# Arquitectura y pedagogía en la Amazonía: hacia un currículo situado[1]

***Architecture and Pedagogy in the Amazon: Towards a Situated Curriculum***

**John Arango Flórez**
**Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín (Colombia)**
jfarang3@unal.edu.co
https://orcid.org/0000-0002-9975-3234

**Sebastian Bedoya Torres**
**Universidad Nacional de Colombia, Sede Amazonia (Colombia)**
sbedoya@unal.edu.co
https://orcid.org/0009-0007-1159-7710

**Ader García Cardona**
**Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín (Colombia)**
agarcía@unal.edu.co
https://orcid.org/0000-0002-6527-0947

**German Ochoa Zuluaga**
**Universidad Nacional de Colombia, Sede Amazonia (Colombia)**
giochoaz@unal.edu.co
https://orcid.org/0000-0003-3847-6648

**Resumen:** En 2024, la Universidad Nacional de Colombia abrió por primera vez su programa de Arquitectura en la ciudad amazónica de Leticia. Este hito propició una reflexión curricular orientada a las condiciones complejas de la Amazonía: ecosistema vulnerable y territorio de acelerado crecimiento urbano, habitado por cerca de 50 millones de personas en nueve países.

Diseñar un currículo coherente con este entorno ha implicado abordar retos como ciudades anfibias, arquitectura bioclimática, protourbanismo

1 El presente capítulo es producto de la investigación Currículo situado, codigo hermes 66335 a través de la que se está realizando la apertura del programa de pregrado en arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Amazonia en Leticia.

y tecnologías adaptadas. Para responder a estas complejidades, la noción de currículo situado se estructuró desde el biocentrismo en tres pilares interrelacionados: lo natural, lo humano y la técnica. Estos fundamentos han orientado el tránsito de un currículo lineal —centrado en la acumulación progresiva de contenidos— hacia un currículo cíclico, que permite el retorno reflexivo sobre los saberes, la relectura situada de los aprendizajes y la integración transversal de experiencias pedagógicas.

Durante el primer año de implementación, se identificaron elementos importantes para adaptar el plan de estudios a este contexto singular. Se incorporaron pedagogías basadas en la escucha activa y en la palabra como herramienta transformadora, así como didácticas que privilegian la mesa redonda, el trabajo manual y la doble condición de docentes y estudiantes en roles compartidos.

Las transformaciones curriculares en la sede Amazonia están siendo evaluadas para su posible integración en la sede Medellín, fortaleciendo la pertinencia territorial y la innovación pedagógica en arquitectura.

***Palabras clave:*** Pedagogía de la arquitectura, currículo situado, Amazonia colombiana.

**Abstract:** In 2024, the Universidad Nacional de Colombia launched its Architecture program in the Amazonian city of Leticia for the first time. This milestone prompted a curricular reflection tailored to the complex conditions of the Amazon: a vulnerable ecosystem and a territory experiencing rapid urban growth, inhabited by nearly 50 million people across nine countries. Designing a curriculum coherent with this environment has involved addressing challenges such as amphibious cities, bioclimatic architecture, proto-urbanism, and adapted technologies. To respond to these complexities, the concept of a situated curriculum was structured from a biocentric perspective around three interrelated pillars: the natural, the human, and the technical. These foundations have guided the transition from a linear curriculum—centered on the progressive accumulation of content—toward a cyclical curriculum, which enables a reflective return to knowledge, a situated reinterpretation of learning outcomes, and the transversal integration of pedagogical experiences. During the first year of implementation, key elements were identified to adapt the syllabus to this unique context. Pedagogies based on active listening and the word as a transformative tool were incorporated, alongside didactics that prioritize round-table discussions, hands-on work, and the dual condition of teachers and students in shared roles. The curricular transformations at the Amazon campus are currently being evaluated for potential integration at the Medellín campus, thereby strengthening territorial relevance and pedagogical innovation in architecture.

***Keywords:*** Architectural Pedagogy; Situated Curriculum; Colombian Amazonia.

## Introducción

La Universidad Nacional de Colombia (UNAL) aborda su cobertura nacional a través de una estructura de nueve (9) sedes, diferenciadas por su vocación y alcance. Cinco de ellas son Sedes Andinas (SA): Bogotá, Medellín, Manizales, Palmira y La Paz, donde se imparte la oferta de pregrado tradicional. Las cuatro restantes son Sedes de Presencia Nacional (SPN): Amazonía, Orinoquía, Caribe y Tumaco, orientadas a garantizar el acceso a la educación superior en regiones estratégicas.

Para cumplir este objetivo en las SPN, la UNAL gestiona dos programas especiales: el primero, el Programa Especial de Admisión y Movilidad Académica (PEAMA), opera desde 2007 bajo un esquema mixto: el estudiante cursa un ciclo básico en la SPN (hasta tres semestres) y luego se traslada a la SA correspondiente para culminar su plan de estudios, con el compromiso de retornar a su región para el trabajo de grado.

