



Las viviendas híbridas de Otari: transformación del paisaje cultural asháninka

Hybrid houses of Otari: transformation of the asháninka cultural landscape

Historial del Artículo

Recibido:

16 de octubre de 2025

Aceptado:

22 de diciembre de 2025

José Pajuelo Bravo* Universidad Científica del Sur / Pontificia Universidad Católica del Perú

Jhafeth Alessandro Reynaldo Coronel Universidad Científica del Sur, Perú

Vilma Keiko Torres Palomino Universidad Científica del Sur, Perú

*Contacto: jpajuelob@cientifica.edu.pe - a20125546@pucp.edu.pe

Palabras clave

Paisaje cultural asháninka, vivienda híbrida, saberes locales, arquitectura vernácula

RESUMEN

La vivienda asháninka en la comunidad de Otari atraviesa un proceso de transformación marcado por la tensión entre la persistencia de saberes constructivos vernáculos y el sucesivo incremento de prácticas constructivas industrializadas; consecuencia de la apertura de la comunidad a un contexto socioeconómico neoliberal y globalizado. Este proceso ha dado lugar a la aparición de construcciones híbridas que no solo representan un cambio material, sino que expresan una reconfiguración del paisaje cultural nativo-amazónico. La investigación analiza, cómo se reconfigura el paisaje cultural asháninka en Otari a partir de los cambios y permanencias de los saberes vernáculos en las nuevas construcciones híbridas. El estudio se sostiene en un marco teórico que articula los conceptos de paisaje cultural, saberes vernáculos y cambios socioterritoriales; considerando a la vivienda como una expresión material y simbólica de relaciones históricas entre comunidad, territorio y cultura. Metodológicamente se adopta un enfoque cualitativo de carácter comparativo, basado en la observación sistemática de viviendas construidas, entrevistas semiestructuradas y revisión documental. Los resultados muestran que los saberes vernáculos relacionados a la adaptación al medio físico tienden a mantenerse dentro de las construcciones híbridas; mientras que los saberes vinculados al ciclo de vida de materiales presentan una tendencia a desaparecer. En conjunto, estos hallazgos permiten interpretar la vivienda híbrida como una expresión de transición cultural, en la que el paisaje cultural asháninka no ha desaparecido, pero se encuentra en una situación de transformación vulnerable.

Keywords

Cultural landscape of asháninka community, hybrid housing, local knowledge, vernacular architecture

ABSTRACT

Asháninka housing in the Otari community is undergoing a transformation marked by the tension between the persistence of vernacular construction knowledge and the gradual adoption of industrialized building practices. This shift is a consequence of the community's increasing integration into a neoliberal and globalized socioeconomic context. The modernization of Asháninka dwellings has resulted in the emergence of hybrid constructions that not only represent a material change but also reveal a progressive erosion of vernacular knowledge, reshaping the native Amazonian cultural landscape. This research explores how the Asháninka cultural landscape in Otari has been reconfigured by examining the changes and continuities of vernacular knowledge within these new hybrid constructions. The analysis is grounded in a theoretical framework that interrelates the concepts of cultural landscape, vernacular knowledge, and social-territorial transformations, considering housing as both a material and symbolic expression of historical relationships between community, territory and culture. From this perspective, a qualitative comparative methodology was adopted, based on systematic observation of constructed dwellings, semi-structured interviews, and documentary review of academic and regulatory sources. This approach enables the identification of continuities and transformations in vernacular construction knowledge and practices. The findings reveal that vernacular knowledge related to adaptation to the physical environment tends to persist within hybrid constructions, whereas knowledge associated with the material life cycle shows a tendency to disappear. Taken together, these results allow us to interpret hybrid housing as an expression of cultural transition, in which the Asháninka cultural landscape has not vanished but remains in a vulnerable state of transformation.

Introducción

El paisaje cultural es el resultado de la interacción prolongada entre un grupo humano y su entorno natural, configurando un territorio que refleja su identidad, saberes y prácticas culturales específicas (Álvarez, 2011; UNESCO, 2011). En la Amazonía peruana, el pueblo asháninka ha forjado, a lo largo de siglos, un paisaje cultural profundamente arraigado en una cosmovisión de reciprocidad con la naturaleza. La arquitectura vernácula residencial, conocida como pankotsi, es la manifestación tangible más elocuente de esta relación.

En décadas recientes, la apertura de la comunidad asháninka, especialmente de la población adulta joven, a un contexto social neoliberal y globalizado ha generado cambios en el estilo de vida y en la visión sobre su forma de habitar el territorio. Uno de estos cambios radica en la modernización material de las viviendas; donde lo “moderno” es concebido como el uso de técnicas y materiales industrializados y comúnmente externos a la comunidad que representan el progreso, y mayor posición social y económica. Este hecho ha desencadenado un nuevo escenario: el surgimiento y proliferación de construcciones híbridas; es decir, construcciones que combinan materiales y técnicas tanto locales como externos e industrializados. Esto no solo implica un cambio material, sino también la tensión entre los saberes que han dado forma a las construcciones vernáculas (pankotsi) y la nueva visión modernizadora; tensión que se interpreta como una forma de resistencia y transformación del paisaje cultural asháninka.

En el contexto asháninka, el pankotsi trasciende su función de residencia y abrigo para convertirse en un elemento

central del paisaje cultural al integrar conocimientos ancestrales sobre el ciclo de vida de los materiales, estrategias de adaptación al clima de la selva alta y una profunda significación espiritual a los ecosistemas naturales que proveen sus insumos (Correa, 2021; Guillermo, 2021). La construcción constituye un acto cultural en sí mismo ya que moviliza saberes precisos sobre la extracción sostenible de materiales como la palmera (*Iriartea deltoidea*), el palo acero o el sabolo y respeta ciclos lunares y períodos de maduración para garantizar durabilidad y mínimo impacto ecológico (García & Rivera, 2019) (Figura 1). Su diseño, con techos a dos aguas de gran inclinación, elevación sobre pilotes y/o montículos de tierra y cerramientos permeables, constituye una respuesta bioclimática eficiente frente a las intensas lluvias, humedad y calor de la selva alta (Foruzannehr & Vellinga, 2011). De este modo, el pankotsi ha moldeado un paisaje asháninka de asentamiento disperso, en el que cada vivienda condensa un conjunto de saberes para que lo construido se integre con el bosque.

Sin embargo, este legado se encuentra en un punto de inflexión crítico. Desde finales del siglo XX, comunidades asháninkas como Otari, ubicada en el Valle de los Ríos Apurímac, Ene y Mantaro (VRAEM), han experimentado una acelerada transformación socioeconómica y cultural, impulsada por factores como la construcción de la carretera que conecta Pichari con la comunidad, la cual facilitó la migración juvenil hacia la ciudad. Si bien muchos de estos desplazamientos fueron temporales, el retorno a la comunidad estuvo acompañado por la incorporación de una nueva visión “moderna” del habitar, en la que el uso de materiales y técnicas constructivas industrializadas (cemento, ladrillo, calamina) se asocia al progreso, al

Figura 1. Construcción vernácula y construcción híbrida dentro de la vivienda asháninka



Fuente: foto tomada por los autores, 2025.

ascenso social y económico, y a una mayor valoración simbólica de la vivienda (INEI, 2017; Pérez Gil, 2018). En este contexto, la arquitectura vernácula residencial comenzó a ser percibida por las nuevas generaciones como un signo de pobreza y atraso, favoreciendo el reemplazo progresivo de materiales y técnicas locales por soluciones estandarizadas (Corrales et al., 2020; Koppe, 1998).

