

trazos

DISEÑO



FUNDACIÓN
UNIVERSITARIA
DE POPAYÁN

Arquitectura





trazos
DISEÑO

The logo consists of the word 'trazos' in a lowercase, bold, sans-serif font. The letter 'A' is significantly larger and overlaps the 'r' and 'z'. The 'S' is also large and overlaps the 'z'. Below 'trazos' is the word 'DISEÑO' in a smaller, uppercase, sans-serif font. To the right of the text is a circular graphic element composed of several concentric circles and lines, resembling a stylized eye or a lens.

TRAZSOS DISEÑO

Número 10. Segundo Semestre 2021

ISSN-2011-1800

Popayán – Cauca – Colombia

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN COLOMBIA

DIRECTIVOS

Presidente de la Asamblea General

Monseñor Omar Alberto Sánchez Cubillos O.P.

Arzobispo de Popayán

Gran Canciller

Pbro. Harold de Jesús Castilla Devoz

Rector General UNIMIMUTO

Presidente Consejo Superior FUP

Pbro. Danilo Manziller Díaz Carmona C.J.M

Rector Fundación Universitaria de Popayán

Mariem Rocío Ibarra Sotelo

Vicerrectora Académica FUP

Fernando Solís Escobar

Vicerrector Administrativo y Financiero FUP

Daniel Andrés Feriz García

Director del Sistema de Investigación FUP

Diego Fabián Bolaños Sarria

Decano Facultad de Arquitectura e Ingenierías

EDITORA

Arq. PhD (c) Liliana Vargas Agredo

Fundación Universitaria de Popayán

COMITÉ EDITORIAL

Arq. Mg. STEFANIA ARANGO CUARTAS

Universidad del Valle, Máster en Arquitectura y Urbanismo de la misma universidad.

PhD. RONALD ALEJANDRO MACUACÉ OTERO

Doctorante en Urbanismo (UNAM), Magister en Estudios Interdisciplinarios del Desarrollo, Especialista en Gerencia de Proyectos y Economista (Universidad del Cauca).

Arq. ALVARO MONTILLA VEGA

Universidad de los Andes.

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Oscar Chávarro

Fundación Universitaria de Popayán

Correo electrónico

revistatrazsos@fup.edu.co

Imagen de la portada

Arq. PhD (c) María Isabel Turbay Varona

Ventas y canjes Biblioteca Fundación Universitaria de Popayán: publicaciones@fup.edu.co

Sede Universitaria Los Robles Km 8 Vía al Sur

Sede Claustro San José Calle 5 No. 8-58

TELÉFONO (57-2) 824 2651

www.fup.edu.co

Tabla de contenido



Pulse para regresar a la tabla de contenido

7 EDITORIAL
Liliana Vargas Agredo

11 INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA

13 APROXIMACIÓN A LA ARQUITECTURA Y CULTURA MATERIAL
DE LAS CASAS DE HACIENDA EN EL CAUCA
María Isabel Turbay Varona /// María Mónica Arana Varona

37 PAISAJE, ARQUITECTURA Y MEMORIA HISTÓRICA.
EL VALOR PATRIMONIAL DEL CORREGIMIENTO EL ROSAL,
SAN SEBASTIÁN, CAUCA
Jhoanna Ximena Hoyos Mamián /// Carolina Polo Garzón

55 IDENTIDAD CAFETERA COMO EXPRESIÓN DE LA MEMORIA
COLECTIVA DEL PAISAJE RURAL. CORREGIMIENTO DE SAN
JOAQUIN –CAUCA – COLOMBIA
Liseth Catherine Mejía Mora /// Diana Yineth Dorado Garzón



- 75** MEMORIA HISTÓRICA: UNA RECONSTRUCCIÓN DE LA VERDAD EN LA ADVERSIDAD DE LA ESCLAVITUD
Jissela Portilla Burgos

93 ARTÍCULOS INTERNACIONALES

- 95** COVID-19 HOUSE. PROTOTIPO DE VIVIENDA SALUDABLE UNIFAMILIAR, PARA LA ASOCIACIÓN AGRITECTURA EN LA CIUDAD DE BYDGOSZCZ, POLONIA
Samuel Achipiz Girón /// Bernardo Sánchez Reinoso
- 117** ¿DE QUÉ HABLAMOS CUANDO HABLAMOS DE SMART CITIES?
Omar Paris /// José Martin Schmädke /// Mauro Pedrazzoli /// Silvana Emiliani
Colaboradoras: Clara Vedelago /// Agostina Giaime Roffe /// Araceli Ledesma /// María Eugenia Molina

135 FORMACIÓN EN ARQUITECTURA

- 137** EXPERIENCIA PEDAGÓGICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN MODELO DE HABITABILIDAD, DESDE LA PERSPECTIVA RURAL EN INZÁ-COLOMBIA
Lorena Villaquirán López /// Fabián Andrés Eljach Canencio /// Juan Pablo Rivera Vallejo
- 159** TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS, COMO APOORTE A LA FORMACIÓN EN ARQUITECTURA.
Carlos Andrés Arias Ramírez /// José Manuel Alegría Cerón
- 173** ¿FORMADOR” O “APRENDIZ” EN ARQUITECTURA?
Juan Manuel Prado Quintero

El programa académico de Arquitectura de la Fundación Universitaria de Popayán –Colombia, centra su actividad investigativa respondiendo a los Estatutos Generales de la Institución, en los cuales: “se encuentra consagrada la importancia de promover la investigación científica del personal docente e investigativo, para garantizar su alta calidad tanto académica como científica, así como también la orientación de la investigación a enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje y de igual manera adelantar y fomentar procesos de investigación en las áreas de su especialidad y propender por su efectivo aprovechamiento y divulgación”.

Es ese sentido y considerando las líneas de investigación del programa académico y el grupo de investigación GREP (Clasificación B de Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación – MINCIENCIAS), se presen-

tan en este décimo número de la revista universitaria TRAZSOS DISEÑO, artículos enmarcados en temáticas como: patrimonio; medio ambiente y hábitat; gestión del riesgo de desastres y tecnología.

En esta edición se cuenta con la participación de arquitectos, docentes y estudiantes; quienes exploran, analizan, estudian y generan resultados de carácter investigativo, que aportan al desempeño del profesional de la arquitectura, abordando problemáticas actuales, incluyendo la emergencia sanitaria mundial provocada por el SARS-CoV-2, con una propuesta de vivienda, que permita comprender las afectaciones espaciales, formales y funcionales generadas en una vivienda; de igual manera se expone una experiencia de investigación de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Córdoba en Argentina, sobre las Smart Cities, referida “a las



políticas públicas y los procesos de gestión que aseguren una planificación urbana que incorpore las dimensiones físico ambiental, sistema de ciudades, estructura social, económica, jurídica administrativa y urbana”.

Lo anterior de gran valor al considerar que la investigación representa una actividad fundamental en esta disciplina, al analizar la historia de la arquitectura y citar por ejemplo, a Marcus Vitruvius Pollion (Siglo I a.C): arquitecto romano, autor del tratado “Sobre Arquitectura”, probablemente el documento de carácter investigativo en arquitectura más antiguo que se conoce, dividido en 10 libros, compilados en el año 27 A.C, que ha constituido una obra maestra para la enseñanza y el aprendizaje de la arquitectura a través del tiempo, o a Kenneth Frampton (arquitecto e historiador), autor de otra publicación clásica que explora la historia de la arquitectura moderna sus orígenes y efectos de la globalización, aportando de igual forma, al conocimiento de aspectos fundamentales para proyectos arquitectónicos que respondan a necesidades reales de una población y un lugar en la historia.

De allí el significado e importancia de la investigación, función sustantiva de la educación superior, que requiere en muchos casos, de espacios especializados como el denominado laboratorio FAB LAB de la facultad de arquitectura de la Fundación Universitaria de Popayán, para la implementación de herramientas enfocadas en las Tecnologías de la Información y la Comunicación –TICS en la arquitectura, como se describe en uno de los capítulos del presente número.

Por lo tanto en primera instancia en este número de la revista, la arquitecta María Isabel Turbay Varona y

la estudiante de ciencias políticas y sociales María Mónica Arana Varona, presentan de manera genérica, los antecedentes históricos y arquitectónicos de las casas de hacienda Caucañas, haciendo una aproximación a sus características físicas más notorias, poniendo de manifiesto la necesidad del conocimiento relacionado con edificaciones como documentos históricos que merecen un análisis específico.

En la misma línea de investigación sobre el patrimonio, se incluyen tres artículos más: el de las arquitectas Jhoanna Ximena Hoyos Mamián y Carolina Polo Garzón donde evidencian los valores paisajísticos, culturales y patrimoniales tangibles e intangibles del corregimiento El Rosal, San Sebastián en el departamento del Cauca, incluyendo la interacción con la comunidad y una exploración documental; a continuación Liseth Catherine Mejía Mora y Diana Yineth Dorado Garzón arquitectas egresadas de la Fundación Universitaria de Popayán, ilustran la investigación que analizó y valoró, la identidad de la arquitectura cafetera del corregimiento de San Joaquín – El Tambo Cauca, enfocado en la salvaguardia del patrimonio heredado, el cual se encuentra amenazado por el deterioro y abandono de los habitantes donde la arquitectura tradicional presenta cambios en su identidad. Posteriormente la arquitecta Jissela Portilla Burgos, también egresada de la facultad de arquitectura de la Fundación Universitaria de Popayán, reflexiona sobre los sitios de memoria esclavista en el norte del Cauca, mediante un estudio y diagnóstico del contexto histórico, simbólico y arquitectónico del lugar y su área de

influencia, para evidenciar la presencia del comercio de esclavos africanos en el territorio Caucaño.

Respecto a la crítica situación sanitaria generada a partir del mes de marzo del año 2020, como consecuencia del virus SARS-CoV-2 ó Covid-19, el arquitecto egresado de la Fundación Universitaria de Popayán, Samuel Achipiz Girón, a través de una pasantía internacional para obtener el título profesional en la Asociación Agritectura de la ciudad de Bydgoszcz - Polonia, orientado por el arquitecto español Bernardo Sánchez Reinoso, comparte el proceso para el diseño arquitectónico del proyecto COVID-19 HOUSE, relacionado con las líneas de investigación de tecnología y gestión del riesgo y desarrollo sostenible.

Igualmente, como otra experiencia a nivel internacional los arquitectos Omar Paris, José Martín Schmädke, Mauro Pedrazzoli, Silvina Emiliani, Clara Vedelago, Agustina Giaime Roffe, Araceli Ledesma y María Eugenia Molina de la Universidad Católica de Córdoba - Argentina: Facultad de Arquitectura. Cátedra Diseño Urbano 2 y 3, presentan un documento, cuyo propósito es asumir una postura crítica a partir de descifrar a que se refieren diferentes actores, cuando se habla del término Smart Cities, que se ha promocionado como el nuevo e importante motor estratégico para medir cuán inteligentes son nuestras ciudades.

En relación con la línea de investigación Medio Ambiente y Hábitat, los arquitectos Lorena Villaquirán López, Fabián Andrés Eljach Canencio y Juan Pablo Rivera Vallejo, analizan la formación en arquitectura, planteando cambios que respondan a las nuevas di-

námicas del territorio, planteando una metodología pedagógica, que pueda tomarse como referencia para la formulación de trabajos de grado y el desarrollo del taller de proyectos en la Facultad de Arquitectura de la Fundación Universitaria de Popayán.

A continuación, los arquitectos Carlos Andrés Arias Ramírez y José Manuel Alegría Cerón, desarrollan el artículo sobre el ya citado FAB LAB, el cual genera un trabajo de investigación experimental de tipo tecnológico, que pretende dar soluciones y respuestas eficientes y prácticas para el desarrollo de ideas tanto físicas como virtuales, a los estudiantes del programa de Arquitectura de la Fundación Universitaria de Popayán-FUP.

Finalmente, el arquitecto Juan Manuel Prado Quintero visualiza su experiencia personal en la formación como docente universitario, con la intención de aportar a la academia desde la pedagogía, desde el conocimiento de la profesión (arquitectura) y desde el recorrido por sus diversas orillas del conocimiento.

Arq. PhD (c) Liliana Vargas Agredo
Editora
TRAZSOS DISEÑO



INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA

Aproximación a la arquitectura y cultura material de las casas de hacienda en el Cauca

Por: **María Isabel Turbay Varona**¹. Grupo de investigación GREP. Fundación Universitaria de Popayán – Colombia. Facultad de Arquitectura. **María Mónica Arana Varona**². UNIVERSIDAD DEL CAUCA – Colombia. Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales. Programa de Ciencia Política.



Resumen

Este texto presenta de manera genérica los antecedentes históricos y arquitectónicos de las casas de hacienda caucanas, haciendo una aproximación a sus características físicas más notorias, teniendo en cuenta sus elementos típicos, como las variantes que pueden interpretarse de acuerdo al entorno sociocultural en que se fueron desarrollando y transformando. En las siguientes líneas se muestra cómo las condiciones físico constructivas de la arquitectura de las casas de hacienda, dependen de múltiples circunstancias en el devenir histórico, por lo tanto, se pone de manifiesto la necesidad del conocimiento relacionado con edificaciones como documentos históricos que merecen un análisis específico, sistemático e interpretativo en cada caso, como primer paso para la diversificación en la gestión patrimonial.

Palabras clave: Arquitectura, Casa de Hacienda, Cultura Material, Patrimonio Arquitectónico.

¹ Arquitecta, Máster en diagnóstico del estado de conservación del patrimonio histórico, Candidata a Doctora en historia y estudios humanísticos. Universidad Pablo de Olavide. Sevilla – España. Docente facultad de Arquitectura –Fundación Universitaria de Popayán (Colombia). Líder del GREP. Correo electrónico: maria.turbay@docente.fup.edu.co

² Estudiante de Ciencia Política de la Universidad del Cauca. Correo electrónico: mariamonica@unicauca.edu.co



Desde la formación de las primeras civilizaciones en la antigua Mesopotamia hacia los 4000 años a. C, ubicada en la llamada media luna fértil; los pueblos sumerios crearon las primeras ciudades-estado, en las que confluyeron elementos, como la composición de una forma de vida en torno a la agricultura, término que traspasa el ejercicio de labranza de la tierra —agro— y que funda un sistema de conocimientos, costumbres y creencias —cultura—, el cual se encuentra en diversos pueblos a lo largo de la historia mediante procesos como el de asentarse, cultivar, construir y vivir. Esto en buena medida gracias a la presencia de fuentes hídricas, no solo indispensable para la vida sino para el desarrollo de las civilizaciones.

Por otra parte, los romanos en la época clásica, dentro de su propio modelo civilizatorio, contaban con edificios campestres que formaban centros agrarios. Estos eran de porte señorial con torres angulares que enmarcaban largas galerías y sombreados pórticos. Estas son las casas de campo o *villae* romanas que tenían como característica funcional servir de residencia ocasional de sus propietarios, y para la producción de la tierra correspondiente a la expansión del capitalismo³ de Roma desde oriente hacia el occidente.

Muchas villas sirvieron de lugar de recreo y descanso a sus ricos propietarios y llegaron a alcanzar un lujo y dimensiones similares o aún superiores a las de las domus urbanas. En otras ocasiones fueron modestas construcciones al servicio de las faenas agrícolas (Manzano, 2002, p.15). Ya para este tiempo existía una configuración de las llamadas villas, que de forma general se dividían en tres partes: la urbana, la rústica y la fructua-

ria. En la primera se recrea en el campo la organización y el lujo de un espacio ubicado en la ciudad donde los dueños residían; la segunda corresponde a espacios de tipo funcional como bodegas, graneros, almacenes, entre otros; y la última son las edificaciones especializadas en la producción, tenencia de animales o desarrollo de cultivos que acompañaban la estructura misma de este complejo de la vida rural (Manzano, 2002).

En otro lugar, en el Medio Oriente existían arquetipos de casas fuera del área urbana que pueden ser comparables o equivalentes sino en un modo estructural, en términos de funcionalidad frente al desarrollo de la vida rural y productiva, resaltando en este punto que las técnicas constructivas y los materiales que han de ser utilizados en distintas épocas y por diferentes civilizaciones, son un punto de sincronización tempo-

3 Sabemos que el uso de una categoría política, económica y cultural tan compleja como la del 'capitalismo', una categoría moderna, implica un anacronismo cuando se habla de la Antigüedad. Este anacronismo, sin embargo, es uno de los más extendidos y lícitos en la historiografía, pues sirve de manera inmejorable para mostrar y describir procesos de expansión y dominación en los que las categorías fundamentales pueden equipararse, siglos después, el capitalismo como construcción conceptual. Es en este sentido se invoca dicha categoría.



ral, responden siempre a necesidades específicas de provisión y sostenimiento, económica y socialmente.

Según Téllez (2007), la nueva arqueología del siglo XX ha descubierto más huellas de construcciones de las más antiguas culturas conocidas en el Medio Oriente en torno al Mediterráneo, los cuáles que seguramente tuvieron que ser campestres, al menos en sus comienzos. Por lo tanto, la casa de campo sumeria o babilónica funcionaría como antecedente indirecto de la hacienda iberoamericana teniendo en cuenta la relación antropológica entre el hombre y el campo.

La llegada de los moros a la Península Ibérica repasa la amplia influencia sobre la arquitectura en su estancia hasta 1492, periodo de tiempo en que convivieron estilos arquitectónicos como el Mozárabe y Mudéjar, de proveniencia hispánico-romana e islámica-cristiana. Rodríguez (2012) menciona cómo después de la pérdida del control territorial por parte de los musulmanes sobre la península, las edificaciones quedaron a merced de los nuevos pobladores, dándoles otros usos que respondían a factores identitarios propios de su cultura y al contexto marcado por la gran inestabilidad política y económica producto de la guerra.

El establecimiento del sistema feudal en la época medieval en Europa occidental entre los siglos XI y XIII, respondió a la fragmentación y pérdida progresiva del poder de la monarquía, creando la figura de los señores feudales, obteniendo un nuevo ordenamiento político, económico y social con base en la producción de la tierra; donde existían por tanto distintos centros de poder con diferentes figuras que canjeaban la producción de la tierra para obtener

protección y sostenimiento, por medio de un tipo de acuerdo jurídico entre un hombre libre y un hombre de poder. Se configuró entonces una relación de dependencia y fidelidad, base de la pirámide social estática en este tiempo.

Con la transición de las sociedades a unas dinámicas orientadas al comercio y no solamente a la ruralización de la producción, buscaron rutas y zonas de expansión para el ejercicio mercantil, y se asentaron alrededor de los castillos fortalezas donde aparece la clase burguesa. Los burgos eran edificaciones que hacían parte de complejos núcleos poblacionales autosuficientes y relativamente independientes, que a través del comercio y oficios relacionados alcanzaron un amplio poder económico que antecedió a la época protoindustrial⁴.

⁴ Esta época se caracterizó por ser un complemento a la actividad rural común, con producción de bienes manufacturados, teniendo en cuenta que los trabajadores tenían más de una actividad que dependía del sistema rural.



Estos mecanismos de origen feudal, quedarían rezagados en Europa con el fin de la época medieval y la llegada del Renacimiento a mediados del siglo XV, sin embargo, entrarían a operar en América, con la conquista de España y Portugal; que en el siglo XVI dio origen al régimen virreinal, en el que la mita y la encomienda, funcionaban básicamente como sistemas de trabajo que compondrían, junto con el esclavismo, la economía de las regiones por varios siglos. Así mismo, introducen en América impuestos medievales y los cabildos con prerrogativas que promovían una amplia intervención por parte de la corona (Friede, 1962).

Respecto de la economía propondrían una unidad productiva que ya operaba en la península ibérica con bastante eficiencia, la cual reuniría las poblaciones de indios, negros y mestizos eventualmente, y que serviría como motor rural, tanto para la organización social como económica. La palabra hacienda viene del latín “facienda”, lo que ha de hacerse y del latín medieval “facienda” que se define como una finca agrícola y también como un conjunto de bienes y riquezas. La terminología que se le asignaría iría modificándose en varias regiones y épocas, algunas prevaleciendo sobre otras, incluso en términos de lenguaje se presenta una variación ya que el término hacienda no se utilizaría ampliamente hasta después del siglo XVII, esto debido a las relaciones con Hispanoamérica, donde se usaba para las grandes propiedades agrícolas, y a las dinámicas económicas de la época, en el que se invertía el capital acumulado en este tipo de fincas (Gamero, 2002).

Algunos historiadores consideran a la encomienda como el sistema fundante directo de las haciendas en

América, sin embargo, otros apuntan a que por ser de tipo hereditario y aristocrático comparten las mismas características de funcionamiento; hacendados y encomenderos dividían sus actividades y residencia entre el campo y la ciudad. Las unidades sirvieron en realidad como un puente entre los sectores urbano y rural en la sociedad hispanoamericana de la época temprana (Mörner, 1975). Estas propiedades representaban las principales unidades de producción de la época junto con las plantaciones y las estancias, con una tipología y dimensiones diferenciales.

En el caso de las haciendas latinoamericanas, al tomar casos como el de México, se encuentran construcciones habitacionales que siguieron el modelo español de las haciendas andaluzas, caracterizadas por grandes extensiones de tierra que acompañaban el edificio central, y en las cuales, según Bernal (2010) la producción de la tierra no era su única función, sino también la transformación de productos, para lo cual se requería cierta infraestructura.

La diferenciación de hacienda de origen andaluz, el cortijo o el lagar, tiene que ver con la función agraria que cumplían. Los cortijos por ejemplo eran versátiles y se componían de varios cultivos, mientras las haciendas siempre se caracterizaban por ser explotaciones monocultivistas muy capitalizadas (olivares o viñedos) aunque en algunos casos de América de forma particular en México y Centroamérica la hacienda se relaciona también añadiendo a los cultivos la actividad ganadera (Bernal, 2010).

Es evidente la conexión entre las haciendas andaluzas y los primeros prototipos en América, no sólo





Figura 1. Hacienda o Estancia Santa Susana. Pampa Argentina /// **Fuente:** Liliana Vargas Agredo–GREP.FUP

arquitectónicamente, sino respecto a los propósitos económicos y de abastecimiento, así como sociales, diferenciándose en que éste complejo agrícola que surgiría a principios del siglo XVII, se propondría a ser de explotación mixta, de gran expansión, en algunos casos se enfatiza su tendencia a transformarse en los denominados latifundios latinoamericanos, con una compleja configuración social e impacto histórico. Las edificaciones que estructuraban los complejos aparecieron desde Centroamérica hasta el cono sur, en algunos países con un desarrollo más notable. Al inicio se consolidaron de forma precaria, esencialmente

funcionales, tiempo después se verían sujetas a cambios morfológicos y de uso.

Cabe mencionar que se han encontrado estudios, que, si bien no son antecedentes de las casas de hacienda, sino más bien hallazgos de restos arqueológicos en zonas rurales de edificaciones en áreas precolombinas en el Valle de México y Perú; podrían desarrollar construcciones similares en esa época de complejos semejantes a los construidos antes de la instauración de la colonia, donde se identifica el asentamiento en torno a las fuentes hídricas, especialmente los ríos, en



colinas y alrededor de los puertos, que representaban un lugar ideal para habitar (Téllez, 2007).

En el proceso de ordenamiento de la Nueva Granada, (la denominación en la época virreinal de Colombia, Ecuador, Panamá y Venezuela), se produjo una maduración tardía y rudimentaria de las primeras versiones de las casas de hacienda, por lo cual primó la obtención de recursos, la organización y mano de obra para la explotación de los predios, antes que una construcción prolija de la casa central, que vino a ser perfeccionada tiempo más tarde, a excepción de algunas que fueron consolidadas con rapidez, pero ya para la época correspondiente a la República.

Tras el proceso de independencia que inició formalmente en 1810, el cual se caracterizó por las etapas de conflicto y desestabilización política y social que durarían varias décadas, se fueron incorporando nuevas dinámicas en las regiones; las unidades productivas más destacables, las haciendas, no salieron indemnes a estas transformaciones, cuando el comercio se fue ralentizando y el orden social de la propiedad cambiaría de forma drástica con la llegada del siglo XIX.

Es por ello que la importancia productiva de las haciendas en el Cauca era tal, que en materia de minería: “se estima que, a finales del período colonial, estos distritos mineros, junto con el área de Caloto, más próxima a Popayán, y otros reales de minas dispersos en la provincia, producían más de la mitad del oro que se sacaba de la Nueva Granada” (Colmenares, 1989, p. 157).

En dicho sentido, el fin del sistema económico esclavista en 1851, afectaría profundamente la administración de las haciendas en cuanto al acceso a la mano de obra,

ya que diversos frentes de trabajo, como la explotación minera, la producción agrícola, la construcción de obras públicas y la servidumbre doméstica estaban a cargo de esta población; aunque no en todos los casos se presentó de la misma manera, ya que, en algunas zonas del Cauca, la mano de obra mestiza e indígena podría haber amortiguado la decadencia del sistema.

En la región de la altiplanicie de Popayán, Rodríguez y Castro (1996) refieren que la permanencia de esclavos era mayor, especialmente en las haciendas donde el trapiche era una de las actividades centrales y no habían trabajadores asalariados ni aparceros, mientras en las que existían otro tipo de cultivos y mayor concentración de mano de obra indígena y mestiza, las dinámicas de trabajo en cuanto a la mano de obra eran más diversas.

Como lo explica Arango (1989), las haciendas de tipo esclavista se desarrollaron fundamentalmente en las zonas de la Costa Atlántica y en el Cauca y Valle del Cauca. En la costa, la repartición inicial de encomiendas no habría de sustentar una población agrícola continua, por varias razones: práctica desaparición de la población indígena, el alto costo e inestabilidad de los esclavos y el hecho de que el comercio era una actividad económica más productiva. En el siglo XVII las haciendas son precarias, donde el porcentaje más alto de su valor estaba representado en la cantidad de esclavos.

Las casas de hacienda en el departamento del Cauca se remontan a inicios del siglo XVII, bajo el dominio de la corona española, se constituye la máxima expresión del desarrollo de la vida rural, así como un sistema social, político y económico que mutaría y se reinventaría posteriormente. Este sistema económi-





Figura 2. Hacienda Calibío y su relación con la naturaleza // **Fuente:** Juan Camilo Rengifo. Miembro fundador Movimiento Cauca Patrimonio Cultural

co que concentraba actividades productivas de tipo agropecuario, minero y ganadero principalmente, en sus inicios estuvo inmerso en el modelo esclavista, con gran concentración de mano de obra indígena; además, fue de gran importancia en la esfera política correspondiente al contexto histórico, donde el prestigio social, el lazo con la iglesia católica, las acciones orientadas a la acumulación de capital y la mantenimiento y expansión del orden social estipulado fueron elementos fundantes para la conformación de estas edificaciones, que sirvieron más para la articulación de relaciones sociales y productivas o para residir.

El establecimiento de las haciendas del Cauca respondería al desarrollo generado desde la Colonia, lo que se vería reflejado en el levantamiento arquitectónico de la edificación central identificable por su calidad al cumplir condiciones adaptativas de tipo geográfico, morfológico, y productivo; en estos espacios donde se proveían no solo suministros fruto de las grandes extensiones de tierra, sino la conformación alrededor del epicentro de la vida rural, que guardaba profunda relación con las dinámicas urbanas e incidía sobre estas. El surgimiento de estas edificaciones responde a la necesidad de concretar en la época centros de desarrollo





Figura 3. Hacienda Calibío y su relación con la naturaleza // **Fuente:** Juan Camilo Rengifo. Miembro fundador Movimiento Cauca Patrimonio Cultural

organizados, jerárquicos, donde la división del trabajo y el equipamiento para las labores y sostenimiento de estas empresas rurales se evidencian en la composición misma de las edificaciones presentes en la hacienda.

Para construirlas, se tuvo en cuenta la relación con tres factores estratégicos de establecimiento como lo son la ubicación geográfica, que conectaría el complejo por medio de caminos con otras poblaciones o centros urbanos; los recursos hídricos disponibles para el abastecimiento y la producción de víveres; y la ubicación de la casa en el predio teniendo en cuenta la relación con la naturaleza en componentes como la orientación, el

terreno, las entradas y la visualización, ya sea que hubiera sido con objeto estético o de vigilancia.

El sistema hacendario virreinal logró sobrevivir con éxito durante varios siglos, moldeando no solo la vida rural sino urbana de las regiones. El diseño mismo de las casas de hacienda en la zona andina es el reflejo de la necesidad de uso de la época, para la producción en el campo, la estancia de las personas que ejercían el papel de la mano de obra y de los dueños. Este modelo hacendario fue prácticamente desmontado a principios del siglo pasado, sin embargo, algunas de las edificaciones principales perviven. Muchas de las casas de

hacienda que aún se conservan en pie fueron construidas con materiales más resistentes, es probable que los dueños de los inmuebles residieran allí por periodos largos. Esto fue común, sobre todo, en Boyacá, y en el entorno de Bogotá, Popayán y Cali. La mayor parte de estas edificaciones fueron intervenidas y las pocas que aún perviven están despojadas de las construcciones complementarias que hacían parte del complejo espacial (Arango, 1989). Así como las sociedades han sufrido transformaciones, estas piezas arquitectónicas han cambiado en su uso, manteniendo la mayoría, el arquetipo esencial con las que se alzaron sobre los predios rurales en todo tipo de alturas y paisajes.

El dominio del territorio se materializaba las más importantes casas rurales en la Nueva Granada para mediados del siglo XVIII, consolidándose como una unidad exitosa de explotación agrícola, con un sistema económico abierto, interconectado que abastecía grandes zonas, mantenía relaciones de poder y en algunos casos contribuyó al desarrollo urbano de poblados (Arango, 1989).

El paisaje rural

La integración de la arquitectura con el paisaje conforma una relación que ha sido persistente en las casas de hacienda en el espacio rural en América Latina desde la época colonial, ha superpuesto modelos tradicionales que se han extendido por las regiones, completamente funcionales e integrales, impulsando el desarrollo desde las periferias, sin olvidar conectar con

el entorno sus construcciones de manera intencionada, espontánea y prolija, siguiendo patrones, adecuándose a las condiciones ambientales, correspondiendo incluso con los materiales utilizados, encontrados seguramente en el entorno cercano. Al igual que los cortijos andaluces, los modelos de arquitectura popular también evidencian elementos de anclaje con el paisaje, ahí son claras las formas de emplazamiento, las dimensiones, proporciones paisajísticas y de contraste en relación al territorio, como un todo en constante transformación (Merida & Lobón, 2011).

La arquitectura integra en el espacio edificado los elementos divergentes propios del territorio, ajustándolos gradualmente al estilo de vida y al espíritu del lugar, lo que los romanos llamaron *genius loci*, éste es producto de la habitabilidad de los pobladores, mediado por el concepto de lo cotidiano y el contexto histórico que representa; en la relación de afuera hacia adentro que contempló las casas de hacienda desde la elementalidad de sus inicios en el Nuevo Continente. La empresa rural que llegó a ser toda una institución de orden social, formalmente pensada y transformada en el periodo de la República, trascendió en la idea de conjunto productivo a habitacional y cultural, combinando elementos con propósitos específicos, como es el caso de los jardines plantados con diseños que se fundían con el paisaje que rodeaba la casa señorial de finales del siglo XVIII.

Para ello, las acciones antrópicas que trastocan algún aspecto de la naturaleza suponen para el hombre un ejercicio previo de observación, en un acto de percepción e interacción que va dibujando nuevos paisa-





Figura 4. Hacienda Pisojé // **Fuente:** Juan Camilo Rengifo. Miembro fundador Movimiento Cauca Patrimonio Cultural

jes, desde el momento en que se crean lazos identitarios y culturales, entre las personas y los lugares, en el modelo hacendario implantado en América, objeto de análisis más allá del ámbito político y económico. Gastó et al., (2017) manifiestan que la ruralidad no puede concebirse sin reconocer su origen en el paisaje natural, así mismo, el concepto sólo de paisaje es un constructo social y de interacción con el entorno, es decir, la adaptación de las personas al hábitat, llegan a conformar cultura, propiciada necesariamente por el paisaje.

Se puede hablar entonces de una identidad rural en relación con las casas de hacienda, que persistió

durante siglos en el Cauca y en otras regiones, con marcados patrones en común, y que tuvieron como punto de partida las relaciones anteriormente explicadas. Los elementos que integran al paisaje son de gran importancia a considerar, ya que permitieron la inserción de la casa de hacienda en el paisaje rural con éxito. El clima, los suelos, el relieve, el viento, los recursos hídricos disponibles, definieron la expresión y desarrollo y una configuración de la forma arquitectónica que trata explícitamente de los modos de habitar.

El entendimiento del territorio en el que construyeron las casas de hacienda permitió la relación



Figura 5. Hacienda Pisojé y su integración al paisaje y clima // **Fuente:** Juan Camilo Rengifo. Miembro fundador Movimiento Cauca Patrimonio Cultural

simbiótica exterior-interior. La forma se adapta a las condiciones geográficas y a las variables ambientales que son relativamente estables y permanentes, dando origen a las relaciones de función, uso y paisaje. Entre tanto, las condiciones sociales del lugar histórico son cambiantes, dinámicas, y por ello otorgan un manejo variado a las relaciones en los espacios múltiples que conforman el lugar, esto ha conducido a los cambios que se evidencian en el uso y tipo de apropiación en distintos periodos hasta la actualidad.

“El paisaje existe en la medida que alguien lo mira y lo interpreta para desarrollar algún propósito. No exis-

tiría sin la mediación del ojo, la mente y la mano”. (Gastó et al., 2017, p.11). La modificación natural por el trabajo humano acompañó el proceso de establecimiento de la casa de hacienda, algunas más cercanas a cascos urbanos que otras, como es el caso de las notables haciendas a las afueras de Popayán. En el Cauca se encuentran variaciones climáticas, por lo que se propusieron construir las de modo que previeran en lo posible inconvenientes producto de la relación entre el entorno natural y el poblamiento con fines productivos; lograron homogeneizar de forma sostenible la edificación para que el habitar se desarrollara de manera congruente.



El entendimiento del territorio en el que construyeron las casas de hacienda permitió la relación simbiótica exterior-interior. La forma se adapta a las condiciones geográficas y a las variables ambientales que son relativamente estables y permanentes, dando origen a las relaciones de función, uso y paisaje.

El emplazamiento de las casas coloniales no sólo fue un lugar integrado al paisaje rural, sino que además se orientaba hacia las condiciones benignas del viento y el sol. Las casas de zonas frías se ubicaban en dirección oriente- buscando el calor natural del sol, por el contrario, las de tierra caliente estaban situadas en dirección sur-norte buscando sombra, construyéndose con cubiertas altas para beneficiar la circulación del aire en los interiores (Rodríguez & Castro, 1996).

