

Eje temático: Materialidad

Subtemas: Materiales, patrimonio y estética arquitectónica | Uso de materiales locales | Técnicas de construcción tradicionales y modernas.

DEL MATERIAL A LA TÉCNICA: REVALORIZACIÓN DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS ASHÁNINKAS, EN LA SELVA CENTRAL PERUANA.

Hilter A. Gonzales | Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago | h.gonzales@uc.cl
+56958552457

Apellidos y nombres de los coautores:

Carmen Elena Gutierrez Apolinario | Fab Lab Perú, Perú | Carmengu1997@gmail.com |
952751371

Fiorella Alejandra Mendoza Macalupu | Asociacion Semillas para el Desarrollo Sostenible
|fiorellamendoza51@gmail.com |960908965

Walter H. Gonzales Arnao | UNI | Perú | waltergonzalezarnao@gmail.com | 969708220

Benito Raúl Juárez Vélez | Fab Lab Perú, Perú | beno@fablablima.org | 964333112

Esteban Miguel Valladares Granda | Fab Lab Perú, Perú |
estebanmiguel.valladares@gmail.com | 963454428 / 992448367

Resumen

El siguiente trabajo es una reflexión acerca de los materiales utilizados en la arquitectura vernácula amazónica del Perú, por parte del grupo de arquitectos pertenecientes a REGEN. Así, mediante el trabajo en comunidades indígenas asháninkas de la Selva Central, se plantea el diseño y fabricación de un prototipo arquitectónico que sirva de laboratorio para el estudio y aplicación de saberes constructivos locales. Prototipo que a modo de metodología es excusa para la reflexión acerca del estado de la construcción y los conocimientos constructivos asháninkas, junto con la posibilidad de adaptación a tecnologías contemporáneas. Esto en un contexto de crisis climática y homogenización arquitectónica, en el cual los saberes tradicionales relacionados a los pueblos indígenas son portadores de posibles caminos sostenibles, pero se encuentran en un estado de riesgo y fragilidad importante.

De esta manera, se plantea como objetivo la puesta en valor de arquitectura vernácula asháninkas. Entendiendo que ella no solo es el objeto arquitectónico final, sino que esta desborda a su materialidad, procesos y sistemas constructivos, ciclos, técnicas, sobre todos a los portadores de los saberes. Los asháninkas que son los que diseñan, construyen y finalmente usan estas arquitecturas.

The following work is a reflection on the materials used in vernacular Amazonian architecture in Peru, by the group of architects belonging to REGEN. Thus, through work in Asháninka indigenous communities in the Central Jungle, the project proposes the design and construction of an architectural prototype that serves as a laboratory for the study and application of local construction knowledge. This prototype serves as a methodology for reflecting on the state of construction and Asháninka construction knowledge, along with the possibility of adapting it to contemporary technologies. This takes place in a context of climate crisis and architectural homogenization, in which traditional knowledge associated with indigenous peoples offers potential sustainable paths, but is at risk and in a state of significant fragility.

Thus, the objective is to enhance Asháninka vernacular architecture. Understanding that it is not only the final architectural object, but that it transcends its materiality, construction processes and systems, cycles, techniques, and above all, the bearers of knowledge. The Asháninka, who are the ones who design, build, and ultimately use these architectures.

Amazonia, arquitectura vernácula, arquitectura regenerativa, patrimonio, Perú

Amazonia, vernacular architecture, regenerative architecture, heritage, Peru

Introducción: presentación del problema, objetivos y justificación

El siguiente documento es una investigación del grupo de arquitectos pertenecientes al proyecto REGEN, parte del FabLab Perú, que tiene como objeto de estudio a la arquitectura vernácula de la Selva Central del Perú,. En el cual, se tiene como objetivo contribuir en la revaloración la cultura constructiva asháninka, a través del dialogo entre tecnologías contemporáneas y técnicas vinculadas a materiales pre-industriales, propias y representativas de la arquitectura indígena asháninka. De este modo, se parte de la premisa que las técnicas constructivas asháninkas son saberes constructivos ancestrales, capaces de generar identidad, y con el potencial de volverse patrimonio; así como, de convivir junto a nuevas tecnologías para desarrollar soluciones arquitectónicas sostenibles y culturalmente pertinentes, en un momento de crisis climática como el actual.