Como una evolución de este modelo, en 2024 se implementó el Programa Especial de Admisión con Enfoque Territorial (PAET). A diferencia del PEAMA, el PAET elimina la necesidad de movilidad estudiantil, pues permite que programas de pregrado de las SA, pertinentes para las regiones, se ofrezcan de manera presencial y completa en las SPN. Esto se logra mediante convenios directos entre una Facultad de una SA y la SPN receptora.

Este capítulo describe y analiza el proceso de apertura e implementación del programa PAET de Arquitectura en Leticia (Sede Medellín-Sede Amazonía). La propuesta curricular es el resultado de una metodología cualitativa: partiendo del análisis documental y el trabajo *in situ* con la comunidad académica local, un grupo de discusión base —compuesto por los autores— formuló el plan de estudios que aquí se detalla.

## De la hegemonía andina al vacío amazónico: La justificación del programa

La formación en arquitectura en Colombia posee un origen histórico y geográfico marcadamente andino. Las primeras facultades se establecieron en ciudades de montaña, caracterizadas por climas templados y fríos: la Universidad Nacional en Bogotá (1936), la Universidad Pontificia Bolivariana en Medellín (1942) —seguida por la UNAL en la misma ciudad (1946)—, la Universidad del Valle en Cali (c. 1947) y la Universidad Nacional en Manizales (1969). Este patrón fundacional es coherente con la lógica

del poblamiento del país, históricamente concentrado en las cordilleras (Zambrano Pantoja, 2023).

Esta hegemonía de "los Andes" sobre "las tierras bajas" persiste en la actualidad. Aunque las regiones de tierras bajas (la Amazonía, la Orinoquía y las llanuras costeras del Caribe y el Pacífico) comprenden la gran mayoría del territorio continental, estas albergan una fracción minoritaria de la población y, por lo tanto, de la oferta académica en arquitectura.

Un estudio sobre el *Panorama actual de los programas de arquitectura en Colombia* (Castellanos Tuiran *et al.*,2018) es elocuente al respecto. Dicho análisis reportaba una concentración abrumadora en la Región Andina (con 50 programas) y en la Región Caribe (con 9 programas). En contraste, la extensa Región Amazónica figuraba con cero (0) programas de arquitectura al momento del estudio.

Dicho desbalance demográfico y académico es también epistemológico. Ha propiciado que la interpretación, enseñanza y práctica de la disciplina en el país se estructuren predominantemente desde una "mirada andina". Como consecuencia, es frecuente observar la transposición de modelos urbanísticos y arquitectónicos de montaña a las tierras bajas —particularmente en los Llanos Orientales y la selva amazónica—, lo cual genera serios problemas de adaptación territorial, bioclimática y cultural.

Este vacío académico no es exclusivo de la Amazonía colombiana, sino que refleja un patrón de escasez formativa en la totalidad de la cuenca panamazónica. Si bien la oferta de programas de arquitectura en la región no es nula, es notablemente dispersa. Esta se concentra en grandes núcleos urbanos, dejando desatendidas vastas áreas, entre ellas, la zona de la triple frontera (Colombia, Perú, Brasil) donde se ubica Leticia.

Un análisis de la oferta en los ocho países amazónicos revela que las opciones más cercanas a Leticia son, en la práctica, inaccesibles. En Iquitos, Perú, a 400 km de Leticia, La Universidad Tecnológica del Perú (UTP) ofrece el programa de arquitectura de manera intermitente; mientras que, la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (UNAP) se encuentra tramitando la apertura de su programa para 2026. Los programas consolidados más próximos están en Manaos (Brasil), a 1200 km de distancia, donde operan los programas de arquitectura de la Universidade Federal do Amazonas (UFAM, 2024), la Universidad Nilton Lins (Nilton Lins, 2024) y otras instituciones privadas.

El resto de la oferta regional se atomiza en ciudades muy distantes: en Brasil, existen programas en Belém de Pará, Macapá y Cuiabá; en Perú, en Tarapoto; y en Bolivia, en Santa Cruz o La Paz. Destaca el caso de

la Universidad Regional Amazónica Ikiam (Ecuador), que ofrece un programa enfocado en "Arquitectura Sostenible", con módulos específicos en materiales locales como madera, bambú y tierra (Ikiam, 2022).

En el contexto específico de la Amazonía colombiana, hasta 2024 no existía ningún programa de pregrado presencial en Arquitectura. El antecedente más directo era el programa PEAMA de la UNAL, que desde 2022 permite a estudiantes de los seis departamentos amazónicos cursar el ciclo inicial en Leticia, pero exige una movilidad posterior a las Sedes Medellín o Bogotá.

Por lo tanto, la implementación del PAET de Arquitectura en Leticia responde tanto a la deuda histórica nacional de formar arquitectos en y para el trópico húmedo colombiano, como también establece un nodo académico profesional pionero en un extenso vacío territorial panamazónico.

