

# Co-existencia y archipiélagos territoriales. Paipa (Colombia): entre lo rural y lo urbano

## Territorial Co-existence and Archipelagos. Paipa (Colombia): between Rural and Urban

TOMAS NEU

MANUELA GUZMÁN RAMÍREZ

XIMENA SAMPER DE NEU

Tomas Neu, Manuela Guzmán Ramírez, Ximena Samper de Neu. "Co-existencia y archipiélagos territoriales. Paipa (Colombia): entre lo rural y lo urbano", ZARCH 25 (diciembre 2025): 162-177. ISSN versión impresa: 2341-0531 / ISSN versión digital: 2387-0346. [https://doi.org/10.26754/ojs\\_zarch/zarch.20252511776](https://doi.org/10.26754/ojs_zarch/zarch.20252511776)

Recibido: 14-04-2025 / Aceptado: 13-10-2025

### Resumen

Las necesidades urbanas, rurales y ambientales deben ser equivalentes para transformar el territorio protegiendo el entorno natural y el bienestar local. Este estudio utiliza el diseño como metodología de investigación en Paipa (Colombia). Se comparan propuestas de diseño para analizar variables de infraestructura, morfología, condicionantes socioeconómicas y ambientales, priorizando soluciones entre lo rural y lo urbano. El proceso se realiza en fases: diagnóstico y análisis del lugar, definición de estructuras rururbanas, diseño de planes integradores y proyectos estratégicos aplicados en un taller con estudiantes de arquitectura y planificación regional, resultando en variados proyectos. Finalmente, comprobamos la funcionalidad de estrategias de sostenibilidad y sustentabilidad para el territorio como una *co-existencia*. Proyectamos escenarios para responder de manera equitativa a las necesidades de habitantes y sistemas naturales, a partir de *archipiélagos* como unidades funcionales que cohesionan lo rural y lo urbano.

**Palabras clave:** Territorio; Paisaje urbano; Archipiélago; Co-existencia territorial

### Abstract

Urban, rural, and environmental requirements must be equivalent transforming the territory, protecting the natural environment and local well-being. This study uses design as a research methodology in Paipa (Colombia). Proposals are compared to analyze variables of infrastructure, morphology, and socioeconomic and environmental conditions, prioritizing solutions between rural and urban areas. The design process is carried out in phases: site diagnosis and analysis, definition of rururban structures, design of integrative plans, and strategic projects applied in a workshop including architecture and regional planning students, resulting in diverse projects. Finally, we verified the functionality of sustainable strategies for the territory as a *co-existence*. We project scenarios to respond to situations of scarcity, equitable to the needs of people and natural systems, and defining *archipelagos* as functional units that cohesively foster and integrate rural and urban areas.

**Keywords:** Territory; Landscape; Urban; Archipelago; Territorial co-existence

**Tomas Neu** (Bogotá, 1955) es Arquitecto por la Universidad de Los Andes (1978), donde actualmente imparte cursos sobre vivienda social y desarrollo territorial. Magíster en Estudios de Desarrollo y Gestión de la Universidad de La Salle (2016). Docente de las Universidades Javeriana (1983-89); La Salle (2017-2022); UTE, Ecuador (2025). Consultor de GXSAMPER Arquitectos. Es autor de *El paisaje intermedio: entre lo urbano y lo rural* (Neu, 2016); coautor de *El borde urbano: límite virtual sobre la fragilidad rural* (Neu & Zimmermann, 2018); *Urbanity recreates private buildings for public use* (Neu & Samper, 2023); *Germán Samper Gnecco: La consolidación de los procesos sociales barriales como valor patrimonial* (Blanco, O'Byrne, Neu, & Vergara, 2023), y *La baja altura en alta densidad en contraposición a la verticalidad: Un paradigma no comprendido* (Neu, 2024). E-mail: tomasneu@uniandes.edu.co

**Manuela Guzmán Ramírez** (Bogotá, 1984) es Profesora Asistente de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad de los Andes, en Bogotá, Colombia. Le interesa la planeación y diseño urbano relacionado con paisajismo y resiliencia. Cuenta con experiencia en consultoría de proyectos urbanos de gran escala, investigación aplicada al diseño, mapeo y diseño urbano. Es Magíster en Diseño Urbano de la Escuela de Diseño de la Universidad de Harvard, arquitecta de la Universidad de los Andes (cum laude 2008) y especialista en Sistemas del agua por la Universitat Politècnica de Catalunya (2022). Actualmente lidera Recipientes Urbanos una investigación sobre la relación entre Bogotá y el agua explorada desde mapeos, cartografías y registros de manifestaciones del agua. Entre su producción más reciente se destaca la co-autoría de "Multi-Criteria Decision Analysis Inputs for Planning the Implementation of Nature-based Solutions in Urban Contexts" (Jimenez, S. et al, 2023) y el "Manual de coberturas vegetales de Bogotá D. C." (Álvarez G., et al, 2020). E-mail: mguzmanr@uniandes.edu.co

**Ximena Samper de Neu** (Bogotá, 1958) es Profesora de la Universidad de Los Andes desde 1995, donde se graduó como arquitecta (1989). Posee una Maestría y un Diploma de Especialista en Diseño Urbano por la Universidad de Harvard (2001) y la Universidad Jorge Tadeo Lozano (1999). Fue presidenta de la SCA Bogotá y Cundinamarca (2007-2011). Ha promovido numerosos talleres internacionales. Dirigió por 6 años la Maestría en Hábitat y Gestión Territorial de la Universidad de la Salle – Facultad de Ciencias del Hábitat. Trabaja con Germán Samper (1924-2019) desde 1990, primero en Esguerra Sáenz y Samper y luego en 1994 fundaron la oficina GXSAMPER Arquitectos, cuyo énfasis es la vivienda social y el espacio público. Su trabajo ha generado proyectos de calidad, con reconocimiento, siendo siempre éxitos inmobiliarios con un alto grado de apropiación para quienes los habitan. E-mail: xsamper@uniandes.edu.co

## Introducción

Realizamos una aproximación al territorio desde la geografía, entendiendo que la *sostenibilidad* viene de afuera y la *sustentabilidad* surge de adentro<sup>1</sup>. Desde fuera llega al territorio la tecnología, la aplicación de lo científico, la agroquímica, etc. Simultáneamente, a partir de los *saberes y conocimientos* de los moradores del territorio, así como de las características biofísicas, existen acciones sencillas que transforman el lugar con respeto y dan sustento o cobijo a seres humanos y no-humanos<sup>2</sup>.

Las necesidades urbanas, rurales y ambientales son el equilibrio entre lo sostenible y lo sustentable, es decir una *co-existencia*, término que utilizaremos como concepto. La *co-existencia* permite pensar en necesidades equivalentes como acciones específicas en el territorio para preservar y conservar lo natural. Esto contrasta con las necesidades de lugares transformados que consumen recursos o acciones que afectan la armonía del entorno natural<sup>3</sup>.

Es ahí donde se ubica el paisaje intermedio como aquel lugar que ni es rural ni es urbano<sup>4</sup>. Sus características y condicionantes exclusivas no pueden ser analizadas ni intervenidas desde las reglas urbanas ni las rurales, sino desde pautas propias y exclusivas a la condición de una interfaz<sup>5</sup>. Esto nos refiere a un espacio presionado por el desarrollo inmobiliario asociado al ideal de progreso, caracterizado por la presencia de bienes naturales (ríos, bosques, humedales, sabanas, entre otros) fundamentales para la supervivencia humana y no humana. En ocasiones es un espacio fragmentado, segregado y discontinuo que requiere de nuevas miradas y de indagaciones espaciales que propician situaciones de *co-existencia*.

Para ampliar el conocimiento y las posibilidades de consolidación de las características espaciales del paisaje intermedio, es necesario que se posibilite y fomente la *co-existencia* desde una perspectiva que descentre lo antrópico. En este artículo indagaremos sobre proyectos de diseño urbano y del paisaje que puedan servir como interfaz de unión entre lo rural, lo agrícola, lo urbano y los ecosistemas estratégicos. Las decisiones de diseño buscan cumplir con las condiciones de *archipiélago* propuestas por Aureli<sup>6</sup> en las que la arquitectura aporta a equilibrar las fuerzas de la urbanización dominada por los procesos económicos, y según la cual los límites entre infraestructura, paisajismo y edificación se funden<sup>7</sup>. Busca explorar estrategias de diseño para construir una ciudad resiliente que integre ciclos naturales y urbanos mientras satisface necesidades funcionales, estéticas y técnicas propias del desarrollo y crecimiento urbano.