El contexto actual, la disciplina arquitectónica contemporánea enfrenta distintos retos, entre los cuales está responder a los desafíos de del acelerado cambio climático, urbanización acelerada, y por añadidura a la homogenización y uso responsable de los recursos empleados en sus procesos constructivos. Es así que hablar de la materialidad de la arquitectura resulta apremiante, planteando como un lugar de posibles respuestas a la Amazonía peruana y los pueblos que lo habitan. Los mismos que construyen con procesos y materiales propios que han demostrado ser sostenibles en su entorno.

Un grave problema heredado de la idea de desarrollo occidental, y la mirada moderna homogeneizadora es que se ha mirado en menos a los materiales pre-industriales —madera, tierra, fibras vegetales—subvalorándolos y privilegiando materiales industriales de alta huella ecológica y baja pertinencia cultural (Gonzales, 2021). Desplazamiento, que encuentra su razón por estigmas hacia características como su durabilidad. Situación llamativa al saber que solo un 10% de la arquitectura que usamos en el mundo hoy es diseñada por arquitectos; y, dentro del amplio 90% restante se encuentra la gran mayoría de las construcciones que los seres humanos usamos - residencias , talleres, templos y un inmenso etcétera-, que es lo vernáculo (Scaletti, 2017).

Esta falla en la valoración de una inmensa producción de arquitectura sin arquitectos tiene múltiples consecuencias. Por un lado, el desaprovechamiento de formas de construir perfectamente adaptadas a ecosistemas locales capaces de informar a la arquitectura contemporánea sobre cómo afrontar retos medioambientales; pero, también, el desaprovechamiento de potenciales elementos de cohesión social, es decir practicas capaces de convertirse en patrimonio, y que genere identidad en distintos pueblos.

Respecto a esto, la arquitecta Adriana Scaletti denuncia que como consecuencia de esta modernización, globalización y urbanización, intensificada desde el siglo XX, se ha puesto bajo amenaza de cambios radicales a las culturas tradicionales del mundo. Afectando sus valores culturales, formas, practicas arquitectónicas, y materiales (Scaletti, 2017). Teniendo como efecto palpable de este fenómeno una homogenización en las ciudades peruanas. En las cuales, se observan mismos materiales de construcción como ladrillos de arcilla en viviendas ubicadas en las distintas regiones naturales del país, hecho que da cuenta de una preferencia por cierto tipos de materiales en lugar de otros. (Ver fig. 1)



Figura 1: Yuxtaposición de ciudades homogéneas peruanas. **Fuente:** Archivo personal Hilter Gonzales

Sin embargo, existen lugares que por su historia, procesos, y características han podido salvaguardar modos alternativos de construir. Espacios como la Amazonia, y en ella la Selva Central, donde habitan distintos pueblos con conocimientos constructivos que han demostrado sabiduría en su forma de habitar. Dentro de estas comunidades se encuentra el pueblo asháninka, dueños de un conocimiento profundo que integra materialidad y territorio. Dichos saberes abarcan el ciclo de vida de los materiales: origen, durabilidad, destino y regeneración natural. Con un conocimiento que entiende la relación material–ecosistema, la proximidad de la fuente, el impacto del traslado ,y la adecuación al clima como territorio.

No obstante, si bien el conocimiento constructivo asháninka ha sabido sobrevivir y adaptarse en el tiempo, siendo parte de un pueblo vivo; su continuidad no está garantizada, y es un saber en un estado muy frágil. Las presiones extractivas de recursos del bosque como son la industria maderera, explotación de hidrocarburos, y agricultura industrial repercuten en los ecosistemas de los bosques amazónicos, fundamentales al hablar del estilo de vida de los pueblos indígenas, entre los cuales están los asháninkas. Entendiendo que el vínculo entre este tipo de pueblos con su territorio es vital, lo cual el antropólogo Oscar Espinosa señala de la siguiente manera:

