



## CAPÍTULO 8

# MODELO ECONÓMICO PARA COMUNIDADES Y SU RELACIÓN CON EL MAÍZ CRIOLLO (ZEA MAYS): CASO TLAXIACO<sup>1</sup>

**Omar Jiménez Márquez**

Instituto Tecnológico de Tlaxiaco

**Gaudencio Lucas Bravo**

Tecnológico Nacional de México

**Diana Rubí Oropeza Tosca**

Instituto Tecnológico de Villahermosa

**Reiner Rincón Rosales**

Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

**Karina González Izquierdo**

Instituto Tecnológico de Villahermosa

**RESUMEN:** El capítulo propone un modelo económico para fortalecer a las comunidades rurales de Tlaxiaco, Oaxaca, mediante la articulación del turismo comunitario y vivencial con la producción, transformación y valorización del maíz criollo (*Zea mays*). Se parte de la riqueza biocultural de la Microcuenca del Río Delgado, donde prácticas agrícolas tradicionales, paisajes de alto valor ecológico y saberes gastronómicos ancestrales que ofrecen un potencial significativo detonar procesos de desarrollo sustentable. Basado en Recomendación UNESCO sobre educación y patrimonio, así como en el marco de la Agenda 2030, el modelo integra economía social y solidaria, gobernanza comunitaria y sustentabilidad ambiental. El capítulo examina experiencias internacionales y latinoamericanas en turismo rural y manejo comunitario de recursos, destacando innovaciones en etiquetado, gestión integral del agua y economía circular aplicables al contexto local. Asimismo, identifica mecanismos de colaboración entre productores, instituciones académicas, NODESS, redes como RIESS y autoridades locales para fortalecer la educación abierta, la ciencia colaborativa y la profesionalización del turismo vivencial.

<sup>1</sup> **COMO CITAR:** Jiménez Márquez, O., Lucas Bravo, G., Oropeza Tosca, D. R., Rincón Rosales, R., & González Izquierdo, K. (2025). Modelo económico para comunidades y su relación con el maíz criollo (*Zea mays*): Caso Tlaxiaco. En R. Martínez Gutiérrez, G. Lucas Bravo, J. Balderrabano Briones, D. Rubí Oropeza Tosca, O. Jiménez Márquez & H. Eliseo Dantes (Orgs.), *Economía social y solidaria: Casos de estudio región sur de México* (pp. 50–63). Atena. <https://doi.org/10.22533/at.ed.6912518128>:

## INTRODUCCIÓN

El análisis de datos agrícolas y sociales de Tlaxiaco evidencia el valor económico y cultural del maíz criollo y proyecta incrementos significativos en los ingresos comunitarios mediante estrategias de valor agregado y turismo sustentable. El modelo propuesto es replicable y orientado a promover inclusión social, conservación de la riqueza biogenética, conservación ambiental y fortalecimiento económico en comunidades rurales mexicanas. El capítulo propone un modelo económico para fortalecer a las comunidades rurales de Tlaxiaco, Oaxaca, mediante la articulación del turismo comunitario y vivencial con la producción, transformación y valorización del maíz criollo (*Zea mays*).

El capítulo examina experiencias internacionales y latinoamericanas en turismo rural y manejo comunitario de recursos, destacando innovaciones en etiquetado, gestión del agua y economía circular aplicables al contexto local. Asimismo, identifica mecanismos de colaboración entre productores, instituciones académicas, NODESS, redes como RIESS y autoridades locales para fortalecer la educación abierta, la ciencia colaborativa y la profesionalización del turismo vivencial.



Figura 1: Esquema de interacción de la Microcuenca de Río Delgado entre los NODESS y los actores involucrados.

