

Meta-análisis sobre experiencias comunitarias de revalorización territorial y autonomía indígena en el norte de Sinaloa

Meta-analysis on community experiences of territorial revaluation and indigenous autonomy in northern Sinaloa

Elvia Nereyda **Rodríguez Saucedo**¹, Raquel **Rodríguez Saucedo**², Alma Lorena **Quintero Romanillo**³

Resumen

Este artículo presenta un meta-análisis de experiencias comunitarias en los municipios de Choix y El Fuerte, Sinaloa, centradas en la revalorización del territorio, la autonomía indígena y la soberanía alimentaria. Se sistematizaron 50 estudios de caso y fuentes secundarias entre 2010 y 2024. A través de matrices comparativas, codificación temática y análisis de indicadores de impacto, se identificaron elementos comunes de éxito, como la articulación comunitaria, el rescate del conocimiento tradicional, y el acompañamiento técnico-cultural. El estudio confirma que las iniciativas territoriales con enfoque intercultural generan impactos sostenibles cuando se fundamentan en la identidad, la participación local y una visión de largo plazo.

Palabras clave: Autonomía indígena, valorización territorial, meta-análisis comunitario.

Abstract

This article presents a meta-analysis of community experiences in the municipalities of Choix and El Fuerte, Sinaloa, focused on the revaluation of territory, indigenous autonomy, and food sovereignty. Fifty case studies and secondary sources from 2010 to 2024 were systematized. Through comparative matrices, thematic coding, and impact indicator analysis, common success elements were identified, such as community organization, the recovery of traditional knowledge, and technical-cultural support. The study confirms that territorial initiatives with an intercultural approach generate sustainable impacts when grounded in identity, local participation, and a long-term vision.

Keywords: Indigenous autonomy, territorial revaluation, community meta-analysis.

¹ Universidad Autónoma Indígena de México

² Universidad Autónoma Indígena de México

³ Universidad Autónoma Indígena de México



INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas, la concepción tradicional del desarrollo ha sido objeto de una revisión crítica debido a sus limitaciones para explicar la complejidad de las realidades sociales, culturales y territoriales. Históricamente, este paradigma se ha asociado con el crecimiento económico, la acumulación de capital y la expansión de los mercados, relegando dimensiones como la diversidad cultural, la sostenibilidad ambiental y las formas locales de organización social. Frente a ello, corrientes como el posdesarrollo, la ecología política y las epistemologías del Sur proponen comprender el desarrollo como un proceso histórico y territorial, construido a partir de las particularidades sociales, culturales y ambientales de cada comunidad (Escobar, 2010; Esteva & Prakash, 1998). En América Latina, este debate adquiere especial relevancia por los conflictos asociados con modelos extractivos que han afectado el control comunitario del territorio, las estructuras organizativas y las relaciones entre sociedad y naturaleza. Como respuesta, numerosos pueblos indígenas y comunidades rurales han fortalecido estrategias basadas en la reciprocidad, la cooperación, la defensa de los bienes comunes y la gestión comunitaria del territorio para preservar sus formas de vida e identidad cultural (Toledo, 2013; Gudynas, 2011). En este contexto, los enfoques del Buen Vivir (*sumak kawsay*) y el *Lekil Kuxlejal* cuestionan la noción de desarrollo centrada exclusivamente en el crecimiento económico al incorporar principios como la armonía comunitaria, la reciprocidad, la justicia social, la diversidad cultural y la sustentabilidad ambiental. Desde esta perspectiva, el territorio se entiende como un espacio donde las comunidades construyen conocimientos, reproducen identidades y definen colectivamente sus proyectos de vida (De Sousa Santos, 2009; Acosta, 2012).

El pueblo Yoreme mayo constituye un caso relevante para analizar estas formas de organización territorial. Su vida comunitaria integra prácticas productivas, conocimientos tradicionales y expresiones culturales transmitidas entre generaciones, como la conservación de variedades locales de maíz, el manejo comunitario del agua, la permanencia de la lengua Yoreme mayo y sus prácticas ceremoniales. Estos elementos fortalecen la cohesión social, resguardan el patrimonio biocultural y favorecen la adaptación frente a cambios económicos, ambientales y sociales (Boege, 2008; Leff, 2004). En municipios del norte de Sinaloa, como Choix y El Fuerte, las comunidades Yoreme mayo han impulsado procesos orientados a la defensa territorial, la conservación cultural y el desarrollo de alternativas productivas sustentadas en principios agroecológicos y capacidades locales. La articulación entre conocimientos tradicionales, participación comunitaria

y gestión colectiva ha permitido fortalecer mecanismos propios de organización y manejo del territorio.

Aunque el interés académico sobre estas experiencias ha aumentado, la evidencia disponible permanece dispersa debido a la diversidad de enfoques teóricos y metodológicos, lo que dificulta identificar los factores que explican la permanencia, sostenibilidad y capacidad de adaptación de estas iniciativas. En este sentido, el meta-análisis constituye una estrategia adecuada para integrar resultados de investigaciones previas, identificar tendencias comunes y valorar la consistencia de los hallazgos relacionados con los procesos organizativos y la gestión territorial comunitaria (Rist et al., 2012). Con base en ello, esta investigación tiene como objetivo identificar y analizar, mediante un enfoque de meta-análisis, los factores asociados con la permanencia, sostenibilidad y capacidad de adaptación de las experiencias comunitarias del pueblo Yoreme mayo en el norte de Sinaloa. El estudio se fundamenta en los aportes del posdesarrollo y las epistemologías del Sur, que reconocen el valor de los conocimientos territoriales, la organización colectiva y las prácticas culturales para comprender alternativas de desarrollo vinculadas con la identidad comunitaria, la diversidad sociocultural y las relaciones equilibradas entre sociedad y naturaleza (Gudynas, 2011; De Sousa Santos, 2009).

METODOLOGÍA

Diseño del estudio

La investigación se desarrolló mediante una revisión sistemática con integración metodológica mixta, orientada a analizar la evidencia científica relacionada con organización comunitaria, apropiación territorial, autonomía indígena y sistemas alimentarios sustentables. Se incluyeron estudios del pueblo Yoreme mayo del norte de Sinaloa y de otros territorios latinoamericanos con características socioculturales y ambientales comparables, con el propósito de identificar patrones comunes y particularidades territoriales. Debido a la complejidad de los procesos comunitarios, se aplicó un diseño convergente de métodos mixtos que permitió integrar resultados cuantitativos con interpretaciones cualitativas, relacionando tendencias medibles con los procesos sociales, culturales y territoriales que explican su permanencia. El proceso metodológico siguió los criterios establecidos por PRISMA 2020 para garantizar transparencia en la identificación, selección y evaluación de estudios (Page et al., 2021). La evidencia cualitativa fue analizada mediante síntesis temática basada en Thomas y Harden (2008), mientras que los resultados cuantitativos comparables fueron integrados mediante modelos de efectos aleatorios,

considerando la heterogeneidad entre estudios (DerSimonian & Laird, 1986; Borenstein et al., 2009).

Estrategia de búsqueda y selección de estudios

La búsqueda documental se realizó mediante bases de datos académicas, repositorios institucionales y fuentes de literatura gris relacionadas con pueblos indígenas, territorialidad, soberanía alimentaria, agroecología, gobernanza comunitaria y alternativas al desarrollo. Se incluyeron artículos científicos, tesis, informes técnicos y documentos institucionales con información relevante sobre experiencias comunitarias en México y América Latina. La estrategia de búsqueda combinó términos como autonomía indígena, territorio y cultura, soberanía alimentaria, agroecología, organización comunitaria, desarrollo territorial y pueblo yoreme, utilizando operadores booleanos para ampliar la recuperación de estudios pertinentes. El proceso de selección siguió las fases establecidas por PRISMA 2020. Se identificaron inicialmente 312 registros; después de eliminar duplicados, quedaron 274 documentos para la revisión de títulos y resúmenes. Posteriormente, 91 estudios fueron evaluados mediante lectura completa y finalmente 50 investigaciones cumplieron los criterios de inclusión y fueron incorporadas a la síntesis final.