## De la urbanización "en" la Amazonia a la urbanización "de" la Amazonia

Un segundo aspecto, desde donde se sustenta la pertinencia del programa, es la creciente y acelerada urbanización experimentada en la región amazónica, un proceso que avanza sin la suficiente participación de profesionales de la arquitectura (OUA-FLACSO, 2024). La Amazonia, el bosque húmedo tropical más extenso del planeta (casi siete millones de km² distribuidos en nueve países), es un epicentro de diversidad biológica y cultural, pero también es escenario de una profunda transformación demográfica.

En Colombia, la región amazónica abarca el 42% del territorio continental (seis departamentos). Leticia (capital del departamento de Amazonas), aunque geográficamente aislada, ejemplifica este desafío urbano: es una ciudad multicultural de aproximadamente 45.000 habitantes que conforma una conurbación transfronteriza con su vecina Tabatinga (Brasil), sumando cerca de 100.000 personas en total.

Este caso local es un reflejo de una transformación demográfica regional. Aunque a menudo se percibe como una región silvestre, la panamazonia tiene una población total cercana a los 50 millones de habitantes. De ellos, como evidencia la Tabla 2, más de 38 millones residen en centros urbanos. Esto representa una tasa de urbanización regional del 70%, un dato que desmiente la idea de un territorio vacío (Tabla 1) (Ochoa Zuluaga y Wood, 2024).

**Tabla 1.** Población región amazónica

| País | Pob. urbana Amazonia | % urbano Amazonia | % urbano resto país |
|---|---|---|---|
| Brasil | 22.425.349 | 77% | 87% |
| Bolivia | 4.694.557 | 78% | 62% |
| Perú | 5.658.921 | 58% | 89% |
| Venezuela | 1.984.696 | 86% | 89% |
| Ecuador | 1.853.801 | 47% | 69% |
| Colombia | 572.190 | 56% | 76% |
| Surinam | 399.400 | 66% | n/a |
| Guayana Francesa | 260.877 | 90% | n/a |
| Guyana | 178.860 | 24% | n/a |
| **Total** | **38.028.651** | **70%** | **84%** |

*Nota.* Ochoa Zuluaga y Wood, 2024.

**Tabla 2.** Población Amazonía Colombiana por Departamento

| Departamento | Total | Urbano | % urbano |
|---|---|---|---|
| Caquetá | 410.521 | 267.010 | 65% |
| Putumayo | 359.127 | 182.286 | 51% |
| Vichada | 112.958 | 27.709 | 25% |
| Guaviare | 86.657 | 48.719 | 56% |
| Amazonas | 79.020 | 38.977 | 49% |
| Guainía | 50.636 | 22.251 | 44% |
| Vaupés | 44.712 | 12.947 | 29% |
| **Total Amazonia** | **1.143.631** | **599.899** | **52%** |
| **Total Colombia** | **50.372.424** | **38.292.939** | **76%** |

*Nota.* Ochoa Zuluaga y Wood, 2024.

El problema, sin embargo, no es solo el crecimiento cuantitativo, sino el modelo cualitativo. Como lo diferencia Ochoa (2011), una cosa es la urbanización "de" la Amazonia (el hecho demográfico de la concentración) y otra, la urbanización "en" la Amazonia, entendida como la implantación de modelos externos que desconocen las realidades ecosistémicas locales.

Las consecuencias de esta "urbanización en la Amazonia" son evidentes. En las periferias de ciudades como Leticia, se observan implantaciones inadecuadas en terrenos anegados y de inundación periódica,

asociadas al ciclo monomodal del clima en la amazonia (Duque, 2011). Estos modelos foráneos entran en conflicto con las respuestas tradicionales (más adecuadas y resilientes) de las comunidades indígenas, quienes también habitan estos entornos urbanos. Por lo tanto, formar arquitectos desde Leticia es una acción urgente para mediar en esta tensión, generando capacidades locales para pensar y construir un urbanismo adaptado al frágil ecosistema amazónico.

## El vacío constructivo: entre la tradición en declive y la modernidad importada

El tercer pilar que justifica la apertura del programa es el vacío constructivo presente en la región, atrapada entre la erosión de su arquitectura vernácula y la adopción de modelos modernos insostenibles y costosos.

Históricamente la arquitectura indígena se ha basado, por milenios, en el uso de materiales locales, renovables y biodegradables, manifestándose en tipologías como la maloca; sin embargo, este conocimiento está en franco declive. La fragmentación de las comunidades, la migración a los centros urbanos y la pérdida de sabedores y ancianos han erosionado las artes tradicionales de construcción. Este valor de adaptación y sostenibilidad de lo vernáculo no debe caer en la dicotomía de oponerse a lo académico, sino de integrarse a ello (Guarnizo et al., 2025).