Fueron implantadas teniendo en cuenta la temperatura, humedad, radiación solar y el viento, determinantes para el tipo de cerramiento y la distribución de las dependencias. La mayoría fue construida sobre mesetas o en altozano, como podría mencionarse en el suroccidente colombiano el caso de Antón Moreno construido sobre una meseta donde se aprecia el terreno escarpado, o la Calibío con un leve desnivel hacia el suroccidente, Las Guacas emplazada en la parte alta sobre terrenos quebrados. Es común el dominio visual hacia los predios, cultivables y ricos, como en la Hacienda García Abajo, propicia para la caña de azúcar por su piso térmico; o Coconuco, apta para la papa, cebada, maíz y trigo (León, 1970; Velázquez et al., 2010)

Los recursos hídricos fueron un factor fundamental a la hora de construir y operar las casas de hacienda, por lo cual se crearon caminos para conducir el agua y acequias para abastecer y regar los campos y cultivos, en casos excepcionales y bastante avanzados, se evidencia la consolidación de acueductos que proveían la casa y mantenían el suministro del agua todo el año. Esto permitió el abastecimiento suficiente para que las diversas labores que se hacían pudieran completarse,



preparándose contra los contratiempos del clima, y las largas temporadas de lluvia y sequías. Por ello la importancia del manejo de aguas lluvias y la cercanía de ríos y quebradas a la propiedad.

Los jardines fueron parte del conjunto edificado, sirvieron como elemento de transición y complementariedad con la naturaleza que rodeaba el lugar, ocupando un espacio descubierto, definiendo un ámbito de recreo en los edificios agrícolas. Normalmente preceden a la vivienda principal y están divididos por parterres, se colocan de manera tangencial al conjunto del edificio, individualizándose o aislándose incluso como elementos independientes. Una herencia de las tradiciones musulmanas y moriscas, combinando el jardín ornamental con una vertiente productiva a través de árboles frutales y cultivos hortícolas (Junta de Andalucía, 2000).

En ciertos casos de haciendas caucanas adoptan una disposición en terrazas también de herencia islámica, que individualiza los cultivos hortícolas dotándoles de un carácter ornamental mediante la combinación de árboles, arbustos y hortalizas (Saldarriaga, 2016). La huerta, carente de intenciones ornamentales, suele aparecer a su vez en las viviendas rurales de escasa entidad en las cercanías y ruedos de las poblaciones. En algunos casos se cierran con tapias y cercas, integrando elementos relacionados con el agua, como acequias, abrevaderos, fuentes y albercas y en muchos casos para el siglo XIX, los señores viajaban a Europa, trayendo ejemplares foráneos para enriquecer también los jardines.

Los corredores, amplios y dispuestos para las actividades cotidianas, se establecieron como espacios donde se desarrollaba la vida de los habitantes, junto

con las puertas y ventanas jugaron un papel fundamental respecto al paisaje; desde ángulos distintos, de forma discreta, pero con propósito, hacían las veces de marcos de las vistas que se encontraban con la casa.

Sin embargo, las dimensiones del mundo rural van cambiado respecto a los modos tradicionales de producción, así como al estilo de vida, lo que supone un impacto en el rol histórico de las casas de hacienda. Hoy en día se puede evidenciar cómo en algunos casos en Colombia han desaparecido, y en otros, han sido transformadas profusamente, perdiendo gran parte de sus valores excepcionales.

Aspectos funcionales y formales de las haciendas caucanas

“La arquitectura no es solo una construcción material sino una construcción cultural” (Saldarriaga, 2016, p. 105). Los aspectos formales y funcionales de las antiguas haciendas caucanas no son nada extraordinario, sino el reflejo de la realidad cotidiana de la región que hace referencia a manifestaciones sociales e individuales.

Las haciendas son complejos que se manifiestan como industrias de explotación de la tierra, autosuficientes, basados en la relación del trabajo con características funcionales y estéticas derivadas de la convivencia entre amos, siervos y esclavos cuya interpretación da origen al sentido espacial (Saldarriaga, 2016). En las dependencias de las construcciones arquitectónicas, se distinguen entonces volúmenes contruidos con diversa orientación, haciendo refe-



rencia a cada región y dando la mejor respuesta posible a las necesidades funcionales de cada unidad.

Las casas de hacienda en América, formalmente respondieron a una estructura funcional y sus características fundamentales son muy semejantes a las de los cortijos y haciendas españolas. Un primer arquetipo de las casas es sencillo y útil para el crecimiento de la empresa rural que tuvo cambios y modificaciones, aunque no fundamentales, si notorios en su evolución. La construcción robusta pero con ausencia de formalismos de los primeros años de la colonia, se vio alterada en muchos casos por el abandono o en algunas circunstancias se convirtieron en cuarteles improvisados, en la época de transición, por la inestabilidad en el contexto político; sin embargo, luego en el florecimiento de la República su carácter se replantea apelando a un sentimiento anti español de la arquitectura, y más bien al historicista de la ilustración; aquí los cambios son sutiles, en la carpintería, la decoración de los interiores y el mobiliario, mucho más ornamentada, los juegos de luces y sombras, la simetría en la ubicación de los vanos que podría responder más a la estética que al contexto ambiental y el diseño de los jardines; este último con un aire romántico hace que las casas de hacienda estén permeadas por los influjos de las viviendas urbanas, de ese entonces.

En las haciendas localizadas en el departamento del Cauca, hay una estrecha relación entre la arquitectura y su utilidad. Se pueden distinguir conjuntos de edificaciones que agrupan las funciones de las distintas labores diarias que se desarrollan, existen algunos espacios abiertos y definidos y otros sin ninguna

conformación aparente, estos espacios se articulan con las construcciones, y a ésta composición básica se añaden variantes, que, a partir del esquema de bloque rectangular, surgen ampliaciones o modificaciones realizadas en épocas posteriores según las necesidades de sus propietarios.

El edificio principal funciona como el elemento de control de acceso al complejo y suele estar precedido por un espacio abierto empedrado, destinados en algunos casos al jardín y otros a las labores domésticas o de trabajo, cercado por tapias o murallas de piedra que separan las zonas de ejecución de las labores domésticas y productivas; a estos muros de baja altura contruidos con materiales locales se les llama vallados y se accede al espacio a través de portadas de ladrillo que pueden resaltar como elemento individualizado, sobresaliendo en la altura de los muros.

En el Cauca, la organización espacial de la casa principal es sencilla y flexible, una o dos crujiás en L de uno o dos pisos, donde la jerarquización formal entre los elementos del conjunto no es común, y los espacios se distribuyen a lo largo en forma consecutiva según su uso, articulados por una circulación perimetral en forma de galería porticada. Estos corredores se disponen para ordenar el conjunto, controla la actividad de la casa, hace transición con los patios y la segunda planta; su remate puede convertirse en la escalera que lleva hacia un mirador, que en muchos casos es el sitio donde se controla la actividad de la hacienda. En Coconuco *“se encuentra la sencilla escalera que dirige hacia el attillo más conocido como el mirador que funcionalmente permite cierto dominio visual del espacio*





Figura 6. Hacienda Calibío. Corredores // **Fuente:** Juan Camilo Rengifo. Miembro fundador Movimiento Cauca Patrimonio Cultural

circundante” (Téllez, 2007, p. 17). La prolongación de la cubierta sobre el perímetro de la planta que cubre los corredores tiene la función de proteger el muro de la lluvia, dando forma a los aleros.

Hacia el interior de la casa, el salón ocupaba la crujía principal, siendo el espacio de encuentro y de distribución de las actividades que se desarrollan en la vivienda; más tarde sería dividido para la ubicación del comedor, lugar especializado que adquirirá rápidamente una importancia simbólica que sólo se conocería, como tal, hasta el siglo XIX. Los demás recintos están separados y responden al uso doméstico. La mayoría de las

dependencias de servicio estaban aisladas incluyendo la cocina, ubicada en torno al lugar de abastecimiento de agua. En algunas haciendas existían molinos de trigo y el trapiche; eran comunes los talleres de carpintería o herrería y un recinto para hacer velas de cebo (Arango, 1989); también era común en el Cauca los espacios para galpones para la fabricación de ladrillo, notable la hacienda Antón Moreno que surtió de estos materiales para su propia construcción a la hacienda de Calibío. Muchas de estas edificaciones adyacentes no se conservan en la actualidad ya que los materiales constructivos fueron perecederos.





Figura 7. Capilla. Hacienda Calibío // **Fuente:** Juan Camilo Rengifo. Miembro fundador Movimiento Cauca Patrimonio Cultural

El modelo morisco de aprovechamiento del agua se implanta en América, tanto para el riego de los parcelarios cultivados como para el uso doméstico de los habitantes de la casa. Son frecuentes los estanques para el almacenamiento de agua para el riego de los terrenos, los cuales en su mayoría eran recipientes abiertos, alimentados por medio de acequias que se construían siguiendo las pendientes del terreno. Estos canales de ladrillo llevaban el líquido a los tanques, albercas o “baños” usados para el aseo personal. En la hacienda Yambitará en Popayán hay un amplio chorro al aire libre para el baño de los propietarios elaborado

en piedra de cantera y ladrillo, de geometría octogonal, conectado con una acequia que dirige el agua hasta el jardín y frente a la zona de servicios hay otro similar aunque más pequeño, destinado a la servidumbre (Velázquez et al., 2010). Estos baños por lo general estaban excavados en el terreno y se accedía a ellos por gradas de ladrillo o piedra. Se ubicaban en zonas íntimas al exterior de la vivienda y en algunos casos se tamizaban con la espesa vegetación, estaban edificados en diversas formas, siendo las más simples el rectángulo y el círculo y las más complejas una combinación de ambos (Benjamín & Ramírez, 1994).

Entre las áreas más destacadas en estos complejos rurales, se encuentra la capilla que era importante dentro del conjunto para cumplir las obligaciones litúrgicas de los habitantes de la hacienda y en muchos casos suplía las necesidades de los vecinos. Arquitectónicamente se manifiesta de forma destacada y autónoma dentro del conjunto; en las construcciones de mayor desarrollo el volumen de la fachada posee una sencilla formalización, ligada a los modelos de las construcciones religiosas urbanas, identificado en la manera de enmarcar el acceso con un portalón, y la ornamentación mueble se concentra sobre todo en estos espacios destinados a la oración, con programas iconográficos específicos. En haciendas como García Abajo, Antón Moreno y Calibío existen muestras de este sentido ornamental y constructivo destacado. Estas *“capillas, si bien podían ser austeras en su diseño, en su ornamentación revelaban la gratitud espiritual de sus propietarios; esculturas de santos y vírgenes, pinturas, cozones, candelabros, floreros, estolas e incensarios no faltaban en las ceremonias”* (Rodríguez & Castro, 1996, p. 81).

Esta organización espacial de las haciendas también podría advertirse en casos como los de Perú y México donde las razones de su emplazamiento y su funcionamiento son congruentes a las necesidades que demandaban las actividades allí desarrolladas; los menciona Negro (2006) con el estudio de la hacienda Buenavista en el siglo XVIII en Lima, aunque en este tiempo la solución arquitectónica evidenciaba la ausencia de espacios para pernoctar ya que los propietarios habitaban por periodos cortos de tiempo para el siglo XIX, las casas rurales fueron transformadas como réplicas de casas ur-

banas. En México según el estudio de Wobeser (2019), se explica el desarrollo de cinco tipos de haciendas coloniales clasificados según las actividades agrícolas y cuyos tipos de edificación se iban modificando de acuerdo a las actividades que allí se ejecutaban.

Las haciendas como unidades productivas se distinguieron por la evolución de su esquema en sentido espacial, y de esta manera la agregación irregular de todas las dependencias en los complejos rurales son consecuencia de las ampliaciones sucesivas, según los requerimientos agrícolas y sociales; adaptándose al terreno y a los otros edificios y conformando límites en el espacio vacío, es por lo anterior que la arquitectura de las haciendas caucanas esta permeada por influjos, pero no corresponde a una tipología específica, es meramente una construcción tradicional con una utilidad puntual, que persiste según su dimensión cultural, la cual se va transformado según las circunstancias y necesidades de sus habitantes y es inherente a lo cotidiano, al paisaje y al ejercicio del poder sobre el territorio que se incorporó de manera plausible en lo construido.

Materiales y técnicas constructivas

La arquitectura rural se caracterizó históricamente por dar respuesta espacial a las demandas de uso y funciones surgidas de la explotación de la finca. En la misma medida, las formas de construcción tradicional y el grado de desarrollo tecnológico y especialización serían la fórmula para la utilización de técnicas constructivas condicionadas también por la posición social,



económica y cultural de sus dueños, la utilización de los materiales en la construcción de las haciendas caucanas fueron los proporcionados en gran parte por el medio natural cercano.

La mano de obra para la construcción de estas edificaciones fue esclava y mestiza y en menor proporción, indígena, en la forma arquitectónica no hubo mestizaje ya que el aporte indígena en este campo fue prácticamente inexistente (Benjamín & Ramírez, 1994).

La construcción de las casas de hacienda del Cauca no difiere demasiado del de las otras empresas rurales en el resto de la Nueva Granada. La tapia fue una de las técnicas más comunes para la construcción, usando la tierra apisonada, en un bastidor, para el levantamiento de muros portantes, que eran los elementos estructurales por excelencia de este tipo de construcciones, a los cuales se le añadía cal y cantos rodados para las cimentaciones con el fin de obtener mayor resistencia. El espesor de estos muros es variable entre sesenta y noventa centímetros; el bahareque y el adobe fueron utilizados principalmente para los tabiques divisorios de los espacios o para levantar las construcciones complementarias a la casa principal.

El ladrillo se reservó para cimientos y sobre cimientos y muchas veces para efectos ornamentales y de acabados, por ser un material de alto costo para la época, igualmente es notorio en la obra, un hábil manejo en la técnica tanto de elaboración del mampuesto como en su aparejo, se ve una manufactura prolija principalmente en suelos y muretes. En las haciendas del Alto Cauca, las edificaciones adyacentes a las casas con fines productivos, utilizaron la mampostería en

ladrillo ya que podían generar más resistencia al uso de trapiches o pesebreras (Benjamín & Ramírez, 1994)

Los muros en su mayoría en los interiores estaban enjalbegados⁵, se hacía un pañete de tierra amarilla y boñiga y posteriormente se encalaba; la mezcla de cal funcionaba como desinfectante de plagas. Posteriormente para el periodo republicano se terminó por encalar toda la edificación e incluso se utilizaron mezcla de minerales de colores en los zócalos, muros y en alguna carpintería.

La combinación del tapial y el ladrillo ha sido herencia mudéjar y se ha usado en el sur de la península ibérica desde la ocupación árabe, este procedimiento mixto entre la albañilería de ladrillo y las técnicas del tapial probablemente surja de la necesidad de reforzar las fábricas de tapial (Junta de Andalucía, 2000). Se reforzaban generalmente en las esquinas de los muros o en los

⁵ Enjalbegar es blanquear las paredes con cal (en este caso, equivalente a encalar), yeso o tierra blanca. (The Free Dictionary)



dinteles de los vanos y se usaba también en pilastras u otros elementos estructurales. En Japio por ejemplo se utilizaron verdugadas de ladrillo y sillares de piedra en las esquinas de manera visible para el reforzamiento de la estructura (Benjamín & Ramírez, 1994).

La piedra de cantera se usó en menor medida probablemente por el alto costo de extracción y transporte a los sitios de destino, sin embargo, fue común para elementos como banquetas, gradas, bases para piederechos⁶ o para los chorros y grutas. Méndez (2011) menciona algunas canteras antiguas cercanas a Popayán de donde posiblemente procedía la materia prima, una de ellas estaba situada en las inmediaciones del actual Club Campestre y la otra cerca al puente del río Palacé en el nororiente de la ciudad. La piedra de río si se utilizó con profusión para los pavimentos en espacios exteriores de uso doméstico y de labores, teniendo en cuenta el desgaste del paso de animales. En la construcción de canales de aguas lluvias entre otros elementos ornamentales, el uso del canto se hacía con maestría aparejando las piedras de diferentes tamaños y formas.

La madera autóctona se implementó en las estructuras de las cubiertas, donde el ancho de las crujías, obedece prácticamente a la dimensión de las vigas; en las armaduras de cubierta se evidencia el trabajo de par y nudillo con tirantes⁷ en madera rolliza generalmente, sosteniendo el tejado a dos o más aguas, elaborado con tejas curvas de barro común. Las estructuras del entrepiso de las casas de dos niveles, se fabricaban con vigas de madera a la vista, con un tendido de caña brava asegurado con tiras de cuero curtido, a la cual se le extendía el piso de ladrillo tablón sobre una capa

6 Según el Glosario ilustrado de arte arquitectónico: Un piederecho es un madero dispuesto en vertical, solo o en compañía de otros, para sostener algo. Entre su extremo superior y el miembro sustentado suele interponerse una zapata, también de madera.

7 Par y nudillo con tirantes, se refiere a una cubierta preferentemente mudéjar, la armadura de par y nudillo se compone de dos series de maderos inclinados y contrapuestos que entestan en ángulo unos con otros formando un vértice o cumbre, mientras apean el extremo inferior en otras piezas de madera llamadas estribos, que, junto con los tirantes y las soleiras, reparten el empuje horizontal a los muros. (Glosario Ilustrado de Arte Arquitectónico)



de barro preparado, y encima una de tierra seca. Este sistema es evidente en el entrepiso de la hacienda Calibío, que se ha intervenido varias veces, pero conserva la esencia de la técnica.

Los pilares y las columnas fueron poco frecuentes, se usaban solamente como elementos portantes, para espacios diáfanos y para las galerías de los corredores en primeras y segundas plantas, y se armaban con madera rolliza o encuadrada; la más utilizada era la rolliza⁸, ya que requería menor tecnificación. La carpintería sencilla de madera de puertas y ventanas y otros elementos decorativos, como las balaustradas no fue detallada hasta el siglo XIX. El hierro y metales se reservan para cerrajería y otros detalles, aunque en los modelos más antiguos de hacienda se usaban tarugos de madera y trancas para asegurar las puertas y ventanas.

Esta breve descripción del uso de los materiales, demuestra una forma cultural evolutiva y coherente de componentes diversos que van más allá de la edificación de las casas de hacienda, y se constituye como resultado del habitar cotidiano, entendiendo que los objetos cumplen una función básica hacia la construcción de la arquitectura. Las construcciones vernáculas, en la edificación popular son en su mayoría austeras, prescindiendo de formalismos arquitectónicos innecesarios, y se sirven de soluciones útiles avaladas por la herencia y las tradiciones. Las edificaciones de las haciendas contienen aún riqueza en la autenticidad de los elementos materiales y técnicas constructivas, que no han persistido en muchos entornos urbanos más propensos a las transformaciones derivadas de la presión urbanística.

Sobre la conservación de las casas de hacienda del Cauca

Como se ha mencionado en líneas anteriores, es probable que muchos elementos tanto formales y materiales de la arquitectura sean comunes en las haciendas caucanas como en otras zonas de Colombia o incluso elementos típicos en concordancia con la herencia andaluza en territorio americano, pero además es claro que precisamente estos elementos invariantes hacen más ricas sus particularidades cuyas propieda-

⁸ Se denomina madera rolliza a la madera en bruto, es decir, madera en su estado natural, después de haber sido talada u obtenida de otro modo, con o sin corteza, en rollos, hendiada, simplemente encuadrada, o en alguna otra forma (por ejemplo, raíces, tocones, nudos, etc.). SINIA (2019)



des están ligadas a las transformaciones en la historia, el paisaje y la vida cotidiana en cada uno de los complejos edificatorios que aún persisten (Arciga, 2017).

Las casas de hacienda en la actualidad ya no son la base de la economía agraria, y por tanto abordar el escenario desde el cambio cultural y hacia el entendimiento de su singularidad va en pro de su conservación. Desde la base de los conceptos científicos de la perspectiva del patrimonio histórico es indispensable el conocimiento material de la arquitectura ya que se interpreta como la muestra tangible de las realidades del pasado. Las edificaciones de las casas de hacienda que aún se conservan son documentos históricos en sí mismos y merecen un estudio continuo y sistemático de especialistas en la materia (Vega, 2018).

Actualmente los discursos de patrimonialización encuentran su origen en la globalización, donde es muy difícil asumir una identidad por tipologías y estilos arquitectónicos, además que las valoraciones son meramente individuales, por esto, la identificación y valoración hacia estos monumentos no dependen de puntos de vista tradicionalistas y subjetivos sino del conocimiento que se adquiera sobre las edificaciones.

La reflexión sobre el modo de entender los edificios históricos en su contexto es el primer paso para la correcta interpretación de la arquitectura, y potenciar su reconocimiento. Los estudios de caso aplicando una metodología sencilla podrían sacar a la luz los valores singulares de estos complejos y poner en evidencia la necesidad de su permanencia en el tiempo (Carcedo & Mario, 2015).

En la etapa de revitalización de estos escenarios, es importante comprender que el patrimonio histórico

y la propiedad privada no intervienen en ámbitos divergentes sino por el contrario, se pueden descubrir nuevas oportunidades de usos que permitan tanto la sostenibilidad de los bienes como el movimiento de economías locales (Flores, 2016; UNESCO, 2006).

La construcción territorial a partir del tratamiento patrimonial, además de “monumentalista”, implica una mirada paralela, direccionada a todas las formas culturales que permitan identificar las fortalezas y capacidades de competitividad en el Cauca. El patrimonio como industria territorial está enfocado en el turismo con la integración de ciertos componentes de infraestructura que puedan brindar la posibilidad de diversificación del entorno, generando nuevos sistemas de servicio que permitan recrear las antiguas, pero también nuevas identidades y proveer nuevas experiencias (Baquero et al., 2007; Sánchez, 2010).

La participación articulada entre el sector estatal y el privado, así como la integración de las comunidades hacia un ejercicio horizontal de la gestión del patrimonio en el departamento, promovería no sólo la conservación física de las casas de hacienda, sino la recuperación y la trascendencia en la composición de estos epicentros como motor de desarrollo local, integral y auto sostenible, inmerso en un nuevo contexto global que supondría proyectar nuevas y creativas formas de valoración tanto del legado tangible y material de nuestra cultura, como del cúmulo de valores trascendentes que laten en él.



Bibliografía

- ARANGO, S. (1989). *Historia de la Arquitectura en Colombia*. Universidad Nacional de Colombia.
- ARCIGA, R. (2017). Puesta en valor de la Casa Hacienda Punchauca. *Revista Del Instituto Seminario de Historia Rural Andina*, 1, 71–92. https://www.researchgate.net/publication/323620627_Puesta_en_valor_de_la_Casa_Hacienda_Punchauca
- BAQUERO, F. S., Beduschi, L. C., & Falconi, C. (2007). *Desarrollo territorial rural. Análisis de experiencias en Brasil, Chile y México*. Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación.
- BENJAMÍN, B., & Ramírez, F. (1994). *La arquitectura de las casas de hacienda en el Valle del Alto Cauca*. Ancora Editores.
- BERNAL, A. (2010). Cortijos, haciendas y lagares. Arquitectura de las grandes explotaciones agrarias en Andalucía. In *Cortijos, haciendas y lagares* (pp. 42–61). Junta de Andalucía.
- CARCEDO, P., & Mario, A. (2015). Recuperar la memoria visualizando nuestro patrimonio arqueológico. *Devenir*, 2, 99–112. <http://www.revistas.uni.edu.pe/index.php/devenir/article/view/266>
- COLMENARES, G. (1989). Popayán: Continuidad y discontinuidad regionales en la época de la Independencia. In *América Latina en la época de Simón Bolívar. La formación de las economías nacionales y los intereses económicos europeos 1800 – 1850* (pp. 157–181). Colloquium.
- FLORES, L. G. (2016). Recuperación de cascos hacendarios en México: El ecomuseo como alternativa. *Revista de El Colegio de San Luis*, 6(11), 138. <https://doi.org/10.21696/rcsl6112016406>
- FRIEDE, J. (1962). Feudalismo y monarquía en la conquista de América. *Boletín Cultural y Bibliográfico*, 5(9). https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/boletin_cultural/article/view/5884
- GAMERO, M. (2002). Haciendas: Evolución desde la conquista cristiana hasta el siglo XIX. In *Haciendas y cortijos. Historia y arquitectura en Andalucía y América* (pp. 37–50). Universidad de Sevilla.
- GASTÓ, J. M., Gálvez, M. C., & Morales, P. (2017). Construcción y articulación del paisaje rural. *Arquitectura / Urbanismo / Sustentabilidad*, 7, 6–11. <http://revistas.uach.cl/index.php/aus/article/view/430>
- JUNTA DE ANDALUCÍA. (2000). *Cortijos, haciendas y lagares; arquitectura de las grandes explotaciones agrarias en Andalucía*. Junta de Andalucía.
- LEÓN, J. (1970). Coconuco: Datos y documentos para la historia de una gran hacienda caucana 1823, 1842 y 1876. *Anuario Colombiano de Historia Social y de La Cultura*, 5, 189–203. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/achsc/article/view/36355>
- MANZANO, R. (2002). De la villa romana a la almunia islámica. In *Haciendas y cortijos. Historia y arquitectura en Andalucía y América* (pp. 15–36). Universidad de Sevilla.
- MÉNDEZ, M. (2011). *Pilas, Chorros y Aljibes de Popayán*. Editorial López.
- MERÍDA, M., & Lobón, R. (2011). La integración paisajística y sus fundamentos. Metodología de aplica-



ción para construcciones dispersas en el espacio rural. *Boletín de La Asociación de Geógrafos Españoles*, 56, 263–294. <https://bage.age-geografia.es/ojs/index.php/bage/article/view/1353>

MÖRNER, M. (1975). La hacienda hispanoamericana: examen de las investigaciones y debates recientes. In *Haciendas, latifundios y plantaciones en América Latina* (pp. 15–48). Siglo XXI.

NEGRO, S. (2006). Arquitectura rural durante el siglo XVIII en la hacienda Buenavista de Lima, Perú. *Atrio*, 12, 5–18. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2597332>

RODRÍGUEZ, J. (2012). La herencia del Islam en la arquitectura española. In *El mundo árabe como inspiración*. Universidad de Sevilla.

RODRÍGUEZ, P., & Castro, B. (1996). La vida cotidiana en las haciendas coloniales. In *Historia de la vida cotidiana en Colombia* (pp. 79–102). Norma.

SALDARRIAGA, A. (2016). *Habitat y arquitectura en Colombia: Modos de habitar desde el prehispánico hasta el siglo XIX*. Utadeo.

SÁNCHEZ, J. (2010). Territorio turístico y nueva ruralidad. In *Patrimonio cultural en la nueva ruralidad andaluza* (pp. 141–153). Junta de Andalucía.

TÉLLEZ, G. (2007). *Casa de hacienda: arquitectura en el campo colombiano*. Villegas Editores.

UNESCO. (2006). Patrimonio. *Indicadores UNESCO de Cultura Para El Desarrollo*, 132–140. <https://doi.org/10.2307/j.ctv18msqc6.11>

VEGA, J. M. (2018). La gestión integral especializada del Patrimonio Arquitectónico (Bienes Culturales Inmuebles). *Monográfico: Las Profesiones Del Patrimonio Cultural*, 159–163. <http://www.riarte.es/handle/20.500.12251/423>

VELÁZQUEZ, M. C., Díaz, M. C., & Morales, S. A. (2010). *Huellas Históricas y Arquitectónicas de Haciendas Caucanas*. Institución Universitaria Colegio Mayor Del Cauca.

WOBESER, G. von. (2019). La formación de la hacienda en la época colonial. El uso de la tierra y el agua. *Instituto de Investigaciones Históricas*, 69–88. http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/formacion_hacienda/epoca_colonial.html%0ADR



Paisaje, arquitectura y memoria histórica. El valor patrimonial del Corregimiento El Rosal, San Sebastián, Cauca.

Por: **Jhoanna Ximena Hoyos Mamián**¹, **Carolina Polo Garzón**². Grupo de investigación GREP. Fundación Universitaria de Popayán – Colombia. Facultad de Arquitectura



Resumen

El propósito de este artículo es evidenciar los valores paisajísticos, culturales y patrimoniales tangibles e intangibles del corregimiento El Rosal, San Sebastián en el departamento del Cauca. El trabajo de investigación incluye la interacción con la comunidad y una exploración documental, con el fin de identificar los valores patrimoniales del caso de estudio y su contexto como parte del Macizo Colombiano, exponiendo el valor patrimonial de la vivienda rural campesina como arquitectura vernácula al enunciar elementos asociados a la pérdida de la memoria histórica cultural rural. Lo anterior fundamenta la discusión sobre los retos actuales del patrimonio local, rural y arquitectónico en Colombia.

Palabras clave: Patrimonio cultural, Paisaje cultural, Arquitectura tradicional, Conservación de los bienes culturales, Identidad cultural.

1 Arquitecta egresada de la Fundación Universitaria de Popayán. Correo electrónico: monzerrath9876@gmail.com

2 Arquitecta egresada de la Universidad del Valle, Magíster en arquitectura y urbanismo de la misma universidad. Investigadora GREP. Correo electrónico: carolina.polo@docente.fup.edu.co



Introducción

La identidad se plasma en un hecho concreto formado por la combinación de diferentes elementos de la cultura, a modo de un escenario (Claval, 2002) que se ha ido concretando de forma progresiva y acumulativa, teniendo en cuenta el sentido que los seres humanos dan al espacio que les rodea y en el que habitan. Esa construcción origina un paisaje calificado como patrimonio cultural o como señala Ruiz (2004) patrimonio territorial, determinado por procesos económicos, demográficos, tecnológicos (Rubio Terrado, 2008).

A lo largo de los años, la interpretación del paisaje y las determinantes físicas y naturales han marcado el emplazamiento de cascos urbanos en el Macizo Colombiano. Esta interacción con el territorio ha consolidado una relación intrínseca entre la cultura, la identidad y la arquitectura. Teniendo en cuenta lo anterior, este texto pone en valor aspectos paisajísticos, culturales y patrimoniales de la vivienda rural campesina del Corregimiento El Rosal en el municipio de San Sebastián en el departamento del Cauca. En este lugar, las manifestaciones culturales, la arquitectura y el majestuoso paisaje del Macizo, han creado en conjunto, un patrimonio cultural y paisajístico con incalculable valor, aunque poco conocido y estudiado.

A partir de este caso de estudio, se busca exaltar la importancia del reconocimiento del patrimonio cultural y construido en esta región y como resultado del proceso y a manera de reflexión, se evidencian las tensiones y retos evidenciados en torno al patrimonio local, rural y arquitectónico.

Metodología

La metodología empleada en la investigación para dar respuesta al planteamiento es de carácter exploratorio descriptivo, se basó en tres fases. La primera corresponde a un trabajo con la comunidad, unido íntimamente con la percepción e interpretación, de esta forma permitió ampliar la mirada y la sensibilidad sobre el caso de estudio y su contexto inmediato.

En la segunda fase, como fuente de información secundaria se tomó en cuenta las investigaciones previas realizadas, además de la información teórica existente en libros, revistas, textos y normativa nacional vigente. El análisis se orientó a partir de conceptos como salvaguardia, protección, recuperación, conservación, sostenibilidad y divulgación de este, con el propósito de evidenciar las características de la vivienda rural campesina.

A manera de discusión, se presenta la tercera fase con una estructura organizativa para mostrar los resultados del análisis de la información obtenida en campo y la revisión documental. Se agruparon los principales hallazgos en seis elementos: 1) Pérdida de la memoria histórica construida, 2) Escasez de información, 3) Elementos patrimoniales no declarados, 4) No permanencia ni relevos generacionales, 5) Mezcla o transformación cultural y, 6) Gestión y control insuficiente por parte de entes gubernamentales.



Contexto de El Rosal en el Macizo Colombiano

El Macizo como la estrella hídrica más importante de Colombia y catalogado por la UNESCO (1978) como reserva de la Biosfera que abarca los departamentos de Cauca, Nariño y el Huila, el Macizo Colombiano es referente no solo por su diversidad e importancia hídrica sino por la construcción multiétnica y pluricultural, ya que en esta eco-región se encuentran asentadas diversas comunidades indígenas, campesinas mestizas afrodescendientes.

En este contexto geográfico del Macizo se destaca el pueblo Yanacona³, ya debido a que según indicios arqueológicos, el área que se incluye dentro del territorio en la actualidad titulado a los Yanaconas es uno de los escenarios de las culturas más antiguas de Colombia asentadas en este territorio desde hace más de 3000 años (Guhl, 1940 citado por Zambrano, 2004).

En el siglo XVI, en el actual territorio Yanacona, existían varias provincias étnicas con claras diferencias culturales entre ellas (Zambrano, 2004). Los siglos XVIII y XIX se caracterizaron por procesos de explotación, colonización y fragmentación, gracias a la lucha que los cabildos de Caquiona, Pancitará, Santiago y San Sebastián (Friede, 1940 citado por Zambrano, 2004).

El señor Alfonso Pérez, maestro pensionado habitante del corregimiento de El Rosal, menciona lo siguiente:

“...El proceso de conquista y colonización, ocasionó el desplazamiento de los aborígenes de la época con la llegada de Sebastián de Belalcázar y la toma al Valle de Iscansé, donde se dio lugar a la repartición de tierras

de la Provincia de Caldas quedando el Rosal habitado por colonos pertenecientes al municipio de Almaguer.”⁴

Estos procesos han determinado la mezcla cultural y las diferentes dinámicas poblacionales, las cuales, han conformado con el tiempo distintas visiones de territorio que involucran la dimensión estatal, campesina e indígena, que dan al territorio del Macizo Colombiano diversos significados como región (Hernández Barreto, 2017), donde se establecen relaciones entre significado, cultura y acceso al recurso ambiental.

3 El pueblo Yanacona (también conocidos como yanacuna, mitimae, anacona) habita en el departamento del Cauca, principalmente en la zona del Macizo colombiano. Los Yanaconas se resistieron a la extinción cultural y física desde el siglo XVIII y XIX. En la actualidad experimentan un proceso de reetnización, de recuperación de su identidad, de reconocimiento y de reivindicación cultural, social, económica y política (MinCultura, 2010).

4 Fragmento de entrevista realizada el 25 de enero de 2019.





Figura 1. Vista aérea de El Rosal, en medio del paisaje del Macizo Colombiano // **Fuente:** Fotografía del comunicador social Guillermo Berónc (2021).