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Proceso de identificación y selección de estudios

La aplicación del protocolo de revisión sistemática conforme a los lineamientos de PRISMA 2020 permitió desarrollar un proceso ordenado y verificable para la identificación, selección e integración de estudios sobre experiencias comunitarias, organización territorial y alternativas de desarrollo indígena. La estrategia de búsqueda recuperó 312 registros provenientes de cuatro fuentes: 102 de Scopus, 94 de Web of Science, 56 de Redalyc y 60 de Google Scholar (figura 1). La integración de bases internacionales y regionales permitió incorporar evidencia de distintas disciplinas y perspectivas relacionadas con los procesos territoriales comunitarios. Durante la depuración inicial se identificaron y eliminaron 74 registros duplicados, quedando 238 documentos para la revisión de títulos y resúmenes. En esta etapa se excluyeron los estudios que no guardaban relación directa con los objetivos de la investigación o que no aportaban información suficiente sobre organización comunitaria, gestión territorial, autonomía o sostenibilidad sociocultural. La aplicación de los criterios de inclusión y exclusión permitió reducir progresivamente el universo documental y conformar un conjunto de estudios con mayor consistencia conceptual y metodológica. De los 92 documentos evaluados mediante lectura completa, 50 cumplieron con los criterios establecidos y fueron

incorporados a la síntesis final. Los estudios excluidos presentaron principalmente limitaciones metodológicas, ausencia de información empírica susceptible de análisis o escasa relación con los objetivos de la investigación.

El corpus final proporcionó una base documental sólida para analizar los procesos mediante los cuales las comunidades indígenas y rurales fortalecen su autonomía territorial, mantienen formas colectivas de organización y desarrollan estrategias frente a los modelos convencionales de desarrollo. La muestra estuvo integrada por 28 investigaciones cualitativas y 22 cuantitativas, lo que permitió combinar la identificación de tendencias generales con la comprensión de las dinámicas sociales, culturales y territoriales que sustentan las experiencias comunitarias. Esta diversidad metodológica fortaleció el análisis al integrar enfoques complementarios sobre los procesos organizativos.

La reducción progresiva de los registros refleja el rigor del proceso de selección más que una limitación de la revisión, ya que la pertinencia y calidad de la evidencia son más relevantes que el número de documentos incluidos. Asimismo, la ausencia de nuevos estudios relevantes durante la revisión de las referencias bibliográficas sugiere que la estrategia de búsqueda alcanzó una cobertura temática adecuada sobre organización comunitaria, autonomía territorial, soberanía alimentaria y alternativas al desarrollo.

Los resultados sintetizados en la tabla 1 muestran que la permanencia de las experiencias comunitarias responde a la interacción de factores sociales, culturales, ambientales y organizativos. La participación comunitaria fue la variable más frecuente, presente en 42 de los 50 estudios revisados y con el mayor valor promedio (4.7), lo que confirma su papel como componente estructural para la toma de decisiones colectivas, la organización interna y la gestión de los recursos comunes. En este sentido, la participación implica la capacidad de las comunidades para definir prioridades, administrar recursos y construir estrategias propias de desarrollo, en concordancia con los planteamientos de Ostrom (1990) sobre la gobernanza colectiva de los bienes comunes. La recuperación y valorización de los conocimientos tradicionales también mostró una alta presencia, al identificarse en 38 investigaciones con un valor promedio de 4.6. Los estudios evidencian que estos saberes trascienden la preservación cultural, al contribuir a la organización productiva, el manejo de los ecosistemas y la adaptación frente a cambios ambientales y sociales, consolidándose como sistemas dinámicos contruidos a partir de la memoria histórica y la experiencia colectiva.

La revisión de la evidencia muestra que los conocimientos tradicionales constituyen sistemas complejos estrechamente vinculados con el territorio. Más allá de las prácticas productivas, integran formas de interpretar la

naturaleza, conservar la biodiversidad, organizar el trabajo colectivo y fortalecer las relaciones comunitarias, configurando sistemas socioecológicos donde interactúan dimensiones ambientales, culturales y sociales. Esta interpretación coincide con Toledo (2013) y Leff (2004), quienes reconocen los saberes indígenas como formas alternativas de producción de conocimiento para la gestión territorial. Los hallazgos también evidencian que la permanencia de estas iniciativas depende de factores externos que pueden favorecer o limitar su desarrollo. Entre las principales barreras se identifican las dificultades de acceso a financiamiento, las limitaciones de infraestructura y equipamiento, la escasez de acompañamiento técnico con pertinencia cultural y el limitado reconocimiento institucional de las formas propias de organización. Si bien la capacidad organizativa interna constituye un elemento esencial para la sostenibilidad, su fortalecimiento requiere políticas públicas diferenciadas que reconozcan la diversidad cultural, organizativa y ecológica de los territorios y promuevan la autonomía mediante estrategias construidas con las propias comunidades.

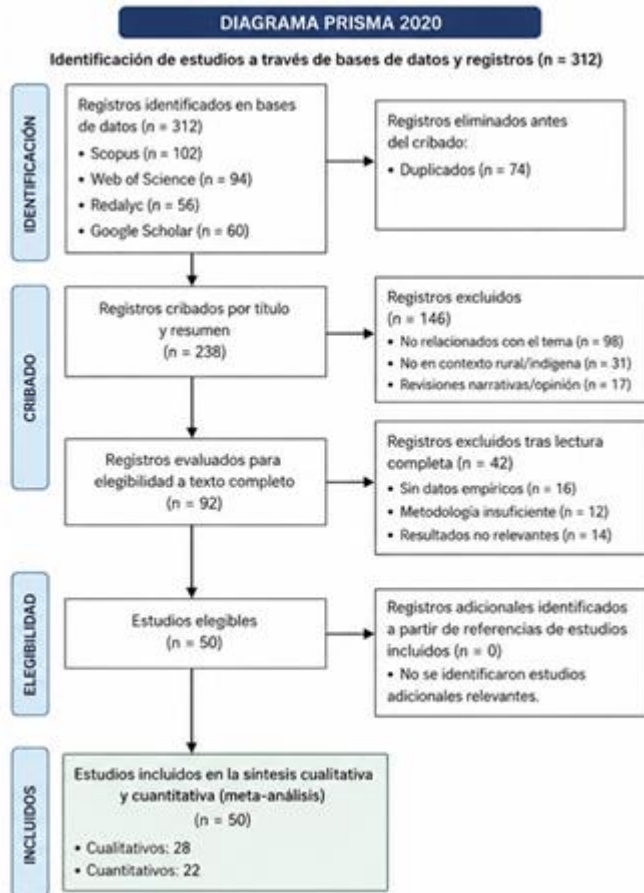
La revisión de la evidencia muestra que los conocimientos tradicionales constituyen sistemas complejos estrechamente vinculados con el territorio. Más allá de las prácticas productivas, integran formas de interpretar la naturaleza, conservar la biodiversidad, organizar el trabajo colectivo y fortalecer las relaciones comunitarias, configurando sistemas socioecológicos donde interactúan dimensiones ambientales, culturales y sociales. Esta interpretación coincide con Toledo (2013) y Leff (2004), quienes reconocen los saberes indígenas como formas alternativas de producción de conocimiento para la gestión territorial. Los hallazgos también evidencian que la permanencia de estas iniciativas depende de factores externos que pueden favorecer o limitar su desarrollo. Entre las principales barreras se identifican las dificultades de acceso a financiamiento, las limitaciones de infraestructura y equipamiento, la escasez de acompañamiento técnico con pertinencia cultural y el limitado reconocimiento institucional de las formas propias de organización. Si bien la capacidad organizativa interna constituye un elemento esencial para la sostenibilidad, su fortalecimiento requiere políticas públicas diferenciadas que reconozcan la diversidad cultural, organizativa y ecológica de los territorios y promuevan la autonomía mediante estrategias construidas con las propias comunidades.