El análisis de datos agrícolas y sociales de Tlaxiaco evidencia el valor económico y cultural del maíz criollo y proyecta incrementos significativos en los ingresos comunitarios mediante estrategias de valor agregado y turismo sustentable. La figura 1 muestra la interacción circular entre la Microcuenca de Río Delgado y los NODESS, empresas, gobierno, comités, academia, turistas, comunidades aledañas y su población, destacando la colaboración entre actores para fortalecer el desarrollo sustentable

## MÉTODOS Y MATERIALES

### Marco Teórico y Recomendación UNESCO

El modelo de turismo comunitario y vivencial se fundamenta en las recomendaciones de la UNESCO y en los lineamientos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que destacan la importancia de integrar la conservación ambiental, el desarrollo económico inclusivo y la conservación de la identidad cultural en estrategias de desarrollo territorial (Fenton *et al.*, 2020; Bayona, 2020). En este contexto, la Recomendación UNESCO para la educación y la gestión sustentable del patrimonio cultural enfatiza que la transformación de comunidades rurales debe estar orientada a la participación de sus habitantes en la toma de decisiones de su territorio, fortaleciendo la conexión entre el conocimiento ancestral y la innovación tecnológica (Martínez-Gutiérrez, 2021). Así, se plantea como objetivo fundamental “integrar el cultivo del maíz criollo, con sus múltiples variedades y saberes asociados, en un proyecto de turismo vivencial que fomente la economía social y solidaria de Tlaxiaco” (López, 2022).

Diversos autores han resaltado la relevancia de los modelos de economía social y solidaria para la revitalización de comunidades rurales. Por ejemplo, Agüera & Cañero (2021) sostiene que la integración de procesos productivos tradicionales con estrategias de turismo vivencial favorece el empoderamiento comunitario y la diversificación de la economía de la comunidad; mientras que Delgado y Morales (2019) enfatizan la importancia de los proyectos colaborativos en la participación comunitaria en la gestión integral de recursos agrícolas tradicionales, como el maíz criollo, genera impactos positivos en términos de sostenibilidad y cohesión social.

Otros estudios recientes (González & Martínez, 2022; Jiménez & Pérez, 2023; Ramírez, 2023; Sánchez & Torres, 2024; Barquera *et al.*, 2018) confirman que el turismo alternativo, cuando se articula con las tradiciones culturales y agrícolas de la región, potencia tanto la economía rural como la conservación de ecosistemas.



Figura 2: Modelo de turismo sustentable y vivencial

La figura 2 ilustra el esquema que integra la Agenda 2030, la gestión integral de cuencas y el modelo de turismo sustentable y vivencial en Tlaxiaco, mostrando la interrelación entre la conservación del agua, la valorización del maíz criollo y el empoderamiento comunitario. La integración del conocimiento del maíz criollo con prácticas innovadoras de turismo sustentable, basadas en recomendaciones UNESCO y en la Agenda 2030, permite generar un modelo replicable que fortalezca la economía social y solidaria y promueva la conservación de la biodiversidad en comunidades rurales (Fenton *et al.*, 2020; Bayona, 2020).

## Buenas Prácticas Internacionales e Innovaciones en Turismo Rural

Diversas experiencias internacionales y latinoamericanas ofrecen ejemplos de implementación exitosa de turismo alternativo y vivencial que pueden adaptarse al contexto de Tlaxiaco. En Suiza, el modelo de turismo de montaña se basa en la eficiencia en el uso de recursos, la protección de cuencas y la promoción de la cultura regional. Estos principios han permitido el desarrollo de destinos turísticos de alta calidad, con énfasis en la gestión integral del agua y en la participación de la comunidad. En Latinoamérica, países como Chile y Colombia han impulsado el turismo rural comunitario como herramienta para el desarrollo inclusivo y la conservación de tradiciones. En Chile, la Ley sobre Composición Nutricional y Publicidad de Alimentos ha inspirado prácticas de etiquetado y promoción de productos artesanales, fortaleciendo la identidad cultural y la economía regional (Barquera *et al.*, 2018; El Universal, 2020). En Colombia, iniciativas en regiones rurales han permitido que fincas campesinas se conviertan en destinos de agroturismo, donde los visitantes

participan en actividades agrícolas y gastronómicas, lo que ha generado ingresos adicionales y revitalizado comunidades tradicionales (Agüera & Cañero, 2021; Orgaz, 2021). Asimismo, innovaciones en el ámbito tecnológico y de gestión integral de recursos naturales y culturales (véase figura 3) han permitido implementar sistemas de monitoreo del agua y prácticas de riego eficiente en comunidades agrícolas y saberes comunitarios, lo que es fundamental para preservar la calidad de los manantiales y cuencas (Sánchez & Torres, 2024; Jiménez & Pérez, 2023). La integración de tecnologías de agricultura de precisión y gestión integral ecoeficiente del agua, junto con métodos de etiquetado que fortalece la transparencia y el valor agregado de los productos (como el maíz criollo), son ejemplos de buenas prácticas que pueden replicarse en Tlaxiaco.



