

El artículo se publica como ahead of print. Ha superado la revisión por pares y ha sido aceptado para un número futuro. Esta versión es citable, aunque la versión final podrá incorporar ajustes formales no sustantivos.

This article is published ahead of print. It has undergone peer review and has been accepted for a forthcoming issue. This version is citable, although the final version may include non-substantive formal revisions.

Transformaciones socioecológicas en entornos turísticos emergentes: análisis geoespacial y socioperceptivo

Pascual Ayamamani¹; Diana Quispe²; Edgar Quispe-Mamani³; Eleana Catacora⁴

¹ Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba, Cusco, Perú. pascual.ayamamani@unqi.edu.pe*. [ORCID: 0000-0002-2139-0234](https://orcid.org/0000-0002-2139-0234). Autor de correspondencia

² Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba, Cusco, Perú. diana.quispe.roque@gmail.com. [ORCID: 0000-0001-9652-6346](https://orcid.org/0000-0001-9652-6346)

³ Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú. edgarquispe@unap.edu.pe. [ORCID: 0000-0003-4877-8551](https://orcid.org/0000-0003-4877-8551)

⁴ Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba, Cusco, Perú. eleana.catacora@unqi.edu.pe. [ORCID: 0000-0001-6201-5919](https://orcid.org/0000-0001-6201-5919)

Cite: Ayamamani, P.; Quispe, D.; Quispe-Mamani, E. & Catacora, E. (2027). Transformaciones socioecológicas en entornos turísticos emergentes: análisis geoespacial y socioperceptivo. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 25(1), 202725007. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2027.25.007>

Recibido: 16/02/2026 · Reenviado: 12/04/2026 · Aceptado: 08/05/2026 · Sometido a evaluación por pares anónimos

Resumen: El estudio analiza las transformaciones socioecológicas en entornos turísticos emergentes de La Convención (Cusco, Perú), integrando un análisis geoespacial multitemporal (2010–2024) de cobertura vegetal y un análisis socioperceptivo del cambio ambiental mediante un enfoque mixto. El componente geoespacial utilizó imágenes satelitales clasificadas en intervención antrópica, bosque, herbazal y cuerpos de agua, con cálculo de tasas anuales de cambio. El componente cualitativo incluyó entrevistas a 11 actores locales en cuatro entornos: dos patrimoniales (Huamanmarca y Vitcos/Rosaspata) y dos de naturaleza (Siete Tinajas y Comunidad Nativa de Miaria). Los resultados evidencian patrones diferenciados: antropización intensiva en entornos patrimoniales, pérdida forestal moderada en Siete Tinajas y mayor estabilidad ecosistémica en Miaria bajo gobernanza comunitaria. Las percepciones locales reportan aumento de temperatura, irregularidad de lluvias y disminución hídrica, atribuidas a presiones acumulativas que trascienden el turismo. Se identifican tres patrones socioecológicos que evidencian una relación turismo-territorio no lineal y dependiente del modelo de gestión local.

Palabras Clave: Cambio ambiental; Cobertura vegetal; Comunidad local; Entorno turístico; Turismo

Socioecological transformations in emerging tourist environments: geospatial and socioperceptive analysis

Abstract: This study analyses the socioecological transformations in emerging tourist environments in La Convención (Cusco, Peru), integrating a multi-temporal geospatial analysis (2010–2024) of vegetation cover and a socioperceptual analysis of environmental change using a mixed-methods approach. The geospatial component used satellite imagery classified as anthropogenic intervention, forest, grassland, and water bodies, with calculations of annual rates of change. The qualitative component comprised interviews with 11 local stakeholders across four environments: two heritage sites (Huamanmarca and Vitcos/Rosaspata) and two natural areas (Siete Tinajas and the Native Community of Miaria). The results reveal distinct patterns: intensive anthropisation in heritage sites, moderate forest loss in Siete Tinajas, and greater ecosystem stability in Miaria under community governance. Local perceptions report increased temperatures, irregular rainfall, and decreased water availability, attributed to cumulative pressures that extend beyond tourism. Three socio-ecological patterns are identified, revealing a non-linear tourism–territory relationship contingent upon the local management model.

Keywords: Environmental change; Vegetation cover; Local community; Tourist environment; Tourism

1. INTRODUCCIÓN

La intensificación de la crisis ambiental contemporánea ha puesto en evidencia las profundas incidencias del desarrollo humano sobre los sistemas naturales, comprometiendo incluso las condiciones que sostienen la vida social. Este escenario no solo remite a procesos biofísicos de degradación, sino que exige un replanteamiento integral de la relación sociedad–naturaleza, superando visiones fragmentadas que disocian lo ecológico de lo social (Valera, 2024). En tal sentido, la comprensión de los procesos de transformación territorial exige integrar dimensiones ecológicas, sociales y cognitivas, superando aproximaciones fragmentadas, especialmente en contextos donde los cambios ambientales son experimentados y resignificados por las comunidades locales.

En territorios turísticos emergentes, estas tensiones adquieren especial relevancia. El crecimiento del turismo bajo esquemas convencionales de mercado ha generado impactos territoriales significativos, incluyendo degradación ambiental, presión sobre los recursos naturales y alteraciones en la calidad de vida local (Cruz-Reyes, 2024; Hruby, 2024). La expansión de infraestructura, la concentración de visitantes y la intensificación de servicios turísticos configuran procesos de reestructuración espacial que inciden simultáneamente en los subsistemas ecológico, económico y sociocultural. En este sentido, el turismo puede actuar como un factor de perturbación dentro de sistemas territoriales complejos, generando efectos diferenciados en sus componentes internos (Yin et al., 2024).

El enfoque de los sistemas socioecológicos (SSE) ofrece un marco analítico pertinente para comprender estas dinámicas. Los territorios pueden entenderse como redes complejas de interacciones entre variables sociales y ambientales, organizadas en torno a recursos esenciales para la vida humana (Martínez et al., 2026). Estos sistemas son adaptativos, dinámicos y multiescalares, caracterizados por flujos, retroalimentaciones y procesos evolutivos que pueden conducir a transformaciones estructurales (Hernández & Ramos, 2023; Perevochtchikova & Hernández, 2025). Las trayectorias de los SSE revelan que el estado actual de un territorio es el resultado de procesos históricos acumulativos y de interacciones continuas entre

subsistemas sociales, económicos y ecológicos, proyectándose hacia escenarios futuros posibles (Perevochtchikova & Hernández, 2025).

Las transformaciones socioecológicas no deben entenderse como efectos lineales atribuibles exclusivamente a una actividad específica, como el turismo, sino como procesos complejos donde confluyen dinámicas productivas, presiones demográficas, variabilidad climática, políticas públicas y reconfiguraciones culturales. No obstante, el turismo, especialmente en su modalidad masiva o de rápida expansión, puede actuar como perturbación relevante dentro del sistema, generando impactos diferenciados en los subsistemas sociales, económicos y ecológicos (Hruby, 2024; Yin et al., 2024). La evidencia empírica muestra que el desarrollo turístico puede modificar el paisaje, alterar la calidad de vida de la población local y tensionar la sostenibilidad de los atractivos naturales y culturales (Cruz-Reyes, 2024), al tiempo que produce efectos ambivalentes, ya que combina impactos positivos, como mejoras en la calidad de vida o programas de conservación, con efectos negativos asociados a la sobreexplotación de recursos (Cornejo, 2024).

En el contexto peruano, la distribución territorial del turismo responde a factores ambientales, económicos y socioculturales que generan patrones espaciales diferenciados y procesos de concentración que pueden intensificar presiones sobre ecosistemas frágiles (Cruz-Reyes, 2024). En provincias como La Convención (Cusco), caracterizadas por su transición andino-amazónica y su creciente diversificación turística, emergen configuraciones territoriales donde coexisten entornos cultural-patrimoniales y entornos de naturaleza, cada uno con dinámicas socioecológicas particulares. En estos escenarios, los ecosistemas no solo constituyen el atractivo turístico principal, sino también la base material y simbólica de las comunidades locales, lo que refuerza la necesidad de evaluar de manera integrada los cambios en la cobertura vegetal, los servicios ecosistémicos y las percepciones sociales asociadas (Cornejo, 2024).