Este proceso ha dado lugar a un nuevo fenómeno arquitectónico: la vivienda híbrida (Figura 1). Estas construcciones combinan, en distintas proporciones, elementos vernáculos (madera, sabolo) con industriales (calamina, concreto). Su surgimiento alrededor del año 2008, en Otari, sugiere un cambio más profundo de los valores y aspiraciones de la comunidad, lo que marcó el inicio de una transición paisajística y cultural acelerada.

En ese sentido, la presente investigación tiene como objetivo examinar el estado actual del paisaje cultural asháninka a partir del estudio de los saberes constructivos que se aplican a las viviendas híbridas en la comunidad de Otari. Para guiar la discusión en la investigación, se propone como hipótesis que el paisaje cultural asháninka de Otari está transitando y reconfigurando hacia un nuevo paisaje antropocéntrico donde el ser humano se desconecta de su relación con la naturaleza; debido a que la modernización material que se observa en las viviendas híbridas genera una progresiva tendencia a la desaparición de saberes constructivos vernáculos que permitían sostener una relación equilibrada entre la comunidad y el bosque de selva alta.

El estudio adopta un enfoque comparativo que identifica y sistematiza los saberes constructivos vernáculos asháninkas para contrastarlos con las prácticas presentes en las viviendas híbridas de Otari, a partir de entrevistas semiestructuradas y observación analítica. Este contraste permite reconocer continuidades, transformaciones y pérdidas de dichos saberes en el contexto de la modernización habitacional. A partir de estos hallazgos, la investigación contribuye al debate sobre la preservación y reconfiguración de los paisajes culturales nativo-amazónicos en contextos de globalización, subrayando la necesidad de revalorizar el conocimiento tradicional en los procesos de desarrollo territorial contemporáneo.

Marco conceptual: arquitectura vernácula, saberes locales y paisaje cultural

En este punto, es necesario profundizar sobre el concepto de la arquitectura vernácula y su relación con el paisaje cultural. Investigaciones previas definen a la arquitectura

vernácula como un resultado o respuesta física ante un proceso prolongado que atraviesa un grupo humano para construir su territorio, siendo un paso esencial la adaptación al contexto natural donde habitan (Morochó Jaramillo et al., 2024; Munting, 2024). Este proceso prolongado implica que se acuerden colectivamente normas, valores, significados y conocimientos prácticos que permiten al grupo relacionarse e intervenir la naturaleza; los que serán incorporados a su cultura bajo la forma de saberes locales y se transmitirán sucesivamente por varias generaciones (Carrasco, 2025; Cerrón et al., 2004; Wang et al., 2025). De esta manera, la arquitectura vernácula materializa y sintetiza este conjunto de saberes locales sobre el lugar habitado y su relación con la naturaleza; dando forma al paisaje cultural.

En el campo de la sociología y la geografía humana, el paisaje cultural se lo concibe como la construcción social sobre el espacio habitado, donde cada elemento del espacio se le atribuye un valor o significado de acuerdo con la interacción entre la cultura y la naturaleza; lo que genera un sentido de identidad con el territorio (Zhang & Li, 2024). En comunidades nativas y grupos étnicos, los elementos construidos que componen sus paisajes destacan comúnmente por ser valorados por su relación equilibrada con la naturaleza; relación que es aspecto fundamental de su cosmovisión y que asegura su supervivencia.

Casos como el pueblo aborigen Yawuru en el norte de Australia (Normyle et al., 2024), los grupos étnicos en las cordilleras de Los Andes y africana (Ijatuyi et al., 2025), el pueblo aborigen Inuit en el Ártico (Zhang & Li, 2024) muestran que las construcciones vernáculas, así como los saberes locales que lo materializan, son esencialmente valorados por su relación equilibrada con la naturaleza; debido a la adaptación al medio físico y clima, la adaptación a los fenómenos naturales cíclicos, y/o el ciclo de vida de las construcciones que conviven con el comportamiento cíclico de los ecosistemas naturales.

De esta manera, los paisajes culturales con la que se identifican estas comunidades destacan por la relación equilibrada entre ser humano-naturaleza; siendo la arquitectura vernácula un elemento y manifiesto físico que ha dado forma a este paisaje. Esta relación entre arquitectura vernácula y paisaje cultural es recíproca. Si bien la arquitectura vernácula puede ser reflejo de un paisaje cultural; también los cambios físicos en la arquitectura vernácula pueden moldear o alterar el paisaje cultural.

Materiales y métodos

El método de investigación es mixto. Se aplicó la observación, descripción y entrevista semiestructurada, así como herramientas cuantitativas para examinar el impacto de las viviendas híbridas en los saberes vernáculos de la comunidad nativa de Otari. La investigación, primero, se centró en identificar las construcciones híbridas dentro de cada vivienda de la comunidad. Luego, se clasificaron las viviendas híbridas según sus características físicas y, finalmente, se analizaron los saberes vernáculos que todavía permanecen en cada tipo de construcción híbrida.

La unidad de análisis es la construcción dentro de la vivienda que, generalmente, se organiza en torno a un patio central y la agrupación de estas construcciones conforman la vivienda asháninka. Estas construcciones fueron clasificados en tres categorías: (1) construcción vernácula (CV): emplea exclusivamente materiales y técnicas tradicionales; (2) construcción híbrida (CH): combina materiales/técnicas tradicionales e industriales; (3) construcción industrializada (CI): emplea exclusivamente materiales y técnicas industriales. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia y abarcó la totalidad de las 27 viviendas en la comunidad nativa de Otari (76 construcciones en total), lo que permite una revisión completa del área construida. La clasificación se realizó mediante la observación, enfocado en materiales y técnicas predominantes en techos, cerramientos, estructuras y suelo.

En términos analíticos, se establecieron criterios para determinar si un saber se mantiene, cambia o desaparece en las viviendas híbridas. Se consideró que un saber se mantiene cuando los entrevistados lo reconocen como una práctica activa y esta continúa aplicándose sin modificaciones sustantivas, conservando su lógica original en relación con el bosque, el clima o la función de la vivienda. En contraste, se identificó que un saber cambia cuando se aplica solo de manera parcial o bajo nuevas condiciones, especialmente cuando incorpora materiales industrializados que modifican su funcionamiento. Finalmente, se consideró que un saber desaparece cuando los entrevistados indican que no se practica, cuando resulta incompatible con los materiales o técnicas actuales o cuando su sentido ecológico o espiritual deja de ser reconocido. Este marco de análisis permitió sistematizar los testimonios y compararlos de forma precisa con los saberes descritos para la vivienda vernácula original e identificar continuidades, transformaciones y pérdidas que hoy configuran a las construcciones híbridas en Otari.

En la siguiente sección, se presentan los resultados organizados en torno a las dimensiones principales de los saberes vernáculos y su estado actual en la vivienda híbrida.