Este cambio social se refleja en la transformación del espacio: las familias extensas que compartían la maloca comunal ahora buscan casas individuales con espacios privados. Como resultado, las malocas han perdido su función habitacional y se relegan a espacios de uso social, cultural o, en el peor de los casos, a escenografías para el turismo.

Dicho vacío ha sido ocupado por una construcción basada en mampostería y cubiertas industriales. El problema fundamental de este modelo es logístico y económico: la región no produce estos materiales; prácticamente todo —cemento, hierro, arena, gravilla y vidrio— debe ser "importado". Estos insumos llegan a Leticia tras trayectos fluviales largos, costosos y azarosos desde Puerto Asís (por el río Putumayo) o desde Iquitos (Perú) y Manaos (Brasil). Naturalmente, esto encarece de forma desproporcionada el costo de edificar en la ciudad.

La confluencia de factores ha generado una profunda crisis tipológica, por lo tanto, existe mínima o nula investigación aplicada al desarrollo de materiales de construcción con insumos locales. Los experimentos

existentes se limitan a costosas casas "ambientales" en reservas forestales o a la importación de nuevas técnicas foráneas que, si bien pueden ofrecer confort térmico, perpetúan la dependencia de materiales importados.

En consecuencia, el programa PAET de Arquitectura en Leticia responde a una urgencia material: la necesidad de formar profesionales que dejen de importar soluciones y comiencen a innovar con el territorio, capaces de desarrollar una arquitectura contemporánea que sea económicamente viable, culturalmente arraigada y genuinamente amazónica.

La presión del turismo y la demanda energética

Este modelo constructivo, basado en materiales importados, se ve acelerado y exacerbado por un cuarto factor: la presión de una creciente población flotante (Ochoa Zuluaga, 2019). En las últimas dos décadas, el turismo se ha consolidado como una de las principales actividades económicas de Leticia (Cámara de Comercio del Amazonas, 2024). La ciudad pasó de recibir 6.000 turistas en 2002 a más de 100.000 en 2022.

Si bien existen algunas propuestas de alojamiento con ideas "ambientales", la norma general es que estas nuevas edificaciones replican el modelo de mampostería y materiales importados, intensificando el problema logístico. Más grave aún, este auge en la construcción turística es la principal fuerza impulsora del incremento en la demanda energética (Gómez & Rozo, 2021). Según informa la Empresa de Energía del Amazonas, la demanda energética que estaba proyectada en un 1% de crecimiento anual a partir de 2010, actualmente se sitúa alrededor del 8%, un acrecimiento atribuido directamente a las nuevas edificaciones turísticas y su alta dependencia de la climatización artificial.

En síntesis, la habitabilidad en la Amazonía enfrenta una crisis multidimensional que este programa busca abordar. La confluencia de un vacío formativo histórico, una urbanización acelerada y desadaptada, una profunda crisis de materiales de construcción y una creciente presión turística que dispara la demanda energética, hacen impostergable una respuesta académica.

Por lo anterior, es necesario que la Universidad fortalezca la formación en todos los aspectos del hábitat urbano y rural amazónico. El diseño, la bioarquitectura para selvas húmedas tropicales y, de manera crucial, la eficiencia energética, dejan de ser temas complementarios para convertirse en el eje central que justifica la creación del programa PAET de Arquitectura en la Universidad Nacional de Colombia, Sede Amazonia en Leticia.

## PAET Arquitectura Amazonía, hacia un currículo situado

> "¿Pensar situadamente? [...] hablamos, actuamos, comprendemos siempre desde un lugar que marca nuestros enunciados, los sitúa, los llena de contenido y orientación. Pensamos al sentir ese lugar, al ser afectados por este." (Quintana, 2021)

Históricamente, la Universidad Nacional de Colombia ha contado con tres programas de pregrado en arquitectura (Bogotá, Medellín y Manizales). Sus enfoques curriculares iniciales se basaron en las escuelas alemanas Bauhaus y HfG de Ulm, consolidando una estructura similar a la de la mayoría de los programas en el mundo: el taller de proyectos como eje central, complementado por áreas de historia, construcción, representación y urbanismo.

Este modelo andino empezó a hacer presencia en otros territorios en 2022, cuando la Facultad de Arquitectura de la Sede Medellín empezó a ofrecer el Taller Expandido en el marco del programa PEAMA. Esta experiencia territorial fue el catalizador que llevó a las directivas de la Sede Amazonia a proponer a la Facultad de Arquitectura de Medellín el reto de abrir el programa PAET.