En este contexto del Macizo – Yanacona, se encuentra el corregimiento de El Rosal, uno de los seis corregimientos del municipio de San Sebastián en el departamento del Cauca, en las zonas altas del núcleo denominado como territorio ancestral y sagrado (Zambrano, 2004). El Rosal limita al norte con el municipio de Almaguer, al sur con el municipio de Santa Rosa al oriente con el cerro de Lerma y al accidente con el municipio de Bolívar; tiene importantes fuentes hídricas como el río Ramos desde su nacimiento aguas abajo hasta su desembocadura en el río San Jorge, al occidente con el río Hato Frío.

Antes de llamarse El Rosal, se llamó San Juan De Iscansé por estar ubicado cerca del río Ramos sobre el pequeño Valle de Iscancé⁵, sin embargo, su nombre

⁵ Datos extraídos de la entrevista realizada a la señora Raquel Muñoz, el 25 de enero de 2019.

cambió obedeciendo a una figura de carácter religioso (como la mayoría de los corregimientos del Macizo), ya que según la creencia popular, la Virgen de El Rosario se apareció en el pueblo, el lugar de su aparición determinó la ubicación donde se construyó la Parroquia de El Rosal (que se mantiene en la actualidad) y con ello el primer caserío de paredes de bahareque y techos pajizos.

La ocupación histórica de El Rosal, en el contexto histórico mencionado, se ha dado a partir de las estrategias de apropiación del espacio de la comunidad, que están referidas a la auto-construcción, auto-transformación y planificación de sus viviendas, basándose en conocimientos que obtienen por medio del aprendizaje familiar, heredados como parte de su cultura diversa y heterogénea.

La vivienda rural campesina de El Rosal

La pluralidad de las expresiones culturales de nuestro patrimonio ha permitido la existencia y permanencia de la sabiduría tradicional constructiva, como un recurso básico para la continuidad de las identidades de los pueblos, en un contexto que no puede ignorar el fenómeno mundial de la globalización (Sánchez, 2014, p. 10). El patrimonio es un recurso que se hereda del pasado, se crea en el presente y se transmite a las generaciones futuras para su beneficio (UNESCO, 2014).

La arquitectura vernácula tiene un valor patrimonial, en este caso la vivienda rural campesina de El Rosal y del Macizo Colombiano tienen valores multidimensionales, que van desde lo económico y lo



Figura 2. Iglesia Nuestra Señora del Rosario de El Rosal, en la foto César David Mamián Anacona // **Fuente:** Jhoanna Ximena Hoyos Mamián (2020).





Figura 3. Vivienda rural campesina en la “Calle Larga”, de El Rosal /// **Fuente:** Comunicador social Guillermo Berónc (2021).

social hasta lo estético cultural y paisajístico, con un alto sentido histórico ya que esta arquitectura tiene en promedio 200 años de antigüedad.

De acuerdo con Fals Borda (1956) la vivienda campesina cumple con cinco funciones primordiales, que corresponden al caso de estudio: i) Como espacio de dormitorio, ii) “*Enraizarse*” como costumbre indígena, que significa encerrarse y evitar el viento que causa enfermedad, iii) Subsistencia, desde la cocina o su huerta con plantas medicinales, iv) Defensa y el cuidado de los bienes y las personas y, v) Intimidad a los miembros de la familia.

La vivienda rural campesina de El Rosal se armoniza con las labores agrícolas que mueven la economía local, garantizan la seguridad alimentaria de las familias con cultivos de pan coger y dinamizan las relaciones internas – externas de los núcleos familiares que lo habitan, sus relaciones con otras familias que en conjunto constituyen las redes del tejido social y cultural que es muy marcado en este territorio. El relato del señor Euclides Jiménez Papamija¹⁴ en la entrevista realizada, evidencia la dinámica de las viviendas en torno al almacenamiento de productos cultivados:

“...Para almacenar la comida como mazorca de maíz, habas, papa, ulluco, fabricaban un “tabuco” utilizando las paredes en una esquina de la sala, colocando verticalmente dos palos delgados en cada pared y luego sobre estos aseguraban con bejuco, varas engavilladas (amarradas consecutiva una de otra con bejuco) hasta una altura de un metro o más; en este espacio guardaban los alimentos.”

Es así como la vivienda, tiene un carácter social – recreativo como lugar de encuentro familiar y vecinal; así como una función religiosa, dada la destinación de espacios dentro de la vivienda para la espiritualidad y su rol como un lugar temporal de trabajo manual, donde el pasillo es vital para esta labor. Estos detalles, muestran la lógica y el sentido constructivo de la arquitectura vernácula en el Corregimiento de El Rosal.

El clima es un factor fundamental en la conformación de la arquitectura de esta zona, al estar en un clima

frío, tiene alta masa térmica o cantidades significativas de aislamiento. Por lo general, las viviendas están selladas para evitar la pérdida de calor, y las aberturas, como las ventanas, tienden a ser pequeñas o inexistentes.

Estas condiciones climáticas han determinado los métodos y materiales de construcción, la mayoría de las viviendas conservan los elementos originales. El relato de Cesar David Mamián Anacona¹⁵, revela la transformación histórica de estos elementos:

6 Fragmento de entrevista realizada el 25 de enero de 2018.

7 Fragmento de entrevista realizada el 30 de septiembre de 2018.





Figura 4. El pasillo como espacio de interacción familiar y comunitaria // **Fuente:** Jhoanna Ximena Hoyos Mamián (2019).

“...Las casas de bahareque tuvieron en auge entre los años de 1500 a 1940 debido a que el material primario existía en la región, tal como la madera rolliza, el bejuco para amarrar, paja para el techo y paja picada para mezclarlo al barro y utilizarlo en las paredes. No se utilizaban bases, puesto que las paredes llevan como sostén unos palos verticales llamados horcones de un diámetro mínimo de 10 cm y enterrados unos 20 cm de profundidad, lo cual da estabilidad a la construcción. La mayoría de estas casas llevan pisos en tierra.”

“...Más o menos entre los años 1850 a 1950, las construcciones se hicieron en tapia pisada o tapial, utilizando como materia prima un material llamado “cascote”, el cual se encuentra en color amarillo y azul, humedeciéndolo un poco compacta muy bien. Para elaborar la obra se utiliza una formaleta en madera llamado tapial; una vez armadas las formaletas se procede a llenarla de material y luego con pisones hechos de madera la presan hasta llenar la formaleta, luego se va cambiando de sito según la altura y largo que sea necesario. Si la casa es de dos pisos, la pared es más gruesa. El techo se hacía de paja, teja de

arcilla quemada o de zinc; los pisos eran de tierra, de cemento o en tabla; algunos pintaban las paredes con cal, de acuerdo a la comodidad económica.”

“...Entre los años de 1840 hasta hoy muchas familias utilizan el adobe para construir las paredes. Estos son bloques que se hacen con tierra pura mezclada con paja picada y agua, lo cual se revuelve y se pisa con caballos o bueyes. Luego se moldea en gaveras o formaletas de madera sobre un piso parejo, dejándose secar por un tiempo prudencial.”

En cuanto a la espacialidad de las viviendas, las divisiones por lo general consisten en una sala grande de 3 a 4 metros de ancho por 6 a 8 metros, utilizada como espacio polivalente, en ocasiones conectada con la cocina en un extremo o empleada para eventos sociales como reuniones, velorios etc.; además, una habitación pequeña se usa como dormitorio general para la numerosa familia tradicional, que en promedio asciende de 6 a 8 personas.

Los espacios más representativos y característicos de la vivienda rural campesina de El Rosal son los siguientes:

- **Salón principal:** este gran espacio recibidor sirve como transición entre el exterior y el interior, en este espacio se ubican elementos religiosos como altares, se desarrollan actividades de intercambio comercial y de servicios.
- **Habitaciones:** la primera habitación tiene acceso desde el salón principal, dispuesta principalmente para las visitas y moradores temporales.

Frente al pasillo se encuentra la habitación con acceso independiente, que pertenece a los dueños de la vivienda. Esta habitación tiene acceso directo desde el pasillo y se articula con el solar trasero donde se realizan actividades con familiares y vecinos más cercanos.

- **Pasillo en tabla:** esta zona lleva a la parte de servicios, cocina, habitaciones y baño acostumbra a tener variedad de materas.
- **Cocina:** se ubica contiguo al corredor, que incluye un horno de leña que, con más de cien años de construido, este elemento permite a algunas personas prestar el servicio a diferentes señoras que asan pan para la venta tanto en el Rosal como en otros corregimientos vecinos por una o dos veces en la semana. Otro elemento importante en la historia de esta región es la piedra de moler, elemento para el procesamiento de alimentos primordialmente; habas, maíz, café y Trigo; hoy es remplazado por el molino convencional.
- **Shacra o solar:** es un espacio por lo general destinado en la parte trasera de la vivienda para sembrar; cebolla, cilantro, maíz, coles; algunos árboles frutales y plantas medicinales.

El reconocimiento de los elementos generales de la vivienda rural campesina de El Rosal permite vislumbrar la arquitectura vernácula como un medio para conocer la memoria del lugar, para entender cómo esa cultura ha forjado una idiosincrasia que hoy los define como un pueblo auténtico del Macizo Caucaño y la valoración que le da arquitectura a este paisaje natural y



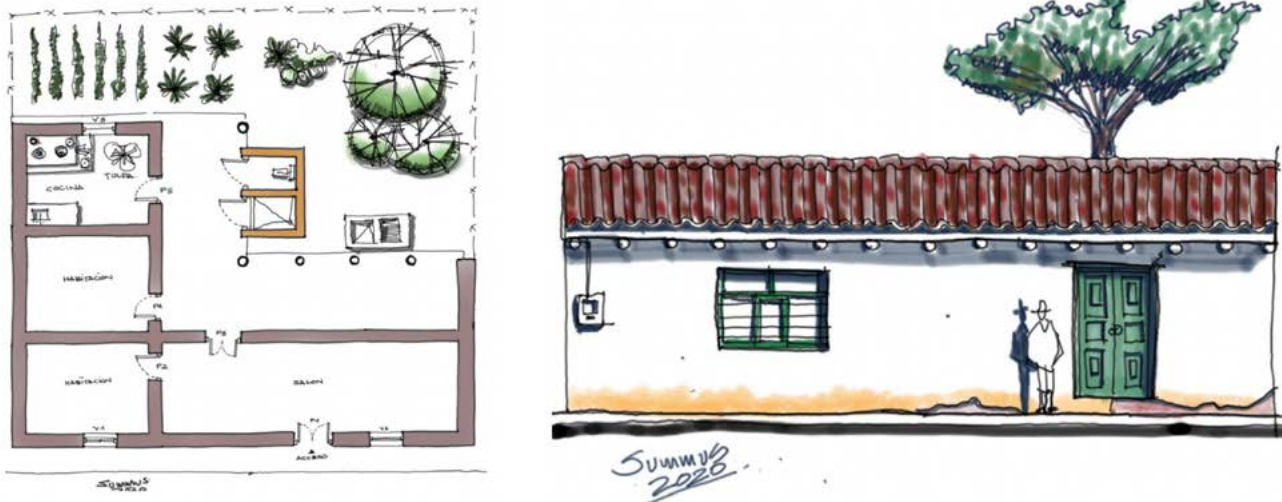


Figura 5. Casa del señor Francisco Imbachí /// **Fuente:** Jhoanna Ximena Hoyos Mamián (2019).

antropico con carácter patrimonial. Su identificación y estudio, propicia la creación de herramientas efectivas para su protección y conservación.

Retos del patrimonio local, rural y arquitectónico en Colombia, una mirada desde el caso de El Rosal, San Sebastián – Cauca.

El conocimiento y exaltación de la vivienda vernácula en zonas rurales de Colombia, es el punto de partida para el fortalecimiento de las redes de tejido social y cultural que los pueblos originarios han desarrollado a lo largo del tiempo; la arquitectura como testigo del paso del tiempo, nos posibilita un desarrollo sostenible y coherente con el entorno.

La arquitectura vernácula pertenece a un entorno cultural fundada sobre la memoria y la tradición. La secuencia de pasos de individuo a individuo capaz a aprendiz, una vez tras otra, genera la tradición, preservada por cada uno en su propia memoria, pero al mismo tiempo, a través de su propia experiencia, progresivamente modificada y enriquecida con una velocidad muchas veces imperceptible para una única generación. (Cinieri y Zamperini, 2013, p. 4).

El patrimonio arquitectónico rural se analiza a partir de su íntima relación con el territorio donde se encuentra, ya que la relación objeto-contexto proporciona coherencia a estos últimos para su comprensión y su valoración correcta, incluso, muchos autores analizan al patrimonio rural desde el concepto de paisaje cultural para señalar la fuerte relación del territorio,

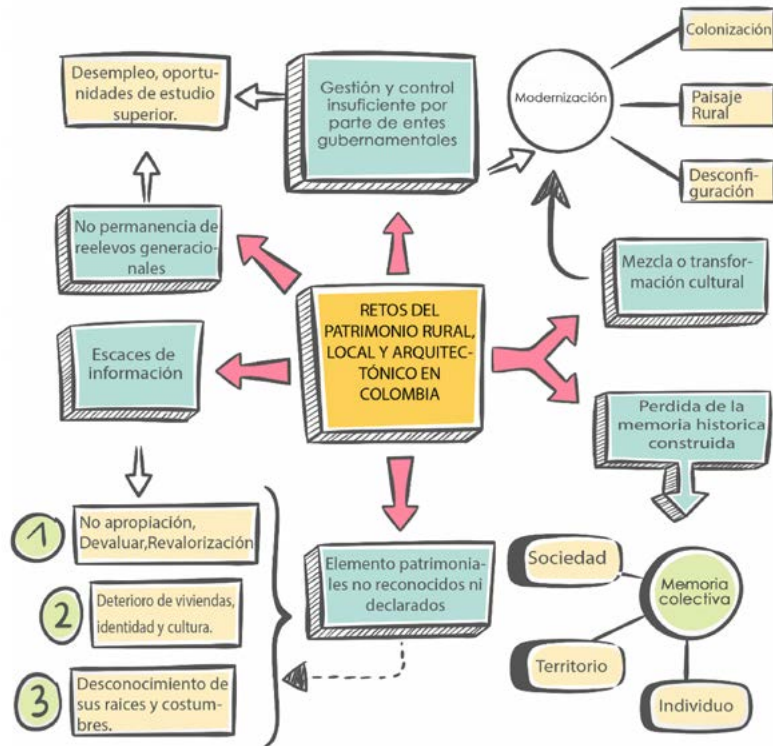


Figura 6. Retos del patrimonio local, rural y arquitectónico en Colombia // **Fuente:** Autoras (2021).

como construcción social, con el objeto arquitectónico (Durá-Gúrpide y Esteves, 2020, p.9).

En ese contexto, la percepción de lo que es rural es eminentemente cultural (Woods, 2005). En algunas partes del mundo los territorios rurales son vistos como el lugar de las raíces y de la herencia de la nación. Lastimosamente, en la actualidad muchos pueblos ubicados en zonas rurales de Colombia pre-

sentan diversas problemáticas asociadas al deterioro del patrimonio arquitectónico. El estudio de estas problemáticas en el corregimiento El Rosal, en el municipio de San Sebastián en el Departamento del Cauca, da cuenta de situaciones generalizadas en diferentes poblaciones a nivel nacional, que se configuran como retos del patrimonio local, rural y arquitectónico.



El conocimiento y exaltación de la vivienda vernácula en zonas rurales de Colombia, es el punto de partida para el fortalecimiento de las redes de tejido social y cultural que los pueblos originarios han desarrollado a lo largo del tiempo; la arquitectura como testigo del paso del tiempo, nos posibilita un desarrollo sostenible y coherente con el entorno.

La *pérdida de la memoria histórica construida* es uno de los problemas que amenaza con la transferencia de los valores entre generaciones. La arquitectura patrimonial tiene como objetivo el mantener vivo el recuerdo construyendo con ello un pasado enlazado con el presente por medio de las formas y técnicas de construcción ancestrales, sin olvidar las grandes personalidades que aportaron su conocimiento en la construcción que va en contraste con la edificación de la memoria histórica.

Aspectos como los ritos, costumbres, creencias y acontecimientos, que sirven como andamiaje a la constante tejer y destejer de la interpretación del pasado, siendo el efecto de la necesidad de entender los sucesivos presentes desde un punto de partida. Si bien es notoria la decadencia de algunas edificaciones en la zona urbana del corregimiento El Rosal en su parte física, cubierta muros (esquinas) se rescata su valor estético, y el esfuerzo de los propietarios por la tenencia.

El patrimonio arquitectónico en Colombia es una riqueza en peligro de deterioro constante, debido a que los primeros llamados a su protección y mantenimiento son los propietarios que en muchos casos ven los bienes como una carga y no como una oportunidad, en el caso de las viviendas con sistemas constructivos en tierra, culturalmente se tiene la creencia de que son sinónimo de pobreza y estancamiento.

Se evidencia *escasez de información*, tras una indagación sobre el origen de la cultura, costumbres, fundación y constitución del centro poblado El Rosal, se evidencia el vacío en información, principalmente histórica de los 6 corregimientos que conforman la ca-



becera municipal, la cartografía existente es un plano donde se identifican diferentes componentes como riesgos, ambiental, recursos hídricos entre otros, pero no hay un plano de cada corregimiento con división de predios que identifique el crecimiento gradual de la estructura, pese a que el municipio cuenta con un Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT).

De la misma manera no se está teniendo en cuenta el componente histórico como determinante a la hora de ordenar el territorio, a pesar de que la riqueza arquitectónica que posee El Rosal data de la época de la conquista y ha sobrevivido a cada una de las adversidades naturales, sociales, políticas y económicas que han azotado la región. La carencia de información afecta directamente a sus habitantes al no tener las herramientas y recursos (documentación, archivos) para reconocer el entorno que habitan y conviven además de sus potencialidades y falencias, esto hace que erradamente no tengan conciencia por lo propio y se propicie el deterioro.

Existen elementos patrimoniales no declarados, en contravía del enfoque histórico cultural del Corregimiento, como sujeto de la historia, lo cual le ofrece posibilidades a la conciencia de memoria colectiva. Se evidencia que no existe un reconocimiento por parte de los entes gubernamentales nacionales y la alcaldía municipal de San Sebastián, llamados responsables a poner en valor dichos bienes patrimoniales.

El patrimonio vernáculo construido constituye el modo natural y tradicional en que las comunidades han producido su propio hábitat. Forma parte de un proceso continuo, que incluye cambios necesarios y una conti-

nua adaptación como respuesta a los requerimientos sociales y ambientales. La continuidad de esa tradición se ve amenazada en todo el mundo por las fuerzas de la homogeneización cultural y arquitectónica. Debido a esa homogeneización de la cultura y a la globalización socioeconómica, las estructuras vernáculas son, en todo el mundo, extremadamente vulnerables y se enfrentan a serios problemas de obsolescencia, equilibrio interno e integración. (UNESCO-ICOMOS, 1999).

La arquitectura vernácula originaria, se evidencia hoy en día en la mayoría de los pueblos antiguos del sur del Cauca, lo anterior, evidencia una gran oportunidad de aportar inicialmente al reconocimiento de los bienes de interés cultural (BIC) de valor histórico, simbólico y especialmente arquitectónico, para una vez reconocidos seguir los procesos estipulados en el Decreto 763 de 2009 (MinCultura 2009) (Declaratoria de bienes de interés cultural) inculcando el sentido de identidad y pertenencia en la comunidad.

El reconocimiento y declaración del patrimonio rural, afianza el imaginario colectivo a través de construcciones sociales tangibles e intangibles, y cumple un importante papel: legitima el sentimiento de pertenencia por su hábitat, por parte de la comunidad (Molano, 2007).

La no permanencia ni los relevos generacionales, se dan debido al fenómeno de migración de habitantes de El Rosal hacia Popayán; principalmente, por falta de oportunidades de trabajo y una mejor calidad de vida, lo anterior se evidencia en muchas zonas rurales del país. Este fenómeno, hace evidente la ausencia de un escalonamiento y relevo de generaciones, lo que im-



posibilita la tenencia de los bienes arquitectónicos de importancia patrimonial en la zona. Esta problemática también repercute a nivel social con el aumento de la pobreza en las zonas veredales y área urbana, junto a factores políticos, ambientales y socioeconómicos han llevado a la decadencia de la riqueza arquitectónica patrimonial del corregimiento.

La *mezcla o transformación cultural*, desde el concepto de identidad cultural, se podría decir que la cultura tiene varias dimensiones y funciones sociales que generan: 1) Un modo de vivir, 2) Cohesión social, 3) Creación de riqueza y empleo y, 4) Equilibrio territorial. Es preciso entender la cultura como algo vivo, compuesta tanto por efectos heredados como por influencias exteriores adoptadas y novedades invitadas localmente (Troitiño, 1998).

La UNESCO (2009), define la cultura como el conjunto de los rasgos distintivos, espirituales, materiales y afectivos que caracterizan una sociedad o grupo social y la clasifica en: diversidad cultural, contenido cultural, expresiones culturales actividades, bienes y servicios culturales, interculturalidad.

Es un fenómeno cultural dado desde la época de la conquista que tiene como efecto una mezcla de culturas que para la época tuvo un impacto negativo en la población teniendo conflictos por diferencia de ideales e intereses personales, partiendo desde el emplazamiento del corregimiento y la llegada de nuevas familias de municipios vecinos como Almaguer y Bolívar, esto hizo que se adoptaran posturas culturales que no son propias, y se acentuara el desinterés por mantener viva la memoria del lugar.

Por último, se evidencia *gestión y control insuficiente por parte de entes gubernamentales* a la hora de ordenar el territorio de San Sebastián como cabecera municipal, que hace parte de los municipios del Cauca con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) de 78,27 %, producto de factores sociales y físicos como el conflicto armado y el difícil acceso, lo anterior ha impactado de manera negativa esta región.

Este contexto complejo se agrava debido a que la normativa local no garantiza una hoja de ruta para el desarrollo adecuado del municipio, debido a que el Esquema de Ordenamiento Territorial EOT (2000-2010) no ha sido actualizado. Por lo tanto, este documento no atiende a las dinámicas actuales y a las transformaciones que se han dado a través del tiempo sobre el territorio.

Puntualmente, en términos de gestión y salvaguarda del patrimonio cultural, el EOT no tiene líneas de acción, programas o proyectos estratégicos en este tema. Lo anterior en contravía de lo dispuesto en el art.8 de la ley 397 de 1997 modificado por el art 8 de la ley 1185 del 2008, donde se indica que a los municipios por medio de sus alcaldías les corresponde declarar e incluir en los planes de ordenamiento territorial los bienes como también las zonas de interés arquitectónico o histórico.

Lo anterior, imposibilita la planificación y el mejoramiento del territorio, al ser un municipio dependiente del Estado y con un producto interno bruto muy bajo PIB (DANE, 2005), está sometido al cambio sustancial de los gobiernos de turno cuyo aporte a la conservación del patrimonio construido ha sido escaso.



Conclusiones

La mayoría de los centros poblados del macizo colombiano se enfrentan a una constante transformación física por los diversos factores antrópicos mencionados anteriormente, que llevan a desdibujar el paisaje natural y construido y la pérdida de la identidad del lugar.

El corregimiento de El Rosal es catalogado, cuna cultural del Macizo Colombiano debido a la capacidad de mostrar por medio de diversas expresiones culturales y gracias a la tradición oral, las costumbres, creencias religiosas, gastronomía, artesanías, fiestas patronales, y sobre todo el legado de gente trabajadora y noble.

Tras estudiar los temas presentados, a manera de conclusión se presentan conceptos relacionados con la arquitectura vernácula, in situ, su valor patrimonial en un contexto actual, y la necesidad imperiosa de su identificación, declaración y salvaguarda como patrimonio cultural.

El primero se refiere a la pertinencia del tema, ya que, según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), el patrimonio es la herencia del pasado, con el cual se vive actualmente, y lo que se hereda a las futuras generaciones. Nuestro patrimonio cultural y natural es una irremplazable fuente de vida e inspiración (UNESCO, 2013), el patrimonio es finito, frágil, aún más cuando no se cuida ni se gestiona sosteniblemente.

El segundo, evidencia la correlación entre la arquitectura vernácula y los valores patrimoniales se basa en el reconocimiento internacional (ICOMOS, 1989) de

la arquitectura vernácula y la necesidad de identificar, conservar y proteger todas aquellas tradiciones vinculadas a la cultura tradicional y popular, sus portadores.

Por último, el tercero se centra en que la arquitectura vernácula refleja el carácter de cultura identitaria de los pueblos: “El patrimonio tradicional o vernáculo construido es la expresión fundamental de la identidad de una comunidad, de sus relaciones con el territorio y al mismo tiempo, expresión de la diversidad cultural del mundo” (Zoido, 2007). Por ello es pertinente destacar la importancia de la transmisión de saberes, particularmente las diferentes técnicas de construcción en tierra, como elemento identitario de los pueblos ancestrales.

Bibliografía

- CAMARGO, S. (2010). Consecuencias de las acciones del plan Colombia en una zona generadora de agua. Caso de la comunidad indígena Yanacona en el Corregimiento de Valencia (Cauca) – Macizo Colombiano. Ecuador. FLACSO. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/2016/5/TFLACSO-01-SCR2010.pdf>
- CINIEMI, V. y Zamperini, E. (2013). Arquitectura vernácula: memoria y protección. el caso italiano desde el abandono hasta el reconocimiento de un nuevo patrimonio. https://www.researchgate.net/publication/265727179_Arquitectura_vernacula_memoria_y_proteccion_EL_caso_italiano_desde_el_abandono_hasta_el_reconocimiento_de_un_nuevo_patrimonio



CLAVAL, P. (2002). El enfoque cultural y las concepciones geográficas del espacio. *Boletín de la AGE*, 34, 21–39.

DANE (2005). *Boletín Necesidades básicas insatisfechas (NBI)*, por total, cabecera y resto, Según Mpio y Nacional. Calidad de vida Municipios

DURÁ-GÚRPIDE, I. y Esteves, M. (2020). La comunidad local en la valoración del patrimonio rural de la escuela Francisco Arias en Lavallo. *Revista de Arquitectura (Bogotá)*, 22(2), 12–23. Epub April 02, 2021. <https://doi.org/10.14718/revarq.2020.2281>

FALS BORDA, O. (1956). Aspectos psico-sociológicos de la vivienda rural colombiana. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/psicologia/article/view/32349/32362>

FAUST, F. (2004). La cosmovisión de los coconucos y los yanaconas en su arquitectura *Boletín de Antropología Universidad de Antioquia*, vol. 18, núm. 35, 2004, pp. 350–360 Universidad de Antioquia. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55703519>

HERNÁNDEZ, C. (2017). El Macizo Colombiano como territorio hidrosocial (1990–2018). *Controversia* 210. <https://www.revistacontroversia.com/index.php?journal=controversia&page=article&op=view&path%5B%5D=1117&path%5B%5D=633>

ICOMOS (1989). Consejo Internacional de Monumentos y Sitios.

MAÍZ, C. (2007). La cordillera de los andes: de muro a portal. visiones del otro a través del espacio. *Revista de Literaturas Modernas* Número 37 (2007) 113–156 https://feminismo.bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitaes/4916/maizlitmodernas37-38.pdf

MINCULTURA (2009). Decreto 763 de 2009. Por el cual se reglamentan parcialmente las leyes 814 de 2003 y 397 de 1997 modificada por medio de la Ley 1185 de 2008, en lo correspondiente al Patrimonio Cultural de la Nación de naturaleza material.

MINCULTURA (2010). Caracterizaciones de los pueblos indígenas de Colombia. Dirección de Poblaciones. <https://www.mincultura.gov.co/prensa/noticias/Documents/Poblaciones/PUEBLO%20YANACONA.pdf>

MOLANO, O. L. (2007). Identidad cultural un concepto que evoluciona. *Revista Opera*, ISSN-e 1657-8651, N° 7, 2007, págs. 69–84.

PRANT, L. (2005). Concepto y gestión del patrimonio local. *Cuadernos de Antropología Social* N° 21, pp. 17–35, 2005© FFyL – UBA – ISSN: 0327-377 https://www.researchgate.net/publication/39343082_Concepto_y_gestion_del_patrimonio_local

RICOEUR, P. (2000). La memoria, la historia, el olvido. <http://mastor.cl/blog/wp-content/uploads/2015/08/RICOEUR-P.-La-memoria-la-historia-el-olvido-LAV.pdf>

RUBIO, P. (2008). Desarrollo local y patrimonio cultural. El parque cultural de Albarracín.

RUIZ, J. L. (2004). Patrimonio y desarrollo local en Andalucía. *Boletín de la AGE* 38, 1001–114.

SÁNCHEZ, A. (2014). La valoración del patrimonio vernáculo maya: del concepto de universo al concepto de pobreza. <https://editorialrestauro.com.mx/la-valoracion-del-patrimonio-vernaculo-maya-del-concepto-de-universo-al-concepto-de-pobreza/>



TROITIÑO, M. A. (1998). Patrimonio arquitectónico, cultura y patrimonio. Universidad de Valladolid. Territorio y Patrimonio Uva- Núm 4.

UNESCO (1978). Declaración reserva de la biósfera constelación Cinturón Andino (CONPES 3915).

UNESCO-ICOMOS (1999). Carta internacional sobre turismo cultural La Gestión del Turismo en los sitios con Patrimonio Significativo. https://www.icomos.org/charters/tourism_sp.pdf

UNESCO (2009). Cultura y desarrollo: ¿una respuesta a los desafíos del futuro? https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000187629_spa

UNESCO (2013). La Unesco y el patrimonio mundial. <https://www.unescoetxea.org/dokumentuak/UNESCOPatrimonio.pdf>

UNESCO (2014). Manual Metodológico Indicadores UNESCO de cultura para el desarrollo participación social. https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/iucd_manual_metodologico_1.pdf

WOODS, M. (2005). Rural geography: processes, responses and experiences in rural restructuring. Londres, Inglaterra: Sage

ZOIDO, F. (2007). Paisaje y ordenamiento territorial en ámbitos mediterráneos. Sostenibilidad y Patrimonio. Núm 11, 92-100.

ZAMBRANO, C. V. (2004). Geografía humana de Colombia. Región Andina Central. Tomo IV - Volumen I. Instituto Colombiano de cultura hispánica. Biblioteca Virtual del Banco de la República. <http://www.lablaa.org/blaavirtual/geografia/geohum4/yana1.ht>



Identidad cafetera como expresión de la memoria colectiva del paisaje rural.

Corregimiento de San Joaquín – Cauca – Colombia

Por: Liseth Catherine Mejía Mora¹, Diana Yineth Dorado Garzón²



La investigación que se presenta, analizó y valoró la identidad de la arquitectura cafetera del corregimiento de San Joaquín – El Tambo Cauca enfocado en la salvaguardia del patrimonio heredado, el cual se encuentra amenazado por el deterioro y abandono de los habitantes donde la arquitectura tradicional presenta cambios en su identidad.

Es así como mediante una metodología de carácter exploratorio y descriptivo; se identificaron las concepciones históricas de la cultura y tradición del paisaje rural determinando de qué manera el paisaje rural expresa un sentido de pertenencia en sus habitantes, para finalmente proponer estrategias que contribuyan a su salvaguarda.

¹ Arquitecta de la Fundación Universitaria de Popayán. Técnica en catastro. Correo electrónico: Katherrin91_8@hotmail.com

² Arquitecta de la Fundación Universitaria de Popayán. Correo electrónico: arqtodo.diana@outlook.com





Figura 1. Cabecera principal Cultura cafetera /// **Fuente:** Diana Dorado

Palabras Clave: Salvaguarda, Pertenencia, Paisaje rural, Arquitectura cafetera, Patrimonio.

Etimológicamente el termino patrimonio se refiere a aquello que se hereda o se recibe del padre, asociado al entorno rural del corregimiento de San Joaquín, se puede entender como el legado cultural de quienes presidieron las generaciones pasadas y quienes, con su sabiduría lograron trabajar la fertilidad de las tierras, de tal forma que las nuevas generaciones tengan oportunidad para mejorar su fuente de ingresos.

En ese sentido, el corregimiento de San Joaquín, localizado en el municipio del Tambo, descrito así por la Alcaldía del Tambo (2015): “El municipio del Tambo está situado al centro occidente del departamento del Cauca, cuya cabecera municipal se ubica a 33 km de la ciudad de Popayán. Es uno de los municipios más grandes de Colombia, cuenta con 19 corregimientos y 226 veredas”³, es la fiel muestra de que el patrimonio en la actualidad es visto y tratado como un objeto, procedente del pasado y ajeno, donde la problemática está centrada en la indiferencia social y crisis de sentido de pertenecía.

Ahora bien, considerando un tema específico en dicho corregimiento, referido a la arquitectura tradicional y el paisaje cafetero, se encuentran cambios de orientación, llegando a involucrar la identidad, las costumbres y las tradiciones que empiezan a quedar discontinuas ocasionando la pérdida de su autenticidad. De allí surge la pregunta de investigación: ¿Cómo hacer de San Joaquín un escenario de valor, donde perdure la integridad y autenticidad de su paisaje rural y arquitectura cafetera?

³ Alcaldía municipal de El Tambo Cauca. (2015): “Por la grandeza de El Tambo”. Plan Básico de Ordenamiento Territorial. pp. 5.

Relacionado con dicha problemática, se formula el proyecto de investigación para obtener el título en Arquitectura de la Fundación Universitaria de Popayán denominado: Paisaje rural y la arquitectura cafetera del corregimiento de San Joaquín municipio el Tambo-Cauca, desarrollando objetivos específicos enfocados en: Identificar las concepciones históricas de la cultura y tradición del paisaje rural cafetero de San Joaquín, El Tambo Cauca; Caracterizar elementos y aspectos del paisaje rural y la arquitectura cafetera de San Joaquín, El Tambo Cauca; Determinar de qué manera el paisaje rural cafetero expresa un sentido de pertenencia en los habitantes de San Joaquín, El Tambo Cauca y Proponer una estrategia que contribuya a la salvaguarda del paisaje rural cafetero de San Joaquín, El Tambo Cauca.

El diagnóstico de la investigación demostró las condiciones sociales y culturales del corregimiento de San Joaquín, la caracterización del estado físico de la arquitectura rural y su relación con el paisaje cafetero, enfatizando el entorno ambiental, social y el estado actual de la zona de estudio.

Como resultados de la investigación se plantean dos programas, uno de carácter cultural y otro para el fortalecimiento del paisaje. Cada uno trazado en tres estrategias; a nivel cultural; primero buscando reconocer el patrimonio tangible e intangible, su visibilización y promoción; en segunda instancia, con el objetivo de educar en cultura principalmente desde la primera infancia; en tercer lugar, fomentando acciones que permitan “tejer sociedad”, articulando las anteriores estrategias.