Resultados

El análisis de las 76 construcciones que forman parte de las viviendas, en la comunidad nativa de Otari (Figura 2), revela una clara transición en el paisaje cultural asháninka. La construcción vernácula (CV) representa el 44 % del total, mientras que la construcción industrializada (CI) alcanza solo un 5 %. El 51 % restante corresponde a construcciones híbridas (CH) y se confirma su papel como tipología dominante en la comunidad (Figura 3).

Figura 2. Ubicación de la comunidad nativa de Otari en el VRAEM (punto amarillo en lado izquierdo)

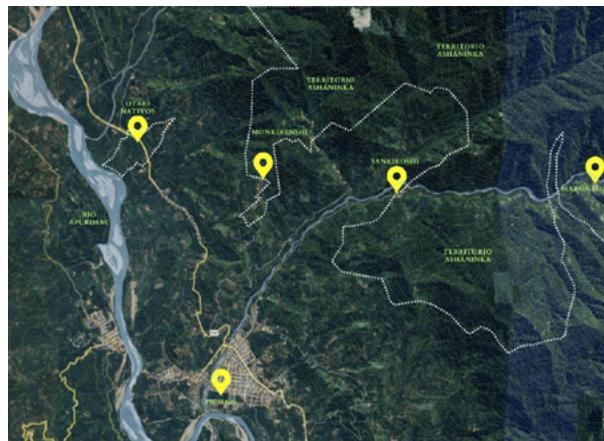


Figura 3. Tipos de construcciones en las viviendas asháninkas según material y técnica

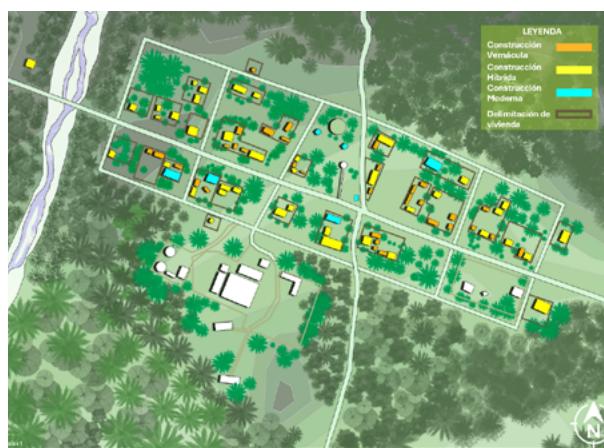


Figura 4. Tipos de construcciones híbridas según material y técnica

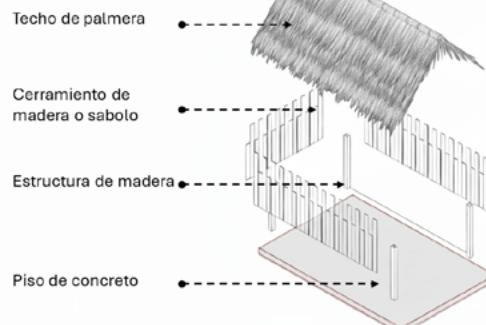


Este 51 % se desglosa en tres subtipos claramente diferenciados (Figura 4, Figura 5) y se describen a continuación:

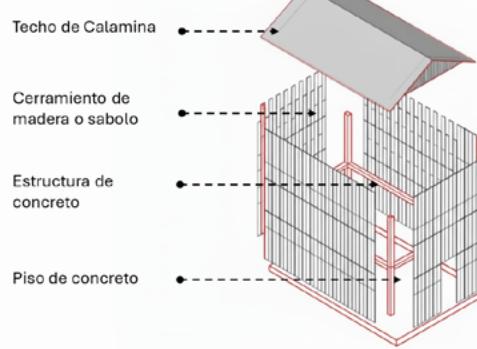
- Construcción híbrida tipo 1 - CH1 (14 %): se utilizan materiales locales en el techo (aplicación de tejidos de palma), estructura (uso de madera acero mayormente) y cerramientos (uso de madera sabolo mayormente). El cambio ocurre en el tratamiento del piso (uso de concreto). Son construcciones de un solo nivel que presentan cerramientos y techos lo suficientemente permeables para permitir la ventilación en un entorno húmedo y de elevada temperatura.
- Construcción híbrida tipo 2 - CH2 (15 %): estas construcciones suelen ser de dos niveles y se caracterizan por utilizar una mayor cantidad de materiales industriales (o estandarizados) en el techo (uso de calamina) y estructuras y pisos (uso del concreto) que el primer tipo de construcción híbrida. En este caso, solo los cerramientos utilizan material local como la madera sabolo, aunque suelen aplicar una técnica para cerrar la totalidad del ambiente, lo que resta menor posibilidad a que el espacio se ventile constantemente.
- Construcción híbrida tipo 3 - CH3 (21 %): estas construcciones son de dos niveles y se caracterizan por el uso predominante de materiales y técnicas industrializados o estandarizados en el techo (uso de calamina), estructura y piso (uso de concreto) y cerramientos del primer nivel (uso de ladrillos con técnica de mampostería). Solo el cerramiento del segundo nivel, que comúnmente alberga área de descanso, se utiliza el material local como la madera sabolo; aunque, de la misma manera que ocurre con la construcción híbrida tipo 2, los ambientes cubren la totalidad del ambiente, por lo que reduce en parte la ventilación natural.

Figura 5. Tipos de construcciones híbridas

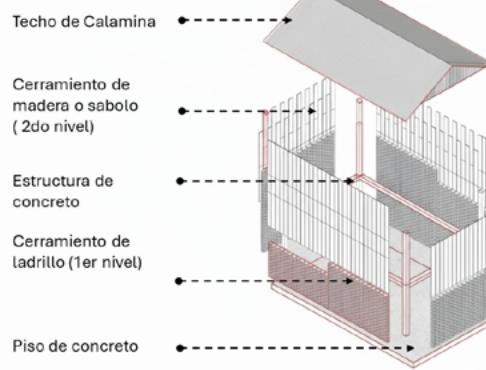
CH1 (CONSTRUCCIÓN HÍBRIDA TIPO 1)



CH2 (CONSTRUCCIÓN HÍBRIDA TIPO 2)



CH3 (CONSTRUCCIÓN HÍBRIDA TIPO 3)



A partir de la observación in situ, la revisión de imágenes satelitales y las entrevistas semiestructuradas se analiza cómo cada tipo de construcción híbrida impacta en las tres dimensiones de los saberes vernáculos asháninkas.

Saberes vernáculos relacionados al medio físico y fenómenos naturales

En la comunidad, el hecho de elevar el terreno sobre la cual se asienta la construcción, con dimensiones adecuadas para el drenaje pluvial alrededor de la construcción y compactar el techo de palma a través de la lluvia, son conocimientos locales que comparten las familias de la comunidad para adaptar sus construcciones a un medio físico que se caracteriza por sus lluvias intensas que ocurren en el periodo de marzo a noviembre.