“Para el indígena amazónico, la relación con el bosque es fundamental. Tradicionalmente, el bosque le ha dado al indígena amazónico todo lo que necesitaba para vivir: alimento, vestimenta, materiales para construir su casa, medicinas para poder curarse” (Espinosa, 2009,p.54)

De la presente cita podemos determinar entonces que la relación del asháninka con su territorio, es distinta a la de occidente. De una conexión mucha más íntima y dependiente. Así, entendemos que en el contexto de amazónico de la Selva Central, el territorio, con su clima, dictamina las condicionantes a las que tendrá que responder la arquitectura. No obstante, provee también de determinados materiales de construcción, los cuales están vinculados a determinadas técnicas, y a su vez a sus portadores.

En este sentido, cabe resaltar que estamos frente a un pueblo históricamente invisibilizado y pocas veces reconocido por el Estado peruano (Espinosa, 2019). Donde los portadores de distintos saberes, entre los cuales están los maestros constructivos, son cada vez menos. Teniendo en cuenta que el modo de transmisión de los conocimientos constructivos asháninkas se da de manera atávica, es decir de generación en generación de manera oral, dando cuenta así de un conocimiento vivo, pero a su vez muy frágil.

Frente a ello, la arquitectura promovida por el proyecto REGEN promueve un cambio de paradigma: diseñar procesos constructivos que fortalezcan los ecosistemas y las comunidades, combinando conocimientos ancestrales con tecnologías emergentes para experimentar, prototipar y escalar soluciones adaptadas a contextos locales y retos globales. De esta manera se plantea como primeros pasos tres objetivos específicos. Primero, documentar los saberes constructivos asháninkas vinculados a materiales locales y su ciclo de vida. Luego, analizar la relación entre material, técnica y ecosistema, destacando su capacidad de regeneración. Y, finalmente, desarrollar un prototipo arquitectónico —ForestLab— como espacio de investigación, experimentación y difusión.

Marco teórico/antecedentes

Si bien cada vez son más los arquitectos e investigadores, que voltean a ver la arquitectura vernácula, y en específico la arquitectura amazónica, no son muchas las investigaciones que abordan de manera específica el construir asháninka. De esta manera, esta investigación se ubica en la línea de trabajos como las de Bernard Rudofsky, con su exposición “Arquitectura sin arquitectos”. O, trabajos como los de Julia Watson, quien reconoce la importancia de maneras alternativas de construir, vinculando técnicas constructivas con maneras de ver el mundo; las mismas que transmiten de manera oral, a través de relatos o mitos.

Watson, nos indica que existen distintos tipos de conocimientos, cuerpos acumulativos de prácticas y creencias multigeneracionales, que actúan de la mano y en sintonía con el entorno ecológico donde se encuentran (Watson, 2020). En este sentido no son pocos los autores que mencionan que los pueblos indígenas como el asháninka encuentran en el relato y mito la manera de traspasar dichos conocimientos (Killick, 2021; Varese, 2022). Siendo esta la manera de entender y explicar el mundo, pero también de validarlo (Varese, 2022). Por ello, es el mito el método propio capaz de conjugar el traspaso de un conocimiento técnico junto a una manera de entender el mundo.

Por otro lado, en el estudio de la arquitectura asháninka no solo refiere al resultado material final de sus construcciones, sino que se incluyen los materiales, procesos constructivos, técnicas, sistemas, herramientas, y actores involucrados. Entendiendo dentro de la arquitectura vernácula no solo los modelos y saberes tradicionales, sino como indica Javier Pérez Gil, sumando aquellas construcciones en distintos procesos de hibridación, igual de legítima y capaz de ser una expresión cultural. O, dicho de otra manera, intentando romper el falso axioma comúnmente aceptado de que la arquitectura vernácula es preindustrial por definición (Pérez Gil, 2024).

