad del territorio, aspectos que funcionan como articuladores del desarrollo local y que requieren una interacción sinérgica (Zuluaga-Aldana et al., 2021).

El modelo de la Triple Hélice

El modelo de la triple hélice, propuesto Etzkowitz y Leydesdorff (1995) en la década de 1990, abrió el camino para examinar la innovación a través de las relaciones dinámicas entre la academia, el gobierno y el sector empresarial. Este enfoque evolucionó posteriormente hacia la Cuádruple Hélice, incorporando aspectos sociales, y finalmente hacia la Quíntuple Hélice, que integra la dimensión ambiental y ecológica.

Estas adaptaciones permiten analizar el rol de diversos actores: academia, gobierno, sector económico y sociedad civil, relacionados con los modelos productivos y la innovación. En la actualidad, como el de Lima-Vargas et al. (2025) destacan la importancia de

involucrar a estos actores para alcanzar la sustentabilidad. El objetivo es crear un modelo de desarrollo local estrechamente vinculado a las necesidades ciudadanas, el territorio y el sistema productivo, basándose en la conservación ambiental.

Según Castillo-Vergara (2020), la Quíntuple Hélice facilita la interacción y el análisis de los actores involucrados para abordar problemas de innovación en sus dimensiones sociales, políticas, económicas, científico-técnicas y ambientales. Su propósito es identificar aquellos actores capaces de aportar estrategias que conduzcan al mejoramiento continuo de un territorio o empresa. Esta perspectiva coincide con Etzkowitz (2008) respecto a la aplicación de la Quíntuple Hélice en la sustentabilidad, ya que esta última requiere la respuesta multisectorial para mitigar los impactos del crecimiento económico desmedido y los patrones de consumo insostenibles actuales.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de investigación: El estudio adopta un enfoque cualitativo y exploratorio, centrado en la percepción de jóvenes universitarios de las licenciaturas de Derecho, Administración y Contaduría, del campus Cadereyta de Montes de la UAQ. La metodología de la investigación siguió lo planteado por Mosqueira-Campos y Lavaggi, (2020).

Área de estudio: Se seleccionó el municipio de Cadereyta de Montes, el municipio más extenso del Estado de Querétaro, México. Este territorio posee una economía diversificada que depende de la agricultura y la extracción de minerales (grava, piedras machacadas y basaltos). En 2023, esta actividad extractiva representó 1.22 millones de dólares, con un crecimiento del 7.33 % respecto al año anterior (Data México, 2023). Este contexto económico permite analizar el impacto ambiental y asociar la sustentabilidad territorial a la investigación. Demográficamente, el 30 % de su población está compuesta por personas de entre 20 y 39 años (INEGI, 2020), lo que convierte a la conexión entre la academia y el municipio en un agente clave para el desarrollo local.

Sujetos de estudio: La muestra estuvo conformada por 180 estudiantes universitarios del campus Cadereyta de Montes, con edades comprendidas entre 18 y 30 años, pertenecientes a las licenciaturas de Derecho, Administración y Contaduría. La participación fue voluntaria y el muestreo se realizó mediante el método de bola de nieve.

Talleres: Se desarrollaron diversos talleres. En el primero, con la asistencia de 180 estudiantes, se formuló el modelo de la quíntuple hélice para analizar los actores que contribuyen a la rentabilidad, el desarrollo local y el ambiente. En el segundo taller, con 80 asistentes, se llevó a cabo una sesión de co-creación de estrategias basadas en los hallazgos previos.

- **Quíntuple hélice:** Se utilizó el modelo de la Quíntuple Hélice como herramienta gestión para analizar procesos de innovación mediante la interacción de múltiples actores. Siguiendo a Castillo-Vergara, (2020), se consideraron las hélices empresarial, académica, social, política (gobierno) y ambiental. Esta herramienta permitió un aná-

lisis integral y holístico de la problemática territorial abordada.

Análisis de la información: Se sistematizaron los resultados y experiencias compiladas en diario de campo y notas, básicamente. El análisis se focalizó principalmente en los productos derivados de las actividades, a los cuales se les aplicó análisis de contenido.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

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

La gestión colaborativa

Fue un elemento clave en el co-diseño de las estrategias. Los jóvenes universitarios participantes identificaron oportunidades claras de crecimiento empresarial y contribución al desarrollo local. Los hallazgos 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 lo planteado por Aillón-Valverde et al., (2020), quienes destacan la importancia de estas sinergias.