Respecto al segundo programa referido al fortalecimiento del paisaje, se plantean: primero recuperar el

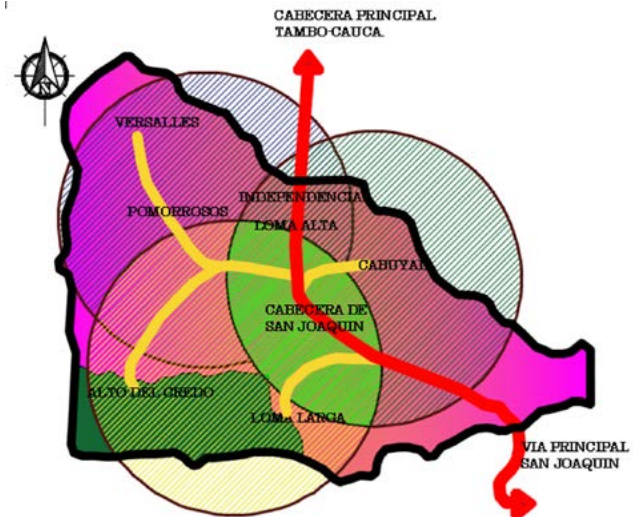


Figura 2. Cabecera principal // **Fuente:** Elaboración propia con base en la cartografía de la Federación de Cafeteros





Figura 3. Vivienda cafetera rural. Vereda San Joaquín, Tambo. Cauca // Fuente: Catherine Mejía

paisaje existente, a través de tratamientos de mejoramiento integral; segundo, se formulan espacios de cultura y por último se reactiva el patrimonio mejorando y restaurando las viviendas cafeteras existentes y realizando nuevos proyectos.

Ahora bien, en el proceso realizado se identificó que el paisaje rural hoy atraviesa una situación crítica, la calidad de los campos empieza a verse deteriorado, esto debido a los impactos visuales de las actividades agrarias y no agrarias, entendiendo que la pérdida de un elemento específico paisajístico sustrae la posible lectura de la historia dándole un valor negativo al te-

ritorio. De allí que la sociedad olvide el valor del paisaje rural y empiece un permanente estado de transformación, que lleve a la destrucción o degradación de los valores patrimoniales que ha dejado el pasado. Su arquitectura tradicional empieza a tener cambios de orientación, llegando a afectar la identidad, las costumbres y las tradiciones que quedan discontinuas al perder el carácter de su significado.

Es importante resaltar que uno de los paisajes que se ve afectado en el país, es el cafetero; la identidad, las costumbres y tradiciones heredadas atraviesan una situación crítica donde se cuenta con poco apoyo de los entes gu-

bernamentales, que están dejando en el olvido y sin reconocimiento a muchos paisajes cafeteros importantes de Colombia, como lo afirma la senadora María del Rosario Guerra en el foro de la Comisión de Ordenamiento Territorial del Senado realizado en febrero del 2016 en Pereira.

Al referirse específicamente al paisaje cafetero del corregimiento de San Joaquín, El Tambo –Cauca, se encuentra que desde hace más de una década está pasando por una situación de transformación, como lo manifiesta el señor John Jairo Acosta, habitante del sector, quien relata que las causas de su transformación, provienen de: el poco uso de las técnicas constructivas vernáculas, la situación socioeconómica y la presencia de grupos armados en las décadas pasadas, esta última situación ha generado el desplazamiento de cientos de civiles, que se adicionan al alto número de víctimas de la violencia en el País. De igual manera se identifica en la zona la presencia de cultivos ilícitos que ofrecieron a los campesinos un *modus vivendi* en la zona facilitando la generación de ingresos. Estos aspectos del pasado han generado el deterioro de la identidad cultural del paisaje cafetero del sector.

Existen otros enunciados no aislados y que se encuentran asociados con los flagelos descritos, principalmente la aparición de grupos armados ilegales, junto a su llegada un gran número de civiles han sido una vez más desplazados por la violencia, así como los cultivos ilícitos que han ofrecido a los campesinos un *modus vivendi* en la zona, que ha dado posibilidades de generar ingresos (ver figura 4)

La figura 4 evidencia el decrecimiento poblacional que se ha presentado en los últimos años el municipio

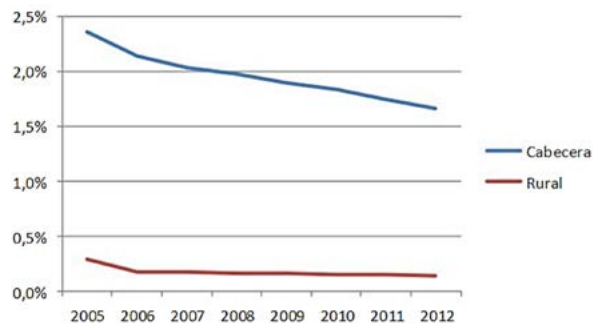


Figura 4. Crecimiento poblacional rural y urbano. Municipio del Tambo- Cauca // **Fuente:** Elaboración propia con base en la cartografía de la Federación de Cafeteros



del Tambo, el desplazamiento forzoso y el nivel socioeconómico que ha obligado a los habitantes a dejar su tierra e irse a los municipios aledaños, generando la llegada de nuevos habitantes que no conocen la cultura y costumbres de habitar y proteger el paisaje.

“Esto no es solo paisaje, es algo más que lo físico, se trata de usos, costumbres, expresiones (...) y es necesario que las personas se apropien de esto”. Rincón (2013)⁴

Es así como las consecuencias del cultivo del café como recurso económico ha cambiado a cultivos diferentes, puesto que este resulta cada vez más costoso en cuanto a insumos para la siembra y sostenibilidad para su propia comercialización; obligando a sus habitantes a obtener otras alternativas de producción.

En definitiva, todos estos acontecimientos dan paso a problemáticas sociales y culturales, tales como el deterioro del entorno rural, vulnerabilidad, pérdida y desinterés por la arquitectura y el paisaje cultural, así como el desconocimiento del valor patrimonial que este puede tener.

Analizando antecedentes documentales relacionados con el objeto de estudio del proyecto, se identifica la metodología de investigación de Hernández, Fernández y Bautista y se aplica abordando la investigación con un carácter exploratorio y descriptivo, buscando organizar variedades de fuentes de información, para definir criterios que permitieran un conocimiento del tema, construir una mirada valorativa desde procesos culturales y etnográficos realizando un trabajo documental,

sumado al objetivo de conocer las costumbres, situaciones y actividades predominantes de la población de San Joaquín- El Tambo Cauca, con el fin de recolectar datos que ayuden para examinar un tema poco estudiado e ignorado por muchas administraciones como es el paisaje rural cafetero e identificar su valor.

Para abordar el tema, es necesario analizar los siguientes aspectos: paisaje cultural como patrimonio y memoria cultural:

Paisajes culturales como patrimonio: criterios para su identificación y evaluación.

Es necesario entender que es un paisaje cultural, saber cuáles son los criterios para su identificación; ese es el aporte para el desarrollo de este proyecto que realizó la arquitecta Elena Cambón (2018), el planteamiento conceptual de su artículo Paisajes Culturales

⁴ RINCÓN Fabio, Director de la Cátedra Unesco de la Universidad Nacional, sede Manizales. Citado por DIARIO EL TIEMPO, El paisaje cultural cafetero dos años de honores y amenazas, Colombia. 30 de junio de 2013.



como Patrimonio, en él explica este concepto basándose en la Conferencia General de la UNESCO realizada en 1962, en el cual se aprobó: “Recomendación relativa a la protección de la belleza y el carácter de los lugares y paisajes”, documento donde se plantean los primeros pasos para el reconocimiento como bien patrimonial de aquellos sitios que por sus cualidades paisajísticas son merecedores de una protección especial.

Posteriormente en 1972 la “Convención sobre la protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural”, se convierte en un instrumento normativo que identifica y protege aquellos sitios que por sus valores naturales y culturales poseen valor universal. Sin embargo, no es hasta 1992, con la “Guía Operacional para la Implementación de la Convención del Patrimonio Mundial” cuando se reconoce el concepto de paisajes culturales como aquellos sitios que representan la obra conjunta de la naturaleza y el hombre y toda la variedad de procesos y manifestaciones producto de esa interacción:

“La obra combinada de la naturaleza y el hombre... ilustran la evolución de la sociedad y los asentamientos humanos en el transcurso del tiempo, bajo la influencia de las restricciones físicas y(o) las oportunidades presentadas por su ambiente natural y de las sucesivas fuerzas sociales, económicas y culturales, tanto internas como externas” (Cambom, H. 2018).⁵

Concepto que fue fundamental para la investigación abordada, al considerar que el paisaje posee valores culturales excepcionales que lo identifican, con

el enfoque en su protección y manejo que establece la UNESCO, teniendo en cuenta las tres categorías de paisaje cultural: a) Paisajes claramente definidos, diseñados y creados intencionalmente por el hombre: comprende los jardines y los parques; b) Paisajes evolutivos: son resultantes de condicionantes sociales y en respuesta a su medioambiente natural (paisaje fósil o relicto: el proceso evolutivo llegó a su fin o paisaje continuo en el tiempo, que sigue teniendo un papel activo en la sociedad contemporánea, conjuntamente con la forma tradicional de vida); c) Paisaje cultural asociativo: asociativo a los aspectos religiosos, artísticos o culturales relacionados con los elementos del medio ambiente.

Dentro de estas categorías la UNESCO da el reconocimiento a un entorno cultural asociado a un producto, es el caso del café colombiano cultivado en el eje cafetero a partir del cual surge la declaratoria del Paisaje Cultural Cafetero, que busca conservar y desarrollar los

⁵ CAMBOM FREIRE, Elena del Carmen. Paisajes culturales como patrimonio: criterios para su identificación y evaluación. Arquitectura Y Urbanismo [en línea], [fecha de consulta: 29 de octubre de 2018] disponible en <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376839856002>> ISSN 0258-591X.

Principio del formulario



valores productivos, culturales, sociales y ambientales del territorio donde se aplicaron los siguientes criterios para la evaluación y selección de la zona:

Café de montaña; Institucionalidad cafetera y redes afines; Predominancia de café; Cultivo en ladera; Edad de la caficultura; Patrimonio natural; Disponibilidad hídrica; Patrimonio arquitectónico; Patrimonio arqueológico; Poblamiento concentrado y estructura de la propiedad fragmentada; Influencia de la modernización; Patrimonio urbanístico; Tradición histórica en la producción de café; Minifundio cafetero como sistema de propiedad de la tierra; Cultivos múltiples y las Tecnologías y formas de producción sostenibles en la cadena productiva del café.

Por otra parte, la arquitecta Cambón (2015) expresa que el NPS (Servicio Nacional de Parques, en EEUU) más que cualquier otra organización o agencia, está ejerciendo un liderazgo teórico y práctico en las iniciativas de preservación de una gran diversidad de paisajes culturales. Y lo define como: “Un área geográfica asociada con un evento, actividad, personaje histórico, o que exhibe otros valores culturales o estéticos”

El NPS ha establecido cuatro tipos de paisajes culturales, aplicables a esta investigación que incluyen más variedad en cuanto a los valores que componen cada paisaje.

- a. Paisaje histórico diseñado: Diseñado conscientemente o proyectado por un arquitecto u horticultor, de acuerdo con determinados principios de diseño o realizado por un jardinero aficionado dentro de un estilo característico o tradición. Ejemplos: campos, parques o estancias.
- b. Paisaje histórico vernáculo: Que ha evolucionado

do a través de su uso por parte de las personas, cuyas actividades y ocupaciones han perfilado el entorno. Mediante las aptitudes sociales y culturales de individuos, familias y comunidades, el paisaje llega a reflejar las características físicas, biológicas y culturales de la vida cotidiana. Ejemplo: una simple propiedad de una finca; un grupo de propiedades, como un conjunto de fincas históricas a lo largo de un río o un valle; asentamientos rurales, complejos industriales y paisajes agrícolas.

- c. Sitio histórico: es un paisaje que se destaca por su asociación con un evento histórico, actividad o persona. Ejemplos: campos de batalla, propiedades de personalidades relevantes, etcétera.
- d. Paisaje etnográfico: Es un paisaje que tiene una variedad de recursos naturales y culturales los que las personas relacionadas con los mismos definen como recursos patrimoniales. Ejemplos: sitios religiosos o sagrados y estructuras geológicas masivas.

Como puede observarse, existen equivalencias entre los tipos de paisajes culturales que ambas organizaciones han identificado. Solo que el NPS enfoca marcadamente el componente histórico en la definición y clasificación de los paisajes culturales. De esta forma se establecen unas bases o criterios para identificar estos paisajes; Así, se dan pautas para dicho proceso como son la identificación, la evaluación, el contexto histórico, su significado histórico y la autenticidad del sitio.

Otros aspectos considerados en la investigación, se



refieren a lo expresado por Álvaro Acevedo Tarazona (2008)⁶. Para Acevedo, un paisaje cultural es una parte del territorio, resultado de la acción humana y su influencia sobre factores naturales. El paisaje es el resultado de un proceso histórico natural y cultural de relaciones de una comunidad con un medio ambiente determinado, donde los componentes que lo identifican son el sustrato natural (orografía, suelo, vegetación, agua). Es una acción humana, una modificación y/o alteración de los elementos naturales y construcciones para una finalidad concreta, actividad productiva (componente funcional en relación con la economía, formas de vida, creencias, cultura). Es así como recalca dentro de sus características la influencia que ha traído consigo la modernización, la cual adapta el paisaje a las condiciones de la vida moderna como la infraestructura de vías de comunicación, la arquitectura, servicios públicos, salud y educación.

En este sentido, es importante valorar la cultura cafetera, de tal manera que se contribuya a su conservación, sostenibilidad, integridad y autenticidad como paisaje evolutivo (vivo). Apreciar la cultura cafetera, el sentido de lugar, la cohesión social, la belleza escénica; albergar a la población, estimular las actividades productivas

Apreciar la cultura cafetera,
el sentido de lugar,
la cohesión social,
la belleza escénica;
albergar a la población,
estimular las actividades
productivas locales;
contribuye a la continuidad
de la caficultura y a
fortalecer la denominación
de origen del café
de Colombia.

⁶ ACEVEDO TARAZONA, Álvaro Y OSORIO, Jorge Enrique. Paisaje Cultural Cafetero de Risaralda. Pereira: Corporación Autónoma Regional de Risaralda, 2008.



locales; contribuye a la continuidad de la caficultura y a fortalecer la denominación de origen del café de Colombia; contribuye a la protección de la biodiversidad y a la protección del agua y al uso racional del suelo. Los aspectos mencionados son la base fundamental para la delimitación de las unidades de paisaje que posee San Joaquín debido a que en él se presentan zonas con características singulares que permiten la delimitación de las unidades de paisaje para este proyecto: paisaje histórico, paisaje natural, paisaje agrícola/productivo.

Por otra parte, al referirse al Hábitat rural y hábitat autónomo, Jairo Coronado⁷ hace énfasis en el espacio rural o el hábitat rural como él lo llama, un aspecto importante sobre todo en Colombia, donde el campo presenta serios problemas sociales y económicos, con cambios fundamentalmente por fenómenos como el desplazamiento forzado, las migraciones y el asentamiento en zonas de alto riesgo.

Con base en la teoría anterior, se pudo llevar a cabo el desarrollo de los diferentes instrumentos de recolección de información y planteamiento para el desarrollo de estrategias teniendo claro el concepto del hábitat rural y sus características, donde el área a analizar presenta los factores enmarcados dentro del hábitat en un paisaje rural planteados por Coronado, los factores de orden social, cultural, económico, ecológico y ambiental, en el marco de la problemática y el deterioro que presenta el paisaje rural, por factores externos como el desplazamiento forzado y las migraciones.

Por otro lado, Joël Candau⁸ en su libro “La memoria e identidad” plantea que la memoria permite que la sociedad se organice como conjunto dándole sentido por

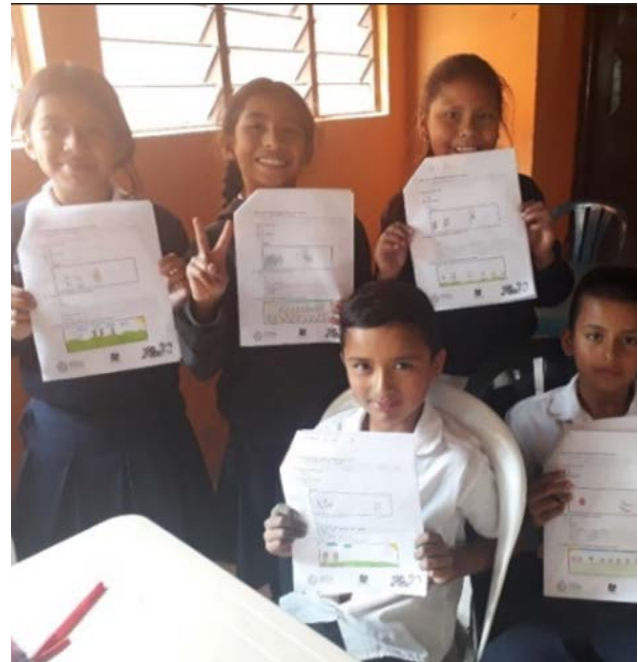


Figura 5. Estudiantes de la Escuela Loma Larga. // Fuente: Catherine Mejía

⁷ CORONADO RUIZ, Jairo Alberto. Hábitat rural y hábitat autónomo: nuevos escenarios hacia una nueva ruralidad. Revista de la Universidad de La Salle (s.f.)

⁸ CANDAU, J. Antropología de la Memoria, Buenos Aires Capítulo 5, pág. 56-86.

medio del recuerdo, la nostalgia, los conocimientos, enriqueciéndola con un patrimonio, es decir, el individuo organiza su vida en base a lo que la memoria le proporciona, lugares, objetos, nombres, vivencias y experiencias.

Partiendo de la definición de memoria e identidad y el papel tan importante que tienen estas en la forma como las personas ocupan el territorio, es imprescindible entender la interrelación entre el ser humano y su entorno, ya que su valor social, cultural y su memoria se ve reflejado en el paisaje. Se concluyó que el aporte de esta teoría es importante para contrarrestar la pérdida de identidad que se encuentra en el paisaje rural cafetero a través del fortalecimiento y salvaguarda de la memoria e identidad. Por esta razón para este trabajo investigativo fue necesario analizar el sector desde su historia para así entender cómo ha evolucionado el territorio y como aún se mantiene viva su memoria e identidad.

Identidad cafetera como expresión de la memoria colectiva del paisaje rural

Inicialmente se aplicaron entrevistas a los cafeteros de la zona, donde se verifica que un porcentaje del 85% tiene aún el arraigo por la cultura cafetera, dejando claro que la memoria colectiva aún existe. Se realizó un taller con estudiantes de primaria entre los 8 – 10 años de edad en la Escuela de la vereda Loma Larga, se analizaron conceptos sobre el paisaje, cultura cafetera, medio ambiente y vivienda, el cual proporcionó un aporte significativo al diagnóstico, pues se concluye que las nuevas generaciones son conscien-

tes de su tradición y por ende tienen un gran sentido de pertenencia por el paisaje que habitan.

La arquitectura cafetera se destaca por sus formas particulares de vivienda, se pueden identificar patrones tanto en la forma como en la materialidad, las cuales se repiten de forma clara en cada una de las viviendas. Pues con base en la tipología espacial, estos se convierten en la materialización de la cultura cafetera de San Joaquín.

Respecto a la disposición de la planta arquitectónica/Cubierta se identificaron tres tipologías, las cuales pueden variar en área y distribución de los ambientes internos según la necesidad de cada núcleo familiar en forma Rectangular en L y en U.

La composición de la fachada se hace por medio de tres componentes (Zócalo, muro, cubierta.), la fachada está dispuesta de forma horizontal, la cubierta que puede ser de dos, a cuatro aguas, con un alero que cubre los corredores. Las fachadas están compuestas u ornamentadas por elementos estructurales como pilastras o columnatas entorno al 100% de la vivienda o parte de ella, esto con el fin de sostener la cubierta de los corredores. Estas pilastras aportan verticalidad y ritmo a la fachada, además de ser un elemento estructural, puede convertirse en un elemento ornamental.

El uso de materiales está implementado según la disposición de elementos naturales, pues desde los orígenes del corregimiento, los habitantes construyeron sus viviendas con la materia prima que la naturaleza les aportaba, materiales como la piedra, la madera, en ladrillo artesanal para el adobe, arcilla y heces de ganado para el bahareque, la caña brava, guadua,





Figura 6. Vivienda cafetera rural. Vereda San Joaquín, Tambo. Cauca // **Fuente:** Catherine Mejía

entre otros; actualmente las viviendas más antiguas aún conservan algunos de los materiales originales.

De este modo la arquitectura, está inspirada en la técnica de “bahareque” y “adobe” que se ha convertido en una característica del corregimiento. La arquitectura en bahareque “es un referente cultural y atributo en el que se expresa el valor universal excepcional del Paisaje Cultural Cafetero de Colombia, es el resultado de un proceso de evolución formal, funcional, tecnológico y estético cuyo origen se remonta al inicio del proceso de poblamiento que comenzó en el siglo XIX y a la necesidad de las gentes que hicieron parte del mismo, de proveerse de cobijo”⁹.

⁹ Ministerio de cultura (2017). “Paisaje cultural cafetero, un paisaje productivo muy cultural”. En: [<http://paisajeculturalcafetero.org.co/>] [11 de septiembre de 2018].

Diagnóstico: Criterios para su evolución e identificación

Basándose en los conceptos que establecen la UNESCO, se encuentra que este corregimiento cumple con características culturales e históricas que lo diferencian de su entorno y que gracias a sus potencialidades puede consolidarse como un paisaje cultural cafetero de gran importancia para el municipio, el departamento e incluso el país Colombia, de este modo se caracteriza el estado de conservación del paisaje y los elementos que lo componen:

Criterios culturales: San Joaquín posee áreas que constituyen reservas naturales, zonas de bosque nativo que no tienen una normativa de protección y conservación, además los asentamientos humanos implantados en esta zona han forjado formas de producción únicas, debido a que el cultivo de café tiene su respectivo proceso. Estas características y manifestaciones culturales únicas representan la idiosincrasia de este grupo social denominado caficultores.

Criterios históricos: En el corregimiento existen zonas que hacen parte de la memoria colectiva de los habitantes debido a su vínculo con personajes históricos, como es el caso del militar Liborio Mejía, que participó batallas históricas relevantes para la independencia de Colombia como la batalla de La Cuchilla de El Tambo, entre las tropas independentistas de la Nueva Granada y el ejército de la corona española; estos sucesos marcaron hitos en la historia de esta región e incluso del país.



Figura 7. Paisaje cafetero San Joaquín /// Fuente: Diana Dorado



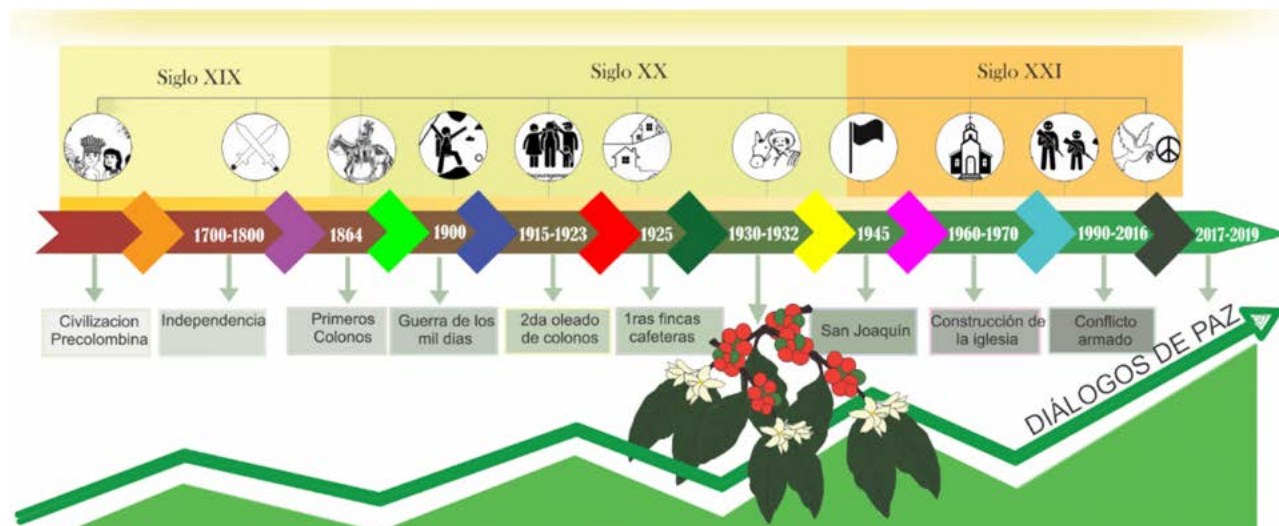


Figura 8. Línea del tiempo de la historia de San Joaquín Tambo Cauca. // Fuente: Elaboración propia

En conclusión, del análisis histórico y de acuerdo a la línea del tiempo construida, San Joaquín es un corregimiento de población desplazada netamente de colonos cuyo contexto histórico es el café debido a que es el elemento más significativo de este lugar. Aunque a medida que va pasando el tiempo se ha perdido la semilla única adaptada a la región, debido a que las personas ven el cultivo desde el punto de vista económico no dimensionan, no analizan y no contextualizan el beneficio de mantenerla para el ecosistema, sienten arraigo por el café desde que tiene uso de razón, pero no saben que es el elemento que recordará ese contexto campesino por siempre.

A lo largo de la historia y debido a la llegada de grupos armados ilegales, la población empezó a migrar a otras zonas del país, llevando con consigo valores cul-

turales que cómo campesinos caficultores los identificaban; hoy día gracias al acuerdo de paz y por medio del programa de restitución de tierras y de la Unidad para la atención y reparación integral a las víctimas, se ha logrado que un gran número de personas vuelvan a su territorio; por eso es necesario trabajar en la recuperación y fortalecimiento de su cultura e identidad cafetera.

Criterios visuales: Este territorio posee áreas de gran belleza natural y un alto valor estético basado en los “cafetales”; la topografía montañosa aporta una morfología compleja en la que las veredas se distribuyen de forma dispersa y con elementos singulares, como “la vivienda cafetera” implantada sobre las colinas. Es importante destacar los recursos hídricos que bañan al corregimiento, como: la quebrada Riachuelo, el charco de Pomorroso y la cascada del Mico.

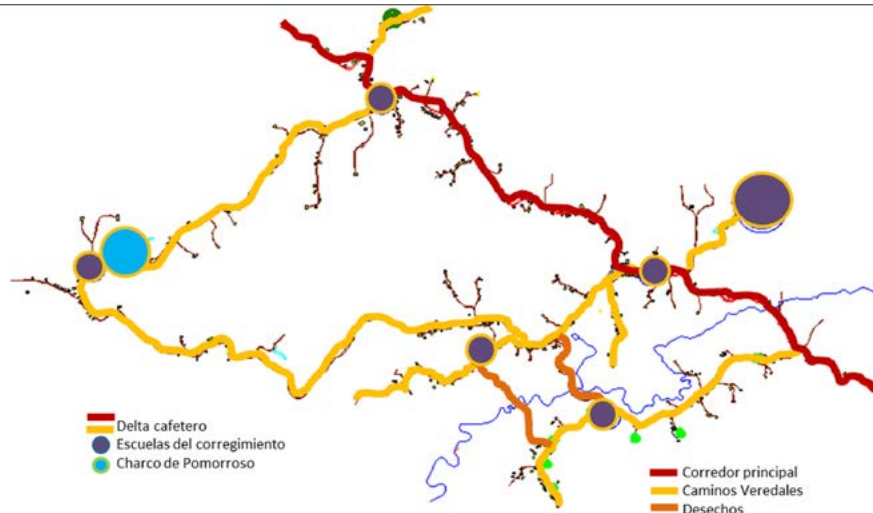


Figura 9. Delta cafetero del corregimiento de San Joaquín // **Fuente:** Elaboración propia

Criterios de autenticidad: Se logró identificar la persistencia de la cultura cafetera y de sus elementos culturales que históricamente le han aportado identidad y originalidad al área de estudio.

Criterios del estado de conservación: En San Joaquín existe un trabajo comunitario que está consolidando en la capacitación de la población sobre el cuidado y prácticas relacionadas con el café. Es necesario formular estrategias, planes y acciones de conservación, protección y(o) manejo los componentes que definen la identidad del sitio como paisaje cultural y que permitan su adaptación a las condiciones de vida actual.

Se puede establecer que el estado de conservación del paisaje está en continuo deterioro debido a la pérdida de identidad y de los valores culturales de la población, pero que aún posee muchas potencialidades

(.....) que de ser usadas de la mejor manera podrían fortalecer el paisaje cultural cafetero de San Joaquín, siendo esta misma fuente de desarrollo. Los habitantes saben de los beneficios que el territorio les brinda, pero es necesario fortalecer, promover, proteger y divulgar los valores culturales (...) de esta comunidad.

Estrategias para salvaguardar y fortalecer la identidad del paisaje

Este trabajo de investigación propone dos programas de carácter cultural, para el fortalecimiento del paisaje, cada uno trazado en tres estrategias; en primera instancia la necesidad de reconocer el patrimonio tangible e intangible, visibilizarlo y promocionarlo.



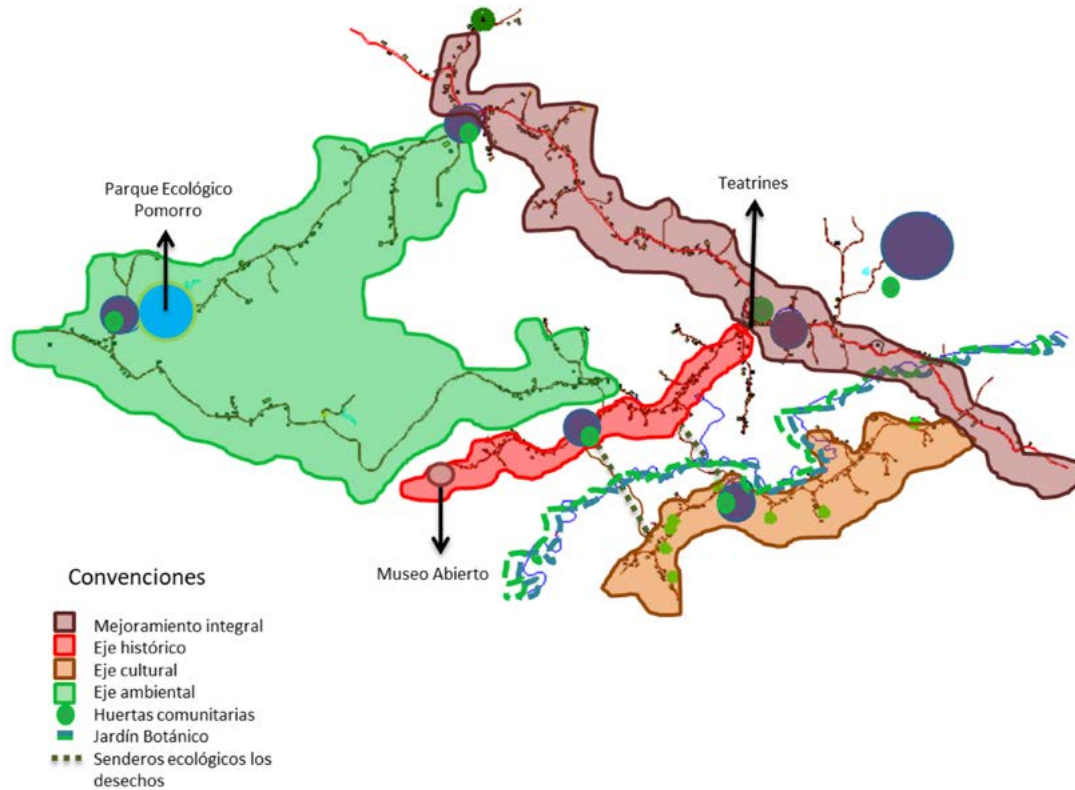


Figura 10. Línea del tiempo de la historia de San Joaquín Tambo Cauca. // Fuente: Elaboración propia

Seguido del enfoque que educa en cultura, principalmente desde la primera infancia y un tercero que busca tejer sociedad con la conexión de los aspectos anteriores Todo esto desarrollado sobre su delta cafetero.

El concepto de “delta cafetero” es un término que se decidió usar debido a la ramificación de caminos o “desechos” como lo llaman en el sector, que se desprenden de una vía principal y de la cabecera de San

Joaquín, tal y como sucede con el delta fluvial. Este Delta Cafetero contiene valores culturales y cada uno de los caminos posee una identidad y una unidad paisajística como se observó en el análisis del sitio, lo que permitió configurar la propuesta por zonas y temáticas.

De todo el análisis surge el Plan estratégico de revitalización denominado “Huellas cafeteras, caminos de identidad”, con el objetivo de fortalecer la identidad

del delta cafetero como medio de desarrollo para el sector, mediante dos programas: Programa 1. La identidad cafetera como forjador del paisaje y el Programa 2. El Paisaje cafetero como elemento revitalizador de la cultura, definidos así:

Programa 1. La identidad cafetera como forjadora del paisaje, con el objetivo de Promover en los habitantes de San Joaquín, el conocimiento del patrimonio tangible e intangible de su corregimiento. Este programa se estructuró en tres estrategias:

- **Estrategia 1:** “Reconociendo mi identidad cafetera”. Dirigida al reconocimiento, visualización y capacitación de la comunidad hacia los espacios culturales que se localizan en su territorio. Por ello es fundamental conocer su historia y paisaje, vivirlo, respetarlo y cuidarlo con el fin de preservar y fortalecer la identidad cafetera del corregimiento, mediante acciones como: visibilizar sitios de interés y espacios culturales por medio de inventarios culturales; conformar equipos comunitarios, para la gestión, seguimiento y divulgación del patrimonio (Junta de acción comunitaria Delta Cafetero, Veedurías Ciudadanas, Equipo de comunicaciones); Capacitar e informar al San Joaquinaños del gran valor de su paisaje rural cafetero.
- **Estrategia 2:** “Cátedra, El café mi patrimonio”, para fortalecer el tejido social con el fin de impulsar la cohesión social. Con acciones como: Niños cafeteros, planteando que, en el colegio y las 5 escuelas presentes en el corregimiento,

se oriente una materia enfocada a la cultura, costumbres, tradiciones e historia del área de estudio, de esta forma se espera que desde niños los habitantes, sin importar su edad, tengan sentido pertenencia por su patrimonio cultural. De igual forma, con el fin de conservar los valores culturales, ambientales y paisajísticos de la zona, se propone que los estudiantes de los últimos grados, en actividades denominadas alfabetización o labor social, realicen la limpieza y mantenimiento de los espacios.