A partir de los testimonios recogidos, se destaca que uno de los entrevistados describe cómo aprendieron desde pequeños a observar el comportamiento del agua para evitar inundaciones y preparar el terreno: “Cuando empieza la lluvia fuerte [...] ahí vemos dónde va cayendo el agua y dónde hace huequito; por eso siempre levantamos un poco el suelo para que no entre” (nieta B del líder, comunicación personal, 2025). Otro participante explica el valor del drenaje natural que se formaba con el tiempo alrededor de las viviendas vernáculas: “Antes la lluvia misma hacía su camino, no más [...] solita hacía la zanja en un año, año y medio” (hija del líder, comunicación personal, 2025). Estos testimonios muestran cómo la comunidad interpreta el comportamiento del agua como un indicador fundamental para el diseño y mantenimiento de la vivienda, esto subraya la relación entre observación del medio físico, conocimientos transmitidos entre los miembros de la familia y adaptación constructiva.

Por otro lado, en las entrevistas, se muestra que la comunidad tiene conocimientos sobre cómo convivir con la fuerza de las lluvias y la variabilidad del terreno, se observa cómo el agua y el suelo interactúan a lo largo del año. Un testimonio lo expresa con claridad: “Cuando viene la lluvia fuerte, uno ya sabe por dónde se va el agua

[...] por eso siempre dejamos ese espacio alrededor” (nieta B del líder, comunicación personal, 2025). Este conocimiento práctico, heredado dentro de las familias, explica por qué el emplazamiento elevado y el manejo cuidadoso del perímetro de la vivienda son prácticas que todavía permanecen. Asimismo, otro de los entrevistados menciona cómo el comportamiento del agua ha cambiado con el uso de calamina: “Ahora la lluvia baja más rápido y se hace su hueco más pronto [...] por eso hay que hacer zanja seguido” (nieta A del líder, comunicación personal, 2025). Estas experiencias reafirman que la adaptación a los fenómenos naturales es un saber observacional, deliberado y profundamente contextual, que se ve alterado por el uso de materiales industrializados.

A continuación, se sistematiza y evalúa si los conocimientos locales relacionados al medio físico y fenómenos naturales permanecieron, cambiaron o desaparecieron en las actuales construcciones híbridas (Tabla 2).

Se logró identificar que el saber relacionado con el emplazamiento en terrenos elevados se mantuvo de manera generalizada, dado que su eficacia para prevenir inundaciones es ampliamente reconocida por la comunidad. No obstante, se observó una transformación significativa en la gestión del drenaje pluvial: con la incorporación de techos de calamina, el agua es desviada de manera más agresiva, lo que obliga a la excavación manual de zanjas en un plazo de ocho meses, lo que altera el proceso natural que antes tomaba 18 meses. Por último, desapareció por completo la compactación natural del techo, ya que los materiales industrializados como la calamina no permite aprovechar la lluvia como un elemento para reforzar la compactación e impermeabilidad del techo.

En las construcciones vernáculas (CV), el proceso de compactación del techo de palma por la lluvia y la

Tabla 2
Comparación de saberes vernáculos relacionados al medio físico

Saber vernáculo	Detalle	Construcción híbrida - tipo 1 (CH1)	Construcción híbrida - tipo 2 (CH2)	Construcción híbrida - tipo 3 (CH3)
S1: emplazamiento en terrenos elevados	La vivienda se sitúa en zonas altas del terreno o se construye sobre plataformas de tierra compactada de 0.40 a 0.60 cm de altura, para evitar inundaciones durante las lluvias intensas (noviembre a marzo).	Se mantiene	Se mantiene	Se mantiene
S2: drenaje pluvial natural	El agua de lluvia intensa erosiona el suelo de forma gradual y natural a lo largo de 18 meses, formando zanjas de drenaje de unos 0.40 cm de profundidad.	Se mantiene	Cambia: se reemplaza por zanjas excavadas manualmente en 8 meses.	Cambia: se reemplaza por zanjas excavadas manualmente en 8 meses.
S3: compactación del techo por lluvia	Durante las lluvias parciales (mayo a septiembre), el agua compacta de forma natural el techo de hojas de palmera en un proceso que toma aproximadamente 7 días.	Se mantiene	Desaparece: el techo de calamina es impermeable y no se compacta.	Desaparece: el techo de calamina es impermeable y no se compacta.

formación natural de zanjas de drenaje por erosión es parte integral del ciclo de vida del material y el diseño, siendo crucial para dirigir el agua lejos de la vivienda y evitar inundaciones. Mientras que las construcciones híbridas (CH) están hechas con techos de calamina (tipos 2 y 3), este proceso natural desaparece. La calamina, al ser impermeable, no se compacta y desvía el agua de manera agresiva, lo que requiere la excavación manual de zanjas en un plazo mucho menor (de 18 meses que requería en la CV, ahora se reduce a ocho meses). En varios casos observados donde este aspecto no fue considerado, se registraron inundaciones en las viviendas, lo que altera la interacción natural suelo-agua y representa una mayor intervención en el terreno.

Saberes vernáculos relacionados al ciclo de vida de los materiales

En la comunidad, el ciclo de vida de los materiales es parte de los conocimientos locales y una forma en cómo se relaciona la construcción con la preservación del bosque. La comunidad concibe al bosque como recurso natural que es aprovechado para la construcción de sus viviendas, un espacio donde debe retornar el material al final de su vida útil en la construcción y biodegradarse. A su vez, el bosque es considerado como un ente vivo y relevante para la conformación del pankotsi (el hábitat humano que relaciona lo construido con la naturaleza).

Esto último condiciona la extracción de los materiales que ofrece el bosque (palmera, palo acero, sabolo, jeima), dado que solo pueden ser extraídos durante un período del año y de manera mesurada sin sobreexplotar el recurso.

Estas nociones se evidencian a través de los testimonios, donde la relación entre la comunidad y el bosque es interpretada como un proceso ecológico y cultural aprendido desde la infancia. En varios testimonios, esta relación es descrita con naturalidad: “La palmera no se corta nomás así [...] mi papá siempre decía que hay que ver cuándo ya está madura, que no hay que malograr el monte” (hija del líder, comunicación personal, 2025). De manera similar, otro participante explica que el palo acero se trabajaba siguiendo tiempos específicos para asegurar su resistencia y durabilidad: “Mi abuelo me enseñó que hay que cortar en menguante, si no, se pudre rápido” (exlíder, comunicación personal, 2025). Estos testimonios revelan que el conocimiento sobre el ciclo de vida de los materiales no solo depende de la técnica, sino de un vínculo ético hacia el bosque, en la que cada material tiene un tiempo para su uso en el hábitat humano y otro tiempo de retorno a la naturaleza.

A continuación, se sistematiza y evalúa si estos conocimientos locales relacionados al ciclo de vida de los materiales permanecieron, cambiaron o desaparecieron en las actuales construcciones híbridas (Tabla 3).