Lo anterior permitió establecer una conexión directa entre la gestión empresarial y el territorio, entendiendo este último como una construcción social donde los ciudadanos deben mejorar sus condiciones de vida, aprovechar sus recursos naturales de manera sostenible y solucionar las problemáticas locales.

Quíntuple hélice: La visión de los jóvenes universitarios

Para el diseño co-participativo de las estrategias, fue necesario la aplicación de la herramienta de la “Quíntuple Hélice” (figura 1), la cual permitió representar las oportunidades del ecosistema percibidas por los jóvenes. Este análisis aproximó la integración de la dimensión ambiental en las estrategias de desarrollo local, basándose en la percepción de los participantes y buscando su integración efectiva en las comunidades del municipio.

De acuerdo con lo expresado por los participantes, el análisis consideró los ejes económico, político, social, ambiental y académico como pilares estratégicos. A continuación, se detalla el análisis de cada hélice (Reséndiz-Martínez et al., 2025).

- **Hélice política y de gobierno:** Los participantes articularon los procesos de gestión empresarial local mediante políticas públicas y el fomento de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en el clúster empresarial de Cadereyta de Montes. Esto representa una oportunidad significativa para mejorar la infraestructura, generar procesos de capacitación, promover el diálogo comunitario, aumentar la tasa de empleabilidad juvenil y reducir el impacto ambiental causado por las industrias locales (Vergel-Ortega et al., 2020).
- **Hélice social:** Se enfoca en el acompañamiento y la propuesta de soluciones desde la base social, contribuyendo a que las políticas gubernamentales y empresariales

sean tangibles y representativas. Implica un proceso de vigilancia que considere los conocimientos locales y fomente la participación activa de los jóvenes. Como señala Ávila-López et al. (2018), el factor social es determinante para el desarrollo local sustentable.

Figura 1.
Esquema del Quintuple Hélice.



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

- **Hélice medio ambiente:** La responsabilidad ambiental fue un elemento que dio cuenta, tanto de las empresas como los líderes políticos en la protección del entorno, así como el rol pasivo de la academia. Para los participantes, la problemática ambiental no es individual, sino de orden multiactoral y multisectorial. En este contexto, los jóvenes emergen como una población capaz de transformar el panorama ambiental y visión compartida Rivas y Lechuga (2019).
- **Hélice empresarial:** La colaboración entre diversos actores permite generar 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 rol financiero, sino que también forman parte del tejido social, lo que las convierte en un agente activo en la resolución de necesidades locales.

Hélice academia: La academia actúa como eje vertebral de la cohesión social. Su rol incluye capacitar para el emprendimiento, proporcionar asistencia técnica a las empresas y aportar al desarrollo de políticas públicas. Preparar a los jóvenes como capital humano cualificado fomenta la creación de nuevas empresas y contribuya al aumento del empleo y la calidad de vida. Para, Alencastro Guerrero et al. (2020), es esencial generar nuevas herramientas para atraer recursos tanto a nivel federal como internacional.

El co-diseño de estrategias para el desarrollo local

Las estrategias fueron co-diseñadas con el propósito de responder a las necesidades locales previamente identificadas a nivel local, y que los jóvenes participantes ven como factibles. En el mismo sentido, según Armendáriz et al. (2024), estas estrategias van desde un proceso de sensibilización ambiental hasta las buenas prácticas de sustentabilidad, enfocándose en cómo la juventud puede responder a la necesidad de conservación del ecosistema en articulación con las necesidades empresariales futuras.

El aspecto fundamental de este co-diseño radica en las propias comunidades proponen las soluciones que requieren. Como explican Custodio y Martins (2024), las fortalezas de estos procesos investigativos es la generación de nuevo conocimiento para la construcción teórica de modelos de gestión ambiental empresarial para el desarrollo local. Esta investigación está en función de dicho planteamiento, presentando estrategias situadas particularmente en el contexto 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 (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 herramientas de evaluación para la RSE.