La revisión de la evidencia muestra que los conocimientos tradicionales constituyen sistemas complejos estrechamente vinculados con el territorio. Más allá de las prácticas productivas, integran formas de interpretar la naturaleza, conservar la biodiversidad, organizar el trabajo colectivo y fortalecer las relaciones comunitarias, configurando sistemas

socioecológicos donde interactúan dimensiones ambientales, culturales y sociales.

Figura 1.

Diagrama de la declaración PRISMA 2020



Nota: Elaborado conforme a la declaración PRISMA 2020 (Page et al., 2021).

Esta interpretación coincide con Toledo (2013) y Leff (2004), quienes reconocen los saberes indígenas como formas alternativas de producción de conocimiento para la gestión territorial. Los hallazgos también evidencian que la permanencia de estas iniciativas depende de factores externos que pueden favorecer o limitar su desarrollo. Entre las principales barreras se identifican las dificultades de acceso a financiamiento, las limitaciones de infraestructura y equipamiento, la escasez de acompañamiento técnico con pertinencia cultural y el limitado reconocimiento institucional de las formas propias de organización. Si bien la capacidad organizativa interna constituye un elemento esencial para la sostenibilidad, su fortalecimiento requiere

políticas públicas diferenciadas que reconozcan la diversidad cultural, organizativa y ecológica de los territorios y promuevan la autonomía mediante estrategias construidas con las propias comunidades.

Tabla 1.
Principales resultados

Variable Común	Frecuencia en casos analizados	Impacto Promedio
Participación comunitaria	42	4.7
Revalorización del conocimiento tradicional	38	4.6
Acceso desigual a recursos	35	4.3
Políticas públicas inadecuadas	33	4.1
Fortalecimiento de identidades culturales	30	4.5
Tensiones entre desarrollo y sustentabilidad	29	4.2
Rol de las mujeres en los procesos locales	27	4.4
Estrategias agroecológicas	26	4.3
Educación y transmisión intergeneracional	25	4.0
Procesos de territorialidad y autonomía	23	4.6

Nota: Elaboración propia con base en revisión sistemática y meta-análisis (2025).
La integración de la evidencia confirma que la identidad cultural, la apropiación territorial y la autonomía colectiva son dimensiones interdependientes para la continuidad de las comunidades. La preservación de las lenguas originarias, las expresiones rituales, las formas organizativas y la defensa del territorio conforman un entramado sociocultural que fortalece la capacidad comunitaria para definir prioridades, administrar sus bienes territoriales y construir proyectos de vida acordes con sus valores y conocimientos. Asimismo, los estudios muestran una participación creciente de las mujeres en la toma de decisiones, la gestión de iniciativas productivas, la conservación del patrimonio cultural y la transmisión de conocimientos locales, fortaleciendo formas de gobernanza más inclusivas y diversas.

La agroecología y la transmisión intergeneracional de conocimientos también emergen como componentes esenciales para la permanencia de los sistemas territoriales. Las prácticas agroecológicas favorecen la producción sustentable, la conservación de la biodiversidad y una menor dependencia de insumos externos, mientras que la continuidad de los saberes fortalece la

identidad colectiva y los vínculos históricos entre las comunidades y sus territorios. Los resultados evidencian la tensión entre los modelos convencionales de desarrollo, centrados en el crecimiento económico y la productividad, y las propuestas comunitarias basadas en la reciprocidad, la autonomía, el equilibrio socioambiental y la memoria colectiva. En conjunto, la evidencia indica que la permanencia de las experiencias analizadas depende de la interacción entre participación comunitaria, conocimientos tradicionales, identidad cultural, gobernanza local y gestión territorial, configurando alternativas de desarrollo sustentadas en la diversidad biocultural y en los propios sistemas de organización de los pueblos

Análisis cuantitativo

La integración de los resultados cuantitativos de los estudios incluidos muestra una tendencia general favorable de las experiencias comunitarias analizadas (tabla 2). Los indicadores de las dimensiones económica, social y ambiental evidencian que sus efectos trascienden beneficios puntuales, al contribuir al fortalecimiento de las capacidades territoriales y de los procesos de organización comunitaria. Los hallazgos indican que estos resultados se sustentan en la interacción entre la organización colectiva, el manejo responsable de los recursos naturales y la construcción de conocimientos locales. En conjunto, la evidencia respalda que las alternativas comunitarias al desarrollo dependen de la articulación de factores económicos, sociales, culturales y ambientales, fortaleciendo procesos de desarrollo territorial sustentable basados en la movilización de recursos, saberes y mecanismos propios de cooperación.

La integración cuantitativa de los estudios incluidos identificó una tendencia general favorable en los indicadores asociados con las experiencias comunitarias analizadas. En la dimensión económica, los ingresos familiares registraron un incremento promedio de \$5,650 MXN mensuales ($p < 0.01$). Aunque los efectos variaron entre estudios por las diferencias territoriales y productivas, la tendencia evidencia que las iniciativas comunitarias fortalecen las economías locales mediante el aprovechamiento sustentable del patrimonio biocultural. Este incremento no solo representa un beneficio económico, sino también una mayor capacidad para sostener sistemas productivos propios, reducir la dependencia externa y fortalecer la autonomía comunitaria, en concordancia con Toledo (2020).

Tabla 2.

Resultados cuantitativos del meta-análisis (n = 50 estudios)

Variable Observada	Media/Proporción Estimada	Rango	Desviación Estándar	Significancia (p)
Aumento promedio	\$5,650 de mensuales	MXN \$1,200 – \$13,000	3,150	p < 0.01

Variable Observada	Media/Proporción Estimada	Rango	Desviación Estándar	Significancia (p)
ingresos por iniciativas comunitarias				
Incremento en la participación de mujeres	47%	20% – 80%	15.2	p < 0.01
Tasa de retención de jóvenes en actividades comunitarias	61%	35% – 89%	11.6	p < 0.05
Creación de empleos locales sostenibles	6.3 empleos/proyecto	2 – 18	3.2	p < 0.01
Aumento en superficie de tierras cultivadas bajo prácticas agroecológicas	38%	10% – 65%	12.4	p < 0.01
Número promedio de visitantes en turismo cultural	540 anuales	200 – 1,800	370	p < 0.05

Nota: Elaboración propia con base en revisión sistemática y meta-análisis (2025).

La participación de las mujeres aumentó en promedio 47 % (p < 0.01), reflejando una mayor presencia en actividades económicas, procesos organizativos, espacios de liderazgo y toma de decisiones. Más que un incremento cuantitativo, este resultado evidencia transformaciones en la gobernanza comunitaria al ampliar el reconocimiento de las mujeres como actoras clave en la producción, la conservación de conocimientos y la gestión territorial, en concordancia con Gudynas (2011) y De Schutter (2013). La participación de jóvenes alcanzó un promedio de 61 % (p < 0.05), lo que indica una mayor permanencia generacional y arraigo territorial. Este resultado sugiere que las experiencias comunitarias favorecen la continuidad de los proyectos colectivos mediante la transmisión de conocimientos, prácticas productivas y formas propias de organización, en

línea con el enfoque de posdesarrollo de Escobar (2010). En cuanto a la generación de empleo, los estudios reportaron un promedio de 6.3 empleos sostenibles por proyecto, evidenciando la capacidad de estas iniciativas para diversificar las oportunidades económicas, fortalecer las redes de cooperación y favorecer la permanencia de la población en sus comunidades. De este modo, el empleo comunitario se vincula tanto al bienestar económico como a la cohesión social y la gestión participativa del territorio (Acosta, 2012).