Tabla 3
Análisis comparativo sobre el ciclo de vida de materiales

Saber vernáculo	Detalle	Construcción híbrida - tipo 1 (CH1)	Construcción híbrida - tipo 2 (CH2)	Construcción híbrida - tipo 3 (CH3)
S4: uso de la hoja de palmera para techo	Se extrae del bosque cada 10 años, cuando el árbol alcanza su madurez. Al final de su vida útil (8-10 años), las hojas secas se usan como leña o abono.	Se mantiene	Cambia: se reemplaza por calamina (vida útil de 25 años), la cual se compra y desechara.	Cambia: se reemplaza por calamina (vida útil 25 años), la cual se compra y desechara.
S5: uso del palo acero para estructura	Se extrae del bosque durante la luna menguante cada 4-10 años. Es reutilizable; su vida útil total supera los 30 años.	Cambia: a veces se reemplaza por columnas de concreto (vida útil 50 años, no reusable).	Cambia: se reemplaza por columnas de concreto (vida útil 50 años, no reusable).	Cambia: se reemplaza por columnas de concreto (vida útil 50 años, no reusable).
S6: uso del sabolo para cerramiento	Se extrae del bosque cada 2-5 años. Es 100% biodegradable al final de su vida útil.	Cambia: a veces se reemplaza por madera aserrada.	Cambia: se reemplaza por madera aserrada.	Cambia: se reemplaza por ladrillo de cemento (material industrializado comprado).
S7: reutilización del palo acero y sabolo al final de su vida útil	Los palos y el sabolo al final de su ciclo (mayores a 10 años) se cortan en trozos para leña o se reintegran al suelo como compostaje.	Se mantiene	Desaparece: los materiales industriales (calamina, concreto) no se reutilizan ni reintegran al entorno.	Desaparece: los materiales industriales (calamina, concreto, ladrillo) no se reutilizan ni reintegran al entorno.
S8: uso de jeima para amarres	La jeima se extrae del cerro macho a los 5 años (cuando el árbol llega a su madurez). La jeima es parte de la corteza y se seca con el sol para mayor resistencia, usándose para amarres y uniones.	Cambia: a veces se reemplaza por soga o materiales sintéticos.	Desaparece: no se utiliza en la construcción, se emplean alternativas industriales.	Desaparece: no se utiliza en la construcción, se emplean alternativas industriales.

En cuanto al ciclo de vida de los materiales, se constató que la tipología CH1 conserva en gran medida el uso de materiales locales y su reutilización. Sin embargo, en las construcciones CH2 y CH3 predominan los materiales industrializados, los que son percibidos como símbolo de progreso y mayor durabilidad. Este cambio conlleva la desaparición de prácticas de reutilización y reintegración de los materiales al entorno, ya que elementos como la calamina y el concreto; una vez concluida su vida útil, se convierten en residuos, lo que rompe, así, el ciclo circular característico de la vivienda vernácula. Además, puede precisarse otros cambios en las CH tipo 2 y 3:

- Techo: el reemplazo de la palma (vida útil 8-10 años, 100% biodegradable) por calamina (vida útil mayor a 15 años, genera islas de calor y residuos metálicos) implica un cambio radical. Se pierde el saber sobre la cosecha cíclica y la reutilización final como leña o abono. La calamina es un material de ciclo abierto (se compra, se usa, se desecha).
- Estructura: la columna de palo acero (vida útil mayor a 30 años con reutilización) es reemplazada en las CH más industrializadas (tipo 3) por columnas de concreto (vida útil mayor a 50 años, pero sin posibilidad de reutilización y alto impacto ambiental en su producción). Se pierde la práctica de la reutilización y el conocimiento sobre la extracción en luna menguante para mayor resistencia.
- Cerramiento: el cambio del sabolo (extraído cada 2-5 años, biodegradable) por el ladrillo (tipo 3) introduce un material de alta energía embebida y nula integración en el ciclo natural local.

Saberes vernáculos relacionados al clima

El clima de selva alta, caracterizado por su elevada temperatura y humedad, tiene un impacto en el conocimiento local para asegurar un espacio confortable al interior de las construcciones vernáculas. El cuidado en la orientación de las construcciones para recibir adecuado asoleamiento, el uso de cerramientos permeables y abertura en los techos que maximice la ventilación natural son aspectos que considera la comunidad en sus construcciones vernáculas.

Estos conocimientos locales se muestran a través de las entrevistas. Los testimonios sobre la relación entre vivienda y clima reflejan que la orientación, permeabilidad y ventilación no son decisiones aisladas, sino prácticas que se han consolidado a partir de observar el comportamiento del calor y del aire en la selva alta. Uno de los entrevistados recuerda cómo aprendió a orientar su vivienda para evitar

el encierro térmico durante las horas de mayor calor: “Si uno lo pone mal, el sol entra fuerte y ya no se puede estar adentro [...] por eso siempre miramos dónde corre más el aire” (nieto A del líder, comunicación personal, 2025). Otro testimonio reafirma la importancia de los cerramientos permeables, señalando que estos permiten regular la temperatura sin necesidad de mecanismos adicionales: “El sabolo respira, por eso no se calienta tanto la casa” (hija del líder, comunicación personal, 2025). De esta manera, el clima es un elemento que guía decisiones constructivas con base en el confort diario.

A ello se suma que la continuidad de este tipo de saber local se produce a través de un aprendizaje transmitido entre los miembros de la familia —especialmente de padres a hijos—. Esto implica que dichos conocimientos tienen un carácter más colectivo de lo que comúnmente se asume, y no se limitan únicamente a las personas dedicadas a la construcción. Uno de los entrevistados enfatiza que la enseñanza sobre ventilación y confort térmico proviene de su padre, quien insistía en dejar vanos en la parte superior del techo: “Eso es para que entre airecito (...) así es, eso me enseñó mi papá” (hija del líder, comunicación personal, 2025). Mientras que otro entrevistado destaca la participación de las mujeres en la transmisión de prácticas constructivas: “Mi mamá me ha enseñado (orientar la vivienda y asegurar la estabilidad de la estructura) ya puedes hacer tú también” (exlíder, comunicación personal, 2025).

A continuación, se sistematiza y evalúa si estos conocimientos locales relacionados a la adaptación frente al clima permanecieron, cambiaron o desaparecieron en las actuales construcciones híbridas (Tabla 4).

Respecto a las estrategias bioclimáticas, se mantuvo de forma mayoritaria la orientación de las viviendas para optimizar la ventilación, debido a su eficacia. No obstante, se registró una alteración progresiva de la permeabilidad de los cerramientos, lo que reduce la ventilación cruzada natural y afecta el confort térmico. Finalmente, en las tipologías CH2 y CH3 desapareció con frecuencia la abertura superior del techo, debido a dificultades técnicas para adaptar este elemento bioclimático a la calamina y al temor de que pueda generar filtraciones.

El análisis realizado permitió cuantificar y caracterizar el estado actual de la conservación de los saberes constructivos asháninkas en las viviendas híbridas de Otari. Los resultados se presentan en dos partes: (1) la distribución y el impacto de las tipologías híbridas, y (2) el grado de persistencia de los saberes vernáculos.

Tabla 4

Comparación de saberes vernáculos relacionados a estrategias espaciales bioclimáticos

Saber vernáculo	Detalle	Construcción híbrida (CH1)	Construcción híbrida (CH2)	Construcción híbrida (CH3)
S9: orientación para ventilación e iluminación	La vivienda se orienta al norte y tiene forma rectangular para aprovechar la ventilación cruzada y la iluminación natural durante las horas de mayor calor (8 am a 6 pm).	Se mantiene	Se mantiene	Se mantiene
S10: cerramientos permeables	Uso de sabolo con vanos naturales que permiten una ventilación cruzada constante y óptima, que regula la temperatura y humedad de forma pasiva.	Cambia: se reduce la permeabilidad al usar madera aserrada.	Cambia: se reduce significativamente la permeabilidad al usar madera aserrada.	Desaparece: se usan muros de ladrillo, que son impermeables y dependen exclusivamente de puertas y ventanas para ventilar.
S11: abertura superior en el techo	Diseño del techo que incorpora una abertura en la parte superior para facilitar la salida del aire caliente y mejorar la ventilación cruzada.	Se mantiene	Cambia: la estructura del techo de calamina a veces omite esta abertura.	Cambia: la estructura del techo de calamina a menudo omite esta abertura.