- 1 Miguel Panadero, "Geografía humana y sostenibilidad. Hitos y perspectivas", en *Territorio, paisaje y sostenibilidad*, ed. Francisco Pillet, María del Carmen Cañizares y Ricardo Ángel (Barcelona: Ediciones del Serbal, 2010), 49–86.
- 2 Junta los aspectos ontológicos.
- 3 Martin Prominski, "Andscapes: "Concepts of Nature and Culture for Landscape Architecture in the 'Anthropocene'", *Journal of Landscape Architecture* 9, no. 1 (2014): 6–19.
- 4 Tomas Neu, "El paisaje intermedio: entre lo urbano y lo rural. Una franja en transición," *Opera* 18 (2016): 55–81.
- 5 <https://dle.rae.es/interfaz>: Conexión o frontera común entre dos aparatos o sistemas independientes. La definición del <https://www.merriam-webster.com/dictionary/interface> es the place at which independent and often unrelated systems meet and act on or communicate with each other o el lugar donde sistemas independientes se juntan y se comunican entre sí recuperado agosto 20, 2024; Peter Rowe. *Making a Middle Landscape*. MIT Press, 1991.
- 6 Pier Vittorio Aureli, *Toward the Archipelago*, MIT Press, 2011.
- 7 Daniel Jauslin, "Infrastructure as Landscape as Architecture." *Research in Urbanism Series* 3 (2015): 229–251.
- 8 Martin Prominski, "Design Research as a Non-Linear Interplay of Five Moments," en *Design Research for Urban Landscapes*, editado por Martin Prominski y Hille von Seggern (Londres: Routledge, 2019), 33–49, <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781351104241-3/design-research-non-linear-interplay-five-moments-martin-prominski?context=ubx&refId=60a218d6-4007-4d42-943a-460a90f15ebc>

## Metodología

En la búsqueda de respuestas innovadoras y particulares al espacio intermedio se plantea un curso de diseño, que involucra principalmente la metodología de investigación con diseño según la cual el proceso de proyectar el paisaje revela posibilidades, relaciones y condiciones de un lugar mientras crea nuevas posibilidades de relación entre lo antrópico y lo no-antrópico<sup>8</sup>. La metodología de Prominski plantea

TOMAS NEU

MANUELA GUZMÁN RAMÍREZ

XIMENA SAMPER DE NEU

Co-existencia y archipiélagos territoriales.  
Paipa (Colombia): entre lo rural y lo urbanoTerritorial Co-existence and Archipelagos.  
Paipa (Colombia): between Rural and Urban

que la investigación proyectual no avanza en fases lineales, sino en una interacción no lineal de cinco momentos que se entrelazan y retroalimentan. Los momentos originales corresponden a la formulación de preguntas de investigación que emergen de la práctica del diseño y de la observación de vacíos o tensiones en el territorio; los momentos reflexivos implican la revisión crítica de teorías, métodos y casos que permiten afinar o replantear dichas preguntas; los momentos proyectivos son aquellos en los que el acto de diseñar se convierte en investigación, proyectando escenarios futuros que aún no existen; los momentos de transferencia buscan transformar los resultados específicos del diseño en conocimiento generalizable y aplicable a otros contextos; y los momentos de vacío representan pausas o tiempos de apertura que estimulan la intuición y la creatividad. En conjunto, estos momentos conforman un marco flexible y dinámico que legitima el diseño como productor de conocimiento científico y transformador.

Desde una perspectiva conceptual, se plantea el concepto de archipiélago, propuesto por Aureli<sup>9</sup> y desarrollado por Carta<sup>10</sup>, como fundamento metodológico para abordar un territorio. Se parte de la idea de contrarrestar la urbanización dominada por fuerzas económicas y de fundir los límites entre infraestructura, paisaje y arquitectura a partir de la definición de archipiélagos como unidades funcionales de análisis y diseño. Primero, en el proceso de diagnóstico, titulado la lente, se identificaron áreas homogéneas que posteriormente funcionaron como estructurantes de la visión del plan maestro. Estas áreas homogéneas funcionaron como precursoras de la posterior localización de puntos sensibles, o lugares de oportunidad para alojar las intervenciones del taller. Cada intervención se planteó como un archipiélago perteneciente a un sistema mayor que a manera de red fuera capaz de articular dinámicas rurales, urbanas y ecológicas. Se considera que en este proceso se utilizó el concepto de archipiélago no solo como marco teórico sino también operacional en la que se vuelve una herramienta práctica de análisis territorial y de diseño del paisaje intermedio.

La oportunidad se concreta en el taller de diseño “Paipa: entre lo rural y lo urbano”, realizado en el primer semestre de 2024 en la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad de los Andes (Bogotá), en los espacios académicos de Unidad de profundización y Herramientas, con la participación de la Maestría en Planificación Regional de la Universidad de Pensilvania, con énfasis en Diseño Urbano. El objetivo del taller fue indagar, dialogar y explorar nuevos caminos hacia la sustentabilidad de un territorio rural a partir de propuestas de diseño urbano y de paisaje que configuran escenarios de *co-existencia*. Se buscó fortalecer la estructura ecológica primaria, recuperar ambientes hídricos, conservar tradiciones locales y promover la integración entre lo rural y lo urbano y viceversa. La diversidad de formaciones y niveles académicos requirió de la formulación conjunta de una metodología y plan de trabajo con un objetivo común: la *co-existencia* de proyectos necesarios para el crecimiento de una ciudad en desarrollo mientras se rehabilitan o conservan las dinámicas y sistemas naturales preexistentes.

## Proceso

Con base en los momentos de investigación planteados por Martin Prominski el desarrollo del curso siguió un proceso no lineal de investigación con diseño<sup>11</sup>:

### *La Lente. Comprensión multiescalar del territorio a partir de los sistemas urbanos*

Se inició con un análisis de cinco sistemas urbanos: ambiental, infraestructura, socioeconómico, morfología y espacio público, en el que cada categoría aborda diferentes escalas, desde la humana hasta la territorial. Este proceso implica una comprensión de redes y sistemas, sus componentes, debilidades o “puntos de dolor”, y fortalezas, bajo una mirada holística, considerando aspectos físicos como los intangibles del entorno.

9 Pier Vittorio Aureli, *Toward the Archipelago*, MIT Press, 2011.

10 Maurizio Carta, “Planning for the Rur-Urban Anthropocene,” en Territories: Rural-Urban Strategies, editado por Jörg Schröder, Maurizio Carta, Mara Ferretti y Benedetta Lino (Berlín: Jovis Verlag GmbH, 2017), 36–53.

11 Martin Prominski, “Design Research as a Non-Linear Interplay of Five Moments,” 35.

Luego, se realiza un diagnóstico para identificar “puntos sensibles” y áreas de oportunidad en los sistemas. Además, se analizan interacciones entre sistemas urbanos y rurales para encontrar áreas donde una intervención pueda mejorar múltiples sistemas simultáneamente. Esta fase corresponde con el diagnóstico inicial que conduce a una pregunta de investigación, correspondiente a una de las fases de los momentos originales<sup>12</sup> así como a los análisis sistémicos inaugurados por la Escuela de Chicago<sup>13</sup>.

### *Estructura urbana y visión de ciudad*

La lente que sondea el territorio plantea ajustes o adiciones a cada red y sistema que abarca medio ambiente, movilidad, aspectos socioeconómicos, usos, infraestructura comunitaria y vivienda cuyo enfoque es multifuncional, didáctico e innovador, en lo posible. En este planteamiento se pretende identificar las áreas y los tipos de *archipiélagos*, que estructuran una visión cuyo objetivo es la *co-existencia*. Esta fase corresponde con el momento reflexivo<sup>14</sup> en el que se expresan en el análisis de sistemas y en la confrontación de teorías como las ciudades fractales, los archipiélagos o el tercer paisaje con la realidad local.

### *Plan Maestro. Diseño urbano como herramienta unificadora*

Procurando conseguir el objetivo planteado en el concepto del *archipiélago*, se formulan proyectos donde el espacio público, el paisaje, la arquitectura y la ciudad trabajan en conjunto. A través de estas intervenciones, se busca unificar y fortalecer las conexiones entre las diferentes redes y sistemas urbanos, asegurando que las soluciones propuestas potencien la identidad de la población, fortalezcan el patrimonio (natural y construido) y aporten a la adaptación de la ciudad a la incertidumbre climática del futuro, mientras responde a la visión del gobierno local. La escogencia previa de áreas candidatas a *archipiélagos*, se definen con mayor detalle para propiciar una ruralización de la ciudad y viceversa. Este momento, así como el siguiente corresponde con uno proyectivo<sup>15</sup> donde diseñar se convierte en investigación y exploración de futuros posibles.

### *Proyectos. Proyectos urbanos de escala intermedia*

El ejercicio culmina con el desarrollo de diseño de algunos de los proyectos urbanos planteados en los Planes Maestros<sup>16</sup>. Estos proyectos articulan diversos actores y generan soluciones que responden a las necesidades locales.

Las coincidencias obtenidas entre los análisis elaborados y las oportunidades de intervención a diversas escalas evidencian una multiplicidad de respuestas en un territorio complejo. De estas oportunidades se destacan: la integración de los cuerpos de agua naturales y artificiales en una red conectada de espacios públicos; la formulación de proyectos de espacio público multifuncional; la creación de un parque urbano conector de actividades urbanas con un lago preexistente y el campo colindante, así como la creación de un circuito deportivo y de bienestar que incluye las lagunas de enfriamiento de Termopipa y el río Chicamocha. Además, se presentan propuestas de vivienda social urbana y rural.