Indicadores de desempeño	<ol style="list-style-type: none"> 1. Número de capacitaciones. 2. Número de personas capacitadas. 3. Número de empresas vinculadas al proceso de capacitación
Temporalidad	2024-2025
Actores involucrados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jóvenes. 2. Emprendedores. 3. Comerciantes. 4. Ejidatarios. 5. Secretarías. 6. Empresarios. 7. Políticos. 8. Población en general.
Monitoreo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar el cumplimiento de acciones por parte de las empresas. 2. Mantener capacitaciones continuas. 3. Divulgación a la comunidad sobre 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 es un aspecto necesario y debe ser enfocado 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 puede sentar las bases no solo desde el punto de vista empresarial, sino también, 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	<ol style="list-style-type: none"> 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 de Montes. 4. Buscar fuentes de financiamiento.
Indicadores de desempeño	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jóvenes. 2. Emprendedores. 3. Ejidatarios. 4. Población en general.
Monitoreo	<ol style="list-style-type: none"> 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 sus ideas de negocio 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 a tener en cuenta para el desarrollo local (Tabla 3). Esta estrategia, titulada “La sustentabilidad 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/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), quienes concluyen qué es importante impulsar el desarrollo local a través de la producción agrícola en función del aprovechamiento de las ventajas estratégicas y competitivas, así como, el trabajo en equipo entre los actores locales como las Instituciones de Educación Superior, Asociaciones Civiles, Centros de Investigación, Empresas Privadas y Dependencias Gubernamentales.

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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Número de capacitaciones. 2. Número de personas capacitadas. 3. Número de empresas vinculadas al proceso de capacitación
Temporalidad	2024-2025
Actores involucrados	<p>Jóvenes. Emprendedores. Comerciantes. Secretarías. Empresarios.</p>
Monitoreo	<ol style="list-style-type: none"> 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	<p>Dentro de los desafíos que se encuentran para esa estrategia está la poca vinculación empresarial. El clúster empresarial en el municipio de Cadereyta de Montes 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.</p>

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 Quíntuple 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 los 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; 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 un eje crucial en el esquema que plantearon los participantes, integrando la relación adecuada con el medio ambiente desde las perspectivas económica, social y académica. Abordar el territorio desde una mirada ecológica ofrece una vía para

reinventar la producción y el uso de recursos naturales, redefiniendo así la percepción de la sustentabilidad. Este enfoque es validado por el estudio realizado por Vera y Romero (2022).

Enfocar la sustentabilidad en las comunidades del municipio de Cadereyta de Montes y sus procesos de desarrollo local, mediante la gestión de actores locales, podría posicionar al municipio en términos de competitividad. Esto se lograría a través de elementos sustanciales como la participación local activa y el compromiso de los actores en la toma de decisiones ambientales y de sustentabilidad. Además, este enfoque establecería un modelo de sustentabilidad basado en las necesidades locales, destacando especialmente la participación de la población juvenil.

Limitaciones del esquema

Dentro de las limitaciones encontradas en la propuesta esquemática se encuentra ¿el 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. Es necesario que las autoridades del municipio diseñen e implementen más acciones directas para la conservación del agua, reducir las emisiones y mitigar el impacto ambiental. Otra limitación es que el desarrollo local no debe verse como un proceso de política pública que se puede activar por intereses políticos sino más bien por unas políticas públicas claras, orientadas a resolver problemas concretos y construidas con participación ciudadana. 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 participación y construcción de políticas públicas enfocadas y afianzadas hacia un bienestar colectivo y ambiental.

CONCLUSIONES

Se alcanzó el objetivo principal de la investigación de crear el esquema de desarrollo local sustentable, mediante un proceso participativo centrado en el conocimiento, vivencias y las perspectivas de un grupo de jóvenes participantes.

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 económicos 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 Quintuple Hélice, que promuevan la corresponsabilidad am-

biental, 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.

Finalmente, 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 BIBLIOGRAFICAS

- 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. <https://doi.org/10.38147/inv&neg.v13i21.84>
- 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. <http://www.scielo.sld.cu/pdf/rdir/v14n1/2306-9155-rdir-14-01-89.pdf>
- 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 (México). *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 18(1), e07283. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n1-200>
- Ávila-López, C. M., 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 Po-