Metodológicamente, el análisis de transformaciones socioecológicas en tales contextos requiere integrar herramientas geoespaciales multitemporales con enfoques cualitativos participativos. Los estudios sobre índices vegetativos y su correlación con variables climáticas han demostrado que el análisis multitemporal permite identificar tendencias de cambio, riesgos de degradación y escenarios predictivos, articulando fases de adquisición, procesamiento y correlación de datos fenológicos y meteorológicos (Roncancio et al., 2025). Este enfoque posibilita examinar la evolución de la cobertura vegetal como indicador de transformaciones ecológicas asociadas tanto a presiones antrópicas como a variabilidad climática.

La dimensión socioperceptiva resulta clave para comprender cómo los actores locales interpretan, experimentan y actúan frente a los cambios ambientales. Las percepciones ambientales se sustentan en experiencias vitales que influyen en juicios, decisiones y comportamientos, pudiendo revelar disonancias entre transformaciones ecológicas objetivas y su reconocimiento social (Perdomo et al., 2024). La investigación cualitativa, mediante entrevistas, observación participante y talleres, permite capturar estas representaciones, actitudes y prácticas, aportando una lectura situada de las dinámicas territoriales (Vaz et al., 2025).

Dentro de ese panorama, este estudio tiene como objetivo analizar las transformaciones socioecológicas en entornos turísticos emergentes de la provincia de La Convención (Cusco, Perú), mediante la integración de un análisis geoespacial multitemporal de los cambios en la cobertura vegetal y un análisis socioperceptivo de las percepciones locales sobre los cambios ambientales. De manera específica, se propone: (i) caracterizar las transformaciones socioecológicas en entornos turísticos emergentes cultural-patrimoniales; (ii) analizar

las transformaciones socioecológicas en entornos turísticos emergentes de naturaleza; y (iii) comparar los patrones socioecológicos entre ambos tipos de entornos.

2. MÉTODO

2.1. Área de estudio

La investigación se desarrolló en la provincia de La Convención, ubicada en la región del Cusco (Perú), es una de las trece provincias y representa aproximadamente el 48% de la superficie del Cusco (30 061,82 km²) (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017). El territorio presenta una geografía compleja que articula la cordillera andina con la vertiente amazónica, configurando un gradiente altitudinal que genera alta diversidad ecológica, climática y paisajística, característica de los espacios andino-amazónicos. La capital provincial, Quillabamba, situada a 1 050 m s. n. m., cumple un rol estratégico como nodo de articulación económica y funcional entre la sierra y la selva cusqueña, en un contexto de expansión agroproductiva, infraestructura vial y creciente actividad turística (Gobierno Regional del Cusco, 2024).

Se seleccionaron cuatro entornos turísticos emergentes representativos, diferenciados por su naturaleza y tipología de uso, agrupados en dos: (i) el Sitio Arqueológico de Huamanmarca (Huayopata) y el Sitio Arqueológico de Vitcos/Rosaspata (Vilcabamba), como referentes de turismo cultural–patrimonial con componentes complementarios de naturaleza y aventura; y (ii) la Catarata Siete Tinajas (Echarati) y la Comunidad Nativa (CC. NN.) de Miaria (Megantoni), vinculados al turismo de naturaleza con modalidades de aventura suave y ecoturismo comunitario. Esta clasificación responde a la tipología funcional del turismo propuesta por la World Tourism Organisation (2019), que distingue entre turismo cultural y turismo de naturaleza, así como a enfoques de desarrollo turístico sostenible en territorios rurales y comunidades indígenas. La selección permitió contrastar procesos de transformación territorial en destinos con diferentes grados de consolidación y modelos de gestión.

2.2. Diseño y enfoque metodológico

El estudio adoptó un enfoque metodológico mixto, integrando análisis geoespacial multitemporal y análisis cualitativo de percepciones locales, mediante la aplicación de entrevistas, en concordancia con enfoques socioecológicos que articulan dimensiones biofísicas y sociales para comprender procesos de cambio territorial (Ostrom, 2009). La combinación de métodos cuantitativos espaciales y técnicas cualitativas permite fortalecer la validez interpretativa en estudios de transformación ambiental (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

En el componente geoespacial, se procesaron imágenes satelitales correspondientes a los años 2010, 2015, 2020 y 2024. La teledetección constituye una herramienta consolidada para el monitoreo de cambios de cobertura y uso del suelo, permitiendo evaluar dinámicas espaciales y temporales con alta precisión (FAO, 2021). Se aplicaron procedimientos de ortorrectificación, clasificación supervisada y análisis de cambios en la cobertura del suelo (Ministerio del ambiente [MINAM], 2014), mediante los cuales se identificaron las categorías: intervención antrópica, bosque, herbazal y cuerpos de agua. Asimismo, se calcularon las tasas anuales de cambio (TAC) para cada categoría de cobertura, una métrica ampliamente utilizada en estudios de dinámica territorial y en la evaluación de procesos de deforestación y expansión antrópica (Rojas et al., 2019). La TAC se define como la variación promedio anual de la superficie de una categoría de cobertura

entre dos momentos temporales, expresada en unidades de área por año (km²/año), lo que permite cuantificar de manera directa la magnitud y dirección del cambio. Su formulación responde a la siguiente expresión:

$$TAC = \frac{A_{t_2} - A_{t_1}}{t_2 - t_1}$$

Donde: A_{t_1} y A_{t_2} representan el área (en km²) de la cobertura en los años inicial y final, respectivamente, y $t_2 - t_1$ corresponde al intervalo de tiempo en años. Y para efectos interpretativos, se establecen criterios explícitos en función del signo y magnitud de la TAC: valores positivos ($TAC > 0$) indican un incremento o expansión de la cobertura analizada; valores negativos ($TAC < 0$) evidencian una reducción o pérdida de superficie; mientras que valores nulos o cercanos a cero ($TAC \approx 0$) reflejan estabilidad o ausencia de cambios significativos en el periodo evaluado, constituyéndose en un indicador sintético que integra la dimensión espacial (variación de superficie) y temporal (intervalo de análisis), facilitando la identificación de tendencias de transformación ambiental en contextos locales.

En el componente cualitativo, se aplicaron entrevistas semiestructuradas en agosto de 2024 a una muestra no probabilística de tipo intencional, conformada por 11 participantes mayores o iguales a 30 años, seleccionados según criterios de pertenencia local, cuota de género e inclusión de representantes de institucionales locales. La entrevista semiestructurada es pertinente para explorar representaciones sociales y experiencias territoriales en estudios ambientales (Valles, 2002). El análisis cualitativo permitió identificar categorías emergentes vinculadas a variabilidad climática, reducción hídrica, pérdida de biodiversidad y transformaciones del paisaje, así como atribuciones causales asociadas a infraestructura, expansión agrícola, prácticas productivas y actividades extractivas.

La articulación de ambos métodos posibilitó una lectura integrada de las transformaciones socioecológicas, en coherencia con el enfoque de sistemas socioecológicos, que reconoce la interdependencia entre dinámicas ecológicas y procesos sociales (Ostrom, 2009). Este enfoque permitió contrastar patrones territoriales objetivamente observados mediante análisis geoespacial con percepciones sociales localmente construidas, contribuyendo a comprender no solo qué cambios ocurren en el territorio, sino también cómo son interpretados, valorados y explicados por las poblaciones que habitan dichos espacios.