Otras acciones planteadas se denominan: “Tejer raíces cafeteras”, dirigida a los niños, jóvenes y adultos, con el fin de hacer buen uso del tiempo libre y a su vez rescatar las tradiciones artísticas de los habitantes que habitan sobre el Delta Cafetero y “Vender cultura cafetera”, al proponer que cada una de las fincas sean pensadas por sus moradores como un museo al cual un visitante entre y pueda observar, admirar, entender y aprender sobre las técnicas relacionadas con el cultivo cafetero.

- **Estrategia 3:** “Vive el café, teje sociedad”, enfocada en disfrutar y vivir el patrimonio de forma tal, que la comunidad estimule su sentido de pertenencia hacia éste, que lo valore y fortalezca su significación, con tres acciones: “Caminos de cultura” dirigida a la valoración de las potencialidades que posee el Delta Cafetero, por medio de un mapa de potencialidades, como una guía y medio de divulgación; “Teje sociedad” con el fin de mantener activa la cultura y el arte con exposiciones rurales y una tercera que busca promover el uso eficiente



del suelo, para tejer sociedad es fundamental además de fortalecer la cultura, que los Sanjoaqueños conozcan su territorio.

Programa 2: La identidad cafetera como forjador del paisaje, enfocado en crear espacios que permitan la integración social y el desarrollo cultural de los habitantes de San Joaquín, entorno al cultivo de café que es su identidad y su cultura. Estructurado en tres estrategias:

- **Estrategia 1:** “Reaviva tu paisaje”, buscando mejorar la calidad de ese paisaje, con el fin de proporcionar un mejor hábitat para los moradores del corregimiento, mediante acciones como: Mantener el paisaje con las características principales del paisaje cultural de San Joaquín y su tipología arquitectónica, adornada de colores pasteles que generalmente se usan en las fachadas de las viviendas; Definir áreas de protección ambiental e implementar un tratamiento de mejoramiento integral en el delta cafetero, incluyendo el espacio público y los flujos peatonales en la zona.
- **Estrategia 2:** “Paisaje de cultura, historia y tradición cafetera”, considerando que el espacio libre o construido, es fundamental para el desarrollo de cualquier cultura, creando nuevos espacios culturales y fortaleciendo la red de espacios públicos y verdes existentes, con propuestas como el denominado “Parque ecológico de Pomorroso”, con el fin de evitar la extinción de este micro ecosistema sobre el cual, los sanjoaqueños desarrollan gran parte de sus actividades re-
creativas, además incluyendo acciones relacionadas con la integración de espacios de alto valor ecológico al Delta Cafetero, con la propuesta de corredores verdes y el diseño de caminos rurales, con el fin de contribuir a la integración de los espacios existentes y propuestos.
- **Estrategia 3:** “Reactiva tu patrimonio”, buscando conformar una ‘Red’ de equipamientos que unifique todos los espacios de interés cultural presentes en el área de estudio. Para lograrlo se necesita regresar a la primera estrategia, “Reconociendo mi identidad”; pues al llegar a este punto ya se ha reconocido, visibilizado, capacitado y sensibilizado a la comunidad sobre el patrimonio del cual son poseedores. Otra acción “Rescatemos nuestro legado”, busca la posible restauración y conservación de las edificaciones que hacen parte de la memoria y herencia, no solo de los habitantes de este corregimiento sino del departamento en general, pues en dichos bienes se evocan los valores culturales que identifican al sector, con esto se busca que exista un inventario de construcciones que pueden ser declaradas como patrimonio, cada una conserva su tipología formal y métodos constructivos como el bareque y el adobe.

Por otra parte, la acción relacionada con los nuevos equipamientos busca permitir el libre desarrollo de expresiones culturales, con ideas como un museo que podría ser llamado “Raíces de San Joaquín”, en él se espera contar el proceso histórico que vivió el corregi-



miento desde lo precolombino hasta la cultura actual. Este sería un equipamiento que permitiría reconstruir la memoria de las personas que habitan el sector.

Con las propuestas anteriores y según la propuesta de desarrollo, San Joaquín podría convertirse en un corregimiento de preferencia por los turistas, por la apuesta cafetera y el ecoturismo que se podría brindar al visitante: de este modo se ve la necesidad de proponer un centro recreativo dotado de zonas de hospedaje y zonas recreativas, que cumpla con el perfil rural y su temática sea cafetera y eco turística.

Estas estrategias ayudaran a mitigar y minimizar la problemática para que así San Joaquín sea un escenario de valor donde perdure la identidad, integridad y autenticidad de su paisaje rural y arquitectura cafetera.

Conclusiones:

Esta investigación recopiló información para la reconstrucción de la historia del lugar, condensada en la línea del tiempo presentada. Hablar sobre el pasado género una especie de temor ante las personas, pero esta comunidad de campesinos demostró lo dispuestos que están, si de fortalecer su territorio se trata. Por medio de entrevistas y encuestas sus relatos y vivencias fueron el principal aporte para reconstruir esta historia. Durante este proceso se evidenció que existen muchas oportunidades con respeto al paisaje rural y la arquitectura cafetera, pero la comunidad no está al tanto del gran valor de su territorio.

El corregimiento de San Joaquín se percibe como un territorio rural enmarcado en una cultura cafetera, familias con sus propios arraigos, costumbres y tradiciones que merecen ser valorados tanto por sus habitantes como por el ente gubernamental. En esta investigación se demuestra que existen lugares con grandes riquezas arquitectónicas y paisajísticas, que han sido olvidados por diferentes factores. Además, el proceso no solo arrojó referencias, datos, y estimaciones, sino que añadió realmente un valor significativo a la comunidad del corregimiento de San Joaquín, aportó miradas que permitieron, de alguna manera, que la población se pueda sensibilizar respecto a sus propias problemáticas y oportunidades. La presente investigación puede aportar para la toma de decisiones por parte de la Alcaldía Municipal para implementarse en el plan básico del municipio, y como investigación a seguir con estudios semejantes.

Bibliografía

ACEVEDO Tarazona, Álvaro/Osorio Velásquez, Jorge Enrique (2008): Paisaje cultural cafetero colombiano. Pereira-Risaralda: Centro de recursos informáticos y educativos sección diseño.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL TAMBO CAUCA (2015): "Por la grandeza de el Tambo". El Tambo Cauca: planeación municipal.

CAMBOM Freire, Elena del Carmen. Paisajes culturales como patrimonio: criterios para su identificación y



evaluación. *Arquitectura Y Urbanismo* [en línea], [fecha de consulta: 29 de octubre de 2018] disponible en <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376839856002>> ISSN 0258-591X.

CANDAU, Joël (2006): *Antropología de la memoria*. Buenos Aires Argentina: Universidad nacional de la plata. pp. 56-86.

CORONADO Ruiz, Jairo Alberto (2011): "Hábitat rural y hábitat autónomo: nuevos escenarios hacia una nueva ruralidad". En: *Revista de la Universidad de La Salle*, 55[Vol.], 109 [Núm.], Facultad de ciencias del hábitat, Bogotá D.C-Colombia, pp. 99-114.

FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS (2005): *Industria del café en Colombia*. Bogotá D.C-Colombia: Café Colombia.

HERNÁNDEZ, Roberto/ Fernández, Carlos/ Baptista, Pilar (2004): *Metodología de Investigación*. México D.C, McGraw-Hill / Interamericana editores.

MINISTERIO DE CULTURA (2011): *Paisaje cultural cafetero: un paisaje cultural productivo en permanente desarrollo*. Bogota D.C Taller Editorial Escuela Taller de Bogotá.

RINCÓN, Fabio (2013): "El paisaje cultural cafetero dos años de honores y amenazas". En: *Diario el tiempo*, Colombia: El Tiempo.

ZULUAGA GIRALDO, Lina María (2010): "paisaje cultural cafetero", Norte de Santander-Colombia: Universidad de Pamplona.



La memoria esclavista dentro de los espacios arquitectónicos, una reconstrucción de la verdad como símbolo de reinención de la comunidad afrodescendiente. Caso de estudio hacienda la Bolsa–Cauca–Colombia.

Por: **Jissela Portilla Burgos**¹

Resumen

El presente artículo tiene como propósito, reflexionar sobre los sitios de memoria esclavista en el Norte del Cauca, tomando como base los resultados del proceso de investigación obtenidos en el desarrollo de la pasantía, para optar el título de arquitecta en la Fundación Universitaria de Popayán-Colombia, mediante el proyecto denominado: “Propuesta para el reconocimiento como Bien de Interés Cultural para La hacienda La Bolsa, ubicada en el municipio de Villa Rica, Cauca”, realizada en la empresa 2+2 Arquitectos de la ciudad de Popayán. Trabajo donde fue necesario realizar el estudio y diagnóstico del contexto histórico, simbólico y arquitectónico del lugar y su área de influencia, con el fin de evidenciar la presencia del comercio de esclavos africanos en el territorio Caucano.

Esto a su vez permite reconocer el valor del lugar como un sitio que guarda un legado trágico y lamentable, que necesita ser reconstruido con la verdad, con

¹ Arquitecta de la Fundación Universitaria de Popayán. Correo electrónico: jisselapb@gmail.com



una narrativa de lo que ocurrió realmente sin silenciar a las víctimas del pasado.

A partir de la importancia que tienen los sitios de memoria, es fundamental optar por una iniciativa que preserve y salvaguarde los bienes inmuebles que evocan recuerdos, siendo testigos de lo ocurrido, mediante una propuesta de intervención dentro del bien patrimonial, encaminada hacia la protección del lugar y la reflexión de los valores de tenacidad, reinención y resiliencia de la comunidad afrodescendiente, que impulsa su manifestación cultural como símbolo de resistencia, visibilizando su verdad a través de la memoria.

Palabras clave: Sitios de memoria, Declaratoria BIC, Patrimonio, Contexto Social, Comunidad Afrodescendiente, Reinención.

Introducción

El Estado Colombiano brinda herramientas y metodologías para formalizar los procesos ejecutados por el Ministerio de Cultura, como la Declaratoria para Bienes de interés Cultural a nivel Nacional (BIC), que permite el reconocimiento y otorga importancia a los bienes inmuebles y bienes culturales intangibles, como patrimonio cultural de la nación para garantizar su protección y proyección a futuras generaciones.

Es así como por medio de estas herramientas y a través de la pasantía como opción de grado, se busca desarrollar los procesos correspondientes para la declaración como Bien de Interés Cultural a la hacienda

La Bolsa, como muestra de un legado histórico esclavista para la comunidad afrodescendiente.

Con ello no solo se busca que sea parte del inventario BIC, sino plantear un proyecto que se articule con “La Ruta del Esclavo, Resistencia, Libertad y Patrimonio” formalizada por la UNESCO e interpretada en varios países, con el fin de formular: “La ruta del esclavo en el departamento del Cauca” y de esta manera mantener su estado de conservación; mediante una propuesta que genere la rehabilitación y la puesta en valor del lugar como centro de aprendizaje, transmisión de cultura, tradición y sensibilización del público, mediante la reconciliación social.

La problemática de la cual surge la investigación, parte de que en Colombia los sitios de memoria histórica esclavista no han sido valorados ni reconocidos nacionalmente, actualmente son muy pocos en los que se han desarrollado proyectos para la declaración patrimonial como Bien Cultural. En este contexto es necesario entender la importancia de los lugares y bienes que reflejan la historia de Colombia y el desarrollo de sus comunidades.

En el caso del Departamento del Cauca, se encuentra la hacienda La Bolsa, ubicada en el municipio de Villa Rica, la cual tuvo un buen desempeño económico y esclavista en el siglo XVII y XVIII; es un lugar importante que se remonta a la época colonial, construida en el siglo XVII por la Comunidad Jesuita, (Bohórquez, Alion. Monografía Parroquial. 2017). Fue una de las haciendas que poseía un gran número de esclavos africanos, era el punto de llegada en la zona sur del territorio, donde los disponían y repartían a las diferentes haciendas o a las



minas en el Pacífico Caucaño. La Bolsa, fue una de las haciendas donde se cometieron numerosas masacres y torturas a los esclavos, siendo esta la referencia que se graba en la memoria de la comunidad afrocolombiana del municipio de Villa Rica, como un lugar que conserva una historia de resiliencia, un símbolo para la población, la cual hoy trabaja por su reconocimiento para ser preservada dentro de la red patrimonial creada por la UNESCO y transmitida a toda la sociedad.

El proyecto de pasantía se desarrolló mediante un proceso de investigación exploratoria, descriptiva y explicativa, siguiendo este orden se obtuvo la primera recopilación de datos que suministraron las aproximaciones directas y patrones significativos para ser analizados. Después del análisis de datos se definen las primeras hipótesis que fueron evaluadas y permiten estructurar y esquematizar la información debidamente verificada por medio de la observación de campo. Finalmente se establecieron los criterios de valoración a través de los parámetros normativos que permiten formalizar el proyecto legal de Declaratoria BIC y por consiguiente la propuesta de diseño final.

Para la comprensión de este proyecto es necesario el entendimiento del concepto de Diáspora Africana, símbolo de las diversas culturas y costumbres que existen y se desarrollan en el territorio colombiano; las cuales son parte de nuestra identidad. Según el texto: “Conocimiento desde adentro, los afro – sudamericanos hablan de sus pueblos y sus historias” (WALKER. Sheila. 2012); la palabra diáspora se concibe como “sembrar a través” haciendo alusión al proceso por el cual los africanos brutalmente desarraigados de todo lo que conocían,

esparcieron nuevas raíces, produciendo nuevos frutos en las tierras donde se asentaron. Estas comunidades después de sobrevivir a tal barbarie pasaron a vivir en cautiverio donde los privaron de su libertad y derechos.

La comercialización de esclavos se realiza a través del sistema de comercio triangular esclavista, siendo una práctica comercial muy común durante los siglos que prevaleció la esclavitud en América. Consistía en un sistema de comercio fluvial por el océano Atlántico, implicando tres continentes: Europa, África y América; los barcos siempre se cargaban con mercancía que intercambiaban en cada puerto de estas tres regiones. El sistema funcionaba de la siguiente forma: la primera embarcación salía de un puerto europeo, iba cargado de productos como: armas, bebidas alcohólicas y telas, los cuales posteriormente intercambiaba por esclavos en África. Una vez comercializados estos bienes las bodegas del barco se llenaban con cientos de esclavos que eran llevados en condiciones crueles hacia América, siendo vendidos a los dueños de grandes extensiones de tierra para utilizarlos en todo tipo de trabajos forzados. Por último, al regresar a Europa, el barco iba cargado de materias primas americanas como: algodón, azúcar y tabaco, producida en gran parte por los mismos esclavos. A partir del comercio triangular esclavista los comerciantes europeos se enriquecieron y obtuvieron grandes cantidades de suministros para ser usados en sus industrias.

Esta práctica comercial hizo que América recibiera un gran número de hombres y mujeres africanos que poblaron amplias zonas del continente, esto cambió las características étnicas y culturales. Los africanos se mezclaron con indios y blancos y produjeron nuevos mesti-



zajes, generando la cultura americana actual, que solo puede comprenderse si se tienen en cuenta los aportes de todos esos grupos étnicos. Un aporte en ese sentido corresponde a la economía de grandes plantaciones, que hasta la actualidad representa la forma principal de explotación agrícola de muchos lugares del continente. Por otra parte, en África, el tráfico de esclavos provocó un importante descenso en el número de habitantes y graves problemas internos entre las diferentes etnias. Muchos de esos conflictos tienen consecuencias hoy en día, pese a que el comercio de esclavos llegó a su fin con la abolición de la esclavitud en el siglo XIX, siendo Inglaterra el principal promotor de su abolición.

Ahora bien, es importante mencionar que los sitios de memoria esclavista hacen parte del patrimonio nacional, donde se representa el valor arquitectónico en los espacios que reflejan y son testigos de los acontecimientos históricos lamentables que vivió esta comunidad; y también son símbolo de la resistencia de una cultura que sobrevivió, prevaleció, se adaptó a grandes cambios y resurgió dejando un legado intercultural en todo el continente.

Preservar sitios con un pasado difícil y lamentable involucra desafíos que van más allá de las cuestiones técnicas. Es por ello que, por décadas de investigación en historia, sociología, música, letras y cultos religiosos, se muestran que la presencia africana está viva y se recrea constantemente. Reconocer multiculturalidad Colombiana o Latinoamericana, en la que están presentes los elementos indígenas, afrodescendientes y europeos, es un camino sanador para reflexionar sobre el pasado, entendiendo y aceptando las diver-

sas concepciones culturales presentes en el territorio; pensando en la importancia de establecer dinámicas y estrategias de aceptación, reconocimiento y valor ético que permiten fortalecer el vínculo del tejido social del país, considerando que la falta de reconocimiento de diversidad racial forma parte de la discriminación a la que se han sometido a todas las etnias por décadas, y que hoy conforma una lucha por los derechos humanos, una lucha por la “memoria”.

Entre 1983 y 1993 el historiador francés Pierre Nora acuñó el concepto de “lugares de memoria” y profundizó la distinción entre historia y memoria.

La memoria histórica” (es) una expresión surgida en aquellos años, y que no era más que una metáfora de esta evocación por el conocimiento, no necesariamente histórico y académico, sino también ansia de un relato o relatos, que permitiera comprender, qué había sucedido, en qué acontecimientos y luchas del pasado se podían identificar los principios democráticos que ahora se institucionalizaban, por qué eran justos, qué les hacía justos, qué cantos, qué himno, qué nombres de hombres y mujeres ejemplificaban la libertad, la justicia social(...) cuáles habían sido los costes sociales más allá de la experiencia singular e individual. (VINYES, Ricard, 2009, p. 32 citado por Antequera José, 2011, p.37).

Es así como comparada con la historia que siempre ha estado en dominio de los que detentan el poder, la memoria florece como la historia de aquellos que no tienen derecho a ella, siendo esta el recuerdo y por el contrario la historia es el olvido. De esta manera, la memoria se fusiona con el concepto de “identidad”, que se



desarrolla dentro de un contexto al cual están sujetos esos recuerdos y eventos simbólicos –de valor espiritual, religioso o cultural– que una comunidad decide conmemorar. Por lo tanto, es preciso señalar los lugares que traen consigo esa conciencia, designándolos como “sitios de memoria”, donde la arquitectura y el paisaje evocan y dan testimonio de dichos eventos históricos que merecen ser recordados de manera colectiva.

De acuerdo a lo anterior, el concepto de sitios de memoria se marca en diferentes situaciones y se desarrolla en diversos contextos, es el caso de los “sitios de memoria esclavista”, refiriéndose a todos los espacios, lugares y tradiciones culturales vinculados a la trata de esclavos, a la esclavitud y la historia de la abolición; con el fin de mantener viva la historia de la comunidad afrodescendiente y preservar la memoria de los hechos históricos que esclavizaron a toda una comunidad, sometida a la discriminación y exclusión social durante décadas.

Así mismo la casa de hacienda se visibiliza para conservar su autenticidad arquitectónica y no permitir su modificación o destrucción, porque a partir de las edificaciones como bienes tangibles se puede reconocer las comunidades raizales, su proceso de arraigamiento del lugar y desarrollo cultural. Las implicaciones que trae el no pertenecer a la Lista de Inventario de Bienes Culturales, es que no se salvaguarda el inmueble provocando una serie de deterioros, múltiples adaptaciones e intervenciones, perdiendo paulatinamente el carácter de originalidad que la identificó.

En ese orden de ideas, la Declaratoria BIC Nacional permite la salvaguarda y preservación no solo de los bienes inmuebles, como legados históricos, sino también del arte, costumbres, símbolos y creencias que se forjaron en ese contexto, funcionando como un sistema integrador que protege diversos elementos y valores, los cuales merecen ser visibilizados; en el contexto afro – diaspórico, son los relatos de dolor y situaciones aterradoras de explotación humana, siendo historias que tienen derecho a ser contadas.

Tomando en consideración el estudio de la arquitectura patrimonial, el objetivo es encontrar una solución óptima e integral para la reactivación de un bien inmueble mediante un proceso normativo; que no solo busque el reconocimiento como parte de la historia nacional, también pretende convertir el inmueble en un instrumento generador de economía, donde involucre la socialización histórica arquitectónica del lugar y la cultura de la comunidad.

Legado histórico: Huellas de la esclavitud en la hacienda La Bolsa

Para el proceso de Declaratoria BIC en la hacienda La Bolsa, fue necesario un trabajo investigativo que construya un conocimiento histórico sobre las huellas de la esclavitud en el norte del Cauca. A partir de reseñas y anécdotas de fuentes primarias se obtuvo una contextualización general de la hacienda: desde su área de ocupación, antigüedad, función, tipología



Tomando en consideración el estudio de la arquitectura patrimonial, el objetivo es encontrar una solución óptima e integral para la reactivación de un bien inmueble mediante un proceso normativo; que no solo busque el reconocimiento como parte de la historia nacional, también pretende convertir el inmueble en un instrumento generador de economía, donde involucre la socialización histórica arquitectónica del lugar y la cultura de la comunidad.

arquitectónica; hasta los acontecimientos históricos lamentables de esclavitud, a la que fue sometida la comunidad afrodescendiente.

Este último suceso es el que otorga el valor simbólico al lugar, donde interviene la arquitectura como parte de la reivindicación de una comunidad, el cual viabilizó la creación de un rastreo histórico de los hechos permitiendo conocer la importancia de la hacienda La Bolsa; una hacienda que se remonta a la época de colonización y esclavitud, que hace parte de una historia protagonizada por la familia Arboleda.

Continuando con el proceso investigativo se verificaron reseñas con datos exactos que comprueban su validez y autenticidad, cartas, avalúos del Archivo Histórico del Cauca datados en el año 1.815, pertenecientes a inventarios realizados por la familia Arboleda: Además de investigaciones anteriores registradas en documentos escritos y libros, que permitieron conocer el verdadero legado de la hacienda, donde se describen los bienes de su propiedad, entre ellos el número de esclavos que habitaban en cada una de sus haciendas y el valor según su edad y género, demostrando así la comercialización y explotación de esclavos africanos en el territorio caucano.

También se registran cartas que detallan los linderos de los lotes de cultivos y propiedades, haciendo referencia a las Haciendas Japio, Quintero y La Bolsa, señalando en el último inventario de 1.819 la existencia de la antigua capilla ubicada contigua a la casona de hacienda, bajo un bosque de Samanes.



Las investigaciones realizadas por las historiadoras María Cecilia Velásquez López (2010)² y Alion Yessenia Bohórquez Olaya (2017)³, fueron un gran aporte para la reconstrucción de las reseñas encontradas, mapeo y ubicación de las haciendas e inventarios de las propiedades. En los documentos se encontró una descripción histórica de la genealogía Arboleda, su patrimonio y desarrollo económico, sustentado en la explotación minera de la costa caucana y su agricultura basada en cultivos de caña, arroz, trigo, cacao y tabaco. Velásquez y Bohórquez, también señalan, otros aspectos como el valor simbólico que tuvo la capilla no solo para los hacendados sino para el resto de la comunidad de Villa Rica, siendo un sitio de obligatoria visita, donde celebraban la eucaristía y evangelizaban a los esclavos; construcción que fue demolida entre los años 1966 a 1968 por los propietarios de esa época. Así mismo, se mencionan los sucesos del primer centro poblado de Villa Rica asentado por esclavos fugitivos de la hacienda La Bolsa.

Otro recurso importante en la investigación fue el libro “Esclavitud y libertad en el valle del río Cauca” (1975) escrito por el médico y antropólogo conocido por el seudónimo Mateo Mina, donde explica el crecimiento y caída del sector social y económico del departamento del Cauca, siendo uno de los territorios con mayor riqueza del suroccidente colombiano. Este texto relata una serie de transformaciones sociales, económicas y políticas que tienen lugar desde la época colonial hasta la consolidación de la república, un escenario de resistencia africana y campesina que provocó la rebelión de los esclavos, que escaparon para



Figura 1. Casona de hacienda La Bolsa /// **Fuente:** Alcaldía del municipio de Villa Rica

- 2** VELAZQUEZ M. C., DÍAZ M. C., MORALES S. A. 2010. Huellas Históricas y Arquitectónicas de Haciendas Caucanas. 1 ed. Popayán, Colombia.
- 3** BOHÓRQUEZ, Alion. 2017. *Estudio de Historia e impacto social de las construcciones de la Hacienda La Bolsa. Cali, Colombia.*



La memoria esclavista dentro de los espacios arquitectónicos, una reconstrucción de la verdad como símbolo de reinención de la comunidad afrodescendiente. Caso de estudio hacienda la Bolsa-Cauca-Colombia.



Figura 2 y 3. Inventario de la Hacienda la Bolsa 1815 // Fuente: Archivo Central del Cauca

formar sus propios palenques a las orillas del río Palo donde se dedicaban a cultivar arroz, tabaco y cacao.

El disturbio administrativo y político de la época, provocó el declive de las haciendas esclavistas, Japio y la Bolsa, las cuales se sustentaban de la explotación minera. La decadencia económica generó nuevas relaciones de trabajo y el sistema de hacendados paso a ser la renta por el alquiler de la tierra que se trabaja. Es así como los esclavos pasan a ser pequeños campesinos con la libertad de cultivar y comercializar productos.

Finalmente, la recopilación de información inferida por varias fuentes bibliográficas permitió comprender los siguientes hechos históricos más influyentes de la

hacienda registrados desde los siglos XVI Y XVII, descritas en la siguiente línea de tiempo:

Al iniciar el rastreo sobre los planos de levantamiento e historia de la hacienda, es mínima la información existente sobre la evolución del edificio o del territorio. Se hace alusión a una hacienda que ocupó todo el territorio de la actual Villa Rica y que compartía colindancia con Japio y Quintero (Haciendas esclavistas, pertenecientes a la familia Arboleda), de las cuales Japio tiene declaratoria como BIC a nivel nacional, enfocada en su importancia dentro de la ruta libertadora. Sin embargo, este estudio se enfoca en la historia que no se ha confesado, o que se ha disfrazado por varios siglos.



1640

El origen de la Hacienda se remonta al periodo colonial S. XVII posterior a la fundación de Popayán. Eran construidas por los Jesuitas, en las campañas evangelizadoras, con función productiva agrícola y ganadera.



Imagen 1: Modelo de Hacienda Jesuita
Fuente: Recurso en línea "Editorial Restauro Compás y Canto S.A C.V." 2019

1688

El capitán Francisco Arboleda Salazar compra la hacienda La Bolsa por un valor de 60.660 pesos al presbítero Juan Ignacio de Rocha.



Imagen 2: Fotografía Julio Arboleda
Fuente: Recurso en línea "Historia-Biografía" 2019

1777

Francisco Antonio Arboleda, compró Japio por 70.000 p. a los Jesuitas, tenían ganado, cultivos de caña y 120 esclavos que trabajan en las minas y el campo.



Imagen 3: Mapa Localización de haciendas
Fuente: Elaboración propia. 2020

1797

Mayorazgo Arboleda, con el fin de conservar los bienes de la familia. Se ordenó a sus sucesores que debían ser católicos, casados, conservar nobleza y limpieza de sangre. El patrimonio principal fue la hacienda La Bolsa



Imagen 4: Esclavitud en la colonia
Fuente: Recurso en línea "Republica de las ideas". 2018



La memoria esclavista dentro de los espacios arquitectónicos, una reconstrucción de la verdad como símbolo de reinvención de la comunidad afrodescendiente. Caso de estudio hacienda la Bolsa-Cauca-Colombia.

1843

Los esclavos de Japio y la Bolsa se unieron al ejército de José María Obando con la promesa de dar libertad a los esclavos, donde saquearon las haciendas. Julio Arboleda, vendió 99 esclavos adultos y 113 esclavos niños por 31.410 pesos en el Perú, donde la esclavitud aun prevalecía.



Imagen 5: Inventario de 1815. Hacienda La Bolsa.

Fuente: Archivo Central del Cauca. 2020

1851

Abolición de la esclavitud. La Familia Arboleda se rehusó a liberar a sus esclavos, desencadenando la guerra civil de 1851, encabezada por **Julio Arboleda** con el apoyo del gobierno ecuatoriano conservador. La guerra termina en cuatro meses con la liberación definitiva de los esclavos.



Imagen 6: "Esclavitud en la nueva granada siglo XVIII-XIX"

Fuente: Recurso en línea. Blog Abimelec Velásquez. 2015

1875

Los esclavos fugitivos se ubicaron al sur del valle en medio de los bosques y montes, organizándose en palenques.



1915

Arrendamiento de terrenos para trabajar la tierra en las haciendas.



Imagen 7: Fotografía Hacienda La Bolsa

Fuente: Alcaldía de Villa Rica. 2020

1920

Jorge Arboleda dio la hacienda a título de venta, al señor Benjamín Mera.

Figura 4. Línea del tiempo. Fuente: Recopilación de la autora // Fuente: La autora



Las haciendas del norte del Cauca además de jugar un papel importante en la campaña de liberación de la Corona Española, también fueron protagonistas de una historia que se ocultó por años, al referirse a la tragedia de la trata de personas y su posterior esclavización, que por años se dio a nivel mundial, siendo una historia de cuatro siglos que pareciera imposible ser olvidada, pero que, sin embargo, actualmente es un tema de abierta discusión y sensibilidad.

Realidad que, en Colombia, y en este caso en el Cauca, el Estado no reconoce esta memoria; ¿por qué se consideran más relevantes las familias gobernantes, conocidos como honorables poetas que tuvieron la comodidad de serlo y no los afrodescendientes que murieron subyugados y olvidados en esta hacienda a costa de la esclavitud? Dicho de este modo la reivindicación como justicia de memoria es lo que se espera reconocer, siendo la oportunidad de desenmascarar esas verdades omitidas, que al igual que la ruta libertadora, también forman parte de la historia del territorio.

Es fundamental continuar profundizando en esta historia, con apoyo en técnicas de restauración y en profesionales interdisciplinarios que permitan la demostración de los hechos encontrados, por medio de un proyecto de intervención, restauración y sostenibilidad, que se justifica para permitir que esta tragedia no quede simplemente como un hecho lamentable, sino que a través de una posible intervención se concientice, y se divulgue su verdadera identidad como símbolo de resiliencia, convirtiendo a la hacienda La Bolsa en un sitio de memoria y transformación, donde se exponen sus valores estéticos e históricos para no desvanecer su herencia ancestral.

Legado estético: Los espacios arquitectónicos, un testigo de la esclavitud.

El valor estético de la hacienda, se fusiona desde lo ornamental y funcional de las edificaciones y espacios de la casa con la apropiación de sus dueños para un objetivo específico: tener una producción continua tanto en la minería, como en la agricultura, por medio de la explotación de personas en condición de esclavitud. En ese sentido, las edificaciones son los testigos de esta historia lamentable y cargada de dolor, evidenciada a partir de los relatos que viven en la memoria de los Villaricenses marcados con sangre.

Ahora bien, es imprescindible el estudio paralelo del valor arquitectónico que proporcionará las pautas al momento de identificar las tipologías de elementos que pertenecen y dan testimonio de su origen y autenticidad. Así mismo, es oportuno realizar el respectivo levantamiento arquitectónico de la casa de hacienda, para obtener la planimetría completa y los detalles arquitectónicos, permitiendo evidenciar las modificaciones en pisos y los volúmenes agregados posteriormente, también refleja la tipología constructiva, el espesor de muros, los detalles en madera de vigas y balcones pertenecientes a la época colonial y los detalles en forja de la época republicana.

La casa indica una construcción original con muros en tapia de 70 a 90 cm. a la cual se ha adosado un cuerpo lateral en mampostería, con revestimiento de cal. Las carpinterías son de madera rústica en su mayoría, y de fabricación igualmente sencilla, aún conserva algunos elementos como barandales, puertas y ventanas en madera.



La memoria esclavista dentro de los espacios arquitectónicos, una reconstrucción de la verdad como símbolo de reinención de la comunidad afrodescendiente. Caso de estudio hacienda la Bolsa-Cauca-Colombia.



Figura 5. Fachada occidental de la Casona de hacienda /// **Fuente:** La autora



Figura 6. Antigua Portada de la Casona /// **Fuente:** Oficina 2+2 Arquitectos

La forma organizacional de la hacienda mixta comienza con la vivienda y la capilla, alojando a los esclavos en diferentes cuartos según su género y edad. Se trata de una edificación dedicada a la producción, con trapiches y carpinterías, dos plantas, en forma de “L”, remitiendo a una naturaleza austera, con elementos constitutivos en tierra, fachada principal con un cuerpo de doble altura retrocedido para generar una galería cubierta y la protección de la escalera principal.

Edificación que además contiene elementos llamativos en su constitución como los pilares en ladrillo que sustituyen a los tradicionales pies derechos, una planta superior con galerías cubiertas que encierran las habitaciones, rodeadas por barandales en madera.

Las habitaciones del primer piso se abren hacia el patio interno, estaban destinadas a la servidumbre, y en

el segundo piso se encontraban las habitaciones de los propietarios, resguardadas por las galerías que se ofrecen hacia el acceso de la Hacienda. En el segundo piso se percibe la misma distribución con la escalera ofrecida hacia la entrada de la Hacienda y con una serie de habitaciones ventiladas e iluminadas por las galerías. En las fachadas se evidencia un trabajo por módulos de aproximadamente 2.50m, en donde se presenta los vanos y llenos.

A través de los elementos tipológicos se establecen dos momentos en la evolución histórica de la casa de hacienda: la madera demuestra un momento inicial con unas carpinterías muy sencillas y austeras; un segundo momento se aprecia con los barandales en forja sobre balcones y placas de concreto, estableciendo una intervención reciente.





Figura 7. Forma Planta primer piso // Fuente: Elaboración propia

En ese sentido, respecto a la evolución histórica, la independencia no es el acontecimiento que le da trascendencia a la Hacienda La Bolsa, por cuanto este lugar comienza a tener una importancia significativa a partir de su extensión y de ser el escenario de siglos de trata y esclavitud de personas traídas desde África. De allí que la edificación comienza a relatar esas historias, dando lugar a los espacios de esclavitud, donde ocurrieron los hechos inhumanos.