Figura 3: Diagrama representativo de la gestión integral de recursos naturales y culturales, y su aprovechamiento.

Estas prácticas con enfoque innovador están apoyadas por estrategias de financiamiento y capacitación, sirven como referencia para adaptar y escalar el modelo de turismo comunitario en la microcuenca del Río Delgado, lo que puede permitir enfrentar retos emergentes y consolidar un destino turístico sustentable.

### Mecanismos de Colaboración e Integración de los Grupos de Interés

La participación y la colaboración entre diversos actores son esenciales para la implementación exitosa de un modelo de turismo sustentable y vivencial. En este sentido, se identifican mecanismos de colaboración que integran a la comunidad, instituciones académicas, autoridades municipales y organizaciones no gubernamentales, orientados a mejorar la calidad y apertura de la educación y la ciencia aplicada al desarrollo rural. La Estancia UNESCO 2025 ha demostrado la importancia de la colaboración entre cuerpos académicos y redes de investigación,

como la Red de Investigación en Economía Social y Solidaria (RIESS), para impulsar proyectos de esta temática. En el caso de Tlaxiaco, se plantea crear un comité intersectorial que funcione como plataforma para el diálogo y la cocreación de estrategias. Este comité puede incluir representantes de productores, líderes comunitarios, expertos en turismo sustentable, técnicos en manejo del agua y académicos de diversas instituciones. La coordinación de estas alianzas puede facilitar: Fortalecer los programas de formación en turismo comunitario a través de capacitaciones sobre el manejo sustentable de recursos hídricos y etiquetado de productos que generen valor agregado al maíz criollo (Ramírez, 2023; Delgado & Morales, 2019). Intercambiar conocimientos al realizar talleres que mezcle experiencias de proyectos internacionales y regionales, facilitando el aprendizaje colaborativo y la difusión de mejores prácticas (González & Martínez, 2022; Orgaz, 2021). A través de acuerdos de colaboración con organismos públicos y privados se puede acceder a financiamientos o recursos, tanto a nivel regional como internacional, para asegurar que estos sean destinados a infraestructura, monitoreo ambiental y promoción turística (López, 2023; Sánchez & Torres, 2024). Al utilizar plataformas digitales y métodos de educación abierta para compartir resultados, se puede fomentar la participación ciudadana y adaptar estrategias basadas en evidencia (Barquera *et al.*, 2018; Agüera & Cañero, 2021).