Los resultados del taller presentan visiones de un futuro posible que invitan a innovar en gobernanza y políticas públicas para adecuar el territorio. Las ideas planteadas imaginan mejores condiciones de vida desde una perspectiva académica, libre de prejuicios profesionales y obstáculos normativos. De acuerdo con expertos externos al curso, invitados en calidad de jurados, así como con el alcalde de Paipa, el taller planteó propuestas innovadoras para la gobernanza y el desarrollo de políticas públicas, con potencial de integración al plan de gobierno local. Esta fase corresponde con el momento de transferencia<sup>17</sup> que se materializa en la socialización y validación de propuestas ante jurados, comunidad y autoridades locales, traduciendo los ha-

12 Ibid., 36.

13 Robert Ezra Park, Ernest Watson Burgess y Roderick D. McKenzie, *The City* (Chicago: University of Chicago Press, 1925).

14 Martin Prominski, “Design Research as a Non-Linear Interplay of Five Moments,” 37.

15 Martin Prominski, “Design Research as a Non-Linear Interplay of Five Moments,” 38.

16 Los primeros tres procesos se realizaron entre las dos universidades implicadas, mientras que el último se realizó independientemente y en grupos de estudiantes según sus intereses particulares.

17 Martin Prominski, “Design Research as a Non-Linear Interplay of Five Moments”, 39.

TOMAS NEU

MANUELA GUZMÁN RAMÍREZ

XIMENA SAMPER DE NEU

Co-existencia y archipiélagos territoriales.  
Paipa (Colombia): entre lo rural y lo urbanoTerritorial Co-existence and Archipelagos.  
Paipa (Colombia): between Rural and Urban

llazgos en visiones aplicables a la planeación municipal. Finalmente, durante proceso surgieron espacios de vacío<sup>18</sup> en los que se realizaron pausas de reflexión colectiva e individual que abrieron camino a la intuición y a la innovación.

## Bases de diseño

Con el fin de entender la forma de aplicar estrategias como fundamentos de diseño urbano, urbanismo del paisaje y manejo agroforestal e industrial que afectan los ecosistemas, se emplearon los siguientes criterios de evaluación territorial: lo *antrópico* o aquello que es generado por el hombre; lo *isotrópico* aquello que posee propiedades similares; lo *anisotrópico* que posee propiedades disímiles, y la *entropía* que tiende a la pérdida del orden en un sistema.

Otros conceptos abordados nos remiten a Prominski acerca del equilibrio que se encuentra en el territorio antes de la intervención del ser humano<sup>19</sup>. Este autor identifica, desde el saber japonés, la fusión y *co-existencia* entre naturaleza y cultura<sup>20</sup> como algo inseparable y armónico entre lo que nos rodea y aquello que nos concierne; también queda claro que es el ser humano el que tergiversa, cambia y destruye esa armonía des-adaptando ese balance entre necesidades y requerimientos de cambio.

En adición, se introduce el concepto de “Ciudades Fractales”<sup>21</sup>, texto base para análisis de geografía urbana, planificación y prospectiva, geometría fractal, y sistemas de información geográfica que propone la definición de los límites y bordes municipales como una manera de comprender el crecimiento urbano.

Estos componentes sirven para abordar de manera técnica y crítica la transformación del territorio, teniendo en cuenta que existen intereses políticos y económicos cuyas posibilidades de *confluencias* y *transiciones* actúan en el paisaje intermedio. Este paisaje sirve como sistema que maneja y mantiene lo natural, lo ecológico y lo paisajístico como un todo indivisible con lo urbano. Equivalente con el *tercer paisaje* de Gilles Clement donde convergen ecosistemas y áreas de diversidad biológica y cultural, protegidas, diversas y mantenidas<sup>22</sup>. Así, se busca preservar una variedad de formas de vida y de maneras de ser mientras se conserva la cultura tangible e intangible.

Lo anterior permite formular, una imagen completa del territorio desde su cartografía, así como en fragmentos o unidades formales tipo *archipiélagos*<sup>23</sup>. Los *archipiélagos* son unidades que agrupan, distribuyen y complementan características dinámicas y complejas que conservan y protegen lo natural mientras permiten habitar el territorio y propician la adecuada producción de bienes. Para Carta el “archipiélago territorial es un sistema de enclave, urbano y rural, conectado por infraestructuras compuestas por el paisaje, lo productivo y la movilidad”<sup>24</sup>. Esta funcionalidad de porciones de territorio, con características específicas y bajo la opción de un manejo integrado de regiones mayores, propicia un ordenamiento territorial en pro de las necesidades de la comunidad y su territorio.

Esta lectura sugiere una construcción sociocultural de un paisaje y un territorio socioculturizado, que puede llegar a confundir el concepto de paisaje con el de territorio. En palabras de Escobar, el *senti-pensar* y *co-razonar* van de la mano como actitudes propias de los sujetos que no se desligan de la naturaleza, sino que se conciben como parte integral de la misma<sup>25</sup>. Entonces, el paisaje siempre será solo una parte de lo que se percibe, muy a propósito de las formas de ver el mundo —el hecho del proyecto—, pero jamás logrará abarcar el mundo de la vida que experimentan los seres en el territorio en sí. En palabras de Halfacree “lo rural como una ‘representación social’ abstracta existe por un conjunto de normas y recursos fuera del espacio y del tiempo, y a los que se recurre tanto en acciones discursivas como no discursivas”<sup>26</sup> y donde el continuo trasegar hace que surjan tensiones y distensiones en el territorio.

18 Martin Prominski, “Design Research as a Non-Linear Interplay of Five Moments”, 40.

19 Martin Prominski, “Andscapes: Concepts of Nature and Culture”.

20 Javier Vives Rego, “Pintura japonesa de tinta china: la sumi-e VI,” Culturanipon (blog), 13 de enero de 2015, [https://culturanipon.blogspot.com/2015/01/pintura-japonesa-de-tinta-china-la-sumi\\_13.html](https://culturanipon.blogspot.com/2015/01/pintura-japonesa-de-tinta-china-la-sumi_13.html) (recuperado el 21 de agosto de 2024).

21 Michael Batty y Paul Longley, *Fractal Cities: A Geometry of Form and Function* (Londres: Academic Press Limited, 1989).

22 Gilles Clément, *Manifiesto del tercer paisaje – Manifiesto du Tiers paysage* (Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2018).

23 El término archipiélagos trabajado por Tomas Neu además de la bibliografía citada, en la tesis de Pre-grado en arquitectura (Universidad Javeriana, Bogotá) y Maestría en Planificación y Gestión del Territorio (Unisalle, Bogotá) de Nicolás Romero Mora (2016-2022) y en un texto inédito con Daniel Unigarro, Tomas Neu y Laura Zimmermann, “El borde urbano: límite virtual sobre la fragilidad rural,” en Estudios sobre medio ambiente y sostenibilidad: Una mirada desde Colombia, editado por Hugo F. Guerrero, María E. Vega y Paola M. Acosta (Bogotá: Universidad Santo Tomás, 2018), 123–156.

24 Carta, “Planning for the Rur-Urban Anthropocene”, 44. “The territorial archipelago is an urban and rural settlement system connected by landscape, productive, and mobility infrastructures”, traducción libre de los autores.

25 Arturo Escobar, *Sentipensar con la tierra: nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia* (Medellín: Universidad Autónoma Latinoamericana UNAULA, 2014).

26 Keith H. Halfacree, “Talking about Rurality: Social Representations of the Rural as Expressed by Residents of Six English Parishes,” *Journal of Rural Studies* 11, no. 1 (1995), 1.

Esta aproximación funcional y práctica permite, desde diversos ámbitos, tales como las redes y sistemas, las mallas, las capas y multicapas, y los tejidos (urbano y social), aludir a lo complejo y dinámico del finito territorio en movimiento permanente<sup>27</sup>. Estas especificidades permiten transversalmente *leer* características y condiciones inmersas en los territorios. Desde lo natural, se refieren a la topografía, a las cuencas hídricas, a los bosques, las planicies, las áreas agrícolas y los centros poblados, hasta los lugares de habitar. Es el territorio transformado, o paisaje trasegado que, desde las disciplinas sociales y técnicas, tienen una lectura compleja para propiciar su cuidado, rehabilitación, manutención, transformación y desarrollo. En otras palabras, es el *paisaje intermedio* abordado para cumplir con procesos de transformación<sup>28</sup>.