Relata la comunidad de Villa Rica que, en la planta baja donde se ubicaba la oficina de Julio Arboleda, el atendía los asuntos de la hacienda, pero también se encontraba en esta planta la temible habitación de castigo, donde eran torturados los negros esclavizados hasta su muerte. Otro espacio usado para estos mismos fines, era la fachada occidental de la casa, frente al

bosque de Samanes, en la que suspendían a los esclavos con cadenas y grilletes para ser torturados.

Ruta del esclavo: Camino y lugares de reivindicación

El hecho de abordar y mencionar los sitios de memoria esclavista, permite cumplir con importantes aspiraciones en forma simultánea, como por ejemplo, distinguir y rescatar la memoria omitida; identificar, restaurar y promover los lugares vinculados a la trata negrera, abriendo paso al concepto de diáspora africana, describiéndolo como una representación de adaptación y reinvención comunitaria, que permite visibilizar sus formas de resistencia y preservación de valores culturales, permitiendo



La memoria esclavista dentro de los espacios arquitectónicos, una reconstrucción de la verdad como símbolo de reinención de la comunidad afrodescendiente. Caso de estudio hacienda La Bolsa-Cauca-Colombia.



Figura 8. Fotografía Casona de hacienda La Bolsa // **Fuente:** Alcaldía del municipio de Villa Rica

a su vez el rescate de varios aspectos positivos como son:

- Investigación de las culturas, lengua, música, vestimenta, rituales de las poblaciones esclavizadas, con miras a reconstruir sus lazos de origen.
- Valoración de la contribución de la diáspora africana en la construcción de la historia, y las tradiciones del Cauca.
- Puesta en valor de los conocimientos, oficios, ex-

presiones artísticas, creencias religiosas, que se reprodujeron en los territorios de destino y que se mezclaron con las tradiciones indígenas y europeas, dando lugar a nuevas prácticas culturales.

A partir de este punto, considerando la hacienda como un sitio de memoria esclavista, se reconoce su valor como lugar de reinención a partir de la “cultura



viva” que se expone día a día en las expresiones culturales de la comunidad en el territorio. Alineándose con este propósito la hacienda La Bolsa puede despertar las memorias olvidadas tanto en Quintero como en Japio, permitiendo reconocer su historia esclavista y de esta manera plantear una ruta de las haciendas que conecte esta zona del norte del Cauca y que quizás, más adelante, pueda incluir otros sitios de memoria del país.

Es así como por medio de la intervención en estos espacios se busca la capacidad de la comunidad para reinventarse a través del legado cultural heredado por sus ancestros, como sus manifestaciones culturales, música, baile, arte, gastronomía, convirtiéndose en historia y memoria como símbolo de “identidad”. Se procura optar por la creación de espacios con características culturales para la reactivación del sector comercial y turístico del lugar.

El impacto social radica en la propuesta de activación de la hacienda como un centro de difusión cultural que pretende mantener y enseñar la historia, trascendencia y tradiciones afrodescendientes, posibilitando la transfiguración de un sitio de dolor y sometimiento a uno donde emanará las expresiones culturales como último acto sanador de rebeldía, un vestigio vivo de la resistencia y resiliencia de este pueblo africano, orgulloso de su identidad y tradición.

Conclusiones

A partir del trabajo investigativo se logran definir varios aspectos importantes para resaltar. En primera instancia permite tener una visión más amplia sobre la

arquitectura en el contexto patrimonial entendiendo su valor dentro de los territorios y lo importante que es la inclusión de los centros históricos en la planificación de la urbe, con el fin de conservar los inmuebles como legados históricos pero percibidos como una fuente inagotable dentro del sistema económico de un territorio.

La intervención de estos lugares permite la conservación y preservación de un inmueble, no solo a nivel arquitectónico y estético sino también representa la protección de la historia y su valor simbólico, testigo de las expresiones culturales de los pueblos y espacios donde se manifestaron una serie de transformaciones de comunidades enteras.

De esta manera, los legados históricos se convierten en un agente dinamizador cultural del territorio, que promueve la educación, economía y el turismo con el fin de obtener una participación activa de diversos públicos para que manifiesten sus opiniones acerca de este acontecimiento y que se concienticen sobre los problemas de discriminación, explotación económica y abuso de poder que siguen vigentes en nuestro mundo actual.

Estas propuestas buscan reivindicar a una comunidad discriminada y violentada, busca reclamar con firmeza el derecho del cual fueron despojados, otorgándoles el valor que merecen a través de un espacio que les pertenece a ellos, y que permite recordar para liberar, buscando ser una catarsis para la reconciliación con su pasado, por más doloroso que sea. Impulsar los sitios de memoria permite entonces, provocar pensamientos necesarios sobre las nociones de dignidad, libertad y conciencia. La integración de los mismos a



la planificación urbana del territorio permite visibilizar este hecho en la geografía nacional, siendo así la mejor forma de combatir la exclusión, negación y tergiversación de la historia.

Bibliografía

BARBARY. Olivier; URREA. Fernando. 2004. Gente negra en Colombia, Dinámicas sociopolíticas en Cali y el Pacífico. 1ed. Cali, Colombia. Editorial Lealon (Univalle – IRD – Colciencias).

ANTEQUERA, José. 2011. La memoria histórica como relato emblemático. Bogotá, Colombia. 1 ed. Editorial Rocca S.A. Pag. 35. Recuperado de: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/1467/AntequeraGuzmanJoseDario201?sequence=1>

BOHÓRQUEZ, Alion. 2017. Estudio de Historia e impacto social de las construcciones de la Hacienda La Bolsa. Cali, Colombia.

CAICEDO O. Antonio. Diáspora africana, Claves para comprender las trayectorias afrodescendientes. José Popayán, 2008, pp. 82–97

CARDONA, Luis. 2011. Esclavitud y libertad en el Valle de río Cauca. Bogotá, Colombia. Revista Científica Guillermo de Ockham, vol. 9. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1053/105322389010.pdf>

CONSEJO NACIONAL PARA PREVENIR LA DISCRIMINACIÓN, Guía para la Acción Pública: afrodescendencia. Población afrodescendiente en México. Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación. México. 2011.

ESPINOSA, Eduardo Luis. Viaje por la invisibilidad

de los afromexicanos. Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. México, 2014.

ESCLAVITUD Y LIBERTAD EN EL VALLE DE RÍO CAUCA Facultad de Derecho, Centro de Investigaciones Socio Jurídicas, Universidad de los Andes, Bogotá. <https://www.redalyc.org/pdf/1053/105322389010.pdf>

INSTITUTO DE ESTUDIOS DEL MINISTERIO PÚBLICO. Itinerario ético de la personalidad histórica de Colombia. Bogotá, Colombia. 2010. <https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/republicana.pdf>

MINA, M. 1975. Esclavitud y libertad en el valle del río Cauca. Bogotá. Colombia. Editorial La Rosca. 1ed.

RAMOS. G. 2012. Historia, cultura y personajes de La Bolsa. Cali, Colombia.

RAMOS Domínguez, Luis. Relatos y Leyendas de los negros del Norte del Cauca y Sur del Valle. Cali, Colombia

REYES Larrea, Israel; Rodríguez Mitchell, Nemesio J.; Ziga Gabriel, José Francisco (Comps.). De Afromexicanos a Pueblo Negro. Foro Afromexicanos. Por el Reconocimiento de los Derechos del Pueblo Negro de México. Universidad Nacional Autónoma de México, México. Segunda edición, junio de 2012.

RODRÍGUEZ, Gloria. La exclusión y la marginación de las comunidades negras colombianas. Universidad del Rosario. 2009.

UNESCO. 2019. Legado de la esclavitud. Una guía para la administración de sitios e itinerarios de memoria. Francia. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000369705/PDF/369705spa.pdf.multi>

VELAZQUEZ M. C., DÍAZ M. C., MORALES S. A. 2010. Huellas Históricas y Arquitectónicas de Haciendas Caucanas. 1 ed. Popayán, Colombia.



VINYES Ricard. 2009. La memoria como política pública. En: GUIXÉ Jordi y INIESTA Montserrat (ed.) Políticas Públicas de la memoria. I Coloquio Internacional Memorial Democratic. Barcelona. Editorial Milenio. P. 32. Recuperado de: <https://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/politica/tesis491.pdf>

VIVEROS, Alfredo. 2010 “Compilación histórica de la memoria del municipio de Villa Rica Cauca”. Cali, Colombia.

WALKER. Sheila. 2012. Conocimiento desde adentro, Los afrosudamericanos hablan de sus pueblos y sus historias. 1 ed. Popayán, Colombia. Editorial Universidad del Cauca

Inventario Archivo Histórico Del Cauca. Popayán, Colombia.

SIG 5076 (COL CII – 17 IT) – 1771

SIG 5155 (COL II – 15G) – 1768

SIG 5610 (COL. C II – 24G) – 1767



ARTÍCULOS INTERNACIONALES

Covid-19 house. Prototipo de vivienda saludable unifamiliar, para la asociación agritectura en la ciudad de Bydgoszcz, Polonia

Por: Samuel Achipiz Girón¹ y Bernardo Sánchez Reinoso²



Resumen

Los resultados presentados en el presente artículo son producto de la pasantía tomada como opción de grado, al título de arquitecto en la Fundación Universitaria de Popayán – Colombia. El proceso se realizó en la Asociación Agritectura de la ciudad de Bydgoszcz Polonia, ejerciendo apoyo en el diseño arquitectónico del proyecto COVID-19 HOUSE, donde fue necesario revisar y estudiar el comportamiento y respuesta de la arquitectura en pandemias anteriores, los lineamientos y valores de la empresa e identidad de sus proyectos, y de esta manera plasmarlos en el proceso de toda la pasantía.

Se realiza este proyecto bajo el seguimiento y directrices del Arquitecto Bernardo Sánchez Reinoso, representante de la empresa Agritectura, respondiendo a la premura de propuesta de espacios más saludables, luego de revisar las implicaciones del virus COVID-19 y comprender las afectaciones espaciales, formales y funcionales que pueda tener en un lugar habitacional de vivienda.

1 Arquitecto de la Fundación Universitaria de Popayán. Pasantía internacional Asociación Agritectura en la ciudad de Bydgoszcz, Polonia. Correo electrónico: samuelshagi@gmail.com

2 Arquitecto de la DPLG – Ecole d’architecture (París – Malaquais Francia) ETSIE GR – Ingeniería de la edificación (Granada, España). Master Nancy (Francia) “Pratiques Europeennes D’architecture”. Correo electrónico: bernardosanchezreinoso@gmail.com



Palabras clave: Covid House, Vivienda saludable, Pandemia

Introducción

La mayoría de viviendas actuales en barrios populares, no han tenido un proceso de diseño profesional, sino que han sido producto del tiempo y del empirismo de quienes las edificaron; por lo tanto, son construcciones no aptas para que sus habitantes puedan estar refugiados varios días en ellas y, sin duda, la crisis ocasionada por el COVID 19, evidencia la vulnerabilidad de las viviendas informales, transformando su perspectiva, confluyendo en la necesidad de una reforma de las actuales normativas de vivienda.

La manera de diseñar y habitar los espacios en la etapa post-COVID aún está por definir y hay mucho por decir. Por tal razón, desde ya se debe re imaginar uno de los aspectos más importantes de la vida como lo es la vivienda; que, desde el papel de la arquitectura, tanto arquitectos, constructores como la industria de la inmobiliaria, se convierten en agentes claves para dar la contribución correspondiente. Hay un enorme reto, que debe ejecutarse de la manera correcta en el futuro cercano y es en esta herramienta que se fija el objetivo de la pasantía, para que a través de convenios interinstitucionales desde la academia se pueda aportar en el desarrollo de procesos de diseño que permitan a las entidades apoyadas responder frente a las necesidades actuales.

A través de la Asociación Agritectura se trabajó con el propósito de dar respuesta a las necesidades en la

vivienda del siglo XXI. “El confinamiento ha resultado menos duro para aquellas personas que habitan viviendas bien ventiladas y que disponen de espacios intermedios como balcones, terrazas o patios. También para los inquilinos de edificios de viviendas unifamiliares o plurifamiliares situados cerca de zonas verdes. Estas personas han tenido acceso directo a zonas verdes donde poder pasear, tener un pequeño huerto, o realizar actividades al aire libre. Para ellas, los efectos de esta pandemia han sido muchísimo más llevaderos”. Todo esto debido a que no se enfrentan a las carencias que en otros contextos ha sido evidenciada, sino que existe variabilidad al tener estos espacios saludables que mejoran su calidad de vida durante la pandemia del coronavirus.

¹ BELETA CUYÁS, Enrique. Arquitectura post-COVID: viviendas accesibles para toda la vida [En línea]. 08 de octubre de 2020. [Citado: 20 de enero de 2021] Disponible en: <https://theconversation.com/arquiteturapost-covid-viviendas-accesibles-para-toda-la-vida-147526>



Ahora bien, la afectación es a nivel global y desde el punto de vista de la arquitectura y el urbanismo, se debe pensar y actuar frente a la apertura de nuevas modalidades en la planificación, el diseño urbano y arquitectónico, considerando la vivienda como el espacio más emergente para el refugio y seguridad del ser humano y poder afrontar una situación como la de una pandemia.

Bajo esta premisa, se abre el interrogante: ¿Cómo proponer una arquitectura post-COVID donde se realicen diseños específicos y aspectos subjetivos que favorezcan la percepción de estar en espacios “seguros”?; Frente a este contexto, el desarrollo de este tipo de proyectos en el mundo entero es un tema de vital importancia; La empresa Asociación Agritectura, donde se desarrolló la pasantía, está dedicada al diseño con una fuerte vocación en el ámbito de la sostenibilidad y el medio ambiente; donde la mayor inquietud es encontrar un hábitat saludable en entornos naturales intentando superar la incompatibilidad del hábitat humano y el medio natural.

El proyecto tiene relevancia social a nivel mundial, ya que, es un modelo con atributos y servicios considerados mínimos para satisfacer las necesidades que se dan en la vivienda y su capacidad de desarrollo; que, bajo las circunstancias actuales, el plantear tal prototipo de vivienda post-COVID tiene una gran trascendencia por la utilidad y beneficios que genera para el habitar de la sociedad, por lo tanto, es importante que las nuevas edificaciones no produzcan una presión mental negativa en las personas que los utilicen y además entren en armonía con el medio ambiente. Tradicionalmente, la arquitectura ha sido un reflejo del

comportamiento de la población y una expresión del tiempo en que fueron construidos; así mismo, la vivienda es el espacio más inmediato para accionar y ver reflejado el cambio de las situaciones de este tiempo.

La metodología que se utilizó para el desarrollo de la pasantía, fue la investigación exploratoria, como instrumento que trata de especificar el problema y las variables que resultan relevantes, también indica cómo organizar el proceso y cuál puede ser el objetivo principal de observación, para este caso en particular lo relacionado con el proyecto de vivienda post-COVID-19.

En cuanto a la elaboración de la propuesta formal arquitectónica es oportuno afirmar que se respeta la filosofía de la empresa y con el método inicial de recolección de información a pesar de ser una temática en construcción, se logra entender y realizar procesos y procedimientos constructivos convenientes para concluir en la propuesta arquitectónica.

Evolución de la arquitectura durante otras pandemias

A lo largo de la historia, las epidemias y pandemias han forjado importantes transformaciones urbanas y arquitectónicas que hicieron que en su momento respondieran al mejoramiento del hábitat y se proyectaran los ideales de la arquitectura del futuro; un futuro que ha llegado en el cierre de esta segunda década del siglo XXI, y en plena pandemia por coronavirus hizo que el mundo mire hacia atrás, para entender que el virus dejará una huella imborrable en las ciudades.



Según Putruele (2020)², en el siglo XIX se dieron grandes brotes de cólera por todo el mundo debido a las condiciones insalubres en las que se encontraban las ciudades; aún más, con la demostración del médico británico John Snow, considerado el padre de la epidemiología, al indicar que; el cólera era causado al consumir aguas contaminadas con materia fecal en la Londres de 1854; por lo tanto, empezó a generarse una preocupación por la higiene urbana que llevó al desarrollo de sistemas de alcantarillados y algunas reformas de infraestructura en las grandes capitales como Londres y París.

Campbell (2005)³ también narra que la tuberculosis fue la gran pesadilla entre finales del siglo XIX y principios del siglo XX, ya que costó mucho encontrar la causa de la enfermedad; era una de esas enfermedades desconocidas que se propagó por toda Europa desde finales del siglo XVIII y entorno a la que se construyó la teoría de la transmisión, por culpa del aire sucio que había en las ciudades; así que, la única recomendación para la mayoría de casos era salir a la montaña y sanar al aire limpio, y así fue hasta 1882 cuando Robert Koch identificó el bacillus causante de la enfermedad, descubriendo que era contagiosa y capaz de acumularse en las zonas de polvo. Entonces el foco pasó a las casas, ya que eran las que estaban enfermas; por tanto, los primeros protocolos recomendaban a los pacientes que se eliminaran las alfombras, las cortinas, se encalaran las paredes, se abrieran las ventanas y se eliminara todo lo que acumulara el polvo.

Con la idea central del saneamiento de los espacios para combatir la enfermedad, los arquitectos moder-

2 PUTRUELE, Martina. De qué manera las pandemias han moldeado nuestras ciudades y qué ocurrirá luego del 2020 [En línea]. 05 de agosto de 2020. [Citado: 19 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.infobae.com/tendencias/2020/08/05/de-que-manera-las-pandemias-han-moldeado-nuestras-ciudades-y-que-ocurrira-luego-del-2020/>

3 CAMPBELL, Margaret. Lo que hizo la tuberculosis por el modernismo: la influencia de un entorno curativo en el diseño y la arquitectura modernistas [En línea]. 01 de octubre de 2005. [Citado: 19 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1251640/>



nos empezaron a hacer edificios blancos, con grandes ventanales, con terrazas y balcones para tomar el sol y para hacer ejercicio; incluso las conocidas escuelas al aire, también llamadas en la época escuelas anti tuberculosis eran instituciones especialmente diseñadas para prevenir y combatir una pandemia. Lo que querían los modernistas era crear ambientes curativos, limpios física y simbólicamente de enfermedades y de contaminación.

France 24 (2021)⁴, describe que en 1918 aparece la gripe española y al igual que el coronavirus también era generado por un virus altamente contagioso, pero mucho más letal. Coincidentemente la arquitectura luego de todo ello sufrió un cambio notable, evidenciándose en las huellas arquitectónicas que dejaron los grandes maestros de la época como: Frank Lloyd Wright, Le Corbusier, Walter Gropius y Ludwig Mies Van Der Rohe, quienes vivieron en carne propia dicha pandemia.

La arquitectura en la época venía precedida del estilo victoriano, y tal como lo describe Bratos (2021),⁵ esta manera llenaba de ornamentos las fachadas e interiores de las viviendas; además, el interior se configuraba por espacios no tan grandes las cuales iban uno detrás de otro y se accedía a través de puertas de manera consecutiva, algo muy importante, era que colocaba mucha atención al porche de ingreso, el cual lo extendían creando espacios que servían para que los habitantes de la casa se relacionen con las personas que pasaban por el exterior. Sin embargo, esta tipología de vivienda se caracterizaba por tener poca ventilación e iluminación.

Entre 1914 y 1918 la Primera Guerra Mundial había azotado a toda Europa; dejando unos 15 millones de

4 FRANCE 24 [Sitio web]. La gripe española y el Covid-19: “Hemos cambiado de escala y de mundo” [Citado: 19 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.france24.com/es/20200323-la-gripeespa%C3%B1ola-y-el-covid-19-hemos-cambiado-de-escala-y-de-mundo>

5 BRATOS MARTÍNEZ, Miguel. Casa victoriana [En línea]. [Consultado: 19 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://eravictoriana.com/casa-victoriana/>



personas muertas, sin embargo, se estima que la gripe española mató alrededor de 50 millones de personas. Una vez pasada esa hecatombe, se puede apreciar un cambio totalmente drástico en la configuración arquitectónica de las viviendas, donde a simple vista se ve la priorización de la ventilación e iluminación por encima de la decoración excesiva en las fachadas, evidenciada en la aparición de grandes ventanales que permiten la ventilación cruzada; así mismo se le da una importancia a los espacios abiertos, introduciéndose el concepto de planta libre y se suprime el porche de ingreso para evitar el contacto directo con las personas que transitan frente a la vivienda.⁶

Villanueva (2021)⁷ relata que, en 1926 Le Corbusier establece los cinco puntos de la arquitectura moderna, los cuales son conformados por: la planta libre, la terraza jardín, la ventana longitudinal, la fachada libre y los pilotis; siendo así, La Villa Savoye construida en 1929, su obra representativa que ilustra esos cinco conceptos; la ultramoderna obra está pintada de blanco clínico, grandes ventanales y con habitaciones suspendidas en pilotis sobre la tierra para huir de los gérmenes de debajo.

Con los años y el avance de la ciencia médica, llegaron versiones más avanzadas de antibióticos y antivirales, y el uso de la arquitectura para tratar las enfermedades infecciosas, disminuyó; pero en el 2020, con la pandemia del COVID-19, el mundo ha vuelto a sentirse afectado en sus espacios. A la población se le ha pedido que cambie de ambiente, que se quede dentro, en sus casas, y ha trasladado su oficina al hogar que no estaba preparado para ello; y con la llegada de la

nueva normalidad y el distanciamiento físico todos los espacios se han de adaptar para ser más preventivos, higiénicos y cómodamente aptos para que el estilo de vida sea saludable.

⁶ FRANCE 24. Óp. cit.

⁷ VILLANUEVA MEYER, Cristina. Los cinco puntos de la arquitectura: Le Corbusier [En línea]. [Citado: 19 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.galenusrevista.com/?Los-cinco-puntos-de-la#:~:text=la%20planta%20libre%2C%20la%20terrace,se%20refiere%20al%20%20C3%20BAltimo%20piso.>



Implicaciones del COVID-19 en la vivienda tradicional

El COVID-19 es un fenómeno que a corto plazo tuvo un impacto innegable y las implicaciones que ha habido en sectores como la vivienda en el mundo, son razones perceptuales y evidentes.

La vivienda es un factor muy importante en la salud de los residentes en todo el mundo; por eso, independientemente de la cultura o demás factores socioeconómicos, el espacio que se habita influye en los comportamientos físico-mentales de la población. Tras la pandemia que vive el mundo y la permanencia constante en el hogar como acción de refugio para proteger la salud, el ser humano vio afectado el bienestar que buscaba en su casa, ante la regular calidad de la vivienda que poseía en muchos casos.

La mayor parte del tiempo, la población habitaba más en su sitio de trabajo (oficina, almacén, taller, la calle o la intemperie), y la vivienda se había convertido únicamente en su lugar nocturno y/o de descanso sin importar tanto la calidad de la misma. Con el cambio generado por la presencia del COVID-19, resultó que las viviendas no estaban del todo preparadas para recibir tal circunstancia, en especial la población mundial que vive en situaciones adversas.

Situación que se evidencia plenamente al analizar aspectos espaciales, funcionales y formales. Desde el punto de vista espacial, el aislamiento de las personas mientras se busca refugio en casa ha desencadenado una serie de experiencias que para todos no ha sido igual de favorable; esto se debe a que el espacio con el que se cuenta no ha sido suficiente para todas las ac-

tividades que ahora deben realizarse desde allí, y que, además afecta el desarrollo de los quehaceres en los espacios ya existentes, al tener una invasión de espacio por otras actividades.

“Por primera vez de manera bastante global estamos experimentando una nueva visión de nuestra esfera doméstica, que se ha tenido que volver nuestro gimnasio, la escuela de los niños, nuestro lugar de trabajo, nuestra área de reflexión y meditación, el espacio en el que tenemos que interactuar con los amigos...”, según David García, fundador de MAP Architects (Copenhague).⁸

8 GARCÍA, David. 2020. Citado por VENTURA, Dalia. Coronavirus: cómo las pandemias modificaron la arquitectura y qué cambiará en nuestras ciudades después del covid-19 [En línea]. [Citado: 19 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-52314537>



Ese privilegio de modificar correctamente el espacio o de poder disfrutar las características descritas, es una probabilidad no disponible para todos; las diferencias socioeconómicas fueron más evidentes durante el confinamiento por el COVID-19 y arquitectónicamente se notó la deficiencia de intervención o atención profesional en muchos grupos poblacionales del mundo.

Respecto a los aspectos formales, el encierro en casa también hizo recapacitar sobre la calidad del espacio que la población habita; todo debido a que, al transcurrir de los días sin salir de la vivienda, el tiempo parecía eterno y la tranquilidad se perdía no solo a causa de lo que sucedía afuera sino también porque el estar adentro impedía sentir seguridad y alteraba los comportamientos de las personas. Los espacios cerrados y reducidos sin el área necesaria para cierto número de habitantes, poca altura, casi nula ventilación e iluminación mayormente dependiente de luz artificial, son de las mayores consecuencias que han hecho perder la calma a sus ocupantes y en algunos casos la posibilidad de acceso a servicios básicos.

La percepción de las personas para sentir tranquilidad y renovar energías se ha relacionado siempre con los espacios al aire libre, esto debido a que el espacio abierto da mejores sensaciones de libertad y es reflejada en la calidad de vida de los habitantes; pero una vez internados, esos beneficios parecen haberse perdido, ya que, a través del tiempo las inadecuadas modificaciones formales de la vivienda redujeron el espacio al punto de eliminar características importantes para mantener un hábitat saludable. Ha sido notable que durante la pandemia se ha intentado la recuperación de sitios como los balcones y las terrazas que formalmente habían perdido su atención y ahora con sutiles modificaciones buscan potencializarse y ubicarse entre los espacios más importantes del hogar.

Como aspectos funcionales, la creación de un espacio con formas y dimensiones adecuadas van ligadas al buen funcionamiento del mismo; es allí donde

el correcto desarrollo de un proyecto como lo es la vivienda, depende de la buena relación entre espacio, forma y función. Por eso, durante la pandemia del coronavirus la sociedad se dio cuenta de que su hábitat más importante había sido desconsiderado en su proyección y debían soportar las consecuencias de estos en el desarrollo de su vida dentro de casa.

Para lograr satisfacer las necesidades en la vivienda, es preciso que la utilidad del espacio creado responda funcionalmente como tal; esto significa que cada área en particular tiene un uso destinado y la alteración del mismo afectaría la calidad de vida.

Ese privilegio de modificar correctamente el espacio o de poder disfrutar las características descritas, es una probabilidad no disponible para todos; las diferencias socioeconómicas fueron más evidentes durante el confinamiento por el COVID-19 y arquitectónicamente se notó la deficiencia de intervención o atención profesional en muchos grupos poblacionales del mundo. La cantidad de viviendas no planificadas, tal vez, producto de invasión de terrenos y por lo tanto un desarrollo improvisado de la misma, son el estado más inapropiado de seguridad y refugio que debe ser asistido, para que no solo funcione el núcleo de la vivienda sino también el conjunto de ellas como tal y su formación como ciudad.

Resultados: Diseño de modulo 'OSB Straw bale'

El proyecto de desarrolla en Bydgoszcz, es una ciudad situada en el norte de Polonia, cerca de los ríos Brda y Vístula, capital del *voivodato* (región) de Cuyavia y Pomerania. Es parte del área metropolitana de Bydgoszcz-Torun junto con Torun, con solo 45 km de distancia entre sí, y con un total de 850 000 habitantes aproximadamente. Dista de la ciudad de Varsovia, capital de Polonia a 302 km. Bydgoszcz se encuentra a 37 metros sobre el nivel del mar. Allí, el clima es frío y templado. con precipitaciones durante todo el año. Hasta el mes más seco aún tiene mucha lluvia. La temperatura media anual es 7.9 °C con una precipitación media anual de 618 mm y el relieve es mayoritariamente plano.

Por otra parte, el emplazamiento en el bosque representa un poco más de la mitad del área del parque en Myślęcinek. La masa arbórea está formada principalmente por pinares, bosques mixtos y caducifolios, también hay fragmentos de bosque de encino-carpes con tilos, robles y carpes, bosques de ribera con alisos y fresnos, así como bosques de robles y hayas. De las tres áreas interconectadas del parque, el proyecto se ubica en la parte occidental que es una zona de silencio de pineras adultas; está pensada como un lugar donde puede tomar un descanso del ruido de la ciudad, sin estar demasiado lejos de la civilización.



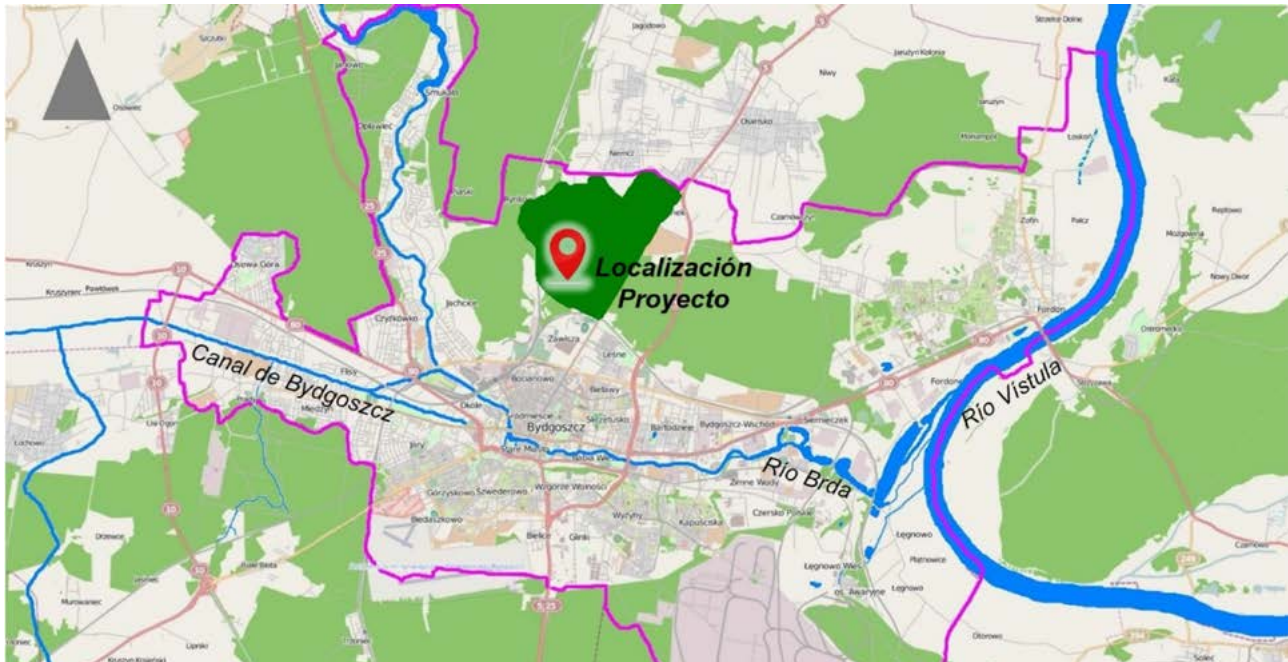


Figura 1. Localización proyecto Bydgoszcz Polonia /// Fuente: Elaboración propia.

La Asociación Agritectura en su objetivo de presentar un prototipo de vivienda saludable para 3 personas, fundamenta sus lineamientos mediante la bioconstrucción y definición de espacios importantes para el funcionamiento como una vivienda ecológica.

De las zonas claramente definidas para la vivienda, también se potencializa el espacio del recibidor como punto importante de transición entre la calle y el interior de la casa, teniendo en cuenta el proceso de limpieza y desinfección de los visitantes y crear esa barrera de ingreso directo de patógenos u algún otro elemento contaminante; además la implementación

del concepto de vivienda productiva al tener su espacio de producción de algunos alimentos y el área donde se desarrollan los sistemas ecológicos desarrollados como el tratamiento de aguas grises y el almacenamiento de agua lluvia.

Esto conlleva a un aumento del área a utilizar pero que es necesaria para garantizar el correcto funcionamiento de la misma.



Figura 2. Localización proyecto en el bosque de Myślęcinek, Bydgoszcz Polonia // **Fuente:** Elaboración propia.





Figura 3. Organigrama funcional // Fuente: Elaboración propia.

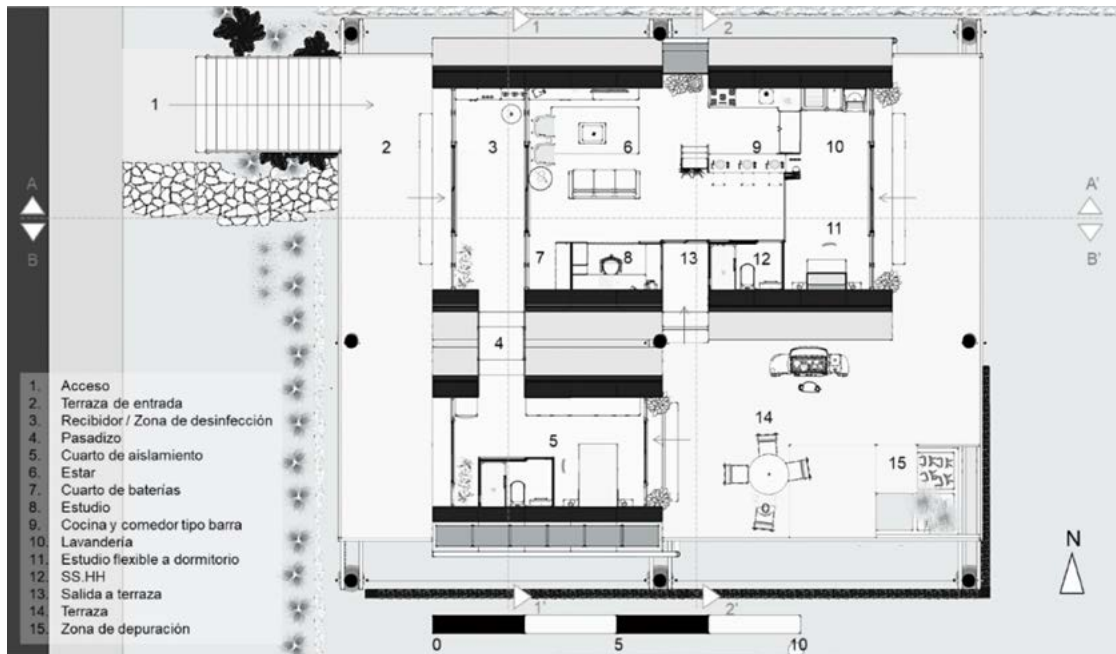


Figura 4. Planta arquitectónica principal // Fuente: Elaboración propia.