3. RESULTADOS

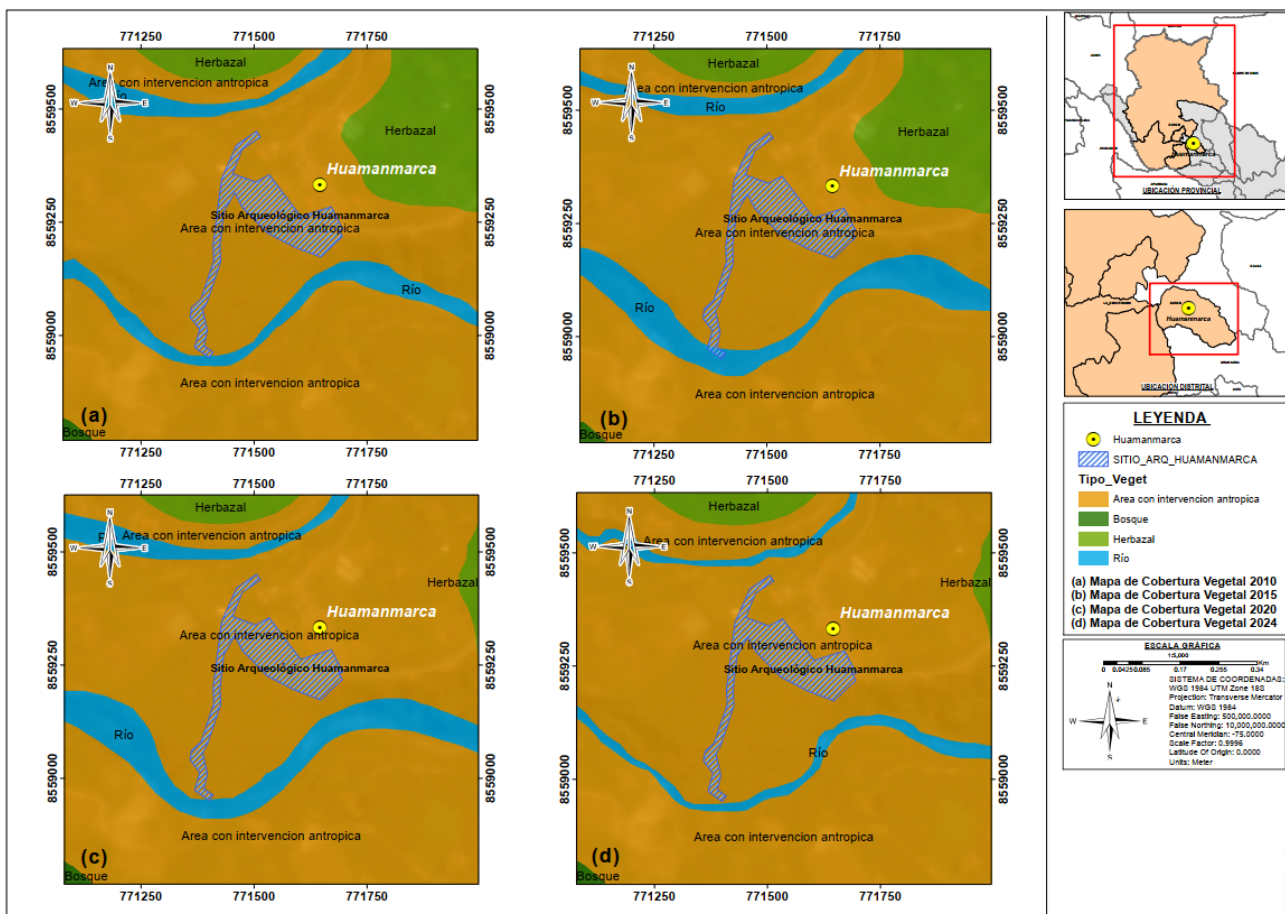
Los resultados se organizan en tres niveles: (i) transformaciones socioecológicas en entornos turísticos cultural-patrimoniales, (ii) transformaciones socioecológicas en entornos turísticos de naturaleza y (iii) comparación de patrones socioecológicos entre ambos tipos de entornos turísticos. En los niveles (i) y (ii) se analizan, en primer lugar, los cambios espaciales en la cobertura vegetal, con énfasis en la dinámica de áreas con intervención antrópica, bosques, herbazales y cuerpos de agua; en segundo lugar, las percepciones locales sobre los cambios ambientales, considerando tanto las manifestaciones observadas como los factores condicionantes atribuidos por los actores sociales. En el nivel (iii) se articulaban ambas dimensiones (geoespacial y socioperceptiva), a fin de identificar patrones de transformación socioecológica según el tipo de entorno turístico.

3.1. Transformaciones socioecológicas en entornos turísticos cultural-patrimoniales.

A. Cambios multitemporales de la cobertura vegetal

La Figura 1 evidencia cambios multitemporales claros en la cobertura vegetal del entorno turístico del Sitio Arqueológico de Huamanmarca (Huayopata) entre 2010 y 2024. En los cuatro cortes temporales se observa una expansión progresiva del área de intervención antrópica, que tiende a ocupar espacios antes dominados por herbazales y, en menor medida, por bosques. Esta expansión es espacialmente continua y se concentra en torno a los accesos, senderos y áreas próximas al sitio arqueológico, lo que sugiere una relación directa con la intensificación del uso turístico y de actividades humanas asociadas. Paralelamente, los herbazales muestran una reducción sostenida, fragmentándose y quedando relegados a sectores periféricos, mientras que la cobertura boscosa se mantiene casi invariable y muy limitada en extensión. Los cuerpos de agua, aunque conservan su traza general, presentan ligeras variaciones en superficie y forma, posiblemente vinculadas a cambios estacionales, manejo antrópico o modificaciones del entorno inmediato.

Figura 1. Cambios multitemporales de la cobertura vegetal en el entorno turístico del Sitio Arqueológico de Huamanmarca (Huayopata)



Nota: Elaboración propia

Del área total analizado (80 km²), la tabla 1 confirma cuantitativamente las tendencias observadas en la figura. Entre 2010 y 2024, el área de intervención antrópica aumenta de 63.20 km² (79.0%) a 73.41 km² (91.8%), registrando un crecimiento absoluto de 10.21 km² y una tasa anual de cambio (TAC) positiva de 0.73 km²/año, lo que la convierte en la cobertura dominante y de mayor dinamismo. En contraste, el herbazal

experimenta la mayor pérdida, pasando de 10.69 km² (13.4%) a 2.75 km² (3.4%), con una disminución de – 7.89 km² y una TAC negativa de –0.56 km²/año. Los cuerpos de agua también muestran una reducción significativa, de 5.91 km² a 3.59 km² (7,4% en 2010; 10,9% en 2020; 4,5% en 2024), con una variación neta negativa (–2,30 km²; TAC –0,16 km²/año); mientras que el bosque no presenta cambios porcentuales relevantes, lo que indica una estabilidad relativa en la superficie estudiada.

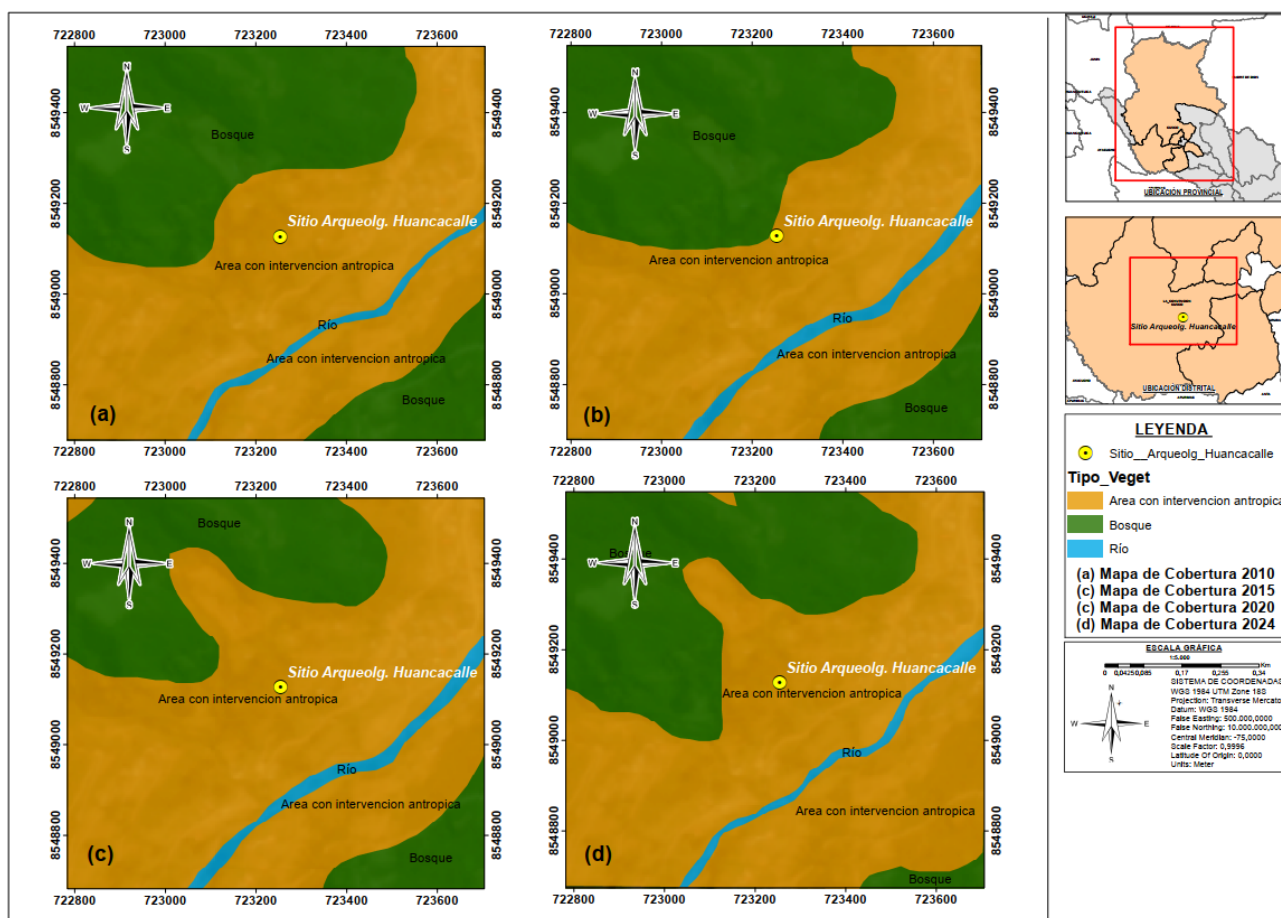
Tabla 1. Variación multitemporal de la cobertura vegetal en el entorno turístico del Sitio Arqueológico de Huamanmarca (Huayopata)