De igual modo, se busca ser conscientes así que muchas tradiciones vernáculas cuentan con el estigma de asociarse al pasado, se relacionan con el subdesarrollo, y se perciben como pobres, viendo a la arquitectura vernácula como un obstáculo hacia el progreso, antes que construcciones bien adaptadas a culturas, economías y entornos locales (Scaletti, 2017). Es en este contexto, que REGEN arquitectura regenerativa propone ser una macla entre dos mitos, el del desarrollo e indígena. Un modelo de trabajo que conjugue saberes y actores locales como foráneos para el desarrollo de una arquitectura contemporánea, pero situada. Entendiendo, que su valor de su arquitectura no radica en un material determinado, sino que es en el manejo de este, en la forma como se entiende dentro de un sistema más amplio de relaciones, que esta cobra sentido.

Metodología

La metodología que utiliza el proyecto REGEN prioriza un modelo participativo de co-creación conjunta entre miembros del equipo arquitectónico, maestros constructores, estudiantes escolares, y distintos miembros de las comunidades visitadas. Desarrollo de actividades imposibles de ejecutar sin la colaboración constante de asociaciones como Tsipana Jampi, Asociación semillas para el desarrollo sostenible y instituto asháninka . Así, se opta por un trabajo proyectual y de ejecución que busca asemejarse a la manera en que los mismos asháninkas diseñan, construyen y habitan sus viviendas, un traspaso mutuo de conocimientos a través del relato haciendo.

Un método que prioriza el aprender fácticamente frente, a herramientas más tradicionales de la academia como entrevistas o encuestas. Siendo conscientes de decepciones previas mencionadas por los colaboradores asháninkas en experiencias pasadas. Si bien existe un trabajo de gabinete en la ejecución de un expediente técnico de construcción y productos de representación, la investigación conto con la participación tanto de asháninkas como miembros del equipo REGEN - permanentes y temporales- en todas sus etapas.

El trabajo de campo se concentró en dos viajes del equipo a distintas comunidades de la Selva Central. Visitándose un total de 5 comunidades durante el primer viaje, y 7 durante el segundo viaje; los cuales se dieron durante los días del 15 al 17 de Mayo y del 7 al 10 de Agosto, Las comunidades visitadas fueron Cubantia, Bella Vista, Mencoriari, Yavirironi, Atahualpa, San Juan de Cheni, Anapate, Poyeni, Puerto Ocopa, Rio Negro. En ellos se practicaron distintas dinámicas según la edad, género y oficio de los participantes.

Previo al arribo del equipo REGEN se coordinaba la recolección de los materiales del bosque destinados a construcción de los que se tuviera conocimiento. Así, una vez juntos se programaban sesiones de trabajo en la cual miembros de la comunidad relataban sus experiencias con los materiales, en su manejo, recolección y uso. Dinámicas registradas tanto audiovisualmente y material físico como papelógrafos, que tenían como protagonistas a los portadores de los conocimientos. (Ver imagen 02)

Figura 2: Yuxtaposición de ciudades homogéneas peruanas. **Fuente:** Archivo personal Hilter Gonzales

Un segundo tipo de metodología se aplicó en la comunidad de XXX, por contar con la presencia del maestro constructor NOMBRE DEL PAPA DE IMPERIO, el cual no solo nos relató a través de mitos y relatos la cultura asháninka, sino que simultáneamente pudo enseñar al equipo presente técnicas y procesos constructivos, generando una maqueta con los materiales previamente recolectados (Ver figura 03). Acto seguido, y una vez entendido el sistema constructivo de la vivienda tradicional asháninka y la técnica de trenzados de hojas de palmeras, como tipos de juntas, se pasó a un co-diseño de un módulo que pudiera servir de centro de difusión de la cultura asháninka.

En este proceso se buscó conjugar las técnicas y procesos aprendidos con un diseño atractivo y contemporáneo que pudiera ser capaz de satisfacer las necesidades requeridas por la comunidad. La germinial propuesta trato de conjugar formas simbólicas propias del pueblo asháninka, y se realizaron trazos en el suelo de manera conjunta entre los participantes, creando un alzado con la forma tentativa en la arena (Ver figura 04). Luego de la visita se procedió a traspasar lo aprendido y planteado a un modelo de maqueta física (Ver figura 05), y posteriormente a un trabajo de gabinete que solucionara los detalles constructivos, encuentros y retos estructurales, en un ida y venida de validación con miembros de la comunidad según avances. (Ver figura 06)

Cabe recalcar aquí que el material de registro en sí ya son insumos de diseños, siendo productos en su mismos capaces de mostrar los distintos conocimientos de las comunidades.