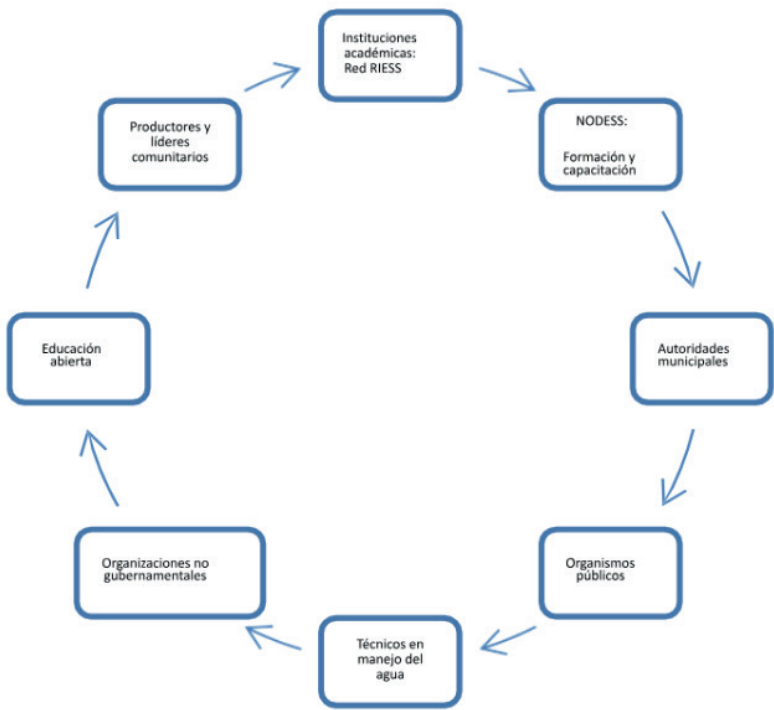


Figura 4: Mecanismos de Colaboración e Integración de los Grupos de Interés

La figura 4 ilustra el diagrama de flujo que representa el proceso colaborativo entre las partes interesadas, mostrando cómo la integración de esfuerzos y conocimientos contribuye a la generación de un proyecto sustentable y abierto, que impacta tanto en la educación como en el desarrollo económico y ambiental de la región. Los mecanismos de colaboración identificados pueden potenciar el impacto del proyecto al integrar diversas perspectivas y conocimientos, además de asegurar que la propuesta se mantenga alineada con los principios de la Agenda 2030 y las políticas de educación abierta y ciencia colaborativa. Esta sinergia puede contribuir a transformar la Microcuenca del Río Delgado en un destino turístico modelo replicable para comunidades con características similares, en el que la economía social y solidaria, la conservación del maíz criollo y la gestión integral de los recursos naturales se conjuguen en beneficio de la comunidad y del entorno.

## Suma de experiencias y capacidades

El proyecto “Modelo económico de comunidades y su relación con el maíz criollo: Caso Tlaxiaco” surge de la sinergia de un equipo multidisciplinario que integra conocimientos de producción agroecológica, gestión integral turística y desarrollo sustentable. Los participantes provienen de diversas áreas: productores de Tlaxiaco en Oaxaca, expertos en agroecología de diversas instituciones que a la vez son académicos de instituciones como el Tecnológico Nacional de México y la Red de Investigación en Economía Social y Solidaria (Red RIESS). Esta diversidad puede permitir articular un enfoque que valora el conocimiento ancestral del cultivo del maíz criollo, con sus variedades tradicionales (azul, amarillo claro, amarillo naranja, colorado), y lo integra en un modelo innovador de turismo vivencial, que puede fortalecer la economía y la gestión integral de los recursos naturales de Tlaxiaco.

La experiencia del equipo se refleja en la implementación de prácticas tradicionales y contemporáneas.

Expertos en agroecología han documentado y mejorado los métodos de cultivo del maíz criollo, resaltando la importancia de conservar estas variedades como patrimonio cultural y fuente de alimentación saludable (Barquera, Morales, & López, 2018). Por otro lado, especialistas en turismo comunitario y economía social y solidaria han desarrollado estrategias para transformar los productos artesanales, que incluyen alimentos tradicionales como tortillas hechas a mano, chorizo, tasajo, cecina y otros platillos que son característicos de la región, en bienes de valor agregado que puedan ser comercializados y asequibles en todo el país.

Estas iniciativas se han complementado con la aplicación de métodos de economía circular, que permiten aprovechar subproductos y generar insumos para la agricultura, creando un circuito cerrado de producción y consumo que beneficia a toda la comunidad (Agüera & Cañero, 2021).

Además, el grupo cuenta con amplia experiencia en el manejo y monitoreo de recursos hídricos en áreas rurales, aspecto crítico en la microcuenca del Río Delgado. Técnicos y expertos en gestión integral de cuencas han colaborado en proyectos que garantizan la conservación del agua de manantiales y la resiliencia de los ecosistemas (Jiménez & Pérez, 2023). La participación en iniciativas internacionales, como la Estancia UNESCO 2025, ha potenciado la capacidad del equipo para integrar enfoques innovadores en educación abierta y colaboración científica, lo que refuerza la efectividad de las estrategias propuestas y facilita la vinculación con redes de cooperación regional, nacional e internacional (Martínez Gutiérrez, 2021; Ramírez, 2023). Con este capítulo se pretende fortalecer la suma de experiencias y capacidades entre instituciones consolida la Red RIESS en colaboración con los NODESS para formar un sólido fundamento para el desarrollo de un modelo económico que pueda impulsar la producción y comercialización del maíz criollo en comunidades mexicanas, además de promover un turismo comunitario y vivencial orientado hacia la sustentabilidad y la inclusión social.