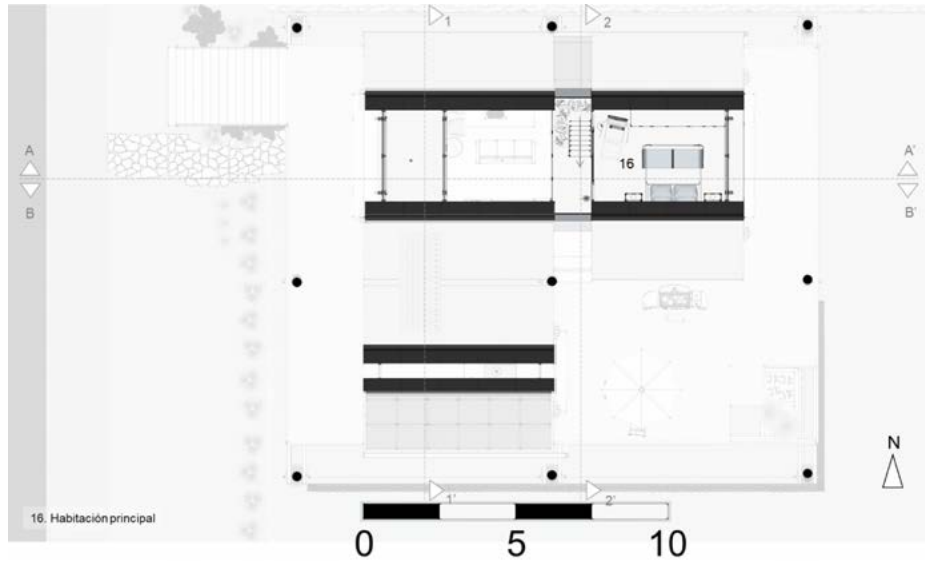


Figura 5. Planta del altillo. /// Fuente: Elaboración propia.

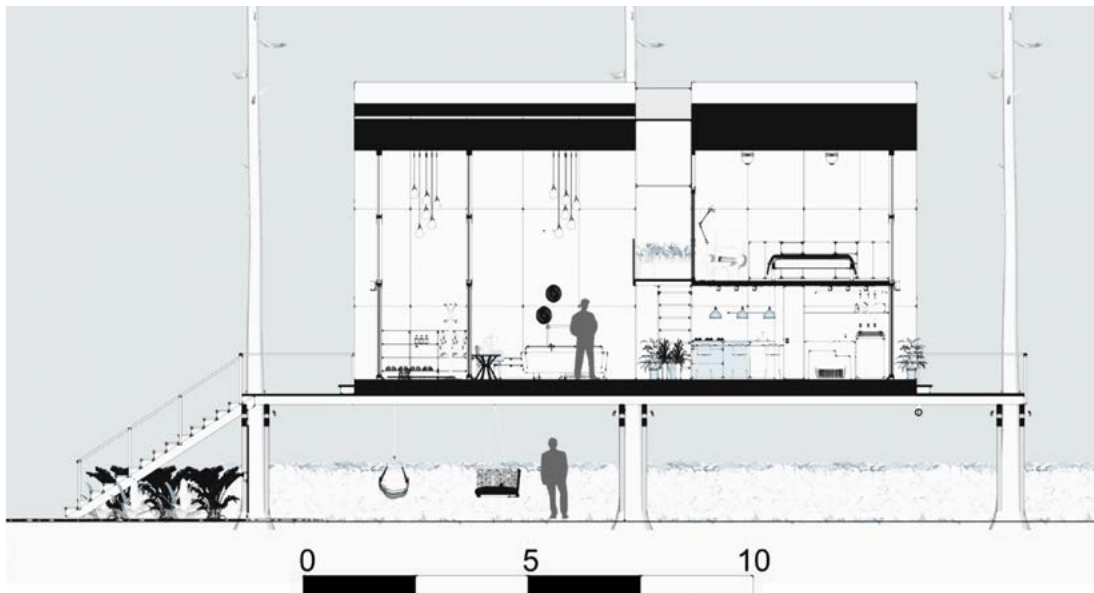


Figura 6. Corte arquitectónico A-A' /// Fuente: Elaboración propia.



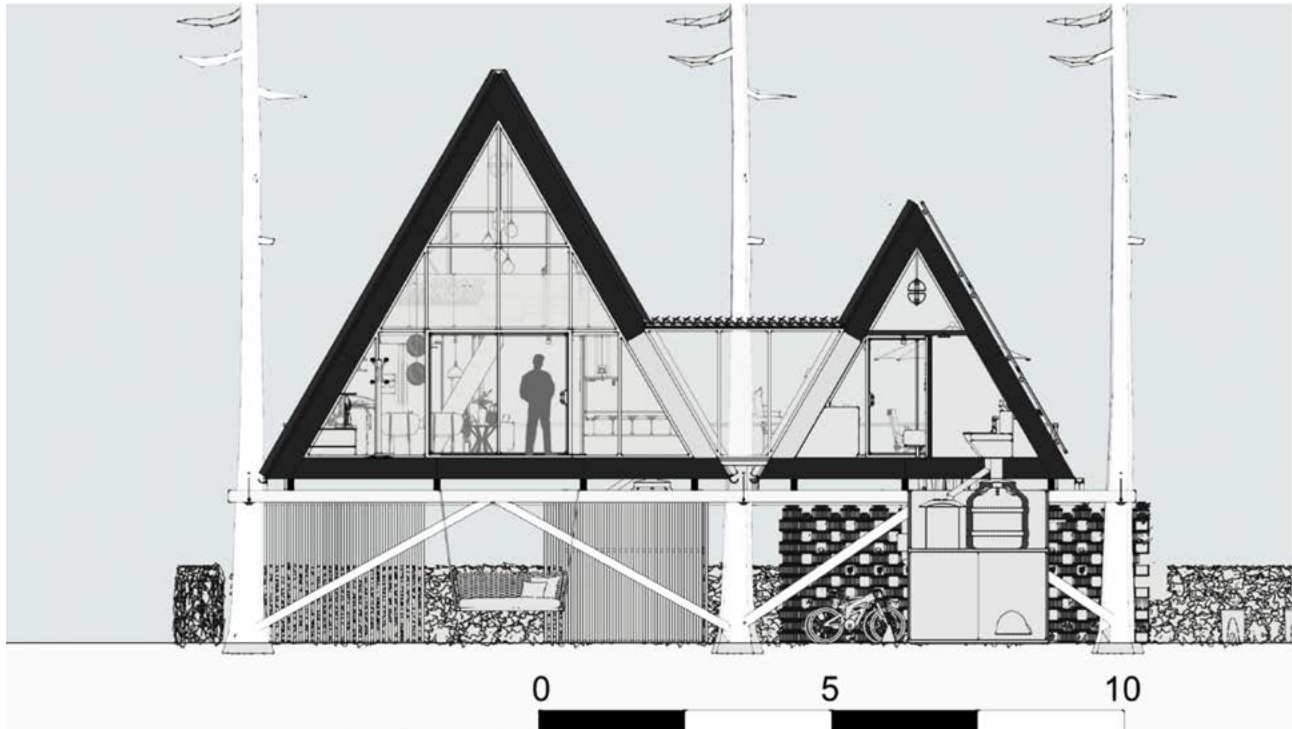


Figura 7. Corte arquitectónico 1-1' // Fuente: Elaboración propia.

Bajo los lineamientos de agritecna, se realiza apoyo técnico en el proceso de diseño del módulo OSB Straw bale, como base principal del desarrollo de la propuesta; según la determinación de los materiales y especificaciones técnicas aprobadas se procede al desarrollo formal del módulo; los materiales utilizados son tales como su nombre lo indica: paneles OSB un tipo de madera aglomerada adjunta con balas

de paja prensadas luego de ser recicladas de la producción agropecuaria y madera para su estructuración.

Se hace uso de tecnologías ya desarrolladas en la región. Un sistema de anclajes con pernos a través del árbol, técnica previamente seleccionada por el Arquitecto Bernardo Sánchez dentro de los criterios que ha tenido la empresa para el proyecto y a la vez que es la más apropiada para el mismo, al permitir un buen

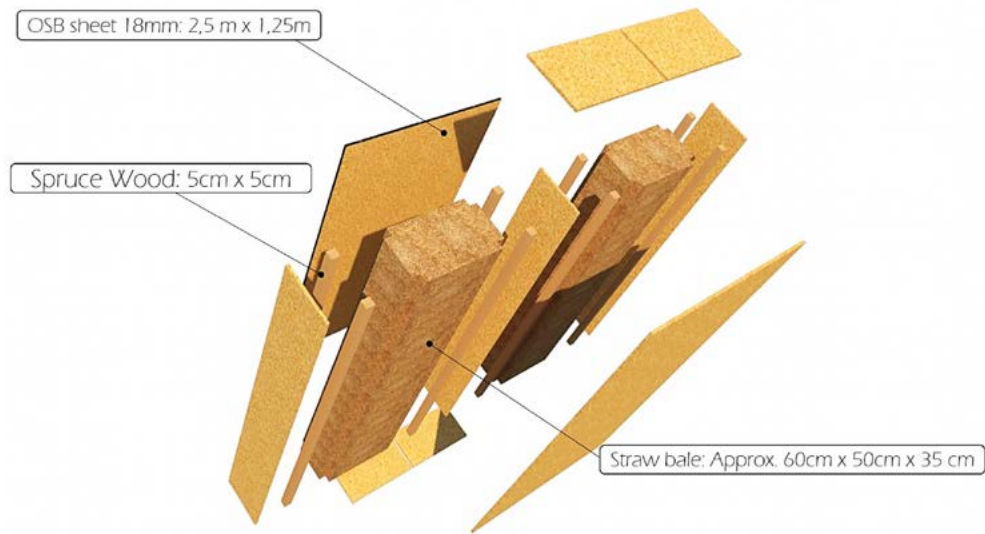


Figura 8. Isometría componentes módulo /// **Fuente:** Elaboración propia.



Figura 9. Sección módulo /// **Fuente:** Elaboración propia.





Figura 10. Visualización 3D anclaje pernos TABs y anclaje deslizante /// **Fuente:** Elaboración propia.



Figura 11. Visualización 3D sistema de vinculación a los árboles /// **Fuente:** Elaboración propia.

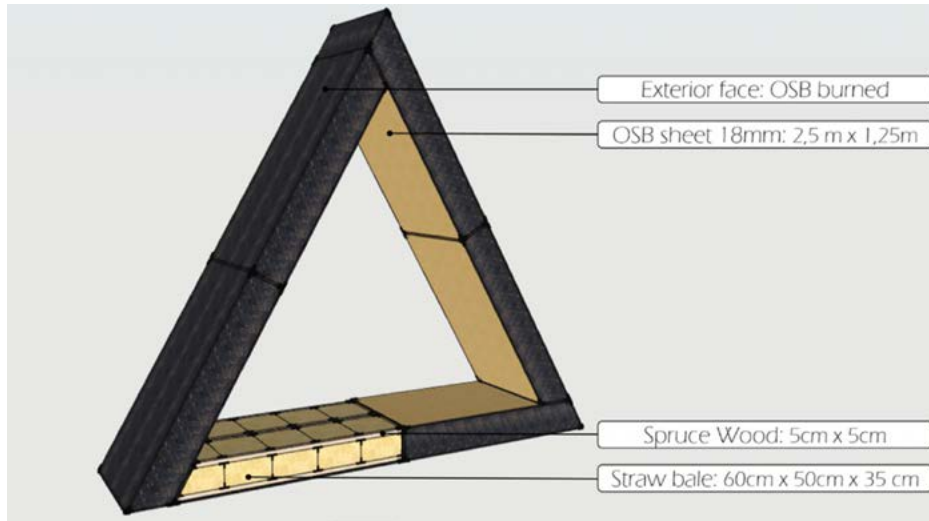


Figura 12. Estructura creada con 6 módulos 'OSB Straw bale' /// **Fuente:** Elaboración propia.

complemento con el árbol para no impedir en sus comportamientos naturales ni la estructura que se ejecute sobre él.

Con el módulo base creado, se procede a formalizar una estructura igualmente modular mediante la unión de 6 o 9 módulos diseñados conformando una vivienda tipo alpina, que, con su geometría triangular, no se deforma cuando se ejerce sobre él una fuerza, representando estabilidad para toda la estructura. Para la aplicación en esta estructura, los módulos son modificados mediante un corte a 30° en uno de sus lados para adaptarse uno a uno y formar un triángulo

equilátero. El apoyo de las caras va una detrás de otra para lograr estabilidad y encaje perfecto del modelo según como lo ilustra la figura 12:

La versatilidad de la arquitectura modular permite que elementos separados se puedan conectar manteniendo relaciones de proporción y dimensiones.

Otros componentes importantes del proyecto, complementarios a las técnicas constructivas utilizadas, son los sistemas ecológicos que se utilizan con la asistencia especializada de cada uno de ellos, como lo son el sistema fotovoltaico para la utilización de energía solar en las actividades del hogar; además de aho-



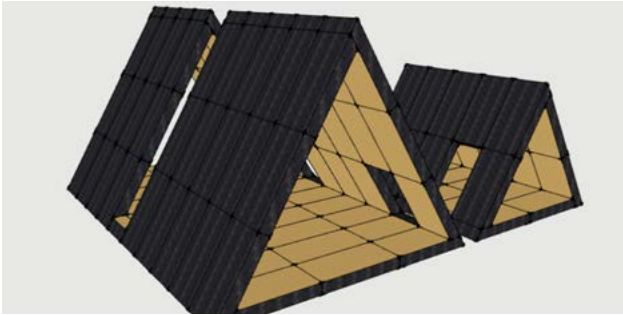


Figura 13. Propuesta módulos en serie con sustracciones /// **Fuente:** Elaboración propia.



Figura 16. Visualización zona social /// **Fuente:** Elaboración propia

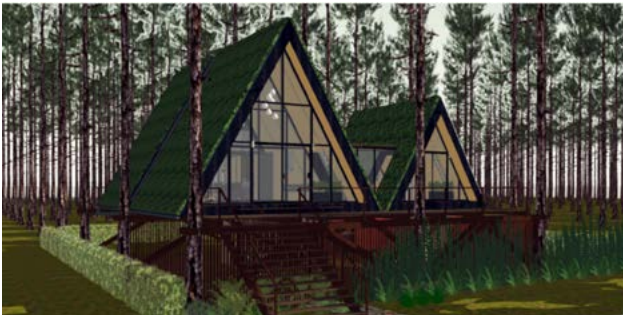


Figura 14. Vista, acceso vivienda /// **Fuente:** Elaboración propia



Figura 17. Visualización paso del Punto de desinfección al módulo de aislamiento /// **Fuente:** Elaboración propia



Figura 15. Vista Sur-este /// **Fuente:** Elaboración propia.

ro energético mediante el aprovechamiento de la luz natural; la captación de agua lluvia a través de cubiertas verdes; utilización de baño seco y sistema de tratamiento de aguas grises, diseñado específicamente en el proyecto para la reutilización en el huerto vertical adjunto a la compostación de la materia utilizada de la cual se forma a partir de unos bloques modificados de termoarcilla.

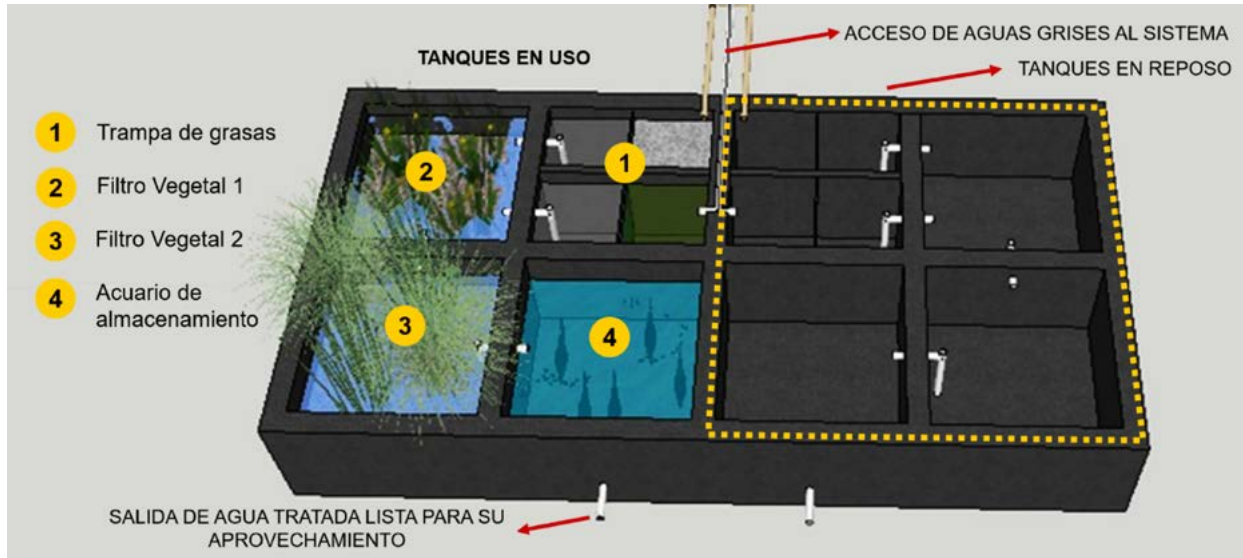


Figura 18. Funcionamiento del sistema doble de tratamiento de aguas grises /// Fuente: Elaboración propia.

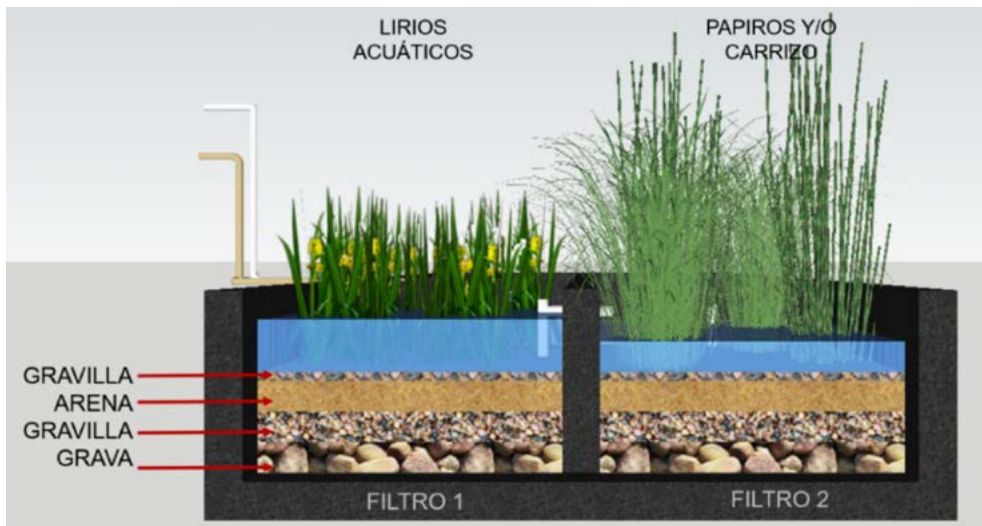


Figura 19. Composición filtros vegetales /// Fuente: Elaboración propia.



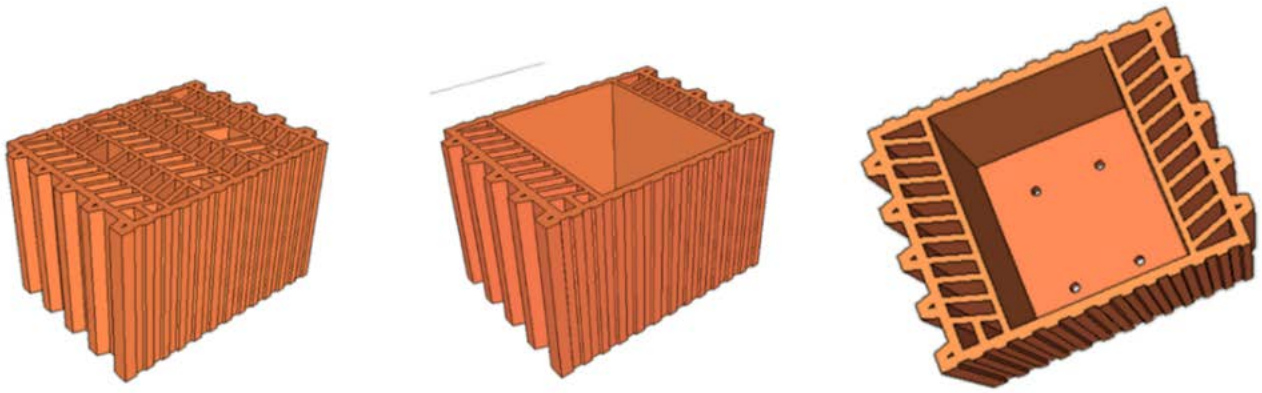


Figura 20. Termoarcilla y su modificación a maceta /// **Fuente:** Elaboración propia.



Figura 21. Termoarcilla adaptadas al huerto vertical /// **Fuente:** Elaboración propia.

La termoarcilla es un bloque cerámico de distintas dimensiones. En este caso se utilizan bloques de 30cm x24cm x19 como base del huerto vertical y bajo modificaciones de su diseño, se convierten en las macetas del proyecto.

Conclusiones

Las implicaciones del virus hicieron recapacitar la manera de habitar del ser humano, los ideales de vivir en contacto con la naturaleza habían sido desplazados por la industria descompuesta de la construcción y ahora vuelve a tomar potencial, al ver la necesidad de vivir en espacios más abiertos, más verdes y menos saturados. Esto implica que la estrecha relación del ser humano con materiales naturales permite vivir de manera más saludable.

La vivienda post-covid debe estar basada principalmente por la experiencia vivida en épocas de la pandemia, que pusieron en evidencia los errores espaciales, formales y funcionales en ella, lo que significa un cambio trascendental en lo que se consideraba apropiado o justo en la manera de habitarla; además de la posibilidad de acceso a una vivienda digna como derecho de la población mundial.

La calidad del diseño con base en una arquitectura segura y saludable se garantiza bajo los lineamientos de la bioconstrucción, ya que es la manera más respetuosa de crear espacios de bienestar y armonía con los recursos del medio ambiente; Además, es la forma más genuina de recuperar la relación hombre-naturaleza.

Bibliografía

AGRITECTURA. Quienes somos [Sitio web]. Bydgoszcz, Polonia; [Citado: 21 de enero de 2021]. Disponible en: <http://www.agritectura.org/quienes-somos>

ARKIPLUS. ¿Qué es la arquitectura modular? [En línea]. [Citado: 19 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.arkiplus.com/que-es-arquitectura-modular/>

BELETA CUYÁS, Enrique. Arquitectura post-COVID: viviendas accesibles para toda la vida [En línea]. 08 de octubre de 2020. [Citado:20 de enero de 2021] Disponible en: <https://theconversation.com/arquitectura-post-covid-viviendas-accesibles-para-toda-la-vida-147526>

CAMPBELL, Margaret. Lo que hizo la tuberculosis por el modernismo: la influencia de un entorno curativo en el diseño y la arquitectura modernistas [En línea]. 01 de octubre de 2005. [Citado: 19 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1251640/>

FRANCE 24 [Sitio web]. La gripe española y el Covid-19: “Hemos cambiado de escala y de mundo” [Citado: 19 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.france24.com/es/20200323-la-gripe-espa%C3%B1ola-y-el-covid-19-hemos-cambiado-de-escala-y-de-mundo>

GALINDO, Marián. Bioconstrucción: Las Personas en el centro del diseño [En línea]. [Citado: 19 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://ecoemas.com/bioconstruccion-diseno/>

GARCÍA, David. 2020. Citado por VENTURA, Dalia. Coronavirus: cómo las pandemias modificaron la ar-



arquitectura y qué cambiará en nuestras ciudades después del covid-19 [En línea]. [Citado: 19 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-52314537>

MONTERO BOLAÑOS, Fernando. La arquitectura después del coronavirus [En línea]. 07 de mayo 2020. [Citado: 20 de enero de 2021] Disponible en: <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2020/05/07/arquitectura-despues-coronavirus>

PUTRUELE, Martina. De qué manera las pandemias han moldeado nuestras ciudades y qué ocurrirá luego del 2020 [En línea]. 05 de agosto de 2020. [Citado: 19 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.info-bae.com/tendencias/2020/08/05/de-que-manera-las-pandemias-han-moldeado-nuestras-ciudades-y-que-ocurrira-luego-del-2020/>

TIPOS DE INVESTIGACIÓN: Investigación exploratoria: qué es, características y ejemplos [En línea]. Tipos de investigación. [Citado: 21 de enero de 2021]. Disponible en: <https://tiposdeinvestigacion.org/exploratoria/>

VAILLANT, Martín. Construcciones en los árboles [En línea]. 195 p.[Citado: 22 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://www.fadu.edu.uy/tesinas/files/2016/10/Construcciones-en-los-Arboles.pdf>

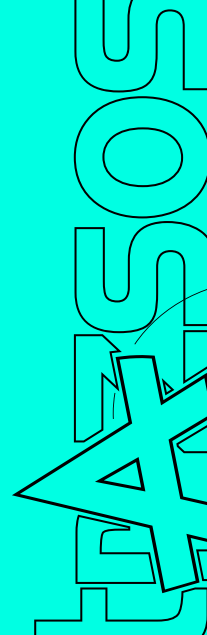
WIATRAC. Sobre nosotros [Sitio web]. Bydgoszcz, Polonia; [Citado: 21 de enero de 2021]. Disponible en: <https://wiatrak.org.pl/o-nas/>



¿De qué hablamos cuando hablamos de Smart Cities?

Por: **Omar Paris**¹, **José Martin Schmäcke**², **Mauro Pedrazzoli**³, **Silvina Emiliani**⁴.

Colaboradoras: **Clara Vedelago**, **Agostina Giaime Roffe**, **Araceli Ledesma**, **María Eugenia Molina**.⁵



1 Arquitecto Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba – Argentina. Magister en Diseño Arquitectónico y Urbano. Especialista en Progettazione Sustentabili, Università di Roma 3, Italia. Profesor de Grado y Posgrado en la Universidad Católica de Córdoba y en la Universidad Nacional de Córdoba. Arquitecto, FA UNC. Correo electrónico: paris.omar.paris@gmail.com

2 Arquitecto Universidad Católica de Córdoba.

3 Arquitecto Universidad Católica de Córdoba.

4 Arquitecta Universidad Católica de Córdoba

5 Colaboradoras: Universidad Católica de Córdoba – Argentina: Facultad de Arquitectura. Cátedra Diseño Urbano 2 y 3.

Resumen

¿Qué se dice cuando se habla de Smart Cities (SC)? Este documento tiene como propósito asumir una postura crítica a partir de descifrar a que se refieren diferentes actores cuando se habla del tema, en la última década.

Mientras las ciudades compiten a nivel mundial, el termino Smart Cities se ha promocionado como el nuevo e importante motor estratégico para medir cuán inteligentes son nuestras ciudades. Las SC emplean tecnologías de la información y la comunicación en búsqueda de desarrollo económico, nuevas formas de ciudadanía y una mejor calidad de vida. Esto ha convertido a la SC en un foco de atención para ingenieros, administradores, políticos y empresas tecnológicas como: CISCO, IBM y Siemens.

Se observa que temas relacionados directamente al diseño no son contemplados entre los indicadores de calidad de vida propuestos por las evaluadoras. Los arquitectos, diseñadores y planificadores urbanos,



tienen la oportunidad de hacer aportes disciplinares complementarios en esta ecuación.

Palabras clave: Smart city, Recualificación, Ciudades inteligentes, Calidad de vida, Diseño urbano

Introducción

Este artículo de reflexión es el resultado de una investigación que se realiza en el marco de la “Catedra de Diseño Urbano 2 y 3” de la Facultad de Arquitectura con subsidio de la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica de la Universidad Católica de Córdoba.⁶

El término **Smart City** (SC) se ha instalado en los últimos años en la agenda y debates de las ciudades del mundo, con la promesa de aumentar la calidad de vida urbana a partir del uso de la tecnología; Pero... ¿De qué hablamos cuando hablamos de ciudades inteligentes?

El vocablo inteligencia se usa con frecuencia para traducir el término latino “*intelligentia*”, que ha tenido sentidos muy diversos. Su significado se relaciona con términos como entendimiento, intelecto y razón. Se usa también denotando una facultad o una función intelectual, según el diccionario de filosofía (FERRATER MORA, 1964). Su significado debe entenderse dentro de su contexto: metafísico, gnoseológico, psicológico... y ahora también urbano.

Desde que el concepto Smart City comenzó a emplearse alrededor del año 2001 y hasta la actualidad,

⁶ El título original de la investigación es: “Hábitat urbano: Smart cities y ciudades creativas en Latinoamérica. Recualificación de sectores preexistentes.” Equipo de trabajo: Omar PARIS, Mgtr. Arq. (Director); José MARTIN SCHMÄDKE, Mgtr. Arq. (Codirector); Mauro PEDRAZZOLI, Mgtr. Arq. (Investigador responsable), Silvina EMILIANI, Arq. (Investigador Ad Honorem), Colaboradoras: Clara VEDELAGO, Agostina GIAME ROFFE, Araceli LEDESMA, María Eugenia MOLINA, (Arq. Adscriptas ad Honorem).



su uso se ha masificado de manera exponencial, en ámbitos académicos, gubernamentales, empresariales, etc. Su evolución está conformada por una compleja urdimbre de transversalidades que combina: tecnologías, factores sociales y económicos, acuerdos de gobernanza e impulsores de políticas y negocios. La implementación del concepto SC, por lo tanto, sigue caminos muy variados dependiendo de los actores, las políticas, los objetivos, la financiación y el alcance específico de cada ciudad.

Muchas definiciones de Smart City se centran casi exclusivamente en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y su papel fundamental en la vinculación de los servicios de toda la ciudad. Otras definiciones, si bien conservan el importante papel de las TIC, proporcionan una perspectiva más vinculada a un desarrollo integral:

“Una ciudad puede llamarse inteligente cuando las inversiones en capital humano y social y la infraestructura de comunicación tradicional y moderna, alimentan la economía sostenible, el crecimiento y alta calidad de vida, con una sabia gestión de los recursos naturales, a través de la gobernanza participativa”. (Schaffers, 2012)

En una revisión del estado del arte, se analizaron cuatro fuentes de debate y práctica del ámbito público y privado: la primera y sin orden jerárquico, son las empresas proveedoras y generadoras de este concepto; luego analizamos lo que dicen los entes gubernamentales. También se analizaron los espacios de la

teoría y la formación a partir de reuniones científicas, cursos de formación universitaria para luego revisar qué nos dicen las certificadoras; las cuales cumplen un rol. Estas cumplen un rol importante al legitimar, a partir de marcos evaluativos, las ciudades candidatas para obtener el rango de inteligentes.

El objetivo de esta búsqueda es comprender cuáles son los criterios comunes para considerar una ciudad en la categoría Smart. La relación entre los conceptos predominantes y su vinculación con las prácticas y los ejes fundamentales empleados por urbanistas y diseñadores urbanos nos permitirá elaborar aportes para estas clasificaciones. Verificamos que cuatro de los ejes que se repiten en la mayoría de las propuestas urbanas (juntos o por separado) son: sistemas de espacios para la Interacción social, sistema natural urbano, sistema de movimiento y sistema edilicio.

¿Por qué ciudades inteligentes?

El fenómeno de la globalización impacta en nuestras ciudades desde hace décadas. Los cambios tecnológicos y económicos en el proceso de integración mundial, además de la necesidad de competitividad y desarrollo sostenible son cada vez más inmediatos. A esta realidad se suman problemas estructurales de vivienda, economía, cultura, condiciones sociales y ambientales que demandan ser resueltos en tiempo real. Las ciudades latinoamericanas no escapan a esta realidad, en muchos casos necesitan acelerar procesos de recualificación que den respuesta a estos requerimientos.



Las SC prometen un rol protagónico a los ciudadanos en el proceso de transformación de ciudad a ciudad inteligente y también a los técnicos al poder visibilizar factores que posibilitan un análisis y posteriores respuestas basadas en datos. De esta manera, los ejes de planificación y diseño se alimentan y fusionan con información digital para que el entorno construido sea detectado dinámicamente y accionado sincrónicamente con la finalidad de generar respuestas más eficientes, inteligentes y sostenibles.

El propósito final de una SC es alcanzar una gestión eficiente en todas las áreas de la ciudad (urbanismo, infraestructuras, transporte, servicios, educación, sanidad, seguridad pública, energía, etc), satisfaciendo a la vez las necesidades de la urbe y de sus ciudadanos (Isabel Cebrián, 2012).

¿Qué entienden las empresas como ciudades inteligentes?

La empresa norteamericana CISCO plantea su visión de la siguiente manera: Una ciudad inteligente utiliza la tecnología digital para conectar, proteger y mejorar la vida de los ciudadanos. Los sensores de IoT (Internet of Things o Internet de las Cosas), las cámaras de video, las redes sociales y otras entradas actúan como un sistema nervioso, proporcionando al operador de la ciudad y a los ciudadanos una retroalimentación constante para que puedan tomar decisiones informadas (CISCO, 2020).

En la visión de IBM, las tres “I” son el núcleo duro de cualquier ciudad inteligente: instrumentada, interconectada e inteligente. Las ciudades son “sistemas de sistemas”: servicios de planificación y gestión; servicios de infraestructura y servicios humanos (Smart City Hub, 2017).

Se encuentra en estas definiciones una necesidad de visualizar tecnologías e iniciativas relacionadas con la esencia y fin último de estas empresas basadas en la comercialización de sus desarrollos para las ciudades.

La visión de una ciudad inteligente está fomentada unilateralmente por una cosmovisión tecnológicamente mejorada de la condición urbana. En visiones que empresas como CISCO e IBM ofrecen a través de sus iniciativas para ciudades inteligentes, estas últimas se conciben desde la conectividad como la principal fuente de su crecimiento y el motor para un rendimiento eficaz. Todo se reduce a la tecnología que pueden ofrecer, sin tener en cuenta a muchos actores y elementos fundamentales en el funcionamiento cualitativo de una ciudad (Roche, 2012).

¿Qué entienden los gobiernos como ciudades inteligentes?

Este segmento pone de manifiesto cómo las ciudades se auto perciben como inteligentes a partir de sus gobernantes.