Figura 3: Construcción de maqueta de techo tradicional asháninka. **Fuente:** Archivo REGEN



Figura 4: Dibujo colaborativo de idea de proyecto. **Fuente:** Archivo REGEN



Figura 5: Maqueta de propuesta estructural para Forest Lab. **Fuente:** Archivo REGEN



Figura 6: Modelo digital realizado para visualización y validación de propuesta por parte de la comunidad.
Fuente: Archivo REGEN

Resultados y Discusión

Dentro de los principales resultados producto del trabajo de campo se pudo observar la conciencia ecológica y medioambiental de distintos participantes en cuanto a la crisis climática actual. Preocupación constante durante las sesiones de trabajo, que lejos de abordarse como algo ajeno y lejano, era mencionado como un reto del cual se sentían capaces de contribuir en su solución de distintas maneras. Del mismo modo, un hallazgo saltante fue el de la existencia de un conocimiento común entre comunidades distintas emplazadas a distancia. Saberes que eran transversales a género, oficio y edades, como el nombre de plantas locales, y sus respectivos usos en la construcción.

Por otro lado, un tema y preocupación recurrente fue la creciente dificultad de acceso y ubicación de algunas especies. Reconociéndose que ciertos tipos de árboles son cada vez menos frecuentes de encontrar, o que su reconocimiento en el bosque es cada vez más difícil. Lo cual llevó a la discusión constante sobre la pertinencia de seguir utilizando materiales locales, y la apertura a nuevos modos de construcción con materialidades industriales. Así, se vio no solo una predisposición, sino también una curiosidad al manejo e integración de nuevas tecnologías, con los saberes ya conocidos.

Conclusiones y recomendaciones

Finalmente, se concluye que la integración de saberes ancestrales asháninkas con tecnologías emergentes es un posible camino para mantener viva una cultura constructiva. Entendiendo que las necesidades de los pueblos mutan, y estos cambios lejos de ser negativos dan cuenta de un pueblo vivo. Del mismo modo, el desarrollo del prototipo de

Forest Lab demuestra la posible convivencia complementaria de dos aproximaciones al construir, trabajando simbióticamente y extendiendo sus límites. Es decir, desbordando sus límites establecido, desbordando la mirada homogenizadora de la modernidad, y, desbordando la idea del material como algo con valor intrínseco para verlo como parte de un hacer más amplio, vinculado a una técnica y por ende a relaciones con personas.

Bibliografía

- Espinosa, O. (2019). «No hay tiempo conforme»: Percepciones sobre el cambio climático en comunidades indígenas de la Amazonía peruana. *Espacio y Desarrollo*, 33, 9-27.
<https://doi.org/10.18800/espacioydesarrollo.201901.001>
- Gonzales, H. (2021). *Pancotsi: Hibridación de los saberes constructivos Asháninkas*. [Maestía Patrimonio Cultural]. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Killick, E. (2021). Hybrid houses and dispersed communities: Negotiating governmentality and living well in Peruvian Amazonia. *Geoforum*, 119, 279-288.
<https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2019.08.003>
- Pérez Gil, J. (2024). Asentamientos informales y arquitectura vernácula: Viejos y nuevos debates. *CIUDADES*, 27, 229-246.
- Scaletti, A. (2017). Arquitectura Vernácula Residencial en Lamas, Perú: Un estudio tipológico. En *Transversal. Acciones de integración en el territorio peruano* (1.^a ed., pp. 284-301). Fondo Editorial PUCP.
- Varese, S. (2022). *La sal de los cerros* (5.^a ed.). Fondo Editorial Universidad Mayor de San Marcos.
- Watson, J. (2020). *Lo-Tek. Desing by Radical Indigenism* (1.^a ed.). Taschen.