Categorías de cobertura vegetal	2010	2015	2020	2024	Dif. crec. (km ²)	TAC (km ² /año)
Cuerpos de agua	7.4%	10.2%	10.9%	4.5%	-2.30	-0.16
Área con intervención antrópica	79.0%	76.2%	85.4%	91.8%	10.20	0.73
Bosques	0.2%	0.4%	0.3%	0.3%	0.01	0.00
Herbazal	13.4%	13.2%	3.4%	3.4%	-7.89	-0.56

Fuente: Elaboración propia a partir de Plataforma USGS y GEOMIDAGRI

La Figura 2 muestra la evolución multitemporal de la cobertura vegetal en el entorno turístico del Sitio Arqueológico de Vitcos/Rosaspata–Huancacalle (Vilcabamba) entre 2010 y 2024, evidenciando una expansión gradual del área con intervención antrópica sobre espacios previamente cubiertos por bosques y zonas ribereñas. En los distintos años analizados se aprecia que las áreas antrópicas se consolidan y amplían de manera continua alrededor del sitio arqueológico y a lo largo de los ejes de acceso, lo que sugiere una intensificación progresiva del uso humano del territorio. Los bosques, aunque mantienen una presencia importante en el sector norte y en zonas menos accesibles, muestran una ligera contracción espacial y mayor fragmentación en los bordes. Asimismo, los cuerpos de agua conservan su traza principal, pero presentan una reducción visible en su extensión superficial, particularmente en tramos asociados a áreas intervenidas, lo que apunta a presiones antrópicas directas o indirectas sobre el sistema hídrico local.

Figura 2. Cambios multitemporales de la cobertura vegetal en el entorno turístico del Sitio Arqueológico de Vitcos/Rosaspata–Huancacalle (Vilcabamba)



Fuente: Elaboración propia

La Tabla 2 respalda las tendencias observadas cartográficamente. Entre 2010 y 2024, el área de intervención antrópica aumenta de 58.4% (46.75 km²) a 64.4% (51.79 km²), con un crecimiento absoluto de 5.04 km² y una tasa anual de cambio positiva de 0.36 km²/año, consolidándose como la cobertura dominante. En contraste, los bosques registran una leve disminución, pasando de 33.8% (27.05 km²) a 33.5% (26.94 km²), con una variación negativa mínima (−0.11 km²) y una TAC cercana a cero, lo que indica una relativa estabilidad estructural, pero con señales de presión. La reducción más significativa corresponde a los cuerpos de agua, que descienden de 7.8% (6.20 km²) a 2.1% (1.68 km²), con una pérdida de −4.52 km² y una TAC negativa de −0.32 km²/año. El área total de estudio es constante (80 km²), lo que confirma que los cambios responden a procesos de sustitución y reconfiguración interna de coberturas.

Tabla 2. Variación multitemporal de la cobertura vegetal en el entorno turístico del Sitio Arqueológico de Vitcos/Rosaspata–Huancacalle (Vilcabamba)

Categorías de cobertura vegetal	2010	2015	2020	2024	Dif. crec. (km ²)	TAC (km ² /año)
Área con intervención antrópica	58.4%	58.7%	67.7%	64.4%	5.04	0.36
Bosques	33.8%	38.5%	29.5%	33.5%	-0.11	-0.01
Cuerpos de agua	7.8%	2.8%	2.8%	2.1%	-4.52	-0.32

Fuente: Elaboración propia

B. Percepciones locales sobre los cambios ambientales

Cambios ambientales percibidos en entornos turísticos emergentes. Los testimonios evidencian una percepción clara y compartida de transformación ambiental asociada principalmente a la variabilidad climática, la reducción de recursos hídricos y la pérdida de biodiversidad. En relación con el clima, las personas entrevistadas señalan un aumento significativo de las temperaturas y la intensificación de eventos extremos, describiendo que *“totalmente hay cambio de calor, los años que han pasado no era así tan fuerte pero ahora ya es mucho el calor... El friaje, nunca hemos visto unos friajes de esa magnitud, ahora es fuerte”* (Luis, 58 años, Huayopata), lo que da cuenta de una ruptura con los patrones climáticos históricos reconocidos por la población local. Esta variabilidad se vincula directamente con la disminución de las fuentes de agua, percibida tanto en términos simbólicos como materiales, al afirmarse que *“antes se tenían, por ejemplo, los nevados, ahora ya no se ven. El mismo volumen del agua ha ido disminuyendo, fuertemente”* (Freddy, 47 años, Huancacalle).

En respuesta a esta escasez, las comunidades han modificado sus sistemas de abastecimiento, pasando de fuentes naturales a infraestructuras artificiales, como se señala en el testimonio *“más antes nosotros teníamos agua del río... ahora tenemos reservorio, tenemos ya canalización de agua directa... ha cambiado mucho”* (Alejandrina, 75 años, Huayopata). De manera complementaria, los cambios en los ecosistemas se manifiestan en la desaparición progresiva de fauna silvestre y especies indicadoras, atribuida a la intervención humana y a la alteración del hábitat, evidenciada en expresiones como *“antes teníamos animales silvestres... ahora con el movimiento del carro ha desaparecido”* (Alejandrina, 75 años, Huayopata) y *“el yutu ha ido desapareciendo... también la rana, también el cangrejo, que ya no hay”* (Freddy, 47 años, Vilcabamba).

Factores condicionantes de los cambios ambientales percibidos. Los entrevistados identifican diversos factores antrópicos que explican las transformaciones ambientales observadas, destacando prácticas productivas tradicionales no sostenibles, la expansión de infraestructura y una gestión ambiental deficiente. Las quemas y la tala aparecen como prácticas recurrentes y naturalizadas en las actividades agrícolas, reconocidas de forma autocrítica al señalar que *“todo será pues por la quema, cortar los árboles, todo eso será pues”* (Luis, 58 años, Huayopata) y que *“a veces lo hacemos roce, lo quemamos, todo lo contaminamos a nuestro medio ambiente”* (Abino, 44 años, Huancacalle).