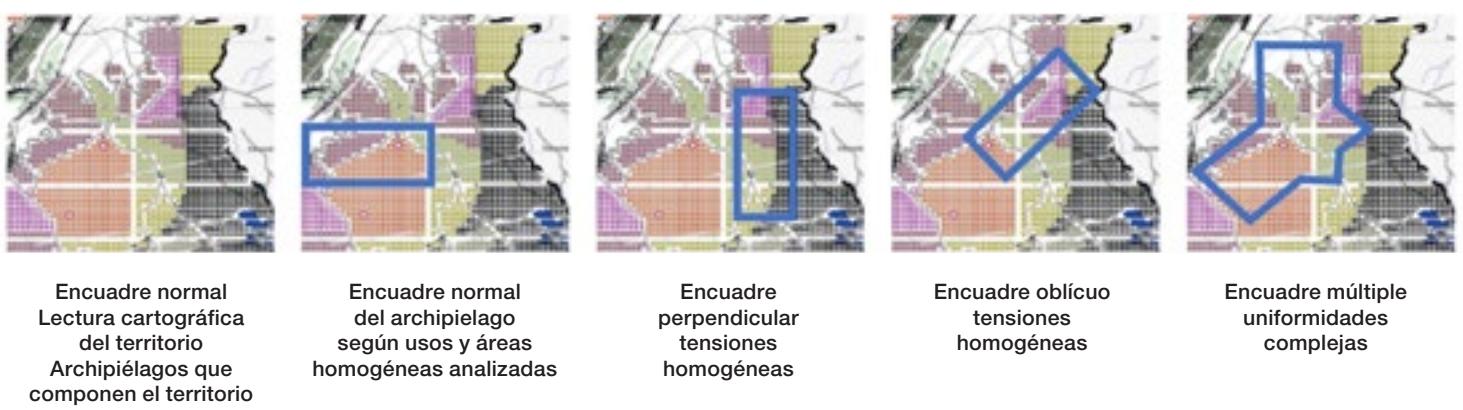
Las visiones desde lo ecológico y la protección medioambiental, desde la geografía rural y el urbanismo del paisaje, hacen factible el encuentro de los ámbitos biocéntrico y antropocéntrico debido a que el territorio existe y es susceptible a transformaciones. Sin embargo, la naturaleza tiene condiciones que en ocasiones el ser humano no puede anticipar ni dominar, como sucede con los desastres naturales. El ser humano puede mitigar y prevenir impactos con las intervenciones que hace sobre cauces de ríos, remoción de masa u ocupación de tierras no aptas para construir. El territorio conlleva amenazas y vulnerabilidades, pero sobre todo fragilidades, y se debe prestar atención a las condiciones de resiliencia desde la estructura social, política y económica ahí contenidas.

- 27 Manuel Gausa, Open: Espacio, Tiempo, Información (Barcelona: ACTAR, 2010); Marion Weiss y Michael Manfredi, Public Natures: Evolutionary Infrastructures (Nueva York: Princeton Architectural Press, 2015); Vanessa Carlow, LIMITS: Space as a Resource (Berlín: Jovis, 2016).
- 28 Tomas Neu, "El paisaje intermedio: entre lo urbano y lo rural," 55-81.
- 29 Michael Batty y Paul Longley, Fractal Cities, 45.
- 30 Wenche Dramstad, James Olson y Richard Forman, Landscape Ecology Principles in Landscape Architecture and Land-Use Planning (Washington, D.C.: Island Press, 1996).
- 31 Clemens M. Steenbergen, Composing Landscapes: Analysis, Typology and Experiments for Design (Basilea: Birkhäuser, 2008).

Figura 1. Implantación de análisis sobre encuadres en archipiélagos.  
Fuente: Elaboración propia

Lo anterior requiere de una lectura diagnóstica sobre bordes y límites en condiciones geográficas que determinan *archipiélagos*. El *archipiélago* se considera como una porción del territorio cuyas condiciones homogéneas permiten tomar decisiones funcionales para formular acciones y planes (desde las redes y sistemas urbanos y rurales)<sup>29</sup>. Con esto, se pretende conservar, por ejemplo, la estructura ecológica, fortalecer una zona agrícola, contener la mancha urbana, mejorar sistemas de movilidad o definir centros de acopio agroindustrial. En el ejercicio del lente realizado para el taller, se propuso identificar áreas homogéneas en cuanto a sus características morfológicas, de cobertura vegetal y de tipo o cantidad de infraestructura vial. Estas áreas homogéneas guían la definición de la localización de futuros *archipiélagos*.

La Figura 1 reseña unidades homogéneas, heterogéneas o múltiples según lo que la *lente* manifieste en el territorio. Ello define unidades de actuación y otras empleadas para la cohesión y desarrollo estructural del lugar. Estas áreas son equiparables con *mosaicos*<sup>30</sup> en los que se aborda la preservación, manutención o transformación del paisaje. Esta identificación también es equiparable con la recomposición o composición funcional del paisaje, de la región, micro-región, territorio y micro-territorio, hasta el municipio o la vereda (Unidad funcional mínima colombiana) componentes de intervención o piezas que tejen esa urdimbre<sup>31</sup>.



TOMAS NEU

MANUELA GUZMÁN RAMÍREZ

XIMENA SAMPER DE NEU

Co-existencia y archipiélagos territoriales.  
Paipa (Colombia): entre lo rural y lo urbanoTerritorial Co-existence and Archipelagos.  
Paipa (Colombia): between Rural and Urban

Con este diagnóstico se presume pasar de la cartografía como lectura de lo biocultural que asume el biocentrismo y antropocentrismo como gestores, a lo funcional -que en un espacio específico asocia elementos comunes-, a la unidad de paisajes deseables y recursos vitales adecuados para el desarrollo. Así mismo refuerza la identificación de áreas identificables como *archipiélagos* donde conviven realidades que informen la futura delimitación de instrumentos de planeación y gestión práctica dentro de un territorio.

Se presume que el uso de estos enfoques, desde una perspectiva ecológica, autónoma y sociocultural permite reestructurar un *micro-territorio*, pues incluye las necesidades del desarrollo colectivo mientras promueve la sostenibilidad. Esto implica una manera de actuar bajo una institucionalidad de soporte, lo que fomenta la *co-existencia*. En una comunidad legitimada en su devenir, este “senti-pensar” otorga visibilidad a la gestión territorial, donde cohabitan acciones concretas que promueven el desarrollo social y económico adecuado, así como la correcta definición de políticas públicas. Estas reflexiones son esenciales para complementar las soluciones espaciales que emergen de la arquitectura y disciplinas afines, destacando su dimensión ética en la gestión del territorio.

### *Conceptualizaciones de diseño*

Paipa es una ciudad turística de Colombia, de 31.141 habitantes, ubicada en las faldas de la cordillera Oriental de los Andes, a orillas del río Chicamocha, en una región con procesos volcánicos subterráneos que producen aguas termales. Es vecino de escenarios emblemáticos de la independencia nacional, como el Pantano de Vargas y el puente de Boyacá. Aprovechando esta localización estratégica, en la década de 1950 la ciudad apostó por el turismo con la construcción del Lago Sochagota, que se sumó a la oferta de aguas termales. No obstante, los sistemas naturales y la identidad tradicional enfrentan hoy fuertes presiones derivadas del desarrollo urbano acelerado.<sup>32</sup>

La región destaca por sus páramos y bosques altoandinos, esenciales para el suministro hídrico y la conservación de la biodiversidad que incluyen especies endémicas como el frailejón de Paipa (*Espeletia paipana*). Áreas como el Parque Natural Municipal Ranchería y la Laguna El Palmar son algunas de las áreas emblemáticas para la conservación de esta riqueza<sup>33</sup>. Sin embargo, la expansión agropecuaria amenaza estos bienes ambientales circundantes.

Aunque mantiene una tradición agrícola, Paipa forma parte de un sistema de producción industrial que impulsa el desarrollo comercial e inmobiliario a lo largo del corredor Bogotá-Duitama-Sogamoso y hacia los Llanos Orientales. El tejido urbano, sin embargo, es fragmentado debido a la presencia de la vía nacional I-55 que divide el norte con el sur. Asimismo, las quebradas que descienden del páramo separan las franjas urbanizadas en vez de articularlas.

Actualmente, el gobierno municipal proyecta orientar el turismo hacia el deporte y de salud, una apuesta que plantea retos significativos en términos ambientales y de desarrollo urbano.

### **Comprensión multiescalar de los sistemas urbanos**

Siguiendo la metodología planteada, los grupos de estudiantes trabajaron el tema de la *lente* desde cinco categorías: ambiental, infraestructura, socioeconómico, morfología y espacio público. Al confrontar unos sistemas con otros se logró un resumen cartográfico y funcional que define una estructura ecológica y unas intervenciones en la movilidad, los usos del suelo, y la apropiación de lugares que llamamos *puntos sensibles* que dan cuenta de los aspectos más apremiantes para esta ciudad [Fig. 2].

32 chrome-extension://efaidnbmnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.boyaca.gov.co/SecSalud/images/Documentos/asis2021/infografias\_2021/paipa.pdf recuperado septiembre 10, 2024.