## Impacto esperado del proyecto

El proyecto “Modelo económico de comunidades y su relación con el maíz criollo: Caso Tlaxiaco” se plantea generar un impacto transformador en la educación y la ciencia abierta, orientado a construir un futuro accesible, inclusivo y de alta calidad para las comunidades rurales. Se espera que la implementación del modelo fomente la integración del conocimiento ancestral con prácticas innovadoras en el ámbito agroecológico y turístico, promoviendo la creación y el intercambio de conocimientos a través de redes de investigación como la RED RIESS y los nodos de economía social (NODESS).

Este enfoque colaborativo no solo fortalecerá las capacidades de la comunidad, sino que también servirá de referencia para la formulación de políticas públicas que impulsen la educación abierta y la innovación en la gestión integral de recursos naturales (Martínez Gutiérrez, 2021). En el ámbito educativo, el proyecto impulsará el desarrollo de metodologías participativas que involucren a estudiantes, académicos y comunidades en la recolección, análisis y difusión de información sobre la producción y el uso del maíz criollo. Se promoverán talleres, cursos y actividades formativas que integren tecnología, prácticas agroecológicas y conocimientos tradicionales, permitiendo que los participantes adquieran competencias en investigación aplicada y gestión integral. Esta estrategia educativa está ligada directamente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular el ODS 4 (Educación de Calidad) y el ODS 12 (Consumo y Producción Responsables), y fomenta la transparencia y la colaboración en proyectos de economía social y solidaria (Barquera et al., 2018; Jiménez & Pérez, 2023).



En términos de impacto social y científico, se prevé que el modelo contribuya a la creación de un ecosistema de innovación que facilite la articulación entre distintos actores: productores, instituciones de educación superior, instituciones gubernamentales y organizaciones internacionales. La experiencia en Tlaxiaco permitirá generar datos y casos de estudio que evidencien la viabilidad de integrar prácticas agrícolas tradicionales y turismo vivencial en una estrategia de desarrollo sustentable. Además, el proyecto potenciará la visibilidad de la ciencia abierta al documentar y compartir las mejores prácticas y resultados obtenidos en plataformas digitales, fomentando la colaboración de varias instituciones y la replicabilidad del modelo en otros contextos rurales (Ramírez, 2023; Agüera & Cañero, 2021).

El impacto del proyecto se medirá no solo en términos económicos y ambientales, sino también en su capacidad para inspirar nuevos modelos de educación y colaboración. La sistematización de los conocimientos generados en la implementación del modelo será difundida a través de publicaciones, conferencias y foros internacionales, consolidando a Tlaxiaco como un ejemplo de innovación en el uso del maíz criollo y en la gestión integral del turismo comunitario. Este proceso de documentación y diseminación fortalecerá el compromiso de la comunidad académica y de investigación con la educación abierta y servirá como base para futuros proyectos de economía social y solidaria en México y la región (González & Martínez, 2022).

## Minería de datos generada

El análisis de datos recopilados de fuentes oficiales, estudios académicos y experiencias de campo en Tlaxiaco ha permitido obtener una visión integral del potencial económico y cultural de la región, especialmente en lo referente al cultivo del maíz criollo. Según el Censo de Población y Vivienda del INEGI (2019), Tlaxiaco cuenta con aproximadamente 38,453 habitantes, lo que evidencia la dimensión del mercado y la relevancia de fortalecer la cadena productiva en la región. Se destaca la importancia del maíz criollo como insumo de alto valor cultural y nutricional, cultivado de forma tradicional en la microcuenca del Río Delgado (Jiménez & Pérez, 2023).