Para ello, se emprendió una contextualización territorial del currículo. Partiendo de las lecciones aprendidas en el PEAMA, se definieron cuatro principios didácticos que estructuran la propuesta pedagógica del PAET:

- **Un currículo situado desde la Amazonía (y no para la Amazonía):** superar la idea de un currículo diseñado en el centro andino para ser "aplicado" en la región. Se busca en cambio construir el conocimiento desde las realidades locales (Ardoin & Smith, 2023), desbancando la racionalidad científica hegemónica por un "saber ambiental" que reintegra la diversidad y la cultura (Leff, 2014) (Figura 1).
- **Tiempo cíclico – Aprendizaje cíclico:** integrar una comprensión del tiempo más acorde a las cosmovisiones amazónicas, en contraste con el tiempo lineal y segmentado de los currículos tradicionales.
- **Aprendizaje dialógico y recíproco:** reconocer que la enseñanza-aprendizaje es una construcción de doble vía, donde tanto profesores como estudiantes aprenden mutuamente, partiendo de la realidad de los estudiantes y no de un conocimiento impuesto (Freire, 1970).

- **Aprendizaje a través de la manufactura:** enfatizar el "aprender haciendo", vinculando el diseño directamente con la experimentación material, las técnicas constructivas locales y la escala 1:1, siguiendo el precedente de pedagogías como la del Rural Studio en Alabama, USA (Mockbee, 2009), o el pregrado de arquitectura de la Universidad de Talca en Chile (2025).

En concordancia con estos cuatro principios, el programa PAET propone cuatro dimensiones que definen su objeto de estudio: territorio, dimensión humana, dimensión natural y dimensión tecnológica (Figura 2).

Esta estructura de cuatro dimensiones se materializa en el Taller de Proyectos, el cual funciona como el eje central de la formación. En este espacio práctico, la arquitectura se estudia como la consecuencia del diálogo entre las dimensiones definidas, aplicando así directamente los principios pedagógicos:

- Las dimensiones natural y territorial responden al principio de un currículo situado DESDE la Amazonía.
- La dimensión humana (que incluye los saberes y las comunidades) activa el aprendizaje dialógico y recíproco.
- La dimensión tecnológica (la transformación material) se concreta mediante el aprendizaje a través de la manufactura.

Finalmente, alineado con el principio del aprendizaje cíclico, los ejes temáticos del Taller —como el agua, la sombra, la comunidad o el material— se retoman en niveles superiores.

Estos componentes se sintetizan en el ejercicio final: *Del territorio al objeto*. Allí, los estudiantes deben capturar la esencia geográfica, climática, técnica y cultural del lugar mediante la observación, el diseño y la construcción de un espacio a escala real.

Como eje temático de este ejercicio, se abordó el entendimiento de las adaptaciones desde las tecnologías del hábitat (Zuleta, 2023), en su compleja relación con la estructura urbana y el río. Este eje alimenta directamente los principios pedagógicos definidos: exige un enfoque situado DESDE la Amazonía (al entender la relación vital con los pulsos del río); fomenta el aprendizaje dialógico (al desarrollarse en un ejercicio colectivo y colaborativo entre estudiantes, profesores y comunidades locales); como también, se materializa mediante el aprendizaje a través de la manufactura (al construir el prototipo final en escala 1:1).

En este sentido, el enfoque aplicado a temáticas como el *Urbanismo Anfibio*, se desarrolla a través de tres objetivos metodológicos: Observar (el dónde), Priorizar (el qué) y, finalmente, Implementar (el cómo).