Asimismo, la apertura de vías de comunicación y el crecimiento poblacional son percibidos como detonantes de inestabilidad ambiental y presión sobre el territorio, expresados en testimonios como *“la*

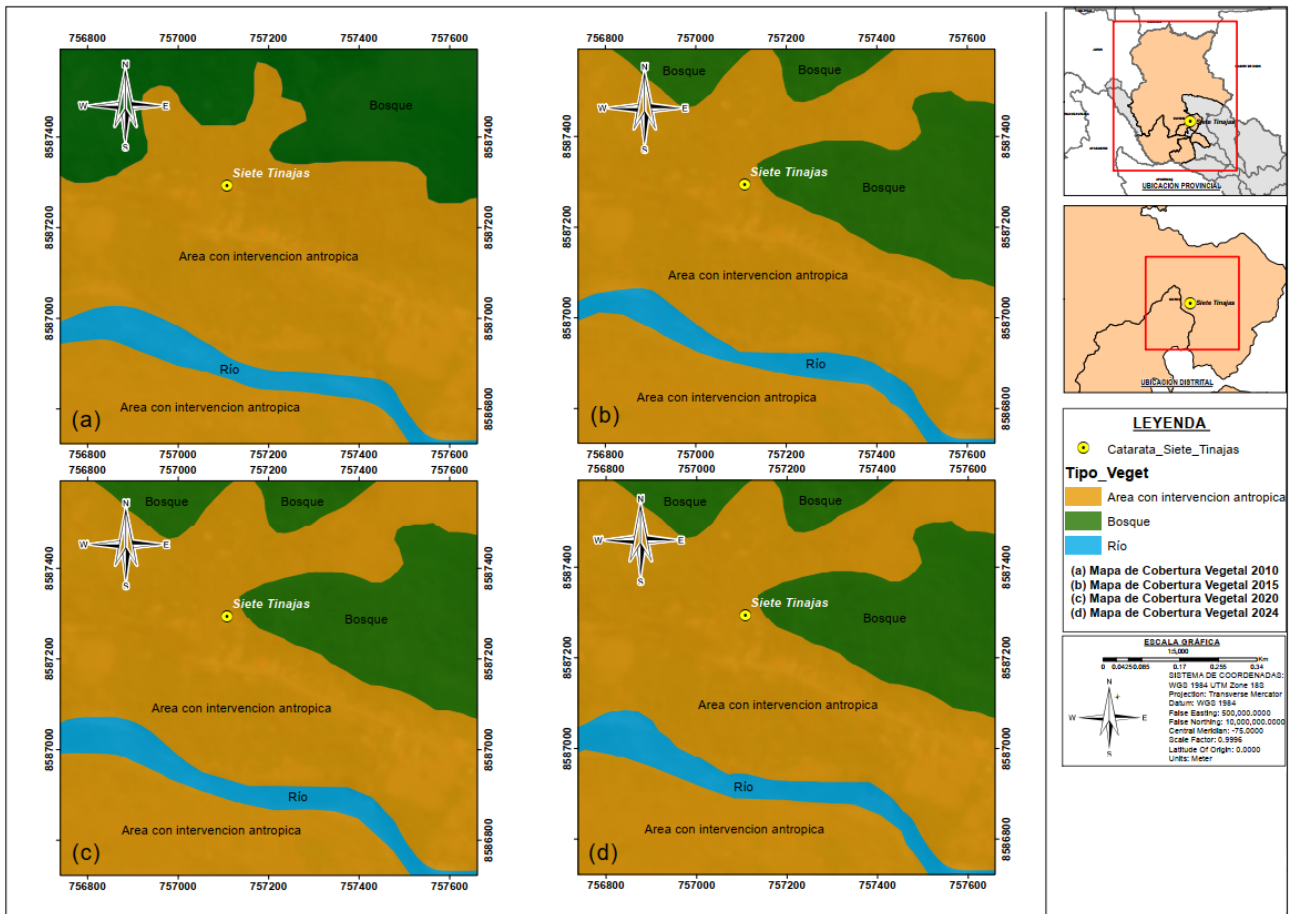
carretera que han abierto hace poco... como lo han movido tiene que sentarse” (Luis, 58 años, Huayopata) y *“el crecimiento de la población ha hecho que en el tema ambiental ya se vean algunos problemas*” (Freddy, 47 años, Vilcabamba). A ello se suma la limitada capacidad institucional para gestionar los residuos sólidos, identificada como un problema estructural que agrava la contaminación local, especialmente cuando se afirma que *“no hay un manejo adecuado de residuos sólidos... el relleno sanitario no tiene la operatividad del caso*” (Freddy, 47 años, Vilcabamba).

3.2. Transformaciones socioecológicas en entornos turísticos de naturaleza

A. Cambios multitemporales de la cobertura vegetal

La Figura 3 muestra la evolución multitemporal de la cobertura vegetal en el entorno turístico de la Catarata de Siete Tinajas (Echarati) entre 2010 y 2024, evidenciando una expansión progresiva de las áreas con intervención antrópica en detrimento de la cobertura boscosa. A lo largo de los cuatro momentos analizados se observa que las áreas intervenidas se consolidan alrededor del atractivo turístico y a lo largo de los accesos, generando una ocupación cada vez más continua del espacio. El bosque, aunque sigue presente en sectores periféricos y de menor accesibilidad, presenta una reducción espacial y mayor fragmentación en los bordes, lo que sugiere presión constante por el uso del suelo. En contraste, los cuerpos de agua mantienen una traza relativamente estable en el tiempo, con variaciones menores en su extensión, lo que indica que, a diferencia de otros componentes, el sistema hídrico no ha sufrido transformaciones espaciales tan marcadas en el periodo analizado.

Figura 3. Cambios multitemporales de la cobertura vegetal en el entorno turístico de la Catarata de Siete Tinajas (Echarati)



Nota: Elaboración propia

La Tabla 3 corrobora cuantitativamente estos patrones. El área con intervención antrópica aumenta de 68.6% (55.00 km²) en 2010 a 72.7% (58.28 km²) en 2024, alcanzando su punto máximo en 2015 (73,4%), con una diferencia de crecimiento acumulada de 3,28 km² y una tasa anual de cambio positiva de 0.23 km²/año. En contraste, los bosques registran una disminución significativa, pasando de 25.2% (20.17 km²) a 20.9% (16.79 km²), lo que representa una pérdida de -3.38 km² y una TAC negativa de -0.24 km²/año, evidenciando una reducción progresiva, aunque no abrupta, de la cobertura forestal. Los cuerpos de agua presentan una variación mínima, pasando de 6,2% a 6,4%, con una diferencia positiva de 0.10 km² y una TAC cercana a cero (0.01 km²/año). El área de estudio es constante (80.19 km²), lo que confirma que los cambios responden a procesos de sustitución de coberturas y no a variaciones en la extensión del área analizada.