Mediante la aplicación de técnicas de minería de datos a bases de información agrícola y estudios de campo, se han identificado cuatro variedades predominantes de maíz criollo: azul, amarillo claro, amarillo naranja y colorado. No obstante, durante las entrevistas realizadas a los pobladores de la microcuenca se evidenció que, en realidad, se reconocen al menos cuatro grandes grupos de maíz en Tlaxiaco, categorizados por color (blanco, azul, colorado y amarillo), y que dentro de cada grupo existen subvariedades, por ejemplo, en el caso del maíz blanco se distingue entre grano duro y grano suave.

Los registros familiares indican que el cultivo del maíz se ha practicado por al menos cuatro generaciones, lo que subraya su importancia histórica y cultural. Los entrevistados resaltaron que el maíz no solo es esencial para la alimentación familiar, sino que el excedente se comercializa en el mercado local; además, sus subproductos, como el totomoztle y los tallos de la milpa, se utilizan para alimentar al ganado vacuno. En la práctica agrícola local, el maíz se cultiva en asociación con frijol y calabaza, y en promedio se destinan de 2 a 3 hectáreas, obteniendo alrededor de ocho toneladas por temporada a un precio de mercado de 8,000 a 10,000 pesos. Entre todas las variedades, el maíz blanco es el más cultivado y valorado, ya que resulta fundamental tanto para la alimentación directa como para la producción de queso fresco y requesón, productos de alta demanda en la región (Martínez-Gutiérrez, 2021; Ramírez, 2023).

El análisis de datos indica que la adopción de prácticas agroecológicas, la implementación de estrategias de economía circular y el desarrollo de sistemas de etiquetado que agreguen valor a los productos tradicionales podrían incrementar en un 20% los ingresos de la comunidad en un horizonte de cinco años (Barquera, Morales, & López, 2018; Aguera, 2021). La sistematización y difusión de esta información a través de plataformas de educación abierta y redes de investigación, como la RED RIESS, fortalecerán el intercambio de mejores prácticas y promoverán la colaboración interinstitucional, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030.

## Resumen integrador

El capítulo presenta un modelo económico integral basado en la valorización del maíz criollo (*Zea mays*) y el turismo comunitario para fortalecer a las comunidades rurales de Tlaxiaco, Oaxaca. A partir del análisis de la Microcuenca del Río Delgado y de la articulación entre saberes ancestrales, prácticas agroecológicas y mecanismos de colaboración interinstitucional, se propone una estrategia que combina economía social y solidaria, gobernanza comunitaria y sustentabilidad ambiental. El Marco UNESCO y la Agenda 2030 orientan el diseño del modelo, destacando la importancia de la educación abierta, la conservación del patrimonio biocultural y la participación activa de los actores locales.

A través del estudio de buenas prácticas internacionales y latinoamericanas, incluyendo experiencias en Suiza, Chile y Colombia, se identifican innovaciones replicables en etiquetado, manejo eficiente del agua, economía circular y turismo vivencial. La integración de productores, instituciones educativas, NODESS y redes como RIESS fortalece la capacidad de las comunidades para generar valor agregado, mejorar la comercialización y diversificar sus ingresos.

La minería de datos sobre variedades de maíz, prácticas productivas y mercado local confirma el potencial económico y cultural del cultivo para detonar procesos de desarrollo sustentable. El modelo propuesto es escalable y busca promover inclusión social, fortalecimiento económico y conservación ambiental en territorios rurales mexicanos.

Su diseño estratégico abarca desde el desarrollo de un sólido marco teórico fundamentado en aportaciones recientes (García, 2018; Pérez et al., 2019; Martínez, 2020; López, 2021; Sánchez, 2021; Ramírez, 2022; Ortega, 2023; Fernández, 2023; Beigel, 2024; Instituto para el Futuro de la Educación, 2025), hasta la aplicación de prácticas e innovaciones que facilitan el acceso, la transparencia y la colaboración en la producción del conocimiento.