33 Edelmira Calderón y Gloria Galeano, Libro rojo de plantas de Colombia. Volumen 2 (Bogotá: Instituto Alexander von Humboldt; Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia; Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2005).



Figura 2. Análisis de sistemas urbanos e identificación de puntos sensibles.  
Fuente: Estudiantes del Taller, 2024.

Las dinámicas urbanas de Paipa no cuentan con condicionantes que contengan o medien su relación con los sistemas y prácticas naturales o agrícolas. Por esta razón, se identifican como puntos sensibles las áreas limítrofes. La mancha urbana está colonizando el eje oriental-occidental, amenazando a su paso la calidad del agua de una de las fuentes de abastecimiento de la ciudad: la quebrada Toibita. Hacia el occidente, el crecimiento está contenido por la laguna de enfriamiento de Termo Paipa, y la planta termoeléctrica cuya vida útil está próxima a finalizar. El crecimiento hacia el sur depende del futuro o de la voluntad de los usos turísticos y su relación con el lago Sochagota. Sin embargo, estos elementos en conjunto crean la atracción necesaria para que la mancha urbana se expanda hacia sus bordes en sentido oriente-occidente y hacia el norte. Esto ocurre pese a la topografía inclinada que ha funcionado como barrera y que presenta la convivencia de usos característicos de áreas rurales que colindan con construcciones de la ciudad, con vivienda formal e informal. Ello da indicios de hibridación y posible reemplazo gradual de lo rural en lo urbano. Vale recalcar que el norte es la conexión con las áreas agrícolas y con Palermo, poblado con mayor tradición agrícola de la región.

El área turística ubicada alrededor del lago Sochagota y de la vía que la conecta con el casco histórico, generan una fuerte presión sobre tres grandes globos de terreno con características típicas de espacio intermedio identificados en la *lente*. Dos de los globos se ubican entre la vía ferroviaria de carácter nacional y el río Chicamocha, el tercer globo se ubica entre el río Chicamocha y el lago Sochagota. Por tanto, el futuro de Paipa se definirá con lo que ahí ocurra debido a que duplicarían el área actual del casco histórico, con programas de vivienda y servicios complementarios. Precisamente, se busca consolidar un espacio intermedio que dialogue entre el lenguaje urbano, rural, y el de los ecosistemas estratégicos.

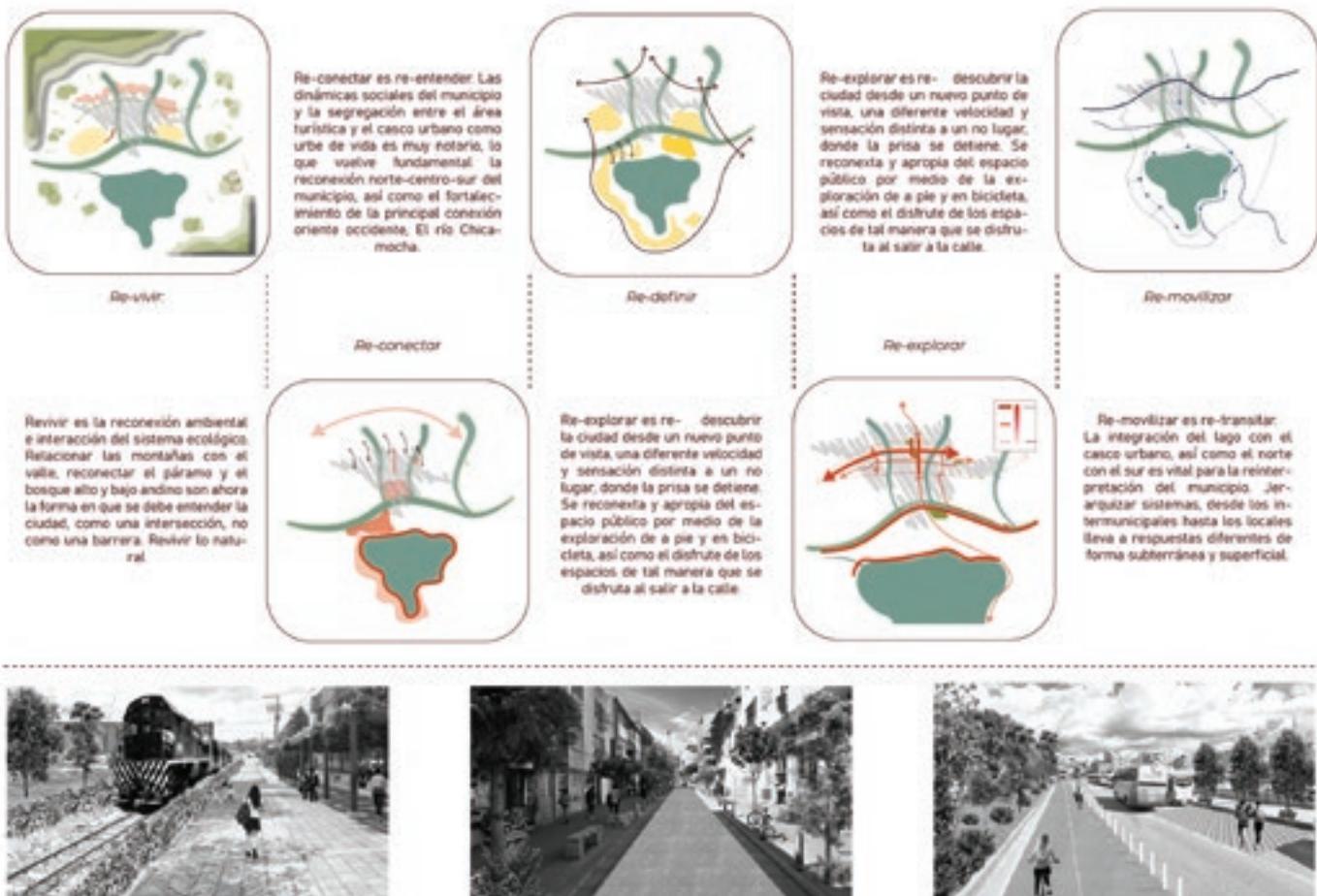


Figura 3. Determinantes de la visión.  
Fuente: Estudiantes del Taller, 2024.

El sistema hídrico se encuentra vulnerado con características de deterioro y contaminación. El estado de los cuerpos de agua son el síntoma más evidente del ‘matoneo’ que ejerce la urbanización sobre los sistemas naturales.

Finalmente, la fragmentación generada por la infraestructura de movilidad se evidencia en la autopista I-55, en la vía férrea y la Calle 25 que conecta el área del lago con el centro de la ciudad. Estas vías crean una forma ovalada entre la I-55 y la vía férrea, atravesada por la Calle 25 en el centro. Este “ojo” comunica a Paipa con el exterior, pero la fragmenta en el interior. El resto del tejido se compone por la retícula colonial complementada por parches reticulares de manzaneo irregular. Se evidencia aquí la primacía de la voluntad privada sobre la visión común o visión de ciudad.

### Estructura urbana y visión de ciudad

Ante la creciente degradación ambiental, la expansión urbana gobernada por el mercado inmobiliario y la degradación espacial se plantea la visión de “Paipa del Bienestar”. La visión plantea adjetivos (re-vivir, re-conectar, re-definir, re-explicar y re-movilizar) que direccionan conceptualmente el enfoque y visión del plan maestro, así como unos principios rectores para la articulación con otros proyectos o instrumentos de planificación del municipio [Fig. 3]. Un bienestar basado en los sistemas naturales y hábitats que mantienen tanto a los habitantes rurales como a los urbanos. Esta visión plantea un bienestar económico a partir de fortalecer la oferta turística con un enfoque basado en el deporte y la salud. Así mismo, un bienestar sostenible que promueve y visibiliza los saberes y prácticas tradicionales locales [Fig. 4]. Esta visión “aterriza” en el territorio proponiendo proyectos estratégicos en los puntos sensibles identificados anteriormente.

### Plan Maestro - Diseño urbano como herramienta unificadora

Se propone un corredor agro-deportivo alrededor de la ciudad, para crear una contención perimetral que además conecte nodos agrícolas y urbanos con áreas turísticas ubicadas en el sur. Así mismo, se comunica el casco histórico con el área turística.