Permanencia y cambios de los saberes vernáculos

El cruce de datos entre la tipología de construcción y la observación de cada práctica vernácula arrojó un panorama matizado sobre la conservación de los saberes vernáculos (Figura 6).

Saberes mayormente conservados: las estrategias de adaptación al medio físico a gran escala demostraron una alta resiliencia. El emplazamiento en terrenos elevados para evitar inundaciones se mantuvo en el 100 % de las construcciones híbridas, independientemente de su tipología. Asimismo, la orientación de las viviendas para aprovechar la ventilación cruzada se conservó en el 92 % de los casos analizados.

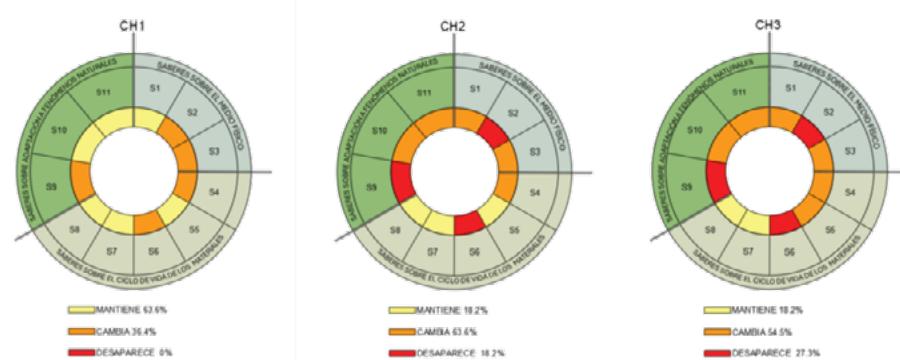
Saberes en proceso de pérdida: las prácticas asociadas al ciclo de vida de los materiales mostraron una erosión significativa. La extracción y sostenible de materiales (palmera, palo, acero, sabolo) se encontró activa solo en los CH1 y en un 40 % de los CH2. En los CH3; este saber fue reemplazado completamente por la compra de materiales

industriales. La reutilización de materiales vernáculos, al final de su vida útil (ej.: palmera para leña o abono), se observó en el 85 % de los CH1, pero solo en el 18 % de los CH3, donde los desechos industriales (calamina vieja, sacos de cemento) comenzaban a acumularse.

Saberes críticamente amenazados o perdidos: las técnicas bioclimáticas de alta especificidad mostraron la mayor vulnerabilidad. El proceso de compactación natural de techos de palma por la lluvia y la formación de zanjas de drenaje por erosión controlada desaparecieron por completo en las CH2 y CH3, reemplazadas por soluciones manuales y artificiales. El uso de ligaduras y ensambles tradicionales con fibras naturales se conservó únicamente en las CV y, de manera muy puntual, en algunos CH1

El panorama general: un paisaje en transición

Al consolidar estos hallazgos, se obtuvo una medida agregada sobre los saberes vernáculos: el 65 % de todas las construcciones híbridas (CH1+CH2+CH3) conservan, al menos, una práctica vernácula relevante. Sin embargo,

Figura 6. Gradiente de Conservación de Saberes Locales por Tipología Constructiva en Otari

al desagregar este dato, se encuentra que la calidad y profundidad de esta conservación varía enormemente. Mientras que un 48 % de estas construcciones híbridas conservan, principalmente, criterios de adaptación al medio físico (emplazamiento, orientación), solo un 23 % conserva prácticas relacionadas con el ciclo de vida de los materiales de manera sostenible y un 34 % mantiene estrategias de adaptación a fenómenos naturales de forma efectiva. Solo el 35 % de las construcciones híbridas (equivalente principalmente a la tipología CH1) logra preservar, de manera integrada, dos o tres de estos conjuntos de prácticas procedentes de la arquitectura vernácula. (Tabla 5)

Tabla 5
Conservación de prácticas vernáculas en construcciones híbridas

Número de prácticas vernáculas conservadas	Porcentaje de construcciones híbridas	Descripción
1 práctica	65 %	Suma de todas las viviendas que conservan mínimo un conjunto de saber vernáculo
2 o 3 prácticas	35 %	Conservan prácticas combinadas principalmente CH1

Discusión

En los resultados se muestra que el paisaje cultural asháninka se encuentra en un proceso acelerado y complejo de transformación. La predominancia de las construcciones híbridas (51 %) sobre las vernáculas puras (44 %) confirma que Otari ya no es una comunidad tradicional estática, sino un territorio donde conviven, se mezclan y compiten diferentes visiones del habitar (Canziani, 2007).

La predominancia de la construcción híbrida en Otari no constituye un simple reemplazo de materiales, sino una reconfiguración cultural, en la que los saberes locales y tradicionales persisten o reinterpretan, según nuevas aspiraciones, presiones económicas y significados asociados al progreso (Pérez, 2019). Ante los cambios en el contexto social, económico y cultural, esta construcción es un manifiesto de resistencia; debido a que materializa y persiste parte de los conocimientos que se transmitieron entre los miembros de las familias de generación en generación, lo que representa parte de su identidad como familia y comunidad (Thubthun & Tansuwanrat, 2024). Pese a que en la comunidad asháninka de Otari ha experimentado el impacto de la globalización, la incorporación de nuevos significados de progreso y una mayor apertura al uso de materiales y técnicas industrializadas; muchas familias todavía continúan ubicando sus espacios según sus

conocimientos tradicionales (orientación, ventilación, jerarquías internas). Esto refuerza la idea de que la hibridez no elimina necesariamente los fundamentos culturales del habitar, sino que los reconfigura.

De esta manera, la predominancia de la construcción híbrida en Otari puede considerarse como un mecanismo de resistencia que suele ser más fuerte en las comunidades nativas y grupos étnicos; dado que la manera de construir se sostiene en prácticas rituales, decisiones colectivas y vínculos espirituales con el entorno que se transmitieron de generación en generación por largo tiempo (Guillermo, 2021; Summa et al. 2021). En ese sentido, la construcción híbrida de Otari resulta en una nueva interpretación del pankotsi asháninka que preserva, principalmente, los conocimientos locales sobre el microclima y la topografía que constituyen un sistema sofisticado de planeamiento ambiental que se ha creado a partir de decisiones colectivas en el tiempo, que acuerdan todos los miembros de la comunidad antes de la construcción (Foruzannehr & Vellinga, 2011).