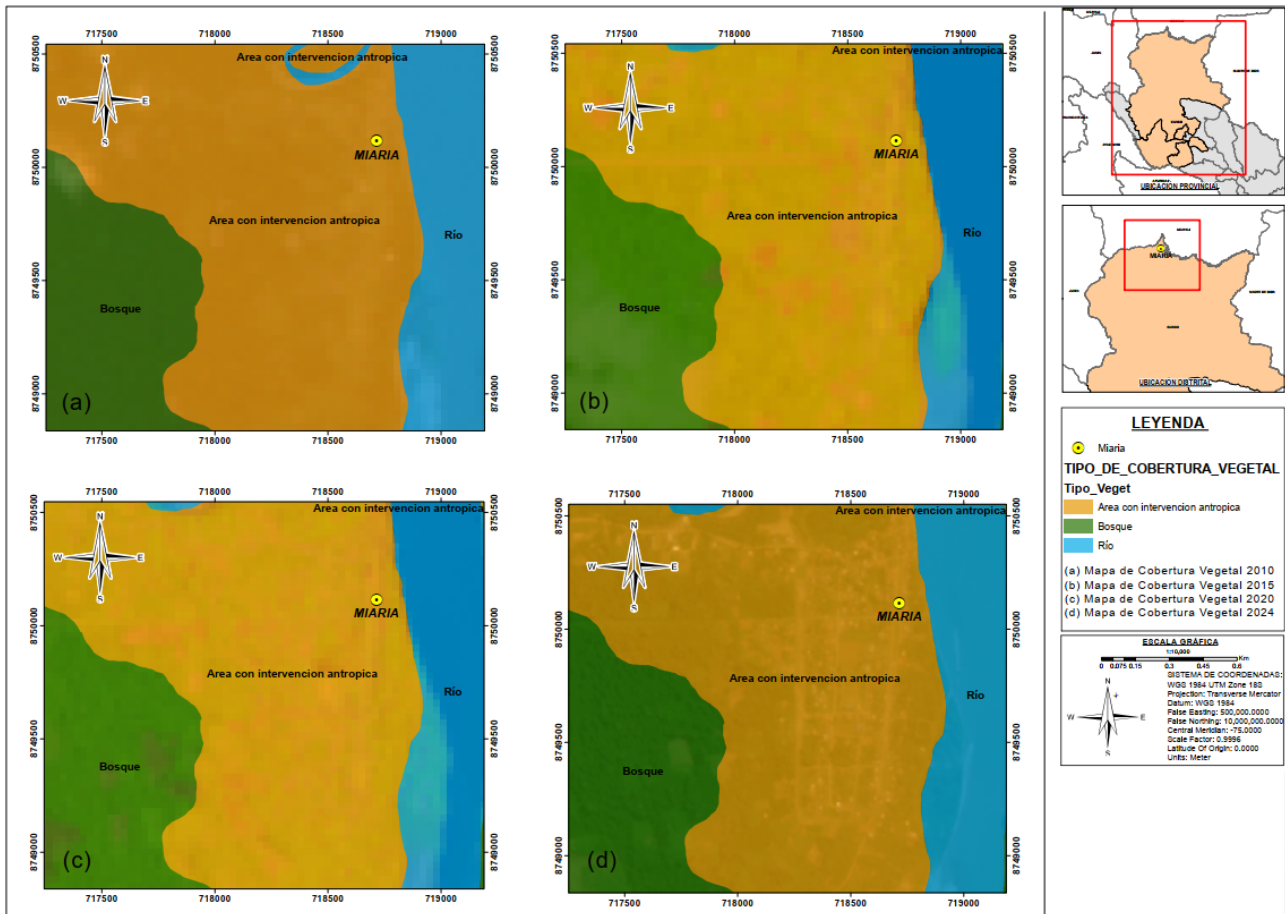
Tabla 3. Variación multitemporal de la cobertura vegetal en el entorno turístico de la Catarata de Siete Tinajas (Echarati)

Categorías de cobertura vegetal	2010	2015	2020	2024	Dif. crec. (km²)	TAC (km²/año)
Área con intervención antrópica	68.6%	73.4%	72.8%	72.7%	3.28	0.23
Bosques	25.2%	21.0%	20.9%	20.9%	-3.38	-0.24
Cuerpos de agua	6.2%	5.6%	6.3%	6.4%	0.10	0.01

Fuente: Elaboración propia

La Figura 4 evidencia los cambios multitemporales de la cobertura vegetal en el entorno turístico de la Comunidad Nativa de Miaria (Megantoni) entre 2010 y 2024, mostrando una dinámica espacial distinta a la observada en otros entornos turísticos de la provincia. A lo largo de los cuatro momentos analizados, el área con intervención antrópica mantiene una presencia dominante y relativamente continua, aunque sin una expansión abrupta, concentrándose principalmente en torno al asentamiento y los espacios de uso comunitario. La cobertura boscosa se conserva de manera estable en los sectores occidentales y de menor accesibilidad, con variaciones espaciales leves y sin procesos evidentes de fragmentación acelerada. Los cuerpos de agua, que ocupan una franja significativa del área de estudio, mantienen su traza general a lo largo del tiempo, aunque con ligeras variaciones en su extensión superficial, especialmente en los bordes colindantes con áreas intervenidas.

Figura 4. Cambios multitemporales de la cobertura vegetal en el entorno turístico de la Comunidad Nativa de Miaria (Megantoni)



Nota: Elaboración propia

Los datos de la Tabla 4 confirman la estabilidad relativa del paisaje observada en la figura. El área de intervención antrópica aumenta de 61.6% (206.12 km²) en 2010 a 62.2% (208.11 km²) en 2024, con un incremento moderado de 1.99 km² y una tasa anual de cambio positiva baja (0.14 km²/año). La cobertura boscosa muestra un ligero incremento, pasando de 19.8% (66.32 km²) a 20.0% (66.94 km²), con una variación positiva de 0.62 km² y una TAC de 0.04 km²/año, lo que contrasta con los procesos de pérdida forestal observados en otros entornos turísticos. En cambio, los cuerpos de agua registran una disminución de -2.61 km², pasando de 18.6% (62.07 km²) a 17.8% (59.46 km²), con una TAC negativa de -0.19 km²/año. El área analizado es constante (334.5 km²), el cual evidencia que las variaciones corresponden a ajustes internos entre coberturas.

Tabla 4. Variación multitemporal de la cobertura vegetal en el entorno turístico de la Comunidad Nativa de Miaria (Megantoni)

Categorías de cobertura vegetal	2010	2015	2020	2024	Dif. crec. (km ²)	TAC (km ² /año)
Área con intervención antrópica	61.6%	62.2%	62.2%	62.2%	1.99	0.14
Bosques	19.8%	20.0%	20.0%	20.0%	0.62	0.04
Cuerpos de agua	18.6%	17.8%	17.8%	17.8%	-2.61	-0.19

Fuente: Elaboración propia

B. Percepciones locales sobre los cambios ambientales

Cambios ambientales percibidos en entornos turísticos emergentes. Los testimonios recogidos en comunidades nativas y entornos turísticos de La Convención evidencian una percepción generalizada de intensificación del calor y alteración del régimen climático, asociada a periodos prolongados de sequía. Lidia (78 años, CC.NN. Miaria) señala que *“en estos años el clima está muy caloroso, casi 40 grados creo que ha llegado. Bien fuerte”*, percepción que es compartida Teresa (61 años, CC.NN. Miaria), quien afirma que *“el clima ha cambiado bastante... ya no es lo mismo, ya está cambiando. Miaria ha cambiado mucho”*. Esta variabilidad climática se expresa también en la irregularidad de las lluvias, como indica Camilo (63 años, Siete Tinajas), al mencionar que *“ahora se ve tres, cuatro, cinco meses sin lluvia”*.

De manera concomitante, los entrevistados perciben una reducción progresiva del agua superficial, afectando ríos, quebradas y fuentes asociadas a atractivos turísticos. Cintia (33 años, CC.NN. Miaria) advierte que *“los ríos, quebradas se están secando... el río Miaria cada año ya se está haciendo más pequeño”*, mientras que en Siete Tinajas se registran episodios críticos de escasez, dado que *“ha habido periodos que lo han hecho secar totalmente el agua... ni para el consumo había”* (Camilo, 63 años, Siete Tinajas). Estos cambios hídricos se articulan con la pérdida de fauna y la transformación del ecosistema, reflejada en la desaparición de especies emblemáticas y en la reducción de la cobertura vegetal, cuando se afirma que *“los animales ya no hay... ya no se les ve, ni los monos mismos”* (Lidia, 78 años, CC.NN. Miaria) y que *“antes había más árboles... ahora hay menos, se están perdiendo”* (Cintia, 33 años, CC.NN. Miaria).

Factores condicionantes de los cambios ambientales percibidos. Desde la perspectiva de las comunidades locales, las transformaciones ambientales no se atribuyen exclusivamente al desarrollo turístico, sino a un conjunto de prácticas antrópicas y presiones territoriales acumulativas. Entre ellas, destacan las quemas asociadas tanto al manejo de residuos como a las prácticas agrícolas tradicionales, reconocidas como fuentes directas de contaminación y aumento de temperatura. Cintia (33 años, CC.NN. Miaria) señala que *“la quema de la basura es un tipo de contaminación... también se hace quema para cultivo, el rose”*, mientras que Camilo (63 años, Siete Tinajas) recuerda que *“hace seis años hubo una quema descomunal... eso afecta a todo, sube la temperatura”*.