En la dimensión ambiental, las superficies manejadas mediante prácticas agroecológicas aumentaron en promedio 38 % ($p < 0.01$), favoreciendo la conservación de la biodiversidad, el uso sustentable de los recursos naturales y una menor dependencia de insumos externos. Estos resultados respaldan la agroecología como una estrategia territorial que integra producción campesina, conservación ambiental y soberanía alimentaria, de acuerdo con Altieri y Nicholls (2017). Las experiencias de turismo cultural comunitario registraron un promedio de 540 visitantes anuales ($p < 0.05$), lo que evidencia su potencial como alternativa económica complementaria cuando es gestionada bajo principios de organización y control comunitario. Más allá de sus beneficios económicos, el turismo fortalece la identidad territorial, la valoración del patrimonio biocultural y la transmisión de conocimientos tradicionales, en concordancia con los principios del Buen Vivir y la justicia ambiental (Pérez-Carmona, 2016).

Análisis cualitativo

El análisis cualitativo de los estudios seleccionados permitió profundizar en los factores sociales, culturales y territoriales que explican las tendencias identificadas en la síntesis cuantitativa. Mientras los resultados estadísticos muestran variaciones en aspectos económicos, productivos y organizativos, el análisis interpretativo permitió comprender los significados colectivos, las prácticas comunitarias y las relaciones sociales que sustentan la permanencia de estas experiencias.

Las categorías emergentes evidencian que los procesos comunitarios trascienden los beneficios materiales y los indicadores cuantificables, al depender del fortalecimiento de la identidad cultural, las capacidades organizativas, la transmisión de conocimientos y las relaciones de reciprocidad con el territorio. En conjunto, la evidencia muestra que la sostenibilidad de estas iniciativas resulta de la interacción entre dimensiones económicas, ambientales, sociales y culturales, así como de la capacidad de las comunidades para conservar sus prácticas, generar acuerdos y adaptarse a los cambios del entorno. En consecuencia, la continuidad de estas alternativas de desarrollo se sustenta tanto en sus resultados productivos como en los valores, conocimientos y significados compartidos que les otorgan legitimidad y cohesión colectiva (tabla 3).

Tabla 3.
Resultados cualitativos: categorías emergentes (n = 50 estudios)

Categoría Emergente	Frecuencia (%)	Cita de ejemplo representativa
Orgullo cultural y revitalización identitaria	84%	“Desde que hacemos los talleres de lengua, los niños ya no se avergüenzan de hablar yoreme” (Entrevista en El Fuerte).
Autonomía en la gestión de recursos	78%	“La gente ya no espera al gobierno, ahora hacemos cooperativas y nos organizamos” (Testimonio en Choix).
Resistencia al despojo territorial	76%	“Defendemos el río porque sin agua no hay vida. Es nuestra lucha desde siempre” (Encuentro comunitario 2024).
Roles de género resignificados	65%	“Antes las mujeres no participaban, ahora son las que llevan adelante el proyecto de turismo” (Líder comunitaria).
Educación intercultural y saberes propios	58%	“Queremos que la escuela enseñe lo nuestro: la medicina tradicional, los bailes, los cuentos” (Padre de familia).

Nota: Codificación temática axial de entrevistas, talleres y documentos etnográficos reportados en los estudios revisados.

Dentro de las categorías identificadas mediante la síntesis cualitativa, la revitalización identitaria y el fortalecimiento del sentido de pertenencia fueron las dimensiones más recurrentes, presentes en el 84 % de los estudios revisados. Este resultado confirma que la cultura constituye un componente central para la permanencia de las experiencias comunitarias, al fortalecer la organización social mediante la recuperación de las lenguas originarias, las prácticas ceremoniales, la memoria histórica y la transmisión de conocimientos. En este sentido, la identidad cultural actúa como un mecanismo dinámico de articulación colectiva que fortalece los procesos organizativos y la capacidad de adaptación de las comunidades, en concordancia con Bengoa (2010) y Dietz y Mateos Cortés (2011). La autonomía comunitaria, identificada en el 78 % de las investigaciones, evidencia que la gestión colectiva de los recursos fortalece la capacidad de decisión territorial mediante formas de organización sustentadas en la cooperación, la participación y la administración de bienes comunes. Más que un cambio en los mecanismos de gestión, estos procesos representan una construcción permanente de capacidades comunitarias, como señalan Toledo y Barrera-Bassols (2008).

La defensa territorial apareció en el 76 % de los estudios y confirma que el territorio trasciende su dimensión física para constituirse en un espacio histórico, cultural, espiritual y ecológico. La protección de fuentes de agua,

áreas agrícolas y espacios ceremoniales refleja proyectos comunitarios orientados a preservar formas de vida, conocimientos y relaciones sociales, en concordancia con Svampa (2019) y Escobar (2016).

La participación de las mujeres, presente en el 65 % de las investigaciones, evidencia una creciente incorporación al liderazgo, la producción comunitaria, la conservación de conocimientos y la toma de decisiones, fortaleciendo la gobernanza mediante una mayor diversidad de actores y perspectivas (Lamas, 2007; Stephen, 2005). Asimismo, la educación intercultural y la recuperación de conocimientos propios, identificadas en el 58 % de los estudios, fueron reconocidas como estrategias esenciales para la continuidad cultural y territorial. Los procesos educativos sustentados en lenguas originarias, saberes locales y metodologías participativas favorecen la transmisión intergeneracional del conocimiento y fortalecen la relación entre aprendizaje, identidad y territorio, en concordancia con la propuesta de interculturalidad crítica de Walsh (2009).

En conjunto, las categorías cualitativas muestran que la resiliencia comunitaria depende de la interacción entre identidad cultural, autonomía, organización social, conocimientos tradicionales, participación colectiva y gestión territorial. Desde los enfoques del posdesarrollo y las epistemologías del Sur, estas experiencias representan alternativas de desarrollo sustentadas en formas propias de organización, conocimiento y relación con la naturaleza. La integración de los hallazgos cuantitativos y cualitativos mediante la metainferencia permitió relacionar la magnitud de los cambios observados con los procesos sociales y culturales que explican su permanencia. La evidencia sintetizada en la tabla 4 muestra que las transformaciones económicas, productivas y organizativas responden a procesos territoriales más amplios vinculados con la construcción de identidad colectiva, la participación social y la consolidación de mecanismos comunitarios de gestión. En conjunto, los resultados indican que la continuidad y adaptación de estas experiencias dependen de la interacción entre las capacidades internas de las comunidades y los elementos culturales que otorgan legitimidad a sus procesos organizativos.

La primera metainferencia identifica a la identidad cultural yoreme como un componente esencial para la permanencia comunitaria. La participación de jóvenes en actividades comunitarias (61 %) adquiere mayor significado al relacionarse con la elevada frecuencia de estudios que documentan procesos de revitalización identitaria (84 %). Estos resultados indican que el arraigo generacional depende no solo de las oportunidades económicas, sino también de la transmisión de conocimientos, la lengua originaria, las prácticas tradicionales y los espacios de participación comunitaria. En este sentido, la educación intercultural fortalece la continuidad cultural y

territorial, en concordancia con Barrera-Bassols y Toledo (2005) y Dietz y Mateos Cortés (2011).

La segunda metainferencia relaciona el incremento de la participación de las mujeres (47 %) con la mayor presencia femenina en espacios de liderazgo, producción, organización comunitaria y toma de decisiones. La convergencia de la evidencia muestra que esta incorporación representa un cambio estructural en las formas de gobernanza, al ampliar la diversidad de conocimientos y perspectivas que intervienen en la gestión territorial, como señalan Stephen (2005) y Hernández (2016).

Tabla 4.
Integración de resultados cuantitativos y cualitativos

Hallazgo Integrado	Evidencia Cuantitativa	Evidencia Cualitativa	Interpretación General
Fortalecimiento de la identidad cultural yoreme	61% de retención juvenil en actividades culturales	Frecuencia del 84% en relatos sobre orgullo cultural	Las experiencias que combinan educación intercultural y prácticas comunitarias tienen mayor sostenibilidad.
Autonomía económica de las mujeres	47% de aumento en participación femenina	Testimonios de sobre liderazgo de mujeres en proyectos turísticos	Las mujeres son actores centrales en procesos de regeneración territorial.
Sostenibilidad agroecológica y defensa del territorio	38% de aumento de tierras agroecológicas	76% de testimonios sobre defensa del agua y resistencia al despojo	Agroecología y lucha territorial van de la mano en la visión indígena del desarrollo.
Turismo cultural como motor de cohesión y economía local	Promedio de 540 visitantes por año	Narrativas sobre vínculo emocional con el turismo cultural	El turismo es una herramienta de revalorización cultural cuando es comunitario y con identidad.