Por el contrario, la rápida erosión de los saberes vinculados al ciclo de vida de los materiales es alarmante. Este hallazgo va más allá de un cambio técnico, representa una ruptura en la relación cíclica y de reciprocidad con la naturaleza que es central en la cosmovisión asháninka (Correa, 2021). La sustitución de materiales biodegradables y de extracción local por materiales industrializados comprados en el mercado transforma al bosque de un ente vivo del que se forma parte en un simple proveedor de recursos o, peor aún, en un escenario decorativo. De acuerdo con Zhou et al. (2020), la introducción de materiales industrializados, cuya mantención resulta más sencilla en este contexto, constituye uno de los primeros factores que debilita la lógica cíclica del manejo de la naturaleza característica de las construcciones vernáculas y, en consecuencia, reduce la continuidad intergeneracional del saber constructivo local. Esto lo confirma un autor como Chaos (2015), refiriéndose a cómo la introducción de nuevos materiales o técnicas industrializadas de fácil mantenimiento genera la pérdida de la arquitectura vernácula y, por lo tanto, conlleva la pérdida de un reflejo tangible de la cosmovisión.

La desaparición de técnicas específicas en Otari como la compactación natural de techos y la formación de zanjas por erosión es particularmente significativa. Estas técnicas eran el resultado de un diseño inteligente que integraba el paso del tiempo y los fenómenos naturales en la evolución misma de la construcción. Su reemplazo por soluciones estáticas y artificiales denota un cambio hacia una mentalidad que busca dominar y controlar el

entorno, en lugar de adaptarse dinámicamente a este, lo que marcó un distanciamiento del principio de equilibrio característico del pankotsi original.

El hecho de que la tipología CH1 sea la que mayor número de saberes preserva sugiere que existe un umbral de cambio. Mientras la industrialización se limite a elementos puntuales como el piso de concreto, el sistema constructivo tradicional puede adaptarse e integrarlos. Sin embargo, cuando la industrialización avanza hacia la estructura y el cerramiento (CH2 y CH3), como se evidencia en los resultados, el sistema colapsa y es reemplazado por otro diferente. Este punto de no retorno tecnológico debe ser el foco de atención para cualquier estrategia de preservación cultural.

Estos hallazgos entran en diálogo con la teoría del paisaje cultural, lo que demuestra que su transformación no es meramente visual, sino que es un termómetro de cambios profundos en el sistema de valores, conocimientos y relaciones socio-ecológicas de una comunidad (Álvarez, 2011). La vivienda híbrida es, por tanto, el síntoma material de una transición identitaria más amplia, impulsada por la asociación de lo moderno con el estatus y el progreso, tal como lo documentaron Koppe (1998) y Corrales et al. (2020) y Carrasco (2023) en otras comunidades nativas.

Conclusión

Este estudio permitió caracterizar el impacto concreto de la vivienda híbrida en el paisaje cultural de la comunidad asháninka de Otari. Se concluye que este impacto es significativo y multifacético, que se manifiesta no como una sustitución abrupta, sino como un proceso gradual de erosión selectiva de los saberes constructivos ancestrales; saberes que son compartidos y transmitidos entre todos los miembros de la familia (de madre a hijos, de padre a hijos, de abuelo a nietos) y no solo se relega a personas dedicadas al sector de la construcción o un género en específico.

La hibridez es, hoy, la norma en Otari, pero actúa como un filtro que deja pasar ciertos conocimientos mientras bloquea otros. Los saberes de adaptación al medio físico a gran escala demuestran una notable resistencia, lo que se integra, incluso, en las construcciones más industrializadas. Por el contrario, los conocimientos más especializados y profundamente ligados a la cosmovisión, especialmente aquellos que gobiernan el ciclo de vida de los materiales y las técnicas de manejo ambiental, finamente ajustadas, se encuentran en un estado crítico de vulnerabilidad y desaparecen aceleradamente en las tipologías híbridas más avanzadas (CH2 y CH3).

Por lo tanto, el paisaje cultural asháninka no ha desaparecido, pero se encuentra en un estado de transición vulnerable. Está mutando de un paisaje generado íntegramente por saberes locales a uno donde estos saberes compiten e interactúan y a menudo son desplazados por lógicas industriales externas. El desafío central no es solo detener la pérdida, sino gestionar activamente esta transición.

Esto implica repensar estrategias de preservación que vayan más allá de la conservación de museo de las viviendas vernáculas puras. Se necesitan propuestas innovadoras que recontextualicen lo híbrido: integrar deliberadamente los saberes amenazados (ciclo de materiales, técnicas bioclimáticas) en diseños contemporáneos que utilicen, de manera consciente y crítica, algunos materiales industriales. El objetivo debe ser crear una nueva generación de arquitectura que, aunque híbrida en su materialidad, sea profundamente asháninka en su esencia, funcionalidad y respeto por el territorio.

Finalmente, este caso de estudio sirve como un modelo para comprender los procesos de transformación del paisaje cultural que enfrentan numerosas comunidades indígenas en la Amazonía y el mundo, ante la presión de la globalización. La vivienda se revela una vez más no solo como un refugio, sino como un documento vivo de la historia cultural y un campo de batalla crucial para el futuro de las identidades, en un mundo en constante transformación.

Conflicto de Intereses

Los autores declaran que no existen conflicto de intereses con relación a los contenidos del artículo.

Declaración de autoría

José Alonso Pajuelo Bravo: conceptualización, metodología, supervisión, visualización, redacción -borrador original, redacción - revisión y edición.

Jhafeth Alessandro Reynaldo Coronel: conceptualización, curación de datos, investigación, metodología, redacción - borrador original.

Vilma Keiko Torres Palomino: conceptualización, curación de datos, investigación, metodología, visualización.

Referencias

- Álvarez, L. (2011). La categoría de paisaje cultural. *AIBR. Revista de Antropología Iberoamericana*, 6(1), 57-80. <https://www.redalyc.org/pdf/623/62321332004.pdf>