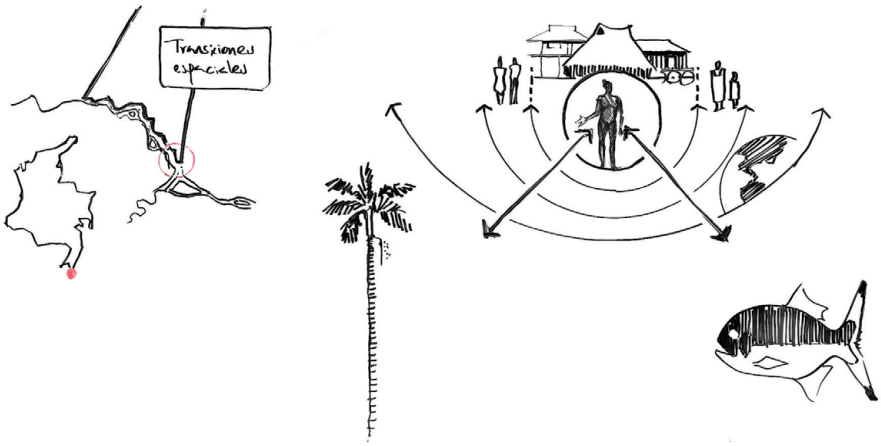


**Figura 1.** Primer principio curricular situado desde la Amazonia
*Nota.* Dibujo Sebastian Bedoya. Fuente: Autores.

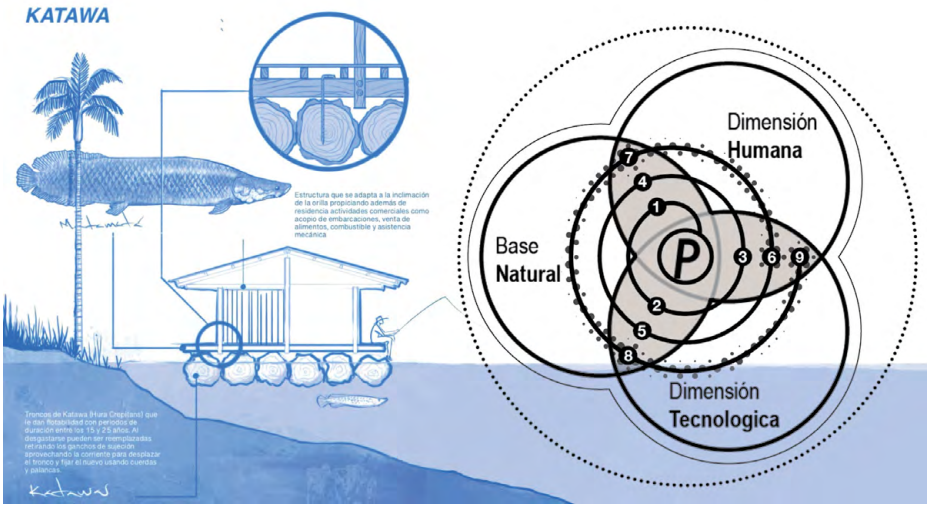


**Figura 2.** *Ciclos de las dimensiones del aprendizaje disciplinar, situadas en el contexto amazónico*
*Nota.* Dibujos Sebastian Bedoya. Fuente: Autores.

## El proceso y el prototipo: Hamaca Flotante

El ejercicio del taller sigue un proceso de selección escalar: inicia con propuestas individuales, luego se socializan y se decantan en propuestas proyectuales grupales. De estas, se selecciona una para su construcción a escala real, sumando las capacidades e intereses de todo el taller.

El proyecto final, *Hamaca Flotante*, fue elegido tanto por su viabilidad constructiva como por su pertinencia con los objetivos del taller, dando una respuesta directa al desarrollo de Hábitats Anfibios.

### La Hamaca Flotante: Arquitectura Anfibia y Pedagogía Territorial

*Hamaca Flotante* es un proyecto que surge de la hibridación de saberes vernáculos y tipologías anfibias, explorando la síntesis de arquetipos locales: la hamaca, las balsas, el palafito y las tecnologías de pesca. Estos se materializan en un dispositivo arquitectónico ligero destinado a la observación científica o lúdica, al descanso, la contemplación y la conexión fenomenológica con el paisaje.

El diseño, por su parte, responde directamente a la principal condicionante del lugar: la alta variabilidad hídrica. Su carácter flotante le permite adaptarse a los ciclos de aguas altas y bajas. Se concibe como una infraestructura de uso mixto: espacio público, plataforma para el turismo científico y herramienta de monitoreo ambiental.

La materialidad del proyecto se resuelve con recursos locales y sistemas constructivos ligeros. La estructura portante se compone de maderas amazónicas como Quinilla (*Manilkara bidentata*), Acapú (*Vouacapoua americana*) y Cumala (*Virola spp.*). El sistema de flotación que garantiza su carácter anfibio se logra mediante troncos de Katawa (*Hura crepitans*). Como cubierta, se emplea una lona traslúcida, tensada a la estructura principal. En el centro del plano base, una hamaca tejida reemplaza el suelo, generando una relación directa y sensorial entre el usuario y el agua.

El proyecto se validó mediante un prototipo 1:1. Una fase inicial de pruebas en el campus universitario permitió una iteración de ajustes; posteriormente, en colaboración con la Organización de Pescadores Artesanales de Yahuarcaca (TIKA), el dispositivo fue reubicado en su entorno real, evaluando su comportamiento y pertinencia.