## RESULTADOS

El análisis de la información cuantitativa y cualitativa recopilada en la Microcuenca del Río Delgado permitió caracterizar el papel del maíz criollo como eje articulador de la vida productiva, cultural y económica de Tlaxiaco. Se identificaron cuatro grandes grupos de maíz (blanco, azul, colorado y amarillo) con subvariedades diferenciadas por textura y uso, destacando el maíz blanco, en sus variantes de grano duro y suave, como el más cultivado y valorado por su versatilidad en la alimentación familiar y en la elaboración de queso fresco y requesón. Los registros familiares indican la continuidad del cultivo por al menos cuatro generaciones, lo que confirma su relevancia histórica y su función como patrimonio biocultural.

En términos productivos y económicos, los datos muestran que las familias destinan en promedio entre 2 y 3 hectáreas al cultivo de maíz criollo, con rendimientos aproximados de ocho toneladas por temporada y precios de venta de 8,000 a 10,000 pesos por ciclo. El maíz se asocia de manera tradicional con frijol y calabaza, reforzando prácticas agroecológicas de policultivo.

El excedente se comercializa en el mercado local y sus subproductos, como totomoztle y tallos de milpa, se destinan a la alimentación del ganado, fortaleciendo una lógica de economía circular. No obstante, se identifican limitaciones para acceder a mercados especializados por la ausencia de procesos sistemáticos de transformación, etiquetado y certificación.

En la dimensión organizativa y de gobernanza, los resultados evidencian que la articulación con redes como RIESS, los NODESS y las instituciones del Tecnológico Nacional de México ha ampliado las capacidades de gestión, formación y vinculación de la comunidad. La participación en la Estancia UNESCO 2025 y en proyectos de manejo integral de cuencas ha permitido incorporar enfoques de educación abierta, monitoreo del agua y planeación territorial participativa, generando condiciones

propicias para el diseño de un modelo de turismo comunitario vinculado al maíz criollo. Estas alianzas han fortalecido el tejido social y creado una base de confianza para el trabajo colaborativo entre productores, académicos y autoridades locales.

Finalmente, la integración de la información en un modelo económico y territorial sugiere que la adopción de prácticas agroecológicas mejoradas, estrategias de valor agregado (etiquetado, empaques, oferta gastronómica) y el desarrollo de productos turísticos vivenciales podrían incrementar en alrededor de 20% los ingresos comunitarios en un horizonte de cinco años. Los escenarios construidos muestran que, al combinar rutas gastronómicas, talleres de nixtamalización, recorridos por parcelas y venta de productos derivados del maíz criollo, es posible diversificar las fuentes de ingreso sin comprometer la base ecológica del territorio. Estos resultados respaldan la viabilidad del modelo propuesto y su potencial de réplica en otras comunidades rurales con características similares.

## CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

Los resultados del estudio permiten concluir que el maíz criollo, más que un simple cultivo, constituye un eje estructurante del territorio, la identidad y la economía comunitaria en Tlaxiaco. Su conservación, transmisión intergeneracional y uso cotidiano lo posicionan como un recurso estratégico para impulsar modelos de turismo comunitario y vivencial basados en la valorización del patrimonio biocultural. La evidencia recopilada muestra que las prácticas agroecológicas existentes, combinadas con saberes ancestrales y una creciente articulación con instituciones académicas, redes de investigación y NODESS, generan condiciones favorables para construir un modelo económico sustentable, con capacidad para diversificar ingresos, fortalecer el tejido social y fomentar la conservación ambiental.

Asimismo, el análisis confirma que el aprovechamiento integral del maíz criollo mediante estrategias de valor agregado, como el etiquetado conforme a la normativa, la transformación artesanal y la oferta gastronómica, puede posicionar a Tlaxiaco como un destino emergente de turismo alternativo. La implementación de este modelo requiere mantener las alianzas intersectoriales, fortalecer la educación abierta y promover la participación comunitaria en la toma de decisiones. Con estos elementos, la microcuenca del Río Delgado puede consolidarse como un referente replicable para otras regiones rurales mexicanas, demostrando que la integración entre cultura, territorio y sostenibilidad puede activar procesos de desarrollo económico y social de largo plazo.