- licy, Green Technologies, and Effective Waste Management: A Comprehensive Review. *Journal of Multidisciplinary Science: MIKAILALSYS*, 1(2), 179-198. <https://doi.org/10.58578/mikailalsys.v1i2.1675>
- Bortz, G., Garrido, S. (2024). Nuevas herramientas para analizar dinámicas de participación en proyectos de desarrollo local. *Revista Reflexiones*, 103(1), 1-19. <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), 1124. <https://doi.org/10.3390/su16031124>
- Castillo-Vergara, M. (2020). La teoría de las N-hélices en los tiempos de hoy. *Journal of technology management & innovation*, 15(3), 3-5. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242020000300003>
- Covarrubias Melgar, F. (2024). Gobernanza para la ciudad: El poder de decisión de los ciudadanos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales – Relacis*. V.3 (1). <https://zenodo.org/records/14788155>
- Covarrubias Melgar, F., Rodríguez Herrera, A. L., Galán Castro, E. A., Ruz Vargas, M. I., & Reyes Umaña, M. (2022). La participación y gobernanza en la planeación urbana de Acapulco. *Regions and Cohesion*, 12(3), 110-133. Retrieved Sep 16, 2025, from <https://doi.org/10.3167/reco.2022.120306>
- Custodio, L. L. P., & Martins, M. de F. (2024). Municipal Governance Model Aligned with the Sdgs: Monitoring Proposal in Municipalities. *Revista De Gestão - RGSA*, 18(2), 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, Henry and Leydesdorff, Loet, The Triple Helix -- University-Industry-Government Relations: A Laboratory for Knowledge Based Economic Development (January 1, 1995). *EASST Review*, Vol. 14, No. 1, pp. 14-19, 1995, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2480085>
- Etzkowitz, H. (2008). The triple helix: University-industry-government innovation in action. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203929605>
- Fedorenko, T. (2023). A system for managing the local economic development of communities. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series "Economics"*, 4(10). <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), 436. <https://doi.org/10.3390/su17020436>
- Foot, 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. *Regions and Cohesion*, 11(1), 49-72. <https://doi.org/10.3167/reco.2021.110104>
- González Insua, M., 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), 1-2. <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), 2. <https://www.revistabrasileirademeioambiente.com/index.php/RVBMA/article/view/1426>
- Lima Vargas, Álvaro E., Sánchez Gallardo, A. M., & Cardona Castaño, J. 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>
- 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), 21. <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), 1. <https://www.revistabrasileirademeioambiente.com/index.php/RVBMA/article/view/1782>

- Mosqueira Campos, A., & Lavaggi, M. (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), 74-97. <https://doi.org/10.36225/tekopora.v2i1.32>
- 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). <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/10.1177/0308275X9901900304>
- 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), 5795. <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). <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>
- Rivas Castillo, C., & Lechuga Cardozo, J. I. (2019). Marco jurídico internacional y latinoamericano de la responsabilidad ambiental empresarial. Cuaderno Jurídico Y Político, 5(13), 20–35. <https://doi.org/10.5377/cuadernojurypol.v5i13.11129>
- Rogerson, C. M. (2002). Planning local economic development: Policy challenges from

- the South African experience. *Africa Insight*, 32(2), 39-45. <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), 3626. <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), 124. <https://doi.org/10.3390/resources8030124>
- Santos, G. S., Pessoa, T. B. A., Paes, T. A. S. V (2022). Qualidade da água de consumo de comunidades rurais do Vale do Jiquiriçá (Bahia): análise microbiológica e percepção dos indivíduos. *Revista Brasileira de Meio Ambiente*, v.11, n.2, p.002-016. <https://www.revistabrasileirademeioambiente.com/index.php/RVBMA/article/view/1334>
- Santos, M. (1990). Por una geografía nueva. https://www.academia.edu/download/37681958/Milton_Santos__Por_una_Geografia_Nueva_completo.pdf
- Sili, M., Haag, M. I., y Nieto, M. B. (2022). Constructing the Transitions and Co-Existence of Rural Development Models. *Sustainability*, 14(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>
- Vera Vera, A. A., & Romero Chavez, S. A. (2022). Local development from the perspective of community leadership. *Minerva*, 3(9), 28-37. <https://doi.org/10.47460/minerva.v3i9.70>
- Vergel-Ortega, M., Vega, O. M., y Bustos-Urbano, V. J. (2020). Modelo de quintuple 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>

Zuluaga Aldana, A., Durán-Cepeda, J., & García Mogollón, J. (2021). Dimensión territorial del desarrollo económico productivo desde condiciones territoriales de Chiriguana (Cesar). *Conocimiento Global*, 6(S2), 289-306. <https://doi.org/10.70165/cglobal.v6iS2.227>