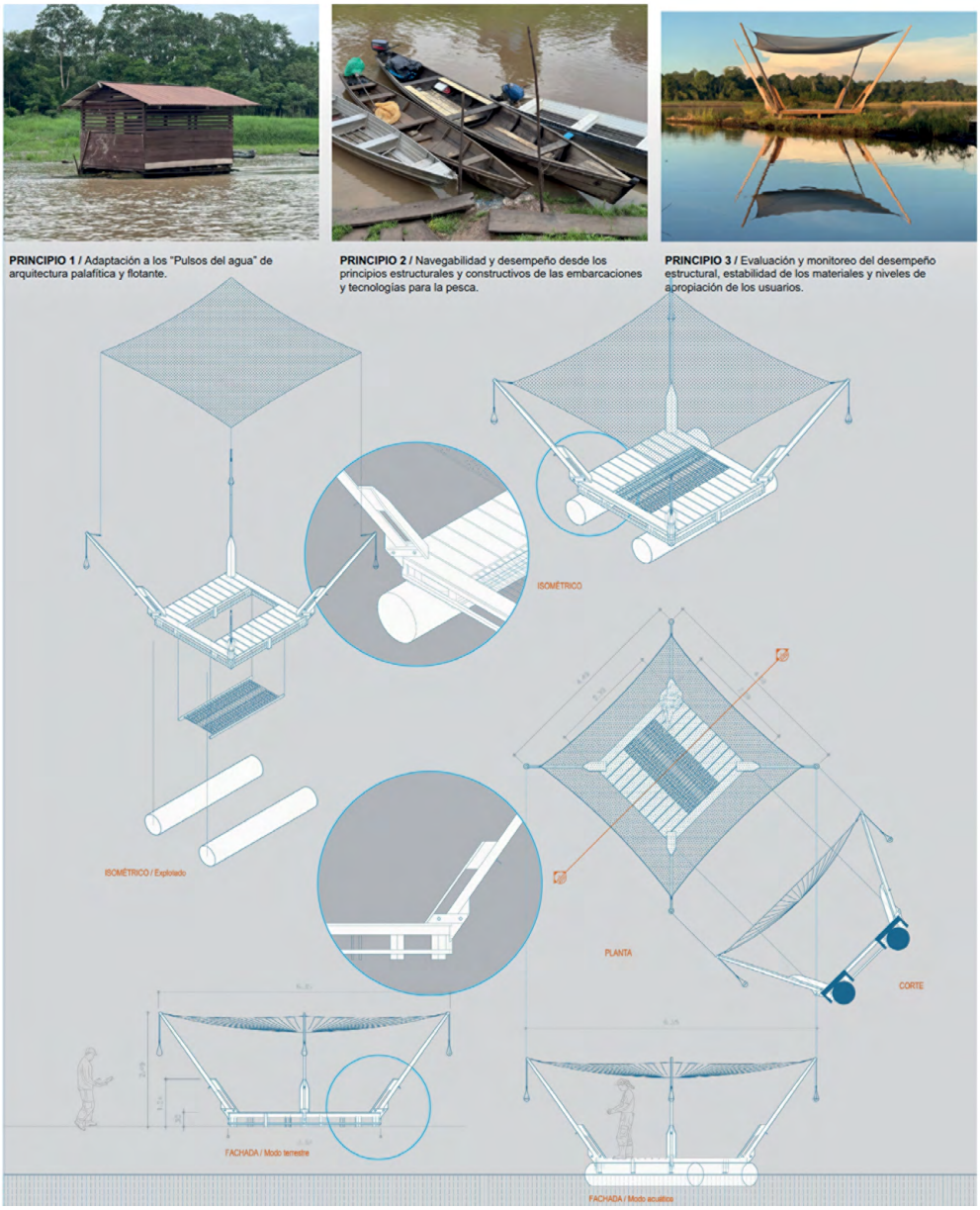


**Figura 3.** Infografía del proyecto arquitectónico Hamaca Flotante

*Nota.* Dibujos y Fotografías: Sebastian Bedoya. Diseño: Estudiantes Taller de proyectos PAET Arquitectura Universidad Nacional de Colombia, Sede Amazonia.

PROCESO DE DISEÑO, FABRICACIÓN Y VALIDACIÓN EN CAMPO. **MODO TERRESTRE**

PROCESO DE DISEÑO, FABRICACIÓN Y VALIDACIÓN EN CAMPO / **MODO ACUÁTICO**

**Figura 4.** Proceso de diseño y fabricación de Hamaca Flotante
*Nota.* Fotografías Sebastian Bedoya. Fuente: Autores.

**Figura 5.** Prototipo de Hamaca flotante situado en los lagos de Yahuarcaca, Leticia, Amazonas
*Nota.* Foto Sebastián Bedoya. Fuente: Autores.

## Conclusiones

La experiencia del PAET de Arquitectura en Leticia, sintetizada en el prototipo *Hamaca Flotante*, demuestra ser una respuesta directa y tangible a la crisis multidimensional que justificó su creación. El proyecto es una respuesta inicial a las posibilidades de llenar los cuatro vacíos identificados:

1. Responde al vacío constructivo al utilizar maderas locales (Katawa, Quinilla), demostrando viabilidad técnica y económica.
2. Responde al vacío urbano al proponer un "urbanismo anfibio" que se adapta a los pulsos del río (aguas altas y bajas), en lugar de imponer modelos andinos en un ecosistema que los rechaza.
3. Responde al vacío energético al diseñar un dispositivo de bajo impacto, pasivo y ventilado, sin dependencia de la climatización artificial que presiona la infraestructura de Leticia.
4. Y, fundamentalmente, responde al vacío académico al generar un conocimiento arquitectónico desde la Amazonía, y no solo para ella.

El prototipo físico es, por tanto, la manifestación de un prototipo pedagógico. Si la *Hamaca Flotante* es una arquitectura anfibia, el currículo

del PAET se revela como una pedagogía anfibia. A diferencia de la estructura lineal y rígida de los currículos tradicionales, esta propuesta es flexible, adaptativa y cíclica. No es un plan de estudios fijo, sino un armazón capaz de flotar y ajustarse a los ciclos del contexto (el principio cíclico), a los saberes de las comunidades (el principio dialógico) y a las realidades materiales (el principio de manufactura).