A estos factores se suman las actividades extractivas y el desarrollo de infraestructura asociada al transporte fluvial, percibidos como elementos que alteran directamente los ecosistemas acuáticos. Sebastián (78 años, CC.NN. Miaria) afirma que *“cuando ha entrado Pluspetrol, Repsol... nos han terminado nuestro pescado por el movimiento del río”*, percepción reforzada por la expansión del uso de botes, ya que *“a causa*

de la contaminación que producen los botes... ahora todos tienen botes” (Cintia, 33 años, CC.NN. Miaria). Finalmente, el crecimiento poblacional y la expansión de la frontera agrícola emergen como presiones estructurales sobre el territorio, sintetizadas en la autopercepción de responsabilidad colectiva cuando se expresa que *“nosotros mismos ya estamos multiplicándonos... la población la hemos acabado*” (Lidia, 78 años, CC.NN. Miaria), así como en la advertencia institucional de que *“el aumento de la frontera agrícola está avanzando su hábitat*” (Valerio, 54 años, Siete Tinajas).

3.3. Comparación de patrones socioecológicos entre tipos de entornos turísticos

La comparación entre entornos turísticos cultural-patrimoniales (Huamanmarca y Vitcos/Rosaspata–Huancacalle) y entornos de naturaleza (Siete Tinajas y CCNN de Miaria) evidencia patrones diferenciados de transformación socioecológica, tanto en la dinámica de coberturas como en la percepción local de los cambios ambientales. En los entornos cultural-patrimoniales predomina la intervención antrópica, especialmente en Huamanmarca, donde el área con intervención antrópica supera el 90% en 2024 y presenta la mayor tasa anual de crecimiento ($TAC = 0.73 \text{ km}^2/\text{año}$); en Vitcos/Rosaspata, el crecimiento es moderado ($TAC = 0.36 \text{ km}^2/\text{año}$), pero mantiene el patrón de consolidación antrópica, con una reducción significativa del componente hídrico (-4.52 km^2). En ambos casos, la transformación responde a procesos de accesibilidad, consolidación de infraestructura y mayor concentración de flujos turísticos en espacios relativamente acotados.

En los entornos de naturaleza se observan trayectorias diferenciadas y menos homogéneas. En Siete Tinajas, el patrón es similar al de los entornos patrimoniales en términos de expansión antrópica y pérdida de bosque (-3.38 km^2), aunque con menor intensidad ($TAC = 0.23 \text{ km}^2/\text{año}$) y con relativa estabilidad del componente hídrico. En contraste, la CC.NN. de Miaria presenta un comportamiento singular: la expansión antrópica es baja ($TAC = 0.14 \text{ km}^2/\text{año}$), el bosque incluso registra un ligero incremento ($+0.62 \text{ km}^2$) y las variaciones responden más a ajustes internos que a procesos acelerados de sustitución de coberturas. Este patrón se enmarca en un modelo territorial caracterizado por la gobernanza comunitaria y el uso tradicional del espacio, en un contexto donde la actividad turística es aún incipiente; por tanto, la dinámica observada no puede atribuirse de manera primaria al turismo, sino a procesos socioeconómicos y ambientales propios del territorio.

Desde la dimensión socioperceptiva, los cuatro entornos comparten la percepción de intensificación del calor, irregularidad de lluvias y reducción de fuentes hídricas, lo que indica que las comunidades interpretan los cambios más allá de la escala local inmediata, sin embargo, surgen diferencias en la atribución causal. Mientras en los entornos patrimoniales se enfatizan la expansión de infraestructura, la apertura de vías y el crecimiento poblacional, en los entornos de naturaleza se incorporan además factores extractivos, expansión agrícola y transporte fluvial; y en todos los casos, las prácticas de quema y manejo inadecuado de residuos aparecen como factores transversales. En síntesis, los resultados revelan tres patrones socioecológicos diferenciados: 1) antropización intensiva y sustitución de coberturas en entornos patrimoniales consolidados; 2) antropización moderada con pérdida forestal localizada en destinos de naturaleza de acceso creciente; y 3) transformación gradual con relativa estabilidad ecosistémica en territorios con gestión comunitaria y actividad turística nascente.

4. DISCUSIÓN

Los entornos turísticos cultural-patrimoniales de Huamanmarca y Vitcos/Rosaspata evidencian un proceso de antropización progresiva y consolidación espacial asociado a la intensificación del uso turístico y la mejora de accesibilidad. La expansión de áreas intervenidas (en Huamanmarca supera el 90% en 2024), junto con la reducción de herbazales y la disminución significativa de cuerpos de agua en Vitcos, refleja dinámicas de sustitución interna de coberturas más que ampliaciones territoriales. Estos hallazgos son consistentes con la literatura que advierte que la concentración de flujos turísticos en espacios patrimoniales genera presión sobre recursos naturales y fragmentación territorial cuando no existe planificación integral (Cruz-Reyes, 2024), así como con el enfoque del metabolismo socioecológico, que interpreta estas transformaciones como resultado de flujos materiales y energéticos asociados a la infraestructura y servicios turísticos (Gómez et al., 2021). No obstante, las percepciones locales muestran que el turismo no opera de manera aislada, sino en interacción con crecimiento poblacional, apertura de vías, prácticas agrícolas y gestión deficiente de residuos, configurando un escenario de presiones acumulativas.

En los entornos de naturaleza se observan trayectorias diferenciadas. Siete Tinajas reproduce un patrón de expansión antrópica con pérdida forestal localizada, aunque con relativa estabilidad hídrica; en cambio, la Comunidad Nativa de Miaria presenta una dinámica de mayor estabilidad, con incremento leve de cobertura boscosa y expansión antrópica moderada. Esta heterogeneidad confirma que los sistemas socioecológicos turísticos no evolucionan de manera homogénea, sino según su modelo de gobernanza y grado de consolidación turística, tal como plantean los estudios sobre trayectorias y resiliencia de SSE (Perevochtchikova & Hernández, 2025; Yin et al., 2024). Desde una perspectiva analítica, el caso de Miaria sugiere que la relación entre turismo y transformación del paisaje no es necesariamente directa ni unidireccional, sino mediada por formas de gobernanza que regulan el acceso, uso y aprovechamiento de los recursos; esta evidencia empírica se corresponde con lo planteado por Ostrom (2009), quien sostiene que los sistemas de gestión comunitaria pueden sostener recursos comunes mediante reglas claras, monitoreo local y sanciones graduales, evitando procesos de sobreexplotación.

En términos de replicabilidad, el modelo de gobernanza comunitaria observado en la Comunidad Nativa de Miaria ofrece elementos transferibles a otros entornos emergentes como: i) el reconocimiento de derechos colectivos sobre el territorio, que fortalece el control local; ii) la vigencia de sistemas normativos propios que regulan el uso del suelo y los recursos naturales; iii) la integración de conocimientos tradicionales en la gestión ambiental; y iv) la incorporación gradual y regulada del turismo. No obstante, la replicabilidad no implica una transferencia mecánica del modelo, sino su adaptación contextual, considerando factores como el grado de presión turística, la estructura organizativa local y las condiciones ecológicas de cada territorio. Sin embargo, en todos los casos las comunidades perciben aumento de temperatura, irregularidad de lluvias y reducción de caudales, lo que evidencia una lectura territorial que integra cambio climático y transformaciones locales; pero, las causas atribuidas a la expansión agrícola, quemadas y actividades extractivas, refuerzan la necesidad de fortalecer esquemas de gobernanza territorial que permitan gestionar de manera integral estas presiones.

La comparación entre tipos de entornos revela tres patrones socioecológicos: (1) antropización intensiva y sustitución acelerada de coberturas en espacios patrimoniales consolidados; (2) antropización moderada con pérdida forestal puntual en destinos naturales de acceso creciente; y (3) transformación gradual con relativa

estabilidad ecosistémica bajo gobernanza comunitaria y turismo incipiente. Estos resultados respaldan la necesidad de enfoques integrados que articulen análisis geoespacial y dimensión socioperceptiva, evitando interpretaciones unidimensionales del turismo como causa exclusiva de degradación. La evidencia sugiere que la sostenibilidad en destinos emergentes de La Convención dependerá de estrategias de gestión adaptativa capaces de reconocer la coevolución entre subsistemas sociales y ecológicos, equilibrando conservación ambiental, identidad territorial y desarrollo local.