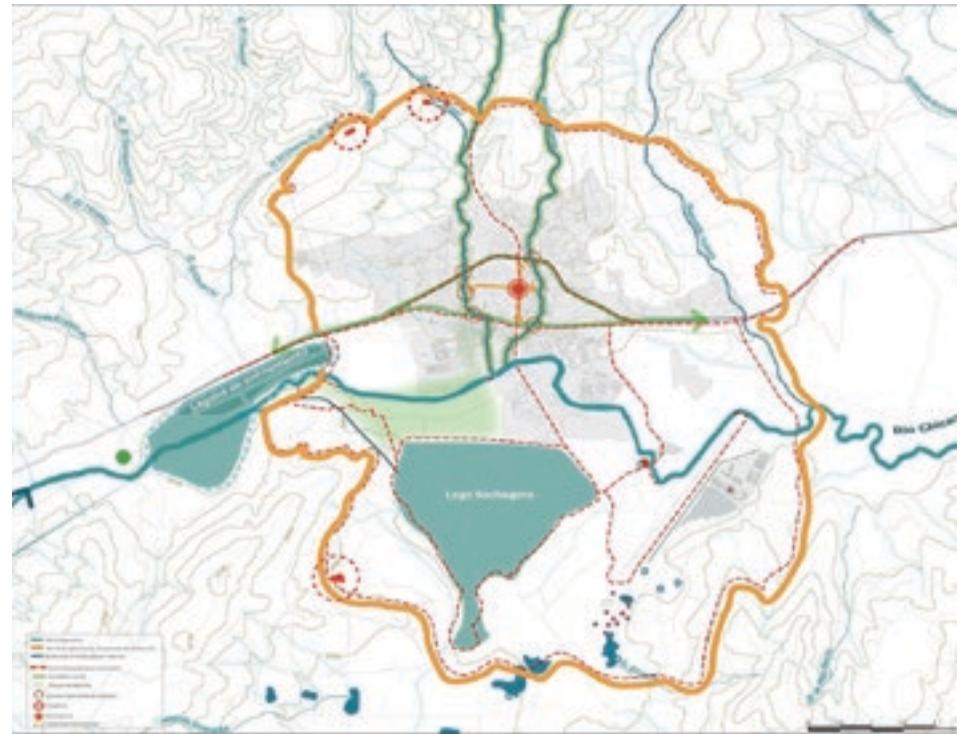
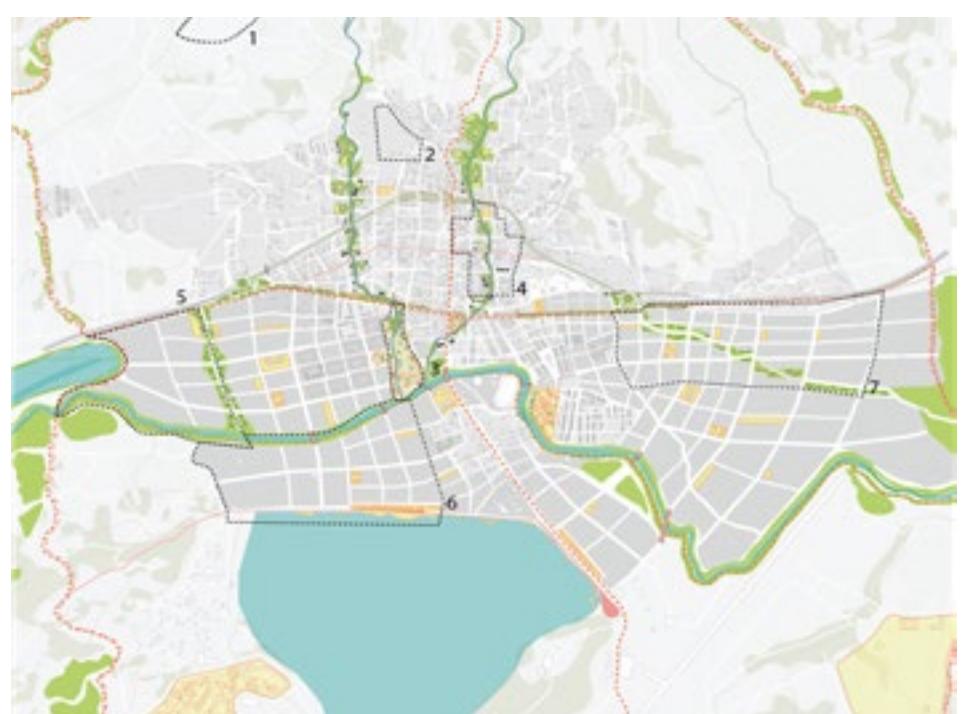


Figura 4. Cartografía visión de ciudad Paipa.  
Fuente: Estudiantes del Taller. 2024.

ca del lago, cuyo camino de conexión teje los sistemas, actualmente fragmentados, con las dinámicas rurales de las montañas del norte. El corredor se acompaña con una densidad baja de vivienda, que aumenta a medida que se acerca al centro. La posibilidad de crear ecoturismo se integra con equipamientos tanto en el anillo de protección como en el centro urbano, incluyendo un jardín botánico, un laboratorio de semillas y una asociación de productores lácteos. El corredor rodea una red de tejidos hídricos multifuncionales donde se cualifican los hábitats naturales, la calidad del agua y la oferta de espacios peatonales y comunales. Esta red incluye la recuperación de las quebradas Juan Valencia y Valencí, dos afluentes del río Chicamocha y el lago Sochagota. A lo largo del Chicamocha, se propone la construcción de un parque urbano lineal que conecta el casco histórico con el lago Sochagota que remata en el centro deportivo de alto rendimiento. Así mismo, se incluyen varios parques o globos de terreno identificados como estratégicos que proponen un tipo de ocupación urbano-rural donde se desarrollan posibles actividades agroindustriales o de soberanía alimentaria como parte de programas sociales para la comunidad [Fig. 5].

Figura 5. Plan Maestro de Paipa. Visión general.  
Fuente: Estudiantes del Taller, 2024.



TOMAS NEU

MANUELA GUZMÁN RAMÍREZ

XIMENA SAMPER DE NEU

Co-existencia y archipiélagos territoriales.  
Paipa (Colombia): entre lo rural y lo urbanoTerritorial Co-existence and Archipelagos.  
Paipa (Colombia): between Rural and Urban

## Proyectos Urbanos de Escala Intermedia

Los siguientes proyectos parten de la visión planteada con el objetivo de generar una infraestructura territorial que conforme una red y un sistema integrador de servicios y usos para comunidades locales y turísticas.

### *Ambito rururbano como soporte agroecológico: Centro de producción agroindustrial y Centro educativo y de formación agropecuaria.*

Los planteamientos pretenden preservar las tradiciones rurales de un lugar eminentemente campesino, fortaleciendo los saberes y conocimientos de la comunidad para traducirlos y compartirlos mediante nuevas tecnologías en mejores procesos, calidades y condiciones de vida.

En este sentido, los dos proyectos presentados coinciden en la importancia de establecer centros donde se puedan construir laboratorios, desarrollar sembrados experimentales e instituir relaciones más estrechas con la población en temas de soberanía alimentaria y autonomía [Fig. 6].

### *El paisaje como infraestructura social: Parque y calle conectores entre el lago Sochagota y la ciudad.*

Un paseo urbano integrador de usos rururbanos utiliza el recurso natural, donde el paisaje fortalece el espacio público para demostrar que los aspectos lúdicos y deportivos son indispensables en entornos urbanos. Muestra como los esfuerzos del diseño urbano y el urbanismo del paisaje, mejoran el uso del espacio público y su conservación, mientras aportan a la resiliencia urbana [Fig. 7].

Estos planteamientos conciben el agua y la vegetación como componentes de encuentro de los habitantes en el espacio público, así como tecnologías para enfrentar retos urbanos como la inundación, la sequía y las olas de calor. Proponen un urbanismo basado en el paisaje en el que se aumenta la calidad y cantidad de espacio público, con nuevos espacios para el deporte, la contemplación, la recreación, el avistamiento de aves, jardines y demás, como opciones que mejoran las condiciones de vida. Mientras, plantean la integración del ciclo hídrico a partir de su la emulación del proceso previo a la urbanización.

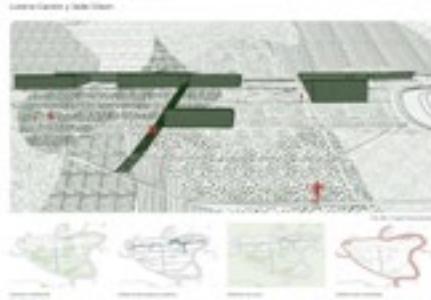
### *Transiciones de vivienda rural en ambientes urbanos*

Los procesos de gestión y el tipo de vivienda nueva que se proyecten en el desarrollo urbano de lugares como Paipa, juega un papel fundamental en la permanencia de las tradiciones culturales y societales vivas. Por esta razón los proyectos formulados propician la vivienda progresiva y productiva para fomentar la permanencia de habitantes locales, así como su participación en procesos de promoción y producción. También se proponen parcelas que puedan promover la autosuficiencia alimentaria o la venta de productos naturales o transformados para contribuir a la sostenibilidad económica. Este desarrollo ocurre con relación a una estructura ecológica previamente determinada, que permite mantener o mejorar las condiciones ambientales circundantes [Fig. 8].