Nota: Análisis meta-integrativo de resultados cuantitativos y cualitativos según metodología de Tashakkori & Teddlie (2010).

La tercera metainferencia vincula el aumento de las superficies manejadas con prácticas agroecológicas (38 %) con las acciones de defensa territorial registradas en el 76 % de los estudios. Esta relación evidencia que la agroecología trasciende el ámbito productivo para constituirse en una estrategia territorial basada en conocimientos locales, conservación

ambiental, organización comunitaria y autonomía, fortaleciendo el patrimonio biocultural y la gestión sostenible de los recursos naturales (Leff, 2004; Escobar, 2008).

La cuarta metainferencia muestra que el turismo cultural comunitario, con un promedio de 540 visitantes anuales, adquiere relevancia cuando permanece bajo control de las comunidades. Además de generar ingresos, fortalece la valoración del patrimonio cultural, la transmisión de conocimientos y la autonomía territorial, siempre que la planificación y los beneficios sean gestionados colectivamente, en concordancia con Scheyvens (1999).

En conjunto, los resultados evidencian que las dimensiones económicas, sociales, culturales, ambientales y organizativas funcionan de manera interdependiente dentro de sistemas territoriales complejos. La organización colectiva fortalece la gestión del territorio, la identidad cultural impulsa la participación social y la conservación ambiental favorece la sostenibilidad de los sistemas productivos. Por ello, la permanencia de las alternativas comunitarias al desarrollo depende de la interacción entre gobernanza local, conocimientos tradicionales, participación colectiva, manejo responsable del territorio y fortalecimiento de capacidades comunitarias. Desde el punto de vista metodológico, los hallazgos confirman la utilidad de los enfoques mixtos para el estudio de procesos comunitarios. La integración de los análisis cuantitativo y cualitativo mediante la metainferencia permitió relacionar los cambios observables con los procesos históricos, organizativos y culturales que les otorgan significado, mostrando que las comunidades construyen estrategias propias de adaptación, innovación y gestión territorial sustentadas en sus conocimientos, valores colectivos y vínculos con el territorio.

La valoración de la calidad metodológica y del riesgo de sesgo de los 50 estudios seleccionados permitió estimar la solidez de la evidencia y el nivel de confianza de la síntesis realizada. En general, las investigaciones presentaron una calidad metodológica adecuada para responder a los objetivos del estudio, aunque se identificaron diferencias relacionadas con los diseños empleados, particularmente entre los enfoques cualitativos y cuantitativos (tabla 5).

Las diferencias metodológicas observadas reflejan la diversidad de enfoques utilizados para estudiar procesos comunitarios, caracterizados por la interacción de dimensiones sociales, culturales, territoriales y ambientales. Más que representar una limitación, esta heterogeneidad evidencia la complejidad del fenómeno analizado. La evaluación metodológica permitió identificar fortalezas y restricciones del conjunto documental, aportando mayor rigor y confianza a la interpretación de los resultados.

Tabla 5.
Evaluación de calidad metodológica y riesgo de sesgo en estudios incluidos

Tipo de Estudio	Número de Estudios (n = 50)	Calidad			Riesgo de Sesgo		Riesgo	
		Calidad Alta	Calidad Moderada	Calidad Baja	Bajo	Moderado	Alto	Riesgo Alto
Cualitativos	28	18	9	1	20	7	1	
Cuantitativos	22	8	11	3	9	10	3	

Nota: Elaboración propia con base en Sterne et al. (2016) y Lockwood et al. (2015).

Los 28 estudios cualitativos presentaron, en general, una calidad metodológica favorable; el 64.3 % fue clasificado con calidad alta, mostrando coherencia entre objetivos, estrategias de investigación, procedimientos de recopilación de información e interpretación de los resultados. Asimismo, la mayoría consideró adecuadamente el contexto histórico, territorial y sociocultural, aspecto fundamental para el estudio de comunidades indígenas y procesos territoriales, de acuerdo con los criterios de Lockwood et al. (2015). El riesgo de sesgo fue predominantemente bajo y las limitaciones identificadas se relacionaron principalmente con descripciones metodológicas insuficientes o menor detalle en los procedimientos analíticos. Aun así, la evidencia mostró consistencia para sustentar categorías como identidad cultural, autonomía territorial, gobernanza comunitaria y transmisión de conocimientos tradicionales.

En los estudios cuantitativos se observó una mayor heterogeneidad metodológica y predominó la calidad moderada, debido a diferencias en los diseños, tamaños de muestra, definición de variables y procedimientos estadísticos. Estas variaciones no invalidan los resultados, pero requieren una interpretación cautelosa de los efectos integrados, siguiendo las recomendaciones de Sterne et al. (2016). El análisis del riesgo de sesgo mostró niveles principalmente bajos y moderados, asociados a factores de confusión, diferencias en los instrumentos de medición y limitaciones propias de los diseños observacionales. No obstante, los análisis de sensibilidad indicaron que la exclusión de los estudios con mayores limitaciones no modificó de manera sustancial las tendencias generales de la síntesis cuantitativa. En conjunto, la evaluación confirma que la evidencia disponible presenta calidad metodológica y niveles de riesgo de sesgo suficientes para respaldar las interpretaciones sobre revalorización territorial, autonomía comunitaria y alternativas al desarrollo. Sin embargo, la heterogeneidad observada resalta la conveniencia de avanzar hacia indicadores, instrumentos y metodologías más estandarizados que faciliten

la comparación entre estudios y fortalezcan la acumulación de evidencia científica.

Principales causas de sesgo

La identificación de las principales fuentes de sesgo permitió evaluar los factores metodológicos que podrían influir en la interpretación de la evidencia integrada. El análisis comparativo mostró que los estudios cualitativos y cuantitativos presentan desafíos específicos derivados de sus diseños, métodos de recopilación de información y estrategias analíticas. No obstante, estas limitaciones fueron consideradas durante la síntesis de la evidencia, sin afectar de manera significativa las tendencias generales de los resultados (tabla 6). Los 28 estudios cualitativos presentaron, en general, una adecuada solidez metodológica; el 64.3 % fue clasificado con calidad alta, debido a la coherencia entre los objetivos, los enfoques metodológicos, la recopilación de información y la interpretación de los resultados. Asimismo, se observó congruencia entre las categorías analíticas y la evidencia empírica, junto con una adecuada contextualización sociocultural y consideración de la reflexividad del investigador, fortaleciendo la confiabilidad de la síntesis temática conforme a los criterios de Lockwood et al. (2015).

Tabla 6.

Principales causas de sesgo identificadas por tipo de estudio

Dimensión evaluada		Estudios cualitativos (n = 28)	Estudios cuantitativos (n = 22)
Congruencia metodológica		Alta en 85%	Variable; inconsistente en 40%
Reflexividad del investigador	del	Adecuada en 75%	No aplica
Medición de resultados	de	N/A	Heterogénea en 55%
Sesgo por confusión		Bajo en general	Riesgo moderado en 45%
Selección de participantes	de	Transparente y justificada en 90%	Riesgo moderado en 40%
Transparencia ética		Presente en 95%	Presente en 80%

Nota: Elaboración propia con base en revisión sistemática y meta-análisis (2025). El riesgo de sesgo en las investigaciones cualitativas fue predominantemente bajo. Las principales limitaciones se relacionaron con diferencias en la descripción de los procedimientos analíticos y el alcance interpretativo; sin embargo, estas no afectaron la consistencia de las categorías emergentes ni el desarrollo de las metainferencias sobre los procesos sociales, culturales y territoriales.