5. CONCLUSIONES

El estudio demuestra que las transformaciones socioecológicas en entornos turísticos emergentes de la provincia de La Convención responden a dinámicas diferenciadas de antropización territorial, cuya intensidad y configuración dependen del tipo de atractivo, el grado de consolidación turística y el modelo de gestión local. La integración del análisis geoespacial multitemporal (2010–2024) con el análisis socioperceptivo permitió identificar no solo procesos objetivos de cambio en la cobertura vegetal, como la expansión de áreas con intervención antrópica y reducción de coberturas naturales, sino también las interpretaciones locales sobre variabilidad climática, disminución hídrica y pérdida de biodiversidad. Esta articulación metodológica evidencia la correspondencia parcial entre transformaciones biofísicas medibles y percepciones sociales del deterioro ambiental, confirmando la pertinencia de un enfoque socioecológico integrado.

En los *entornos turísticos cultural-patrimoniales*, las transformaciones se caracterizan por una antropización intensiva y procesos sostenidos de sustitución de coberturas naturales, particularmente herbazales y cuerpos de agua, asociados a la consolidación de infraestructura, accesibilidad y concentración de flujos turísticos. Presentan las mayores tasas anuales de crecimiento de intervención antrópica, configurando paisajes orientados al uso turístico y con creciente simplificación ecológica. En contraste, los *entornos turísticos de naturaleza* (ecocultural) muestran trayectorias menos homogéneas: mientras algunos evidencian pérdida significativa de cobertura boscosa bajo presiones antrópicas moderadas, otros (con gobernanza comunitaria y actividad turística incipiente) presentan mayor estabilidad ecosistémica y cambios más graduales, donde las dinámicas territoriales no pueden atribuirse exclusivamente al turismo.

La comparación entre ambos tipos de entornos permite concluir que la relación turismo–territorio no es lineal ni uniforme, sino que se estructura en función de la interacción entre presión turística, prácticas productivas locales, expansión de infraestructura y capacidades de gestión ambiental. Desde la dimensión socioperceptiva, las comunidades comparten una narrativa transversal de intensificación térmica, irregularidad de lluvias y reducción de fuentes hídricas; sin embargo, difieren en la atribución de causas, señalando factores que van desde la expansión vial y el crecimiento poblacional hasta actividades extractivas y expansión agrícola. En síntesis, los resultados identifican tres patrones socioecológicos diferenciados: (i) antropización intensiva en entornos patrimoniales “consolidados”, (ii) antropización moderada con pérdida forestal localizada en destinos de naturaleza de acceso creciente y (iii) transformación gradual con relativa estabilidad ecosistémica en territorios con gestión comunitaria y turismo naciente.

Agradecimientos

Los autores agradecen a la Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba por el apoyo institucional brindado.

Financiación

Esta investigación fue financiada con Recursos Determinados de la Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba, conforme a lo dispuesto en la Resolución de Consejo de Comisión Organizadora N° 304-2023-CCO-UNIQ y Resolución N° 460-2025/UNIQ-CO.

Declaración de uso de inteligencia artificial

Durante la elaboración del presente manuscrito se utilizó inteligencia artificial, como apoyo para afinar la claridad del texto. Esta herramienta no se empleó para generar, analizar, interpretar ni modificar los datos de investigación. Los autores revisaron, verificaron y aprobaron íntegramente la versión final del manuscrito, asumiendo plena responsabilidad por su contenido.

REFERENCIAS

- Cornejo, J. L. (2024). Percepción de los impactos del turismo de naturaleza en una comunidad rural, el caso de Tomatlán, Jalisco. *Revista Cimexus*, 19(1), 29–49. <https://doi.org/10.33110/cimexus190102>
- Cruz-Reyes, F. M. (2024). Geografía del turismo: Dinámicas espaciales y desafíos en la planificación. *GeoCiencias y Humanidades*, 2(e12), 1–11. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15650550>
- FAO. (2021). *Evaluación de los recursos forestales mundiales 2020*. FAO. <https://doi.org/10.4060/ca9825es>
- Gobierno Regional del Cusco. (2024). *Plan de Desarrollo Regional Concertado Cusco al 2033*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/8417902/6993877-plan-de-desarrollo-regional-concertado-pdrc-cusco-al-2033.pdf?v=1753860654>
- Gómez, L. B., Vargas, E. E., Zizumbo, L., & Sánchez, A. (2021). Transformaciones ambientales en la actividad turística. su estudio desde el enfoque del metabolismo socioecológico. *Revista de Investigaciones Turísticas*, 24, 3–26. <https://eutm.es/grantour/index.php/grantour/article/view/246>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGRAW-HILL Interamericana Editores. <https://bellasartes.upn.edu.co/wp-content/uploads/2024/11/METODOLOGIA-DE-LA-INVESTIGACION-Sampieri-Mendoza-2018.pdf>
- Hernández, R. C., & Ramos, P. A. (2023). La restauración socioecológica: Potencialidades del uso del enfoque de los sistemas socioecológicos y el marco analítico de sistemas de innovación social. *Ecología Austral*, 33(3), 839–851. <https://doi.org/10.25260/EA.23.33.3.0.2113>
- Hruby, R. L. (2024). Innovación en Turismo: reflexiones en torno al paradigma regenerativo. *El Periplo Sustentable*, 46, 27. <https://doi.org/10.36677/elperiplo.v0i46.20496>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *Cusco: compendio estadístico*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1493/libro.pdf
- Martínez, E., Pérez, C. A., & García, B. (2026). Sistemas socioecológicos y cartografía participativa. Enfoques para el análisis de problemáticas ambientales. *Intersticios Sociales*, 31, 31–55. <https://doi.org/10.55555/IS.31.669>
- Ministerio del Ambiente [MINAM]. (2014). *Protocolo análisis de las dinámicas de cambio de cobertura de tierra en la Comunidad Andina*. <https://bit.ly/3DwtvGc>
- Ostrom, E. (2009). Special Section: Science, 325(July), 419–422. <https://doi.org/10.1126/ciencia.1172133>
- Perdomo, M. E., Francia, K., Rodríguez, L., & Carrazana, S. (2024). Percepciones ambientales: Una mirada comunitaria al cambio climático. *Revista Ciencias de La Educación y El Deporte*, 2(2), 25–35. <https://doi.org/10.70262/rced.v2i2.2024.65>
- Perevotchikova, M., & Hernández, J. Á. (2025). ¿Cómo entender las trayectorias de los sistemas socioecológicos? Una investigación sobre su conceptualización a través de una revisión sistemática de literatura. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 40, 1–55. <https://doi.org/10.24201/edu.v40.e2349>
- Rojas, N. B., Barboza, E., Maicelo, J. L., Oliva, S. M., & Salas, R. (2019). Deforestación en la Amazonía peruana: índices de cambios de cobertura y uso del suelo basado en SIG. *Boletín de La Asociación de Geógrafos Españoles*, 81, 1–34.
- PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural. ISSN 1695-7121 <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2027.25.007>

<https://doi.org/10.21138/bage.2538a>

- Roncancio, J., Arteaga, L. M., & Gonzalez, S. (2025). Análisis multitemporal de los índices vegetativos e hidrológicos del embalse de Chingaza. *Publicación Semestral RICT*, 3(5), 6–13. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15127280>
- Valera, A. (2024). La relación hombre-naturaleza como fundamento de la responsabilidad ambiental. Un estudio desde las dimensiones ontológica-ética-gnoseológica. *Revista Opinião Filosófica*, 15(1), 1–21. <https://doi.org/10.36592/opiniaofilosofica.v15n1.1165>
- Valles, M. S. (2002). *Entrevistas cualitativas*. Centro de Investigaciones Sociológicas. <https://libreria.cis.es/libros/entrevistas-cualitativas/9788474766547>
- Vaz, R., de Carvalho, J. V., Teixeira, S. F., & Castanho, R. (2025). Smart tourism destination advances through qualitative research and further research avenues: a systematic literature review. *Discover Sustainability*, 6(1), 682. <https://doi.org/10.1007/s43621-025-01590-2>
- World Tourism Organisation. (2019). *UNWTO Tourism Definitions*. World Tourism Organization (UNWTO). <https://doi.org/10.18111/9789284420858>
- Yin, N., Zuo, J., Yang, M., Yang, J., Liu, S., & Wu, J. (2024). Spatio-temporal evolution of social-ecological system resilience in ethnic tourism destinations in mountainous areas and trend prediction: a case study in Wuling, China. *Scientific Reports*, 14(1), 23563. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-75023-x>