- Arias Tapiero, J. C., Ortega, J., & Vasconcelos, G. (2025). A methodology for analysing the impact of contemporary transformation processes in vernacular built environments. *Patrimonio Construido*, 9(1), 51. <https://doi.org/10.1186/s43238-025-00220-0>
- Canziani, J. (2007). *Paisajes culturales y desarrollo territorial en los Andes*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Cañas, C. O., & Salcedo, E. de J. (2011). El concepto de paisaje y la visión de las comunidades indígenas del noreste amazónico. *Entorno Geográfico*, (7-8). <https://doi.org/10.25100/eg.v0i7-8.7567>
- Carrasco, D. A. G. (2023). Arquitectura vernacular contemporánea como evidencia cultural: Reflexiones desde la vivienda urbana aymara en Arica, Chile. *Diálogo Andino*, 72, 154-165. <https://doi.org/10.4067/S0719-26812023000300154>
- Carrasco, A. C. (2025). *Procesos de representación gráfica con una comunidad asháninka, Perú (2020–2024)* [Tesis de maestría]. Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador. Área de Letras y Estudios Culturales. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/10616/1/T4647-MEC-Carrasco-Procesos.pdf>
- Cerrón, T. M., & Pirca, R. J. (2024). Lineamientos para la arquitectura vernácula y ecológica en quincha-bambú para San Pedro de Coris. *Revista AUS*, (36), 64-75. <https://doi.org/10.4206/aus.2024.n36-09>
- Chaos, M. T. (2015). La arquitectura vernácula como importante manifestación de la cultura. *Arquitecturas del Sur*, 33(47), 62-73. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5231440>
- Corrales, J., Salazar, C., & Pineda, A. (2020). Revalorización de la arquitectura vernácula: Módulo de vivienda para una comunidad asháninka de Alto Kamonashiarii. *Limaq*, (7), 175-200. <https://doi.org/10.26439/limaq2021.n007.5185>
- Correa, A. (2021). *Asháninka spirituality and forest conservation*. University of British Columbia. <https://open.library.ubc.ca/>
- Cueva de Monteros, K., & Ordoñez Cuenca, J. A. (2025). Migration architecture and its impact on the rural territory in Saraguro: Consequences of new construction in the Quisquinchir community. *Buildings*, 15(20), 3649. <https://doi.org/10.3390/buildings15203649>
- Foruzanmehr, A., & Vellinga, M. (2011). Vernacular architecture: Questions of comfort and practicability. *Building Research & Information*, 39(3), 274-285. <https://doi.org/10.1080/09613218.2011.562368>
- Fullerton, D., & Medina, P. (2017). *Saberes arquitectónicos: Las formas vernáculas del altiplano* (1^a ed.). RIL Editores.
- García, A., & Rivera, E. (2019). El valor añadido de la arquitectura vernácula: Los casos de la Ruta del Vino y del Tequila en México. *Pasos*, (17), 267-284. <https://www.redalyc.org/journal/881/88165873002/>
- García, J. M., & Lasanta, T. (2018). El Pirineo Aragonés como paisaje cultural. *Pirineos*, 173, e038. <https://doi.org/10.3989/pirineos.2018.173005>
- Guillermo, C. (2021). Reflexiones sobre arquitectura vernácula, tradicional, popular o rural. *Arquitectura y Urbanismo*, 42(1), 146-163. <https://www.redalyc.org/journal/3768/376868445005/html/>
- Ijatuyi, E. J., Lamm, A., Yessoufou, K., Suinyuy, T., & Patrick, H. O. (2025). *Integration of indigenous knowledge with scientific knowledge: A systematic review*. *Environmental Science and Policy*, 170, 104119. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2025.104119>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2017). *Resultados definitivos de los Censos Nacionales Cusco 2017*.
- Jamioy, J. N. (2024). Los saberes indígenas son patrimonio de la humanidad. *Revista Nómadas*, 58. <https://www.redalyc.org/pdf/1051/105118909006.pdf>
- Koppe, S. (1998). *La arquitectura tradicional como expresión cultural*. Editorial Anthropos.
- López Suscal, P. M., & Aguirre Ullauri, M. del C. (2023). Technical protocols of heritage preservation from risk and vulnerability analysis: The case of the vernacular architecture of Quingeo (Azuay, Ecuador). *Arqueología de la Arquitectura*, (20), e139. <https://doi.org/10.3989/ark.arqt.2023.006>

- Márquez, Á. (s. f.). *Globalización neoliberal y filosofía intercultural*. Red PUCP. <https://red.pucp.edu.pe/ridei/wp-content/uploads/biblioteca/110311.pdf>
- Medrano, R. A., Vilcas, L. M., Valero, E. K., & Yangali, J. L. (2022). Manifestaciones pedagógicas ancestrales en la cultura asháninka. *Horizonte de la Ciencia*, 12(23), 49-58. <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2022.23.1463>
- Morocho Jaramillo, D. E., Mileto, C., & Vegas López-Manzanares, F. (2024). The Amazonian architecture and challenges faced in socio-spatial transformation processes: Shuar and Achuar, Ecuador. *Buildings*, 14(3), 842. <https://doi.org/10.3390/buildings14030842>
- Munting, K. (2024). Cultural landscapes and the vernacular: A case study of the Tankwa Karoo. *Koedoe*, 66(2), 1-18. <https://doi.org/10.4102/koedoe.v66i2.1801>
- Normyle, A., Doran, B., Mathews, D., Melbourne, J., & Vardon, M. (2024). Adapting ecosystem accounting to meet the needs of Indigenous living cultural landscapes: A case study from Yawuru Country, northern Australia. *Global Environmental Change*, 87, 102876. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2024.102876>
- Pérez Gil, J. (2018). Un marco teórico y metodológico para la arquitectura vernácula. *Ciudades*, (21), 28. <https://doi.org/10.24197/ciudades.21.2018.01-28>
- Pérez Gil, J. (2019). El palomar de Manolo: Estudio de caso de arquitectura vernácula desde el paradigma cultural. *Memoria y Civilización*, 22, 727-756. <https://doi.org/10.15581/001.22.002>
- Reglamento Nacional de Edificaciones. (2021). *Separata especial: Modificación de la Norma Técnica G.040, Definiciones del Reglamento Nacional de Edificaciones*.
- Rodríguez, J. M. (s. f.). *La concepción sobre los paisajes vista desde la geografía*. Facultad de Geografía, Universidad de La Habana.
- Santos, F. (2006). *Paisajes sagrados arahuacos: Nociones indígenas del territorio en tiempos de cambio y modernidad*. https://www.researchgate.net/profile/Fernando-Santos-Granero/publication/39345371_
- Shou, T., Pan, Y., & Zhao, B. (2025). Vernacular ecological construction: A diagrammatic exploration on the composition modes of spatial-landscape in Huizhou courtyard dwellings. *Architectural Engineering and Design Management*, 1-25. <https://doi.org/10.1080/17452007.2025.2517136>
- Sosnowska, J., Ramírez, D., & Millán, B. (2010). Palmeras usadas por los indígenas asháninkas en la Amazonía peruana. *Revista Peruana de Biología*, 17(3), 253-258. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rpb/v17n3/a09v17n3.pdf>
- Sulca, Y. (2025). *La comunidad nativa de Gran Shinongari, su historia y relación con el Estado en el Distrito de Unión Asháninka La Convención - Cusco (1970–2020)* [Tesis de licenciatura]. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. <https://repositorio.unsch.edu.pe/handle/20.500.14612/7627>
- Thubthun, N., & Tansuwanrat, K. (2024). Cultural interactions among diverse ethnic groups in a frontier region of a mainstream culture: A case study of Thai Korat, Laotian, and Tai Yuan vernacular houses. *Frontiers of Architectural Research*, 13(3), 543-560. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2024.02.003>
- UNESCO. (2011). *Recomendación sobre el paisaje urbano histórico*. UNESCO.
- Valero, E. K., García, R. F., Arauco, J. C., Aroñe, N. Á., & Toledo, M. Y. (2020). Costumbres asháninkas en la educación espontánea en las comunidades nativas del Distrito de Río Negro Satipo. *Revista de Investigación*, 1(1), 1-12. <https://revistas.uncp.edu.pe/index.php/invest/article/view/1486/1621>
- Veber, H. (2009). *Historias para nuestro futuro: Yotantsi ashi otsipaniki*. Grupo Internacional de Trabajo sobre Asuntos Indígenas. <https://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/Historias%20para%20nuestro%20futuro%20Yotantsi%20Ahi%20Otsipaniki.pdf>
- Wang, L., Yang, D., Yang, Y., Cui, Y., & Pan, H. (2025). Vernacular wisdom in Hani ethnic courtyard houses: Architectural heritage and construction systems in the Samaba terraced landscape. *Buildings*, 15(20), 3710. <https://doi.org/10.3390/buildings15203710>
- Zhang, P., & Li, S. (2024). Associative cultural landscape approach to interpreting traditional ecological wisdom: A case of Inuit habitat. *Frontiers of Architectural Research*, 13, 79-96. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2023.09.008>