En los estudios cuantitativos predominó una calidad metodológica moderada, asociada con la diversidad de diseños, estrategias de muestreo, definición de variables y procedimientos estadísticos, condiciones propias de la investigación comunitaria en contextos heterogéneos. La interpretación de los tamaños de efecto consideró estas diferencias, de acuerdo con las recomendaciones de Sterne et al. (2016). El análisis del riesgo de sesgo mostró niveles principalmente bajos y moderados, vinculados a factores de confusión, diferencias en los instrumentos de medición y limitaciones de los diseños observacionales. No obstante, los análisis de sensibilidad confirmaron que la exclusión de los estudios con mayores limitaciones no modificó de manera sustancial las tendencias generales de la síntesis.

En conjunto, la evaluación metodológica confirma que la evidencia disponible proporciona una base científica sólida para interpretar los procesos de autonomía comunitaria, gestión territorial, recuperación del patrimonio biocultural y construcción de alternativas al desarrollo. Aun así, la heterogeneidad observada resalta la necesidad de avanzar hacia indicadores, criterios metodológicos e instrumentos más comparables que fortalezcan la acumulación de evidencia y la evaluación de experiencias territoriales.

Análisis de sensibilidad

Con el propósito de evaluar la consistencia de los resultados integrados, se realizó un análisis de sensibilidad excluyendo los estudios con mayor riesgo de sesgo para determinar su influencia sobre las estimaciones generales. Este procedimiento permitió verificar la estabilidad de las tendencias identificadas y valorar la robustez de las conclusiones frente a las diferencias en la calidad metodológica de la evidencia disponible (tabla 7). La comparación de los resultados antes y después de excluir los estudios con mayor riesgo de sesgo mostró una alta estabilidad de las estimaciones. El efecto combinado pasó de 1.45 (IC 95 %: 1.21–1.69) a 1.42 (IC 95 %: 1.18–1.66), lo que representa una variación relativa de 2.1 %. Este cambio mínimo indica que los resultados no dependen de investigaciones con mayores limitaciones metodológicas y evidencian la solidez de la síntesis, conforme a los criterios de Higgins y Green (2011).

La heterogeneidad también presentó variaciones reducidas, con un descenso del I^2 de 64 % a 61 %. Esto sugiere que la variabilidad observada responde principalmente a la diversidad de los territorios, las características socioculturales de las comunidades y los distintos diseños metodológicos, más que al riesgo de sesgo de los estudios incluidos. En revisiones de fenómenos sociales complejos, este nivel de heterogeneidad es esperado y no compromete la interpretación de los resultados (Higgins & Thompson, 2002; Borenstein et al., 2017).

Tabla 7.
Resultados del análisis de sensibilidad (excluyendo estudios con alto riesgo)

Análisis realizado	Total de estudios	Con todos los estudios	Sin estudios alto riesgo	Variación de (%)
Efecto combinado (OR general)	50	1.45 (IC 95%: 1.21–1.69)	1.42 (IC 95%: 1.18–1.66)	–2.1%
Heterogeneidad (I ²)		64%	61%	–3 puntos
Consistencia cualitativa (temas)	6 centrales	6 temas centrales	6 temas centrales	Sin cambio

Nota: Elaboración propia con base en revisión sistemática y meta-análisis (2025).
En la síntesis cualitativa, el análisis de sensibilidad confirmó la estabilidad de las seis categorías principales: revitalización cultural, autonomía comunitaria, defensa territorial, participación de las mujeres, educación intercultural y fortalecimiento organizativo. La permanencia de estas categorías tras excluir los estudios con mayores limitaciones metodológicas demuestra que los patrones identificados son consistentes y no dependen de investigaciones individuales, en concordancia con Thomas y Harden (2008).

En conjunto, la estabilidad de los resultados cuantitativos y cualitativos confirma la robustez de la evidencia integrada y respalda la validez de las metainferencias desarrolladas. La escasa variación en los tamaños de efecto, la estabilidad de la heterogeneidad y la permanencia de las categorías interpretativas fortalecen la confiabilidad de las conclusiones y proporcionan una base metodológica sólida para futuras investigaciones sobre procesos territoriales indígenas y rurales.

Modelo de efectos aleatorios (REML)

La integración de los resultados se realizó mediante un modelo de efectos aleatorios basado en máxima verosimilitud restringida (Restricted Maximum Likelihood, REML) (tabla 8). Este procedimiento se seleccionó debido a la heterogeneidad entre los estudios, asociada a diferencias en los diseños metodológicos, las características territoriales, las poblaciones participantes y los contextos socioculturales. A diferencia de los modelos de efecto fijo, el enfoque de efectos aleatorios asume que el efecto puede variar entre investigaciones, proporcionando una estimación global más representativa de la diversidad de las experiencias analizadas (Higgins & Thompson, 2002; Borenstein et al., 2009).

Dentro de las variables integradas al modelo meta-analítico, la participación comunitaria y la gobernanza presentaron el mayor efecto combinado ($d = 0.63$; IC 95 %: 0.40–0.87; $p < 0.001$), evidenciando una

asociación positiva entre la organización colectiva y el fortalecimiento de las iniciativas comunitarias. Este resultado confirma que la gobernanza favorece la planificación, la gestión de recursos compartidos y la permanencia de estrategias territoriales construidas por las propias comunidades, en concordancia con Ostrom (1990).

Las prácticas agroecológicas tradicionales mostraron un efecto moderado ($d = 0.56$; IC 95 %: 0.34–0.78; $p < 0.001$), indicando su contribución a la integración de la producción agrícola, la conservación ambiental y el fortalecimiento comunitario. Más que una alternativa técnica, la agroecología promueve la recuperación de conocimientos locales, la adaptación ecológica y la autonomía productiva (Gliessman, 2014). La soberanía alimentaria comunitaria, evaluada en 18 estudios, presentó un efecto promedio de $d = 0.48$ (IC 95 %: 0.31–0.65; $p < 0.001$). La evidencia muestra avances en la producción local y las capacidades productivas, además de fortalecer la autonomía territorial, la recuperación de prácticas agrícolas tradicionales y los vínculos entre alimentación, cultura e identidad, en concordancia con Altieri (2009).

Tabla 8.

Resultados de la síntesis estadística por modelo de efectos aleatorios (REML)

Variable agrupada	Número de estudios (n)	Tamaño del efecto promedio (d)	IC 95%	p valor	I ² (%)	Q de Cochran (p)
Soberanía alimentaria comunitaria	18	0.48	0.31 – 0.65	<0.001	62.4	45.6 (0.001)
Prácticas agroecológicas tradicionales	14	0.56	0.34 – 0.78	<0.001	58.2	39.1 (0.002)
Participación comunitaria en gobernanza	12	0.63	0.40 – 0.87	<0.001	67.8	36.4 (0.001)
Protección territorial y espiritualidad	9	0.41	0.12 – 0.70	0.004	71.2	29.9 (0.003)

Nota: Modelo de efectos aleatorios REML aplicado por heterogeneidad sustancial. Los valores de I² superan el 50%, lo que indica heterogeneidad moderada a alta (Higgins & Thompson, 2002).

La dimensión de protección territorial y espiritualidad registró el efecto más bajo ($d = 0.41$; IC 95 %: 0.12–0.70; $p = 0.004$), aunque mantuvo significancia estadística. Su importancia radica en que expresa la relación histórica, cultural y simbólica de las comunidades con el territorio, aspecto

estrechamente vinculado con la conservación, la defensa territorial y la identidad colectiva (Escobar, 2008; Kimmerer, 2013). El análisis de heterogeneidad mostró valores de I^2 superiores al 50 % y resultados significativos en la prueba Q de Cochran, indicando que la variabilidad entre estudios responde principalmente a diferencias territoriales, socioculturales y metodológicas. Estas condiciones justifican el empleo del modelo de efectos aleatorios mediante estimación REML, al asumir que los efectos pueden variar entre contextos.