## REFERENCIAS

- Agüera, F & Cañero, P. (2021). El turismo comunitario como motor de desarrollo sostenible en zonas rurales. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(3), 455–473. <https://revistas.intec.edu.do/index.php/ciso/article/view/1007/pdf-OrgazAgüera & Cañero>
- Barquera, S., Morales, P., & López, R. (2018). Innovación y etiquetado en la industria alimentaria: Una aproximación a los desafíos del turismo rural. *Nutrition and Public Health Journal*, 10(2), 123–138. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/0c93217f-0cbc-49cb-bdac-b9c5fddb4bee/content>
- Cruz, M., & Hernández, P. (2020). Economía social y turismo vivencial: Nuevas perspectivas en comunidades rurales. *Revista de Economía Social y Solidaria*, 7(1), 67–84. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/770234/Perspectivas\\_de\\_la\\_economia\\_social\\_VF.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/770234/Perspectivas_de_la_economia_social_VF.pdf)
- Delgado, R., & Morales, J. (2019). Participación comunitaria en el desarrollo de proyectos de turismo sostenible. *International Journal of Rural Development*, 15(4), 312–329. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/libro/525510.pdf>
- Fenton, A., Bayona, N., & Martínez-Gutiérrez, R. (2020). Integración de tradiciones y tecnologías en modelos de turismo comunitario. *Journal of Cultural Heritage Management*, 12(1), 45–62. [https://www.researchgate.net/publication/341112353\\_Cultural\\_Tourism\\_and\\_its\\_Social\\_Constructions\\_as\\_a\\_Contribution\\_to\\_the\\_Sustainable\\_Management\\_of\\_Tourist\\_Destinations](https://www.researchgate.net/publication/341112353_Cultural_Tourism_and_its_Social_Constructions_as_a_Contribution_to_the_Sustainable_Management_of_Tourist_Destinations)
- González, C., & Martínez, R. (2022). Economía social y resiliencia: Estrategias para comunidades rurales en México. *Sustainability*, 14(6), 3378–3395. <https://ecologyandsociety.org/vol30/iss1/art4/>
- Jiménez Márquez, O., & Pérez García, A. (2023). El marco normativo del turismo sustentable, el caso de la microcuenca del Río Delgado. *Atena Editora*. <https://doi.org/10.22533/at.ed.4612315024>
- Kieffer, M. (2019). Turismo rural comunitario en México: Apuntes para futuras investigaciones. *Dimensiones Turísticas*, 3(5), 43-63. <https://doi.org/10.47557/XSNY8857>
- López, A. (2023). Turismo rural y transformación social: Un estudio en comunidades de Oaxaca. *Journal of Community Tourism*, 18(2), 203–221. <https://ojsull.webs.ull.es/index.php/Revista/article/download/3343/1811/19265>
- Molina G., J., Buitrago B., T., & Fuentes R., E. (2021). Estrategias para el impulso y crecimiento sostenible del turismo de naturaleza en el municipio de Tibaná. *Revista Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información*, 8(15), 95-109. <https://doi.org/10.21017/rimci.2021.v8.n15.a96>

Naciones Unidas. (2025a). *Objetivo 17: Revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible*. Desarrollo Sostenible. Recuperado el 24 de febrero de 2025, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/globalpartnerships/>

Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. (2025). *Plataforma de Acciones de los ODS*. Recuperado el 24 de febrero de 2025, de <https://sdgs.un.org/partnerships>

CEPAL (2021). Modelos de economía social en contextos rurales: Perspectivas y desafíos. *Revista Latinoamericana de Economía*, 35(3), 95–112. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47518/4/2100931full\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47518/4/2100931full_es.pdf)

Oropeza-Tosca, D. R., Rincón-Molina, I., Baptista, A., & Notario-Priego, R. (2024). *Perspective chapter: Development of business in rural southeastern Mexican communities and environmental awareness*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.1007675>

Ramírez, J. (2023). *Innovación en la gestión de recursos hídricos para el turismo sostenible*. *Water Resources and Sustainability*, 11(4), 298–315.

Ortega Ortega, T., Vázquez García, V., Flores Sánchez, D., & Núñez Espinoza, J. F. (2017). *Agrobiodiversidad, género y soberanía alimentaria en Tlaxiaco, Oaxaca*. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 18, 3673-3684. <https://www.redalyc.org/pdf/2631/263152571002.pdf>