Finalmente, esta experiencia invierte el flujo tradicional del conocimiento en la Universidad Nacional. Históricamente, el saber fluía en una sola dirección: desde el centro andino (Sede Medellín) hacia la periferia (Sede Amazonía). El PAET demuestra que el principio de "aprendizaje dialógico y recíproco" no aplica solo entre profesores y estudiantes, sino entre las sedes mismas de la universidad.

La "hegemonía andina" tiene lecciones cruciales que aprender de este laboratorio amazónico. El PAET en Leticia trasciende su condición de programa regional para consolidarse como una vanguardia pedagógica, cuyas lecciones sobre resiliencia, adaptación material y pertinencia territorial son fundamentales para el futuro de la enseñanza de la arquitectura en todo el país.

## Referencias

Ardoin, N., & Smith, G. (2023). Place-based education – a systematic review of literature. *Teaching and Teacher Education, 123*(1). https://doi.org/10.1080/00131911.2023.2177260

Cámara de Comercio del Amazonas. (2024). *Estudio Económico del Municipio de Leticia Departamento del Amazonas Año 2023*. Leticia, Colombia: Cámara de Comercio del Amazonas. https://ccamazonas.org.co/web2018/wp-content/uploads/2024/01/ESTUDIO-ECONOMICO-2023.pdf

Castellanos Tuiran, A. I., Sierra Franco, A., & Albis Romero, M. C. (2018). Panorama actual de los Programas de Arquitectura en Colombia. In *Enfoques, teorías y perspectivas de la Arquitectura y sus programas académicos*. Corporación Universitaria del Caribe - CECAR. https://doi.org/10.21892/9789588557724.04

Duque, S. R. (2011). Amazonia: Un mundo de agua y complejas relaciones. En J. Echeverri y C. Pérez (Eds.*), Amazonia colombiana: Imaginarios y realidades*. Memorias Cátedra Jorge Eliecer Gaitán* (pp. 160-169). Vicerrectoría de Investigación, Universidad Nacional de Colombia.

Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.

Gómez, C., & Rozo, J. (2021). Cálculo de las huellas de carbono y ecológica del destino turístico de Puerto Nariño (Amazonas). *Turismo y Sociedad, 29*, 169-191. https://doi.org/10.18601/01207555.n29.09

Ikiam. (2022). *Arquitectura Sostenible*. Universidad Regional Amazónica Ikiam. https://www.ikiam.edu.ec/index.php/facultad_ciencias_socio_ambientales/arquitectura_sostenible/

Leff, E. (2014). *Saber ambiental: Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. Siglo XXI Editores.

Mockbee, S. (2009, 21 de julio). *Rural Studio. Alabama.* (Entrevista). STGO. https://stgo.es/2009/07/rural-studio-alabama/

Ochoa, G. (2011). Ciudades, ambiente y diversidades urbanas en la Amazonia. En J. Echeverri y C. Toro (Eds.), *Amazonia colombiana. Imaginarios y realidades*. Memorias de la Cátedra Jorge E. Gaitán* (pp. 391–403). Universidad Nacional de Colombia.

Ochoa Zuluaga, G. I. (2019). Influencias del turismo global sobre el territorio amazónico. *Bitácora Urbano Territorial*, *29*(2), 127–134. https://doi.org/10.15446/bitacora.v29n2.66308

Ochoa Zuluaga, G., Wood, A. (2024). *De la urbanización 'de' la amazonia a la Urbanización 'en' la Amazonía*. Notas de conferencia en el evento: Ciudades para la vida en la amazonia, Instituto SINCHI, Leticia Colombia, junio 2024.

OUA-FLACSO. (2024). *Observatorio para la urbanización amazónica*. FLACSO Ecuador. https://flacso.edu.ec/oua/

Quintana, M. (2021). *Espacios afectivos,* Herder.

Universidade Federal do Amazonas (UFAM). (2022). *Escola Profissionalizante do Homem Amazônico: Arquitetura Sustentável*. Manaos, Brasil: Repositorio Institucional UFAM. https://riu.ufam.edu.br/bitstream/prefix/6176/11/TCC_IsisBrito.pdf

Guarnizo, N., Ariza, M Gutierez R. y Estévez F. (2025). La arquitectura vernácula: saberes del territorio y memoria construida. *Formación Estratégica, 9*(1). Obtenido de https://formacionestrategica.com/index.php/foes/article/view/185

Zambrano Pantoja, F. (2023). *Análisis del poblamiento histórico en Colombia*.

Zuleta, F. (2023). *Las tecnologías del habitar en tres momentos históricos de la sociedad colombiana: Amazonas, Pacífico, meseta cundiboyacense*. Universidad Nacional de Colombia.