En conjunto, el modelo REML evidencia asociaciones positivas y estadísticamente significativas entre gobernanza participativa, agroecología, soberanía alimentaria y protección territorial. La integración de estas dimensiones muestra que la organización colectiva, la gestión sustentable de los recursos, la identidad cultural y los sistemas productivos comunitarios conforman un entramado interdependiente que fortalece las alternativas territoriales al desarrollo convencional y respalda las metainferencias derivadas del análisis cualitativo. Con el fin de evaluar la posible influencia del sesgo de publicación, se aplicaron tres procedimientos complementarios: la inspección visual de los gráficos de embudo, la prueba de regresión de Egger y el método trim-and-fill. Estas técnicas permitieron identificar posibles asimetrías en la distribución de los tamaños de efecto y valorar la estabilidad de las estimaciones ante la eventual ausencia de estudios no incluidos en la síntesis (Egger et al., 1997; Duval & Tweedie, 2000). En conjunto, los análisis permitieron evaluar la solidez de la evidencia integrada (tabla 9).

Los análisis del sesgo de publicación mostraron que la soberanía alimentaria comunitaria presentó resultados estables. Aunque el gráfico de embudo sugirió una ligera asimetría, la prueba de Egger no fue significativa ($p = 0.076$) y el método trim-and-fill ajustó el tamaño del efecto de 0.48 a 0.44, sin modificar su interpretación. En las prácticas agroecológicas, la prueba de Egger fue significativa ($p = 0.032$), lo que sugiere una posible subrepresentación de estudios con efectos menores. Sin embargo, tras incorporar hipotéticamente dos estudios mediante trim-and-fill, el efecto pasó de 0.56 a 0.49, manteniéndose de magnitud moderada y estadísticamente significativo (Gurevitch et al., 2018).

La participación comunitaria mostró la mayor estabilidad. La prueba de Egger no fue significativa ($p = 0.081$) y el ajuste mediante trim-and-fill modificó mínimamente el tamaño del efecto ($d = 0.63$ a $d = 0.60$), confirmando la solidez de la asociación entre gobernanza participativa y fortalecimiento comunitario. Por su parte, la protección territorial y la espiritualidad presentaron mayor sensibilidad al sesgo de publicación. La prueba de Egger fue significativa ($p = 0.014$) y trim-and-fill estimó tres estudios faltantes, reduciendo el efecto de $d = 0.41$ a $d = 0.36$, aunque sin

perder significancia estadística, lo que coincide con lo señalado por Ioannidis (2005).

En conjunto, las correcciones aplicadas produjeron cambios limitados que no modificaron el sentido de las asociaciones ni las conclusiones del meta-análisis. Esto respalda la estabilidad de la evidencia y fortalece la interpretación de las relaciones entre soberanía alimentaria, agroecología, gobernanza comunitaria y defensa territorial como componentes de las alternativas comunitarias al desarrollo.

Tabla 9.
Análisis de sesgo de publicación

Variable agrupada	Asimetría gráfico embudo	en de	Test de Egger (p)	Estudios imputados (Trim and Fill)	Efecto ajustado (d)
Soberanía alimentaria comunitaria	Ligera		0.076	1	0.44
Prácticas agroecológicas tradicionales	Moderada		0.032	2	0.49
Participación comunitaria en gobernanza	Ligera	en	0.081	1	0.60
Protección territorial y espiritualidad	Alta	y	0.014	3	0.36

Nota: Se detectó posible sesgo de publicación en las variables con $p < 0.05$ en la prueba de Egger (Egger et al., 1997). La corrección con trim-and-fill (Duval & Tweedie, 2000) redujo ligeramente el tamaño del efecto, pero no modificó la dirección ni la significancia.

CONCLUSIONES

La presente investigación permitió establecer que las experiencias comunitarias desarrolladas por el pueblo yoreme del norte de Sinaloa y otros pueblos indígenas latinoamericanos con características socioculturales semejantes constituyen procesos territoriales que expresan formas alternativas de organización, producción y reproducción social frente a los modelos convencionales de desarrollo. La evidencia integrada de cincuenta estudios mostró que su permanencia depende de la capacidad colectiva para articular identidad cultural, organización comunitaria, apropiación territorial, conocimientos propios y estrategias de gestión acordes con sus valores históricos. Los resultados confirman que las alternativas comunitarias al desarrollo poseen una naturaleza multidimensional, donde

los cambios económicos, sociales y ambientales se encuentran vinculados con procesos culturales y organizativos más profundos. La síntesis cuantitativa evidenció efectos favorables en variables como ingresos familiares, participación femenina, incorporación juvenil, generación de empleo y prácticas agroecológicas; mientras que el análisis cualitativo permitió comprender que estos avances forman parte de procesos de fortalecimiento identitario, transmisión de conocimientos, defensa territorial y construcción de autonomía comunitaria.

El enfoque metodológico basado en una revisión sistemática bajo los criterios PRISMA 2020 y un meta-análisis mixto permitió integrar la magnitud de los cambios observados con los mecanismos sociales, culturales y territoriales que explican su permanencia. Los análisis de calidad metodológica, sensibilidad y sesgo de publicación mostraron estabilidad en las tendencias identificadas, fortaleciendo la confiabilidad de los resultados obtenidos. Uno de los principales aportes del estudio es demostrar que la autonomía comunitaria, la soberanía alimentaria, la agroecología, la gobernanza territorial y la identidad cultural forman parte de un sistema socioecológico interdependiente. La organización colectiva fortalece la gestión territorial; el territorio sostiene la reproducción cultural; los conocimientos tradicionales orientan prácticas sostenibles; y la identidad comunitaria incrementa la capacidad de respuesta ante presiones externas. Desde esta perspectiva, el territorio representa más que un espacio físico o productivo, al constituirse como un ámbito de memoria histórica, construcción cultural, generación de conocimiento y reproducción de formas propias de vida. En el caso del pueblo yoreme, sus prácticas comunitarias reflejan procesos de adaptación, resistencia y creación colectiva donde los saberes tradicionales dialogan con los desafíos actuales.

Los hallazgos presentan implicaciones relevantes para las políticas públicas orientadas al desarrollo rural y los pueblos indígenas. La evidencia sugiere la necesidad de transitar hacia modelos de intervención interculturales, territoriales y participativos, donde las comunidades sean reconocidas como actores con capacidad de decisión e innovación. El fortalecimiento de procesos educativos propios, organizaciones locales, prácticas agroecológicas, economías comunitarias y sistemas colectivos de gestión representa una estrategia para construir territorios más resilientes y sostenibles. La investigación presenta limitaciones asociadas con la heterogeneidad metodológica de los estudios incluidos, la disponibilidad desigual de información cuantitativa y la dificultad para establecer indicadores comparables entre contextos comunitarios diversos. Asimismo, la presencia de estudios cualitativos y de caso limita la generalización estadística de los resultados. Por ello, futuras investigaciones deberán fortalecer los análisis longitudinales, comparativos y el desarrollo de

indicadores comunes para evaluar la evolución de los procesos comunitarios.

Finalmente, las alternativas comunitarias identificadas no representan respuestas aisladas, sino procesos históricos y dinámicos de construcción territorial. Los resultados muestran que los conocimientos tradicionales constituyen sistemas vivos capaces de generar respuestas ante los desafíos contemporáneos. En este sentido, la investigación contribuye al debate sobre las alternativas al desarrollo al evidenciar formas de bienestar colectivo basadas en la cooperación, la autonomía, la justicia territorial y la conservación del patrimonio biocultural, donde la relación sociedad-naturaleza se construye desde principios de equilibrio, reciprocidad y continuidad cultural.