### *Proyecto de vivienda urbana formal*

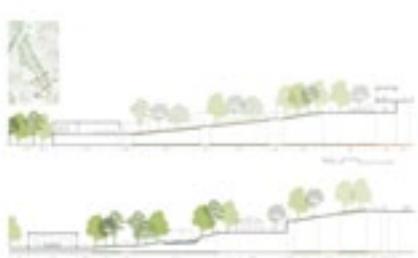
El desarrollo urbano de Paipa se basa en la construcción de vivienda de interés social. Mantener la densidad requerida pese a la aparición de edificios de 8 pisos sin amenazar la identidad urbana de este poblado colonial ha sido un reto para la conservación patrimonial. En la búsqueda de influir en esta dinámica, se exploran nuevas tipologías de vivienda unifamiliar y vivienda productiva de escala media (2 a 3 pisos) articuladas con un centro comercial abierto a la calle. Adicionalmente, en la búsqueda de la co-existencia el proyecto propone un parque que enlaza la estructura ecológica municipal de borde con el proyecto [Fig. 9].

### Entre las Semillas



### Centro de Desarrollo Agrícola

Auto: Camilo Botero e Iván Mora en Ibagué



### Parque Urbano

Laura Gómez, Nicolás Gutiérrez y Seña Mancera



### Eje Zanjón Valencia como Articulador del Tejido Urbano de Paipa

Natalia Landíneza y Andrade Saavedra

Este proyecto contiene una serie de usos que sirven de respuesta a las exigencias inmediatas, necesarias de conservación a la estructura ecológica existente del Potosí. Para su desarrollo, se plantea la creación de un sistema de espacios públicos en un lugar con gran potencial turístico y tiene como lugares con alta 'lifey value', se establece una red de espacios con diferentes tipos de usos que articulan el eje zanjón Valencia. Finalmente, se plantea un gran espacio público que cuenta ademas todo tipo de servicios para su disfrute y el desempeño de actividades al aire libre dentro del centro urbano del Valle Potosí.



Diagramas



Figura 6. Entre Semillas y Centro de producción agroindustrial. Fuente: Entre semillas: J. Gilson y L. Garzón; Centro de desarrollo agrícola: J.C. Botero e H.M.V. Ibarguen.

Figura 7. Parque urbano y calle urbana. Fuente: Parque urbano: M.S. Mancera, N. Gutiérrez, L.D. Cortés; Calle urbana: N. Landíneza y A. E. Saavedra.

## Ciudadela Aqua

Juan Antonio Aguirre y Juan Pablo Rodríguez

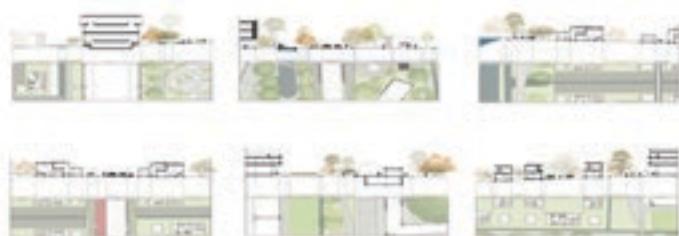


Fig. 8.10. Arquitectura generativa de la planificación.



Fig. 8.11. Tipos de vivienda.



Fig. 8.12. Áreas residenciales.



Fig. 8.13. Perfiles generativos.

## Tejiendo Comunidades en el Eje Verde de Paipa

Prisme Fiard y Luis Alejandro Peña



Fig. 8.14. Perfil de vivienda.

Fig. 8.15. Unidad de vivienda.

Diseños



Fig. 8.16. Plano de diseño.



Diagrama de desarrollo.



Diagrama de vivienda.

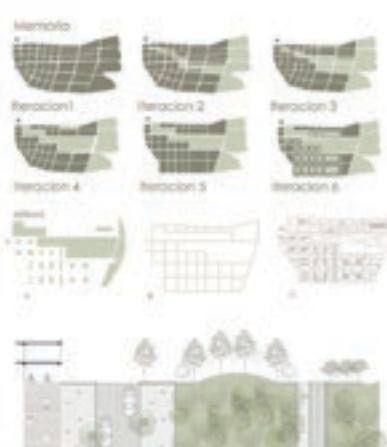


Figura 8. Unidad de vivienda, agro y educación, y Unidad de vivienda agrícola y parcelas comunitarias. Fuente: Unidad de vivienda, agro y educación: J. P. Rodríguez y J. A. Aguirre; Unidad de vivienda agrícola y parcelas comunitarias: P. E. Z. Fiard y L. A. Peña.

Figura 9. Unidad de vivienda agrupada y estructura ecológica. Fuente: S. Patiño y M. Varela.

Se proponen opciones de vivienda de desarrollo progresivo y diferentes densidades, con unidades pequeñas y licencias preaprobadas que incentiven y permitan una futura consolidación de los barrios. Se plantea una vivienda flexible y autónoma, que fomente comunidad y privacidad, participación e intimidad. Incluye iniciativas como agricultura urbana, así como centros de artesanías y atención para la tercera edad, considerando la llegada de pensionados a Paipa. La vivienda no se entiende como una unidad independiente, sino como un aglutinante de la comunidad.

## Discusión

A manera de discusión, se presentan las principales aportaciones de los proyectos urbanos de escala intermedia desarrollados en el taller y su relación con los conceptos de archipiélago y *co-existencia*, ejes teóricos que orientaron el ejercicio. Cada proyecto se entiende como una “isla” dentro de un sistema mayor, con funciones diferenciadas pero interdependientes, y a la vez como un espacio que materializa la *co-existencia* entre dinámicas rurales, urbanas y ecológicas. Asimismo, se incluyen las bases de diseño (antrópico, isotrópico, anisotrópico y entropía) como criterios que permiten comprender cómo cada propuesta aporta al equilibrio territorial, ordenando las tensiones y potenciando la diversidad del paisaje [Fig. 10].

Figura 10. Aportaciones de los proyectos y relación con marco conceptual. Fuente: Elaboración propia, 2025.

	Proyecto urbano de escala intermedia	Apporte innovador	Relación con archipiélago	Relación con co-existencia	Relación con bases de diseño (antrópico, isotrópico, anisotrópico, entropía)
Ámbito rururbano como soporte agroecológico	Centro de producción agroindustrial	Propone cadenas de valor locales que refuerzan la autonomía productiva y económica.	Funciona como “isla” productiva complementada con puentes de conectividad entre parches.	Articula producción rural con consumo urbano, mientras respeta y complementa los parches de vegetación preexistente.	Antrópico: transformación productiva. Anisotrópico: especialización diferenciada frente a otras “islas” del sistema.
	Centro educativo y de formación agropecuaria	Integra educación, soberanía alimentaria y tecnología para fortalecer saberes campesinos.	Equipamiento que contiene con usos activos la expansión urbana hacia áreas de rehabilitación o conservación ecológica.	Une prácticas rurales tradicionales con dinámicas urbanas, al mismo tiempo que amplia el área del parche que acompaña el cuerpo de agua vecino.	Antrópico: transferencia de conocimiento humano. Isotrópico: difusión homogénea de saberes a la comunidad.
El paisaje como infraestructura social	Parque urbano (conector lago-ciudad)	Reinterpreta el paisaje como infraestructura social, con usos recreativos, deportivos y ambientales.	Se configura como “isla verde” que media entre el centro de mayor actividad de Paipa con un cuerpo hídrico.	Propicia convivencia entre funciones ecológicas, sociales y culturales en un mismo espacio.	Entropía: reduce desorden al articular dinámicas dispersas. Anisotrópico: usos múltiples en un mismo espacio.
	Calle urbana (eje conector)	Vincula movilidad, paisaje y espacio público en un corredor multifuncional.	Actúa como potencializador de conexiones peatonales e hídricas al mismo tiempo que completa la forma urbana y provee espacios de encuentro y socialización no comerciales.	Facilita el encuentro y tránsito entre lo rural y lo urbano, integrando flujos ecológicos así como prácticas cotidianas.	Isotrópico: continuidad en la conectividad. Entropía: ordena flujos de movilidad y uso del suelo.
Propuestas habitacionales	Transiciones de vivienda rural en ambientes urbanos: Viviendas con parcelas productivas	Combina vivienda urbana con prácticas agrícolas, permitiendo mantener prácticas rurales en el entorno urbano.	“Isla habitacionales” que mantienen algunas funciones urbanas mientras abren paso a prácticas rurales. Crean un borde o interfaz que permite el paso controlado de los flujos urbanos en los rurales y viceversa.	Permite co-existencia de áreas residenciales que permiten la conectividad ecológica por medio del fortalecimiento en dimensiones y composición de la vegetación de corredores y parches.	Antrópico: apropiación directa del suelo para habitar y producir. Anisotrópico: diversidad de formas de habitar. Entropía: regula el crecimiento urbano evitando expansión caótica.
	Vivienda urbana formal	Introduce soluciones habitacionales organizadas, con servicios y equipamientos consolidados, fortaleciendo la ciudad compacta.	“Isla habitacional” integrada con red de parches y corredores ecológicos que limitan el desarrollo de la ciudad formal.	Aporta a la co-existencia al ordenar el crecimiento urbano sin desplazar totalmente dinámicas rurales cercanas y robusteciendo la conectividad de corredores y parches preexistentes.	Antrópico: huella humana regulada con infraestructura y servicios. Isotrópico: homogeneidad en patrones de ocupación y habitabilidad. Anisotrópico: posibilidad de adaptación tipológica según el contexto. Entropía: introduce orden frente al crecimiento disperso o informal.