LITERATURA CITADA

- Acosta, A. (2012). *El Buen Vivir: Sumak Kawsay, una oportunidad para imaginar otros mundos*. Icaria Editorial.
- Altieri, M. A. (2009). Agroecology, small farms, and food sovereignty. *Monthly Review*, 61(3), 102–113.
- Barabas, A. M. (2008). *Autonomía y territorio en el México indígena: una aproximación etnográfica*. CIESAS.
- Bardin, L. (2002). *Análisis de contenido*. Ediciones Akal.
- Barrera-Bassols, N., & Toledo, V. M. (2005). Ethnoecology of the Yucatec Maya: Symbolism, knowledge and management of natural resources. *Journal of Latin American Geography*, 4(1), 9–41.
- Bebbington, A. (2007). Social capital and development studies II: Can Bourdieu travel to policy? *Progress in Development Studies*, 7(2), 155–162.
- Berger, R. (2015). Now I see it, now I don't: Researcher's position and reflexivity in qualitative research. *Qualitative Research*, 15(2), 219–234.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2009). *Introduction to Meta-Analysis*. Wiley.
- Charmaz, K. (2006). *Constructing Grounded Theory*. Sage.
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 37–46.
- CONEVAL e INEGI. (2020–2024). *Mediciones multidimensionales de pobreza y desigualdad. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social*.
- Cornwall, A., & Jewkes, R. (1995). What is participatory research? *Social Science & Medicine*, 41(12), 1667–1676.

- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2018). *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (5th ed.). SAGE Publications.
- DerSimonian, R., & Laird, N. (1986). Meta-analysis in clinical trials. *Controlled Clinical Trials*, 7(3), 177–188.
- Dietz, G., & Mateos Cortés, L. S. (2011). Multiculturalismo, interculturalidad y educación en América Latina: Tensiones y perspectivas. *Revista Iberoamericana de Educación*, 55(2), 1–16.
- Duval, S., & Tweedie, R. (2000). A nonparametric “trim and fill” method of accounting for publication bias in meta-analysis. *Journal of the American Statistical Association*, 95(449), 89–98.
- Duval, S., & Tweedie, R. (2000). Trim and fill: A simple funnel-plot-based method. *Biometrics*, 56(2), 455–463.
- Egger, M., Davey Smith, G., Schneider, M., & Minder, C. (1997). Bias in meta-analysis detected by a simple, graphical test. *BMJ*, 315(7109), 629–634.
- Escobar, A. (2008). *Territories of difference: Place, movements, life, networks*. Duke University Press.
- Escobar, A. (2010). *Territorios de diferencia: lugar, movimientos, vida, redes*. Universidad Autónoma de la Ciudad de México.
- Escobar, A. (2010). *Una minga para el postdesarrollo: Lugar, medio ambiente y movimientos sociales en América Latina*. Universidad Andina Simón Bolívar/Abya Yala.
- Gliessman, S. R. (2014). *Agroecology: The ecology of sustainable food systems* (3rd ed.). CRC Press.
- Gudynas, E. (2011). Buen Vivir: Germinando alternativas al desarrollo. *América Latina en Movimiento*, 462, 1–20.
- Gurevitch, J., Koricheva, J., Nakagawa, S., & Stewart, G. (2018). Meta-analysis and the science of research synthesis. *Nature*, 555(7695), 175–182.
- Hernández Castillo, R. A. (2016). *Mujeres indígenas y autonomía: Género, territorio y poder*. México: CIESAS.
- Higgins, J. P. T., & Green, S. (Eds.). (2011). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions* (Version 5.1.0). The Cochrane Collaboration.
- Higgins, J. P. T., & Thompson, S. G. (2002). Quantifying heterogeneity in a meta-analysis. *Statistics in Medicine*, 21(11), 1539–1558.
- Higgins, J. P. T., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., Page, M. J., & Welch, V. A. (Eds.). (2019). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions* (2nd ed.). Wiley.

- Ioannidis, J. P. A. (2005). Why most published research findings are false. *PLoS Medicine*, 2(8), e124.
- Kimmerer, R. W. (2013). *Braiding sweetgrass: Indigenous wisdom, scientific knowledge, and the teachings of plants*. Milkweed Editions.
- Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology* (4th ed.). SAGE Publications.
- Leff, E. (2004). *Racionalidad ambiental: La reapropiación social de la naturaleza*. Siglo XXI Editores.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE Publications.
- Lockwood, C., Munn, Z., & Porritt, K. (2015). Qualitative research synthesis: Methodological guidance for systematic reviewers. *JBIM Database of Systematic Reviews*, 13(10), 1–9.
- Martínez Luna, J. (2013). *Eso que llaman comunalidad*. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Martínez Luna, J. (2014). *Comunalidad, autonomía y buen vivir*. Ediciones del Lirio.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press.
- Paez, A. (2017). Gray literature: An important resource in systematic reviews. *Journal of Evidence-Based Medicine*, 10(3), 233–240.
- Page, M. J., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement. *BMJ*, 372, n71.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods* (4th ed.). SAGE Publications.
- Restrepo, E., & Rojas, A. (2010). *Inflexión decolonial en la teoría social latinoamericana*. Ediciones desde abajo.
- Santos, B. de S. (2009). *Una epistemología del sur: la reinención del conocimiento y la emancipación social*. CLACSO.
- Scheyvens, R. (1999). Ecotourism and the empowerment of local communities. *Tourism Management*, 20(2), 245–249.
- Shrier, I., & Platt, R. W. (2008). Reducing bias through directed acyclic graphs. *BMC Medical Research Methodology*, 8(1), 70.
- Stephen, L. (2005). Women's rights are human rights: Campaigns and concepts in the Mexican women's movement. *Gender & History*, 17(2), 370–392.
- Sterne, J. A. C., Hernán, M. A., Reeves, B. C., Savović, J., Berkman, N. D., Viswanathan, M., & Higgins, J. P. T. (2016). ROBINS-I: A tool for assessing risk of bias in non-randomised studies of interventions. *BMJ*, 355, i4919.
- Thomas, J., & Harden, A. (2008). Methods for the thematic synthesis of qualitative research. *BMC Medical Research Methodology*, 8, 45

Toledo, V. M. (2009). *La memoria biocultural: la importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Icaria Editorial.

Toledo, V. M. (2020). *El México profundo: Una civilización negada*. Editorial Ítaca.

SÍNTESIS CURRICULAR

Raquel Rodríguez Saucedá

Catedrática de la Universidad Autónoma Indígena de México. Ingeniera Bioquímica, por el Instituto Tecnológico de Los Mochis; Doctorado en Ciencias en Desarrollo Sustentable de los Recursos Naturales, por la Universidad Autónoma Indígena de México. Profesora Investigadora de Tiempo Completo en Licenciatura. Correo electrónico: raquelrguez@uaim.edu.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6393-9582>.

Elvia Nereyda Rodríguez Saucedá

Catedrática de la Universidad Autónoma Indígena de México, adscrita a la Coordinación General de Investigación y Posgrado. Ingeniera Bioquímica, por el Instituto Tecnológico de Los Mochis; Doctorado en Ciencias en Desarrollo Sustentable de los Recursos Naturales, por la Universidad Autónoma Indígena de México. Profesora Investigadora de Tiempo Completo en Licenciatura, en la Maestría y Doctorado en Estudios para la Sostenibilidad y Medio Ambiente; Maestría y Doctorado en Estudios Sociales y Maestría y Doctorado en Educación para la Diversidad Cultural. Integrante del Cuerpo Académico Biodiversidad y estrategias comunitarias del desarrollo sostenible. Perteneciente al Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras Nivel I. Correo electrónico: elviaro@uaim.edu.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5672-664X>.

Alma Lorena Quintero Romanillo

Bióloga por el Instituto Tecnológico de Los Mochis, Maestra y Doctora en Ciencias en Desarrollo Sustentable de Recursos Naturales por la Universidad Autónoma Indígena de México. Profesora Investigadora de Tiempo Completo en Ingeniería Forestal, y Maestría y Doctorado en Estudios para la Sostenibilidad y Medio Ambiente. Parte del núcleo académico básico de Estudios sociales. Perteneciente al Sistema Nacional de Investigadores como candidata, así como al Sistema Sinaloense de Investigadores. Integrante de Cuerpo Académico Biodiversidad y Estrategias Comunitarias de Desarrollo Sostenible. Correo electrónico: lorenaquintero@uaim.edu.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4738-3024>.