## Conclusiones

El resultado del ejercicio académico muestra intentos de espacialidad de los conceptos introducidos en el curso tales como: la *co-existencia* entre lo sostenible (desde afuera) y lo sustentable (desde adentro) en el territorio, los *archipiélagos*, la geografía fractal y la caracterización del paisaje intermedio. Aunque los conceptos son abstractos en la planimetría, fueron insumo conceptual del proceso de diseño y complementan la idea de establecer un legado, partir de unos adjetivos que calificaron el ejercicio frente a las expectativas municipales. Los resultados muestran formas de proyectar que se desvían del antropocentrismo puro y delinean un camino hacia un equilibrio mayor entre lo humano y lo no-humano.

Se presentan estrategias espaciales que definen fronteras entre el paisaje urbano, el intermedio y el rural. Un ejemplo de contención se puede ver en el centro de formación agroindustrial o en el centro de capacitación agrícola. Así mismo, en las propuestas de vivienda rural en umbrales urbanos, se ve la convivencia entre densidades y espacios típicos del campo con usos específicos urbanos. También se explora la función de los parques como infraestructuras multifuncionales que surten funciones biológicas y sociales. En este aspecto resaltan el parque urbano, la calle urbana y el parque del desarrollo de vivienda formal.

Así, las intervenciones realzan la importancia del manejo del medio ambiente, de los recursos hídricos –su conservación, rehabilitación y mantenimiento-, el potencial de generar un urbanismo del paisaje en este contexto rural, agrícola, rururbano y urbano. El ejercicio da luces sobre posibles directrices que el municipio podría tener en cuenta para fomentar un desarrollo coherente y de *co-existencia*.

Este ejercicio académico integra conocimientos, experiencias y metodologías, buscando que los estudiantes comprendan las exigencias del ejercicio profesional futuro a través del diseño.

Finalmente, los estudiantes contaron con el acompañamiento de personas cercanas al municipio de Paipa con quienes crearon una interacción excepcional entre las necesidades y requerimientos de la comunidad y los imaginarios que, desde la academia, pueden establecerse para los diferentes proyectos planteados. También se destaca la participación de la Universidad de Pensilvania, de sus profesores y estudiantes, y de los jurados de diversas disciplinas que enriquecieron las discusiones y visiones futuras.

Se exploran propuestas de desarrollo urbano que, en contextos patrimoniales y de alto valor ambiental, impulsan un desarrollo controlado y autosuficiente, mientras crean nuevos paisajes que reflejan la *co-existencia* a partir de *archipiélagos*; donde las aspiraciones y necesidades de actores diversos (humanos, no-humanos y municipalidad) conviven.

## Descargas

Partes del contenido del artículo han sido presentados como Ponencia en el XVI Seminario Internacional de Investigación Urbano Regional ACIUR 2024.

## Agradecimientos

A los Estudiantes del Taller “Paipa: entre lo rural y lo urbano”, realizado en el primer semestre de 2024 en la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad de los Andes (Bogotá): Juan Andrés Aguirre, José Camilo Botero Galvis, María Andrea Camacho Valderrama, Laura Daniela Cortés López, Prune Evance Zara Fiard, Lorena Valentina Garzón Pinilla, Jade Gilson, Nicolás Gutiérrez Pava, Cristina Harker, Camacho, Hary María Valentina Ibarguen Parrado, Natalia Landinez Pinzón, María Sofía Mancera Mejía, Daniela Mendoza Jaramillo, Juana Navarrete Buitrago, Luciana Olarte Zapata, Santiago José Patiño Rodríguez, Luis Alejandro Peña Acevedo, Carlos Andrés Pérez Turcios, Isabella Posada Franco, Juan Pablo Rodríguez Rodríguez, Andrés Esteban Saavedra Aguilar, Martín Varela Márquez, Santiago Vargas López.

## Declaración de contribución de autoría

Conceptualización (TN, MG); Metodología (TN, MG); Investigación (TN, MG, XS); Redacción – borrador original (TN, MG); Redacción – revisión y edición (TN, MG); Visualización (Estudiantes Uniandes).

## Declaración del uso de IA generativa en el proceso de escritura

Se utilizaron las herramientas de IA como ChatGPT® y Copilot® para la corrección de estilo de algunos fragmentos.

## Bibliografía

- Aureli, Pier Vittorio. *Toward the Archipelago*. Cambridge, MA: MIT Press, 2011.
- Batty, Michael, y Paul Longley. *Fractal Cities: A Geometry of Form and Function*. Londres: Academic Press Limited, 1989.
- Calderón, Edelmira, y Gloria Galeano. *Libro rojo de plantas de Colombia. Volumen 2*. Bogotá: Instituto Alexander von Humboldt; Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia; Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2005.
- Carlow, Vanessa. *LIMITS: Space as a Resource*. Berlín: Jovis, 2016.
- Carta, Maurizio. "Planning for the Rur-Urban Anthropocene." En *Territories: Rural-Urban Strategies*, editado por Jörg Schröder, Maurizio Carta, Mara Ferretti y Benedetta Lino, 36–53. Berlín: Jovis Verlag GmbH, 2017.
- Clément, Gilles. *Manifiesto del tercer paisaje – Manifieste du Tiers paysage*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2018.
- Dramstad, Wenche, James Olson y Richard Forman. *Landscape Ecology Principles in Landscape Architecture and Land-Use Planning*. Washington, D.C.: Island Press, 1996.
- Escobar, Arturo. *Sentipensar con la tierra: nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia*. Medellín: Universidad Autónoma Latinoamericana UNAULA, 2014.
- Gausa, Manuel. *Open: Espacio, Tiempo, Información*. Barcelona: ACTAR, 2010.
- Halfacree, Keith H. "Talking about Rurality: Social Representations of the Rural as Expressed by Residents of Six English Parishes." *Journal of Rural Studies* 11, no. 1 (1995): 1–20.
- Jauslin, Daniel. "Infrastructure as Landscape as Architecture." *Research in Urbanism Series 3* (2015): 229–251.
- Kelbaugh, Douglas. *Common Place: Toward Neighborhood and Regional Design*. Seattle: University of Washington Press, 1997.
- Neu, Tomas. "El paisaje intermedio: entre lo urbano y lo rural. Una franja en transición." *Opera* 18 (2016): 55–81.
- Neu, Tomas, y Laura Zimmermann. "El borde urbano: límite virtual sobre la fragilidad rural." En *Estudios sobre medio ambiente y sostenibilidad: Una mirada desde Colombia*, editado por Hugo F. Guerrero, María E. Vega y Paola M. Acosta, 123–156. Bogotá: Universidad Santo Tomás, 2018.
- Panadero, Miguel. "Geografía humana y sostenibilidad. Hitos y perspectivas." En *Territorio, paisaje y sostenibilidad*, editado por Francisco Pillet, María del Carmen Cañizares y Ricardo Ángel, 49–86. Barcelona: Ediciones del Serbal, 2010.
- Park, Robert Ezra, Ernest Watson Burgess y Roderick D. McKenzie. *The City*. Chicago: University of Chicago Press, 1925.
- Prominski, Martin. "Andscapes: Concepts of Nature and Culture for Landscape Architecture in the 'Anthropocene'." *Journal of Landscape Architecture* 9, no. 1 (2014): 6–19.
- Prominski, Martin. "Design Research as a Non-Linear Interplay of Five Moments." En *Design Research for Urban Landscapes*, editado por Martin Prominski y Hille von Seggern, 33–49. Londres: Routledge, 2019. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781351104241-3-design-research-non-linear-interplay-five-moments-martin-prominski?context=ubx&refId=60a218d6-4007-4d42-943a-460a90f15ebc>.
- Rowe, Peter. *Making a Middle Landscape*. Cambridge, MA: MIT Press, 1991.
- Steenbergen, Clemens M. *Composing Landscapes: Analysis, Typology and Experiments for Design*. Basilea: Birkhäuser, 2008.
- Vives Rego, Javier. "Pintura japonesa de tinta china: la sumi-e VI." *Culturanipon* (blog), 13 de enero de 2015. [https://culturanipon.blogspot.com/2015/01/pintura-japonesa-de-tinta-china-la-sumi\\_13.html](https://culturanipon.blogspot.com/2015/01/pintura-japonesa-de-tinta-china-la-sumi_13.html) (recuperado el 21 de agosto de 2024).
- Weiss, Marion, y Michael Manfredi. *Public Natures: Evolutionary Infrastructures*. Nueva York: Princeton Architectural Press, 2015.
- Zeunert, Jennifer. *Arquitectura del paisaje y sostenibilidad medioambiental*. Barcelona: Blume, 2019.