El primer caso analizado, es el Distrito Castellana Norte de Madrid, que define que el potencial de una ciudad digital consiste en poner a las personas en el





Figura 1. El discurso de las empresas. La nube de palabras expone los principales términos utilizados por las empresas privadas, en relación a sus productos/servicios desarrollados para las SC. Ciudadanos, Servicios e Iniciativas, en los primeros lugares y luego Conectar, Redes y Vida. /// **Fuente:** Elaboración propia.

centro de la toma de decisiones, para introducir mejoras en su calidad de vida y lograr un entorno más eficiente desde el punto de vista económico, medioambiental y social. (Distrito Castellana Norte Madrid, 2021)

Otra experiencia se localiza en La ciudad de Santiago de Chile, a través del Programa público-privado; “Sé Santiago Ciudad Inteligente”, busca que la capital chilena sea la ciudad más inteligente de América Latina y referente a nivel mundial, por ser innovadora, sostenible y competitiva. Este programa, es explícito al asumir que no existe una única definición para el concepto de Smart City; el programa no hace el ejercicio

de elaborar su propia definición, sino que toma como referencia la definición planteada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), esta se resume como:

“Aquella que coloca a las personas en el centro del desarrollo, incorpora Tecnologías de la Información y Comunicación en la gestión urbana y usa estos elementos como herramientas para estimular la formación de un gobierno eficiente que incluya procesos de planificación colaborativa y participación ciudadana. Al promover un desarrollo integrado y sostenible, las ciuda-



¿De qué hablamos cuando hablamos de Smart Cities?



Figura 2. El discurso de los gobiernos. La nube de palabras nos muestra los principales términos utilizados por los gobiernos para definir el término SC. Ciudad, Persona, Centro y Desarrollo y en un segundo orden aparecen eficiente, inteligente, programa, social. **Fuente:** Elaboración propia.

des se tornan más innovadoras, competitivas, atractivas y resilientes”. (CORFO Metropolitano y Fundación País Digital, 2017)

En la misma lógica la Asociación Europea de Innovación sobre Ciudades y Comunidades inteligentes (European Innovation Partnership, 2013) afirma que:

“Las ciudades inteligentes deben considerarse como sistemas de personas que interactúan y utilizan flujos de energía, materiales, servicios y financiación para catalizar el desarrollo eco-

nómico sostenible, resiliencia y alta calidad de vida. Estos flujos e interacciones se vuelven inteligentes al hacer uso estratégico de la infraestructura y los servicios de información y comunicación en un proceso de planificación y gestión urbanas transparentes que respondan a las necesidades sociales y económicas necesidades de la sociedad”.

Mientras que las empresas ponen en el centro del universo SC a sus productos o tecnologías, afirmando que, con su implementación, las ciudades serán más



eficientes; en el caso de los gobiernos, avanzan en dar un rol protagónico a sus habitantes en este proceso de transformación. Observamos que las gestiones definen objetivos y estándares a alcanzar para obtener esta calificación que es percibida como una distinción.

En esta categoría aparecen las personas y su desarrollo inclusivo en un lugar preferencial buscando su empoderamiento desde la participación. Es en este tipo de definiciones, donde se involucra a la persona como destinatario final de toda mejora, es donde los arquitectos, diseñadores y planificadores urbanos tenemos la posibilidad de realizar un aporte direccionado a los espacios donde se desarrolla la vida colectiva.

¿De qué hablan en las reuniones científicas sobre ciudades inteligentes?

En el ámbito de las reuniones científicas muchos países y organizaciones tratan el tema. Un pionero en este aspecto es el Seminario Internacional de Investigación en Gestión de la Infraestructura –SIIGI–, cuya temática central de la VII edición fue “De las Urbes a los Territorios Inteligentes”, dentro del Programa de Ingeniería Civil de la Universidad Piloto de Colombia. Según explicitan, el objetivo de este evento, es generar un espacio de reflexión y discusión en torno a los retos que implica entender el desarrollo urbano–regional desde la perspectiva de los Territorios Inteligentes. (VII Seminario Internacional de Investigación en Gestión de la Infraestructura–SIIGI, 2018)

Otra experiencia significativa se relaciona con el 5to Simposio Virtual Anual Internacional de Ciudades Inteligentes, organizado por Smart Grid Observer, se reúnen expertos de todo el mundo para explorar los avances tecnológicos más recientes, los modelos de negocios y las lecciones aprendidas hasta la fecha en la elaboración de la Smart City. Los oradores examinan las experiencias de los gobiernos municipales que están empujando los límites y avanzando hacia la implementación real de la visión de Smart City. El énfasis está en la estrategia de implementación, los estudios de casos, las mejores prácticas y el desarrollo de modelos comerciales convincentes para la transición a la ciudad inteligente del siglo XXI. (Smart Grid Observer, 2020)

El VI Congreso Ciudades Inteligentes se celebró el 15 de septiembre de 2020 en el espacio La Nave del Ayuntamiento de Madrid, por primera vez en formato online y presencial. Organizado por Grupo Tecma Red, con el apoyo institucional de la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial (SEDIA) y Red.es, del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, esta sexta edición se celebró bajo el lema “Descarbonizar, Digitalizar y Distribuir: Retos de futuro de las ciudades hacia el 2050”. (VI Congreso Ciudades Inteligentes, 2020)

La sexta edición de este evento ya consolidado como el foro de referencia sobre las Ciudades y Territorios Inteligentes en España, abordó los aspectos clave haciendo hincapié en la utilización de la tecnología y la innovación como posibilitadores para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en el marco de la Agenda Urbana 2030, y los compromisos europeos de



ne una duración de 200 horas y cuenta con 8 ediciones realizadas. (Universidad Blas Pascal, 2019). En sus contenidos relacionan el término SC con la adopción por parte de la ciudadanía de “las nuevas tecnologías como modo de vida y bienestar”. Entre sus objetivos curriculares destacan temas relacionados a soluciones políticas, legales, el tema de los servicios municipales, la eficiencia y transparencia en decisiones a partir de la participación ciudadana.

Diseño y Gestión de Ciudades Inteligentes e Inclusivas es el Curso de Posgrado que se dicta dentro del Programa de Actualización de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional de Buenos Aires con una carga horaria de 128 se distribuye en un año académico. (Resolución 998/19 del Consejo Directivo FADU UBA, 2019)

Los contenidos buscan dar respuesta a 3 aspectos fundamentales: el uso intensivo de tecnología de última generación; la creación o fortalecimiento del entramado institucional para reforzar principios de negociación y acuerdos en un marco tecnológico; El desarrollo de incentivos para que los actores públicos y privados de la ciudad logren una transformación integrada.

Por otra parte, la Facultad de Derecho de la Universidad Austral en Buenos Aires, ofrece desde 2018 la Diplomatura en Smart Cities (Universidad Austral, 2020), con una carga horaria de 120 horas, ofrece por tercera vez consecutiva una diplomatura que plantea el objetivo de proporcionar experiencias y nuevos caminos de innovación y desarrollo de soluciones en las ciudades inteligentes. Buscando proporcionar nuevas formas de pensar sobre el futuro de la vida en nuestros entornos

desde la cohesión social; la gestión del conocimiento y de la información; la creatividad, innovación, tecnología, conservación del medio ambiente y el bienestar y seguridad de las comunidades.

Se pudo observar que los contenidos de dichos programas están direccionados a la asimilación de nuevas tecnologías, principalmente orientada a solucionar problemas de gobernabilidad derivados del crecimiento de las ciudades. El diseño y la planificación en términos arquitectónicos no son abordados salvo en una de las propuestas académicas. Del análisis de las disciplinas de origen de sus directores (esto es exceptuando sus posgrados) provienen de abogacía (ITBA y UA), ingeniería (UBP), administración de empresas (UCC) y excepcionalmente alguno tiene relación directa con el campo del diseño. Los destinatarios a los cuales convocan son en su mayoría políticos que desean generar plataformas electorales, intendentes, jefes comunales, técnicos municipales y concejales, entre otros funcionarios tales como legisladores, diputados, senadores y sus asesores y por último a estudiantes de (principalmente de) ingeniería y de manera más general a todos aquellos que trabajen sobre el tema de la ciudad.



los servicios gubernamentales y en la vida de todos los neoyorquinos. (BSI Group, 2021)

En los tres casos vemos que se trata de organizaciones globales y de sistemas de legitimación tanto gubernamentales como independientes que certifican ciudades y comunidades teniendo como estándar las normas ISO y variaciones de la misma.

La International Organization for Standardization (ISO) es una organización internacional no gubernamental independiente con una membresía de 165 organismos de normalización de diferentes países. A través de sus miembros, reúne a expertos para compartir conocimientos y desarrollar normas Internacionales voluntarias, consensuadas y relevantes para el mercado que respaldan la innovación y brindan soluciones a los desafíos globales. En este sentido el documento 37106 (ISO, 2018) brinda orientación para el desarrollo un modelo operativo abierto, colaborativo y centrado en los ciudadanos. Este estándar define a una ciudad inteligente como : “Una que aumenta drásticamente el ritmo al que mejora su sostenibilidad y resiliencia... mejorando fundamentalmente cómo involucra a la sociedad, cómo aplica métodos de liderazgo colaborativo, cómo funciona en todas las disciplinas y sistemas de la ciudad, y cómo utiliza los datos y las tecnologías integradas... con el fin de transformar los servicios y la calidad de vida de quienes están involucrados con la ciudad (residentes, comercios, visitantes) ”. (BSI Group, 2021)

Las principales organizaciones y agencias de normalización que trabajan en ciudades inteligentes y sostenibles; y que muchas veces se complementan en su lectura, son un selecto y pequeño grupo integrado

por el Institute of Electrical & Electronics Engineers (IEEE), la International Electrotechnical Commission (IEC) , la International Telecommunication Union (ITU), la Smart Cities Council, el World Council on City Data, Bloomberg What Works Cities, BSI Kitemark Smart Cities & Communities y USGBC LEED for Cities

Estas agencias certificadoras determinan de manera directa o indirecta políticas, áreas prioritarias y estrategias para planificar la sostenibilidad a largo plazo y la mejor forma de gestionar cuestiones como la seguridad y la privacidad. Sus indicadores giran en torno a la definición de la visión de ciudad; la búsqueda de un modelo operativo para la ciudad en transformación, aspectos relacionados con el liderazgo, la gobernanza y la inclusión desde lo colaborativo, la inclusión digital y la gestión de canales de participación.



la desigualdad social, como también a racionalizar la movilidad urbana, la reducción de la isla de calor y otros. Sin embargo, los problemas permanecen. La ciudad, entendida como un proyecto de convivencia en un territorio, demostrará inteligencia cuando las condiciones de vida de sus ciudadanos sean óptimas.

Es necesario fortalecer y complementar el trabajo de este tipo de observatorios en mediciones más puntuales con respecto a los ejes de recualificación urbana mencionados anteriormente. Hoy los parámetros/ indicadores monitoreados y evaluados son muy amplios y no es fácil encontrar a partir de estos una respuesta que pueda revertir situaciones de bajo confort en el corto plazo.

Vemos necesario reconducir la dirección del modelo de ciudad inteligente basado solo en la eficiencia de herramientas de la gestión de servicios. Se trata de un enfoque complejo y realmente transformador donde los indicadores y variables a medir estén desarrollados por una multiplicidad de actores provenientes de todas las disciplinas relacionadas con el desarrollo y la calidad de vida urbana.

Desde la arquitectura, el análisis y la acción sobre recualificación urbana, o de una porción de la ciudad, vemos que se mantienen regularmente cuatro ejes que están presentes en los planes de ordenamiento de las ciudades juntos o parcialmente, desde los cuales se busca proporcionar bienestar a los ciudadanos: Sistema de espacios para la interacción social, Sistema de verde urbano, Sistema de movimiento y Sistema edilicio.

Vemos necesario reconducir la dirección del modelo de ciudad inteligente basado solo en la eficiencia de herramientas de la gestión de servicios. Se trata de un enfoque complejo y realmente transformador donde los indicadores y variables a medir estén desarrollados por una multiplicidad de actores provenientes de todas las disciplinas relacionadas con el desarrollo y la calidad de vida urbana.



En esta revisión del estado del arte encontramos que los parámetros/indicadores utilizados para los monitoreos y evaluaciones son direccionados a aspectos administrativos. En nuestro contexto local, el concepto está canalizado mayormente a los procesos de gestión tributaria; ¿Será que hemos aceptado un relato de ciudad inteligente determinado, casi exclusivamente por indicadores de desempeño en la gestión de servicios municipales?

Afirmar que una ciudad es inteligente por el hecho de utilizar las nuevas tecnologías para gestionar procesos de servicios es un tanto reduccionista y necesitamos aprovechar más las posibilidades que nos brindan las tecnologías, para evaluar y planificar soluciones que recalifiquen nuestras ciudades. Así, no solo el uso de la tecnología sería responsable de la construcción de las ciudades del futuro, sino que deberían estar cruzadas por un diseño urbano creativo que responda desde su planificación de manera sagaz a las necesidades de cada sistema que la configura como tal.

La inteligencia de una ciudad debe medirse por la posibilidad de fruición de los espacios públicos por parte de sus habitantes, la fluidez del movimiento entre distintos sectores, la presencia de naturaleza y un tejido edilicio que dé respuestas a sus necesidades como comunidad y como individuos. La metamorfosis de nuestras ciudades hacia la “smartización” depende en gran medida de las empresas de tecnología, que persuaden a los sistemas políticos de la necesidad de incorporación de la tecnología para su mejor administración.

Sin embargo, debiéramos también rectificar los modelos formativos de SC, para incorporar en ellos,

procesos de diseño, construcción y evaluación de ciudades o comunidades que tengan especial consideración por el diseño urbano inteligente, como parte de un plan mayor. De esta manera lo incorporaríamos como una herramienta más y no como la única responsable de los resultados. Nos referimos a políticas públicas y procesos de gestión que aseguren una planificación urbana que incorpore las dimensiones de las distintas estructuras de la ciudad: lo físico ambiental, sistema de ciudades, estructura social, económica, jurídica administrativa y urbana. Referido a esta última dimensión, que no es tenida en cuenta por las SC, se considera necesario destacar los sistemas: natural urbano, de espacios para la interacción social, de movilidad y edilicio, que pueden ser medidos y evaluados.

Un diseño urbano que priorice estos cuatro sistemas, será eficiente en dar mayor prioridad a su destinatario último: el habitante en relación con su espacio.

Sino, deberíamos preguntarnos también “intelligentia”... ¿al servicio de qué?



CEBRIÁN, I., Ingelmo, R., Javier Martínez, F., Pastor, T., Plasencia, C., Serna, S., & Valero, L. (2012). *LIBRO BLANCO: Smart Cities*. España: Imprintia.

CEPAL. (2015). *Comision Economica para America Latina*. Recuperado el 20 de 08 de 2018, de CEPAL: <https://www.cepal.org>.

CEPAL. (30 de Agosto de 2018). <https://www.cepal.org>.

CISCO. (2020). *What Is a Smart City?* Recuperado el 16 de 2 de 2020, de CISCO: <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/industries/smart-connected-communities/what-is-a-smart-city.html>

CITY, E. W. (30 de Agosto de 2018). <http://www.smartcityexpo.com/en/home>.

CITY., E. L. (30 de Agosto de 2018). <https://smartcityexpolatam.com>.

CORFO Metropolitano y Fundación País Digital. (2017). *Programa estratégico CORFO Metropolitano y Fundación País Digital*. Recuperado el 2 de 3 de 2020, de Santiago Smart City: <http://www.sesantiago.cl/somos/>

DISTRITO CASTELLANA NORTE Madrid. (13 de 1 de 2021). *Smart City: Las ciudades más inteligentes son las más humanas*. Recuperado el 15 de 2 de 2021, de Distrito Castellana Norte Madrid: <https://distritocastellanamente.com/smart-city-las-ciudades-mas-inteligentes-son-las-mas-humanas/>

eSMARTCITY. (12 de Diciembre de 2017). Obtenido de Todo Sobre Ciudades Inteligentes: <https://www.smartcity.es/2017/05/12/edificios-bioclimaticos-energia-positiva-paris-smart-city-2050>

EUROPEAN INNOVATION PARTNERSHIP. (14 de 10 de 2013). *Mercado de ciudades inteligentes - Plan Estratégico de Aplicación de la AEI-CCE*. Recuperado el

15 de 2 de 2021, de European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities - Strategic Implementation Plan: <https://smart-cities-marketplace.europa.eu/media/2261?lang=es>

FERNÁNDEZ PELÁEZ, M. (26 de Enero de 2015). *Canales Sectoriales Interempresas*. Obtenido de https://www.interempresas.net/Smart_Cities/Articulos/132188-Paris-Smart-City-2050-de-la-ciudad-del-amor-a-la-ciudad-del-futuro.html

FERRATER MORA, J. (1964). *Diccionario de Filosofía. Quinta edición*. Buenos Aires.: Editorial Sudamérica.

Fundación Endesa 2020. (s.f.). Obtenido de <https://www.fundacionendesa.org/es/recursos/a201908-smart-city>

IDOM. (2018). Obtenido de <http://www.smartcities.es/>

IESE. (2017). *Índice IESE Cities in Motion*. Navarra: IESE Bussines School. Obtenido de <https://media.iese.edu/research/pdfs/ST-0442.pdf>

Isabel Cebrián, E. R. (2012). *libro blanco smart cities*. España: Imprintia. Recuperado el 19 de 6 de 2019, de http://www.innopro.es/pdfs/libro_blanco_smart_cities.pdf

ISO. (1 de enero de 2018). *ISO 37106:2018 (en) Sustainable cities and communities — Guidance on establishing smart city operating models for sustainable communities*. Obtenido de Online Browsing Platform (OBP): www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:37106:ed-1:v1:en

ITBA Escuela de Innovacion. (1 de 1 de 2020). *CIUDADES GLOBALES E INTELIGENTES*. Obtenido de ITBA Escuela de Innovacion: <https://www.itba.edu.ar/postgrado/programas-ejecutivos/ciudades-globales-e-inteligentes/>

ITU News. (31 de Mayo de 2018). *ITU News*. (I. T. Union, Ed.) Obtenido de ITU-T Standards: <https://news>.



itu.int/buenos-aires-declaration-captures-latin-americanas-commitment-to-smart-sustainable-cities/

Resolución 998/19 del Consejo Directivo FADU UBA. (19 de 12 de 2019). *Resolución 998/19 del Consejo Directivo de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de Buenos Aires.* . Recuperado el 15 de 3 de 2020, de Universidad Nacional de Buenos Aires. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño.: <http://www.fadu.uba.ar/post/1504-69-diseño-y-gestión-de-ciudades-inteligentes-e-inclusivas>

ROCHE, S. &. (2012). *Roche, Stéphane & Nabare 'Smart Cities' Smart Enough?. Spatially Enabling Government, Industry and Citizens: Research Development and Perspectives.* 215–236.

ROM, J. (18 de Junio de 2015). TEDxBlanquerna. *La smart city de los ciudadanos inteligentes.*

RUEDA CRUZ, M. (23 de Febrero de 2017). BBVA. Obtenido de <https://www.bbva.com/es/las-smart-cities/>

SCHAFFERS, H. C. (2012). *Special Issue on Smart Applications for Smart Cities – New Approaches to Innovation.* Recuperado el 5 de 2019, de Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research 7(3):9–10.: https://www.researchgate.net/publication/221635416_Smart_Cities_and_the_Future_Internet_Towards_Cooperation_Frameworks_for_Open_Innovation

SMART CITY EXPO WORLD CONGRESS. (2019). *Report Cities made of dreams.* Smart City Expo World Congress. Barcelona: Fira Barcelona. Recuperado el 12 de 02 de 2020, de https://media.firabcn.es/content/S078020/docs/SCEWC_Report2019.pdf

SMART CITY HUB. (29 de 11 de 2017). *Smart city: smart story?* Recuperado el 5 de 6 de 2020, de Smart City Hub. Cutting edge intelligence for smart city leaders: <https://smartcityhub.com/governance-economy/smart-city-smart-story/#:~:text=The%20smart%20city%20according%20to%20IBM&text=Instrumented%20refers%20to%20the%20capability,devices%2C%20and%20other%20similar%20sensors>

SMART GRID OBSERVER. (1 de 1 de 2020). *5th Annual Smart Cities International Virtual Symposium.* Recuperado el 12 de 7 de 2020, de Smart Cities International Symposium: <https://www.smartcities-symposium.com/>

SMART NATION AND DIGITAL GOVERNMENT OFFICE. (2019). *Smart Nation Singapore.* Obtenido de <https://www.smartnation.gov.sg/>

Sostenibilidad. (s.f.). Obtenido de Acciona: <https://www.sostenibilidad.com/construcción-y-urbanismo/que-es-una-smart-city-top-5-ciudades-inteligentes/>

UNIVERSIDAD AUSTRAL. (1 de 1 de 2020). *Diplomatura en Smart Cities: ciudades inteligentes y sostenibles.* Obtenido de Universidad Austral. Escuela de Gobierno: <https://www.austral.edu.ar/derecho/smart-city/#:~:text=La%20Universidad%20Austral%20te%20ofrece,ciudades%20del%20hoy%20y%20ma%C3%B1a>

UNIVERSIDAD BLAS PASCAL. (1 de 1 de 2019). *Diplomatura en Smart Cities.* Obtenido de Universidad Blas Pascal: <https://landings.ubp.edu.ar/diplomatura-en-smartcities/>

UNIVERSIDAD CATOLICA DE CORDOBA. (1 de 1 de 2021). Obtenido de UCC Formación Continua, Fundación Jean SOnet: <https://fjs.ucc.edu.ar/curso.php?id=21167>



¿De qué hablamos cuando hablamos de Smart Cities?

VAQUERO, M. (s.f.). *El Blog ACH*. Obtenido de <https://www.panelesach.com/blog/smart-cities-o-ciudades-inteligentes-que-son/>

VI CONGRESO CIUDADES INTELIGENTES. (1 de 1 de 2020). *VI Congreso Ciudades Inteligentes*. Recuperado el 14 de 3 de 2021, de Congreso Ciudades Inteligentes: <https://www.congreso-ciudades-inteligentes.es/>

VII SEMINARIO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA-SIIGI. (19 de 10 de 2018). *Seminario Internacional de Investigación en Gestión de la Infraestructura-SIIGI*. Recuperado el 23 de 4 de 2020, de Universidad Piloto de Colombia: <https://www.unipiloto.edu.co/viii-seminario-internacional-de-investigacion-en-gestion-de-la-infraestructura/>



FORMACIÓN EN ARQUITECTURA

Experiencia pedagógica para la construcción de un modelo de habitabilidad, desde la perspectiva rural en Inzá-Colombia

Por: **Lorena Villaquiran López**¹ Grupo de investigación GREP. Fundación Universitaria de Popayán – Colombia. Facultad de Arquitectura, **Fabián Andrés Eljach Canencio**², **Juan Pablo Rivera Vallejo**³

1 Tecnólogo en Delineante de Arquitectura e Ingeniería – Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca. Arquitecta – Fundación Universitaria de Popayán. Especialista en Gerencia de la Calidad y Auditoría en Salud – Universidad Cooperativa de Colombia. Magíster en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente – Universidad de Manizales. Doctoranda en Proyectos. Investigadora del GREP. Correo electrónico : lorena.villaquiran@docente.fup.edu.co

2 Arquitecto egresado de la Universidad del Valle, Estudiante de Doctorado en Proyectos, Magíster en Arquitectura y Urbanismo Universidad del Valle. Especialista en gerencia de proyectos Universidad del Cauca. Correo electrónico: fabian.eljach@docente.fup.edu.co

3 Arquitecto de la Fundación Universitaria de Popayán. Magister en proyectos de arquitectura y urbanismo. UNINI 2022. Correo electrónico: juan.vallejo@docente.fup.edu.co

Resumen

La formación en arquitectura, plantea cambios que respondan a las nuevas dinámicas del territorio, desde esa perspectiva, se plantea una metodología pedagógica, que pueda tomarse como referencia para la formulación de trabajos de grado y el desarrollo del taller de proyectos en la Facultad de Arquitectura de la Fundación Universitaria de Popayán, como respuesta, a la reflexión sobre el significado y funcionamiento de la enseñanza actual. Para este artículo, se toma el caso de estudio: “Modelo de habitabilidad a partir de la aproximación arquitectónica en la vereda San José, municipio Inzá-Colombia desde su perspectiva rural”, planteado, desde una visión integral, que revela la observación, percepción, análisis e interpretación de las dinámicas sociales, que el estudiante puede tener frente a un contexto específico, con la finalidad de



generar una estrategia de desarrollo sostenible.

Palabras clave: Arquitectura, Habitabilidad, Pedagogía, Ruralidad, Sostenible.

Introducción

Pensar el territorio, implica entender las problemáticas que en él se conciben, y se determinan desde las dinámicas sociales. En este artículo, se establece una discusión sobre el proceso desarrollado en el taller de proyectos III, de la Facultad de Arquitectura de la Fundación Universitaria de Popayán, demostrando la importancia del diseño urbano y su implicación en el elemento arquitectónico final; al mismo tiempo, se evidencia la aplicación de la metodología en el desarrollo del trabajo de grado: “Modelo de habitabilidad a partir de la aproximación arquitectónica en la vereda San José, municipio Inzá-Colombia desde su perspectiva rural” del egresado de la facultad Juan Pablo Vallejo.

La enseñanza de la arquitectura, desde la revisión de antecedentes teóricos, debe pensarse como una disciplina que debe desempeñar funciones de liderazgo que incluyan visiones interdisciplinarias, multidisciplinarias y transdisciplinarias, que aporten al desarrollo sostenible, como lo establece la Unesco (1998), y esto se articula de forma directa con las primeras ideas sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible – EDS, que se condensan en el Capítulo 36 de Programa 21 de la ONU (1977), en donde se promueve la educación, conciencia pública y capacitación; lo anterior, logra varios interrogantes, y

se empieza a considerar que, los sistemas educativos pueden modificar sus planes de estudio para reforzar dichas metas (Mckeown, 2002, p.2).

Lo anterior, supone una nueva enseñanza, que incluya estrategias de sostenibilidad en las metodologías que se venían desarrollando, que además incluyan la creatividad, reflexión y capacidad de argumentación de los estudiantes en los talleres de diseño, desde las visiones urbanas, arquitectónicas y paisajísticas; incluyendo contenidos transversales, como gestión del riesgo de desastres, estructuras, paisajismo, expresión, gestión urbana, ecourbanismo, investigación en arquitectura, entre otras, que puedan contribuir a la planificación de los territorios desde una perspectiva integral de transformación.

Para la realización de este proyecto, se adelantó una revisión teórica en donde se pueden resaltar:

El plan que ha implementado la enseñanza de la arquitectura, en la Universidad Diego Portales, de Chile, que incluye en sus talleres de diseño, contenidos y prácticas transversales de sustentabilidad ambiental, social y económica (Castillo, C. y Del Castillo, M, 2015, p. 35). Al igual que lo expresado por Gallego (2018) que reflexiona sobre: “el nuevo papel del creador en nuestra sociedad y se interroga sobre las posibles dimensiones disciplinares intentando acercarse críticamente a la nueva sociedad y donde la libertad formal conquistada también se utiliza para liberarse de las modas y dependencias del consumo cultural”.

Por otra parte la Escuela de Zaragoza, trata de equilibrar las formas de aprendizaje tradicionales



con un espíritu innovador: “ Aprender analizando planes y proyectos, reflexionando sobre teorías y metodologías urbanísticas de relativa vigencia, proyectando, planificando y proponiendo intervenciones urbanísticas en contextos de urbanismo real, sin renunciar a la experimentación en diversas formas de urbanismo emergente (Monclús, 2018, p. 366); y por último, Molar, Salas, y Vásquez (2015), muestran el proceso de transformación en La Universidad Autónoma de Coahuila, que contempla un modelo basado en cuatro pilares: saber aprender, saber hacer, saber convivir y saber ser.

Referentes que muestran como desde las propuestas metodológicas impartidas en el taller de diseño, los estudiantes pueden desarrollar una visión crítica de los territorios y, además, pueden generar propuestas que respondan a una necesidad social, integrada al desarrollo sostenible.

Este artículo, es abordado como una investigación en desarrollo para la creación de una metodología, que contribuya a la sostenibilidad en los diferentes contextos en que se desarrolla el taller de diseño; se plantean hallazgos considerables, como la conformación de las planchas que los estudiantes deben realizar para definir el análisis y diagnóstico desde los subsistemas urbanos, aplicados en los polígonos de trabajo, asimismo, se establece el orden planteado para los resultados parciales, que resultan en una propuesta de diseño articulada y coherente desde las problemáticas evidenciadas en el proceso, resaltando la relación del tejido social desde el proyecto arquitectónico.

Metodología pedagógica planteada

La necesidad de plantear una nueva estrategia de aprendizaje que permita a los estudiantes de la Facultad de Arquitectura de la Fundación Universitaria de Popayán– FUP, un mayor compromiso con las actividades que se desarrollan en la asignatura de Taller de proyectos III, en el contexto de análisis e investigación, de manera que puedan adquirir nuevos conocimientos con profundidad y permanencia, desde la construcción de nuevo conocimiento, con el que el estudiante, interprete las especificidades de cada lugar, se fundamenta en aspectos como:

Múltiples factores de crisis de las ciudades como económicos, sociales, ambientales, se reflejan en su paisaje, siendo la arquitectura uno de los elementos que más aporta a su configuración. Los variados ejercicios académicos curriculares, registran, como generalidad, al reconocimiento del lugar y a visibilizar algunos de sus determinantes para proyectar (Vélez, Montoya y Escobar, 2019, p.183).

Además, se deben integrar categorías que ayuden a solucionar los problemas ambientales, que, en los últimos años, se han incrementado por la mala interpretación y ocupación territorial. Es por esto, que los modelos de educación actuales, no son suficientes y se hace primordial la inserción del concepto de desarrollo sostenible en las metodologías de enseñanza de la arquitectura.

En arquitectura, el taller es el espacio donde se interactúa en la construcción de proyectos tanto



Tomando en consideración el estudio de la arquitectura patrimonial, el objetivo es encontrar una solución óptima e integral para la reactivación de un bien inmueble mediante un proceso normativo; que no solo busque el reconocimiento como parte de la historia nacional, también pretende convertir el inmueble en un instrumento generador de economía, donde involucre la socialización histórica arquitectónica del lugar y la cultura de la comunidad.

urbanos, como arquitectónicos, a partir de herramientas teóricas y prácticas que permiten materializar las ideas. De acuerdo a Ochsner (2000), es el espacio en el cual, los estudiantes participan intelectual y socialmente, en un constante cambio entre posturas analíticas, sintéticas y evaluativas, a través de conjuntos diferentes de actividades (dibujo, discusión, elaboración de maquetas, entre otros).

El hecho que estos atributos sean característicos de muchos talleres de diseño, es claro, y testifica la unicidad del taller como vehículo para la educación del estudiante, y al mismo tiempo, consolida el desarrollo de destrezas del pensamiento y hábitos de la mente, que finalmente, es lo que facilita la incorporación de los futuros arquitectos en el ámbito laboral (Pinillos, 2018, p.14).

En ese sentido, el vehículo para transformar las ideas en objetos arquitectónicos, requiere un método que el estudiante pueda replicar en el taller de proyectos y le sirva de guía en el proceso de diseño. Los elementos que se deben trabajar para el desarrollo del proyecto, tienen que ver con el entendimiento de las dimensiones físicas y naturales del entorno, mediante la interpretación de las problemáticas y potencialidades en una propuesta coherente con el contexto. El taller de proyectos y el trabajo de grado con énfasis en investigación, requiere una reflexión sobre los valores sociales, económicos y ambientales, en la búsqueda de proyectos sostenibles, en contextos urbanos y rurales que revaloren su propia cultura, en un mundo glo-

balizado y lleno de referencias estilísticas.

Al mismo tiempo, se debe considerar un elemento fundamental dentro del método de enseñanza, en la formación de los futuros arquitectos dentro del aula de clase, y es la “motivación”, que permite a los estudiantes disfrutar el trabajo que realizan y mantener un ritmo constante, mediante el cual mejoran sus resultados en cada asesoría.

Según Dreifuss (2014), uno de los errores es pensar que el estudiante viene con ganas de aprender, esta sería la situación ideal, pero en la actualidad,

las presiones familiares y los factores económicos, entre otras razones, establecen que una carrera universitaria no es solo un asunto vocacional.

Para el caso de la metodología que se está construyendo, se basa en seis (6) categorías de análisis, que el estudiante debe construir, en el contexto escogido para trabajar durante el periodo académico, esta escala se adecua al nivel de complejidad de cada semestre y se puede aplicar desde un polígono barrial a la totalidad urbana de una ciudad, hasta su implicación rural, así:

Las categorías definidas en la tabla 1, definen un

CATEGORÍAS		
Plancha 1. Localización e historia	Determinantes del área de estudio	Límites naturales
		Límites físicos
		Límites sociales
	Generalidades del área de estudio	Clima
		Temperatura
		División política
		Topografía
		Visuales
	Historia	Asolación y vientos
		Antecedentes
Crecimiento urbano	Hechos relevantes en el imaginario del territorio	
	Crecimiento desde la fundación del lugar	
	Análisis tipológico de las edificaciones	
Plancha 2. Socioeconómico	Población actual	Tipo de población
		Rangos de edad
		Nivel académico
	Economía actual	Población vulnerable
		Tipo de economía
		Economía predominante



Plancha 3. Movilidad y conectividad	Movilidad motorizada y no motorizada	Identificación de vías existentes
		Identificación de vías propuestas
		Estado de las vías
		Conflictos viales
Normativa para la planificación		Ciclo vías y ciclo rutas
Plancha 4. Morfología y tipología	Plano nolly	Plano de llenos y vacíos
		Porcentaje de llenos y vacíos
	Morfología	Identificación de la forma del crecimiento
		Crecimiento urbano
		Determinantes del crecimiento
	Tipología	Formas de las manzanas
		Tipos de edificaciones
		Materialidad
Normativa para la planificación		Arquitectura actual
		Silueta urbana
Plancha 5. Usos de suelo y equipamientos	Identificación de los usos de suelo	Usos de suelo existentes
		Usos de suelo propuestos
		Porcentajes
		Cobertura
	Identificación de equipamientos	Conectividad entre usos
		Población atendida
		Usos no compatibles
		Clasificación por categorías
Normativa para la planificación		Porcentajes
		Cobertura
Plancha 6. Espacio público y medio ambiente	Identificación de espacios públicos	Inventario de espacios públicos
		Porcentajes
		Cobertura
		Estado actual
	Identificación zonas verdes y fuentes hídricas	Conectividad
		Zonas verdes
		Cuencas hídricas
		Cobertura
		Estado actual
		Zonas de protección
Normativa para la planificación		Porcentajes
		Coberturas vegetales
		Fitotectura
		Disposición y formas vegetativas

marco integrado en el dominio teórico y analítico de los estudiantes, con la finalidad de construir el proyecto arquitectónico en cuatro momentos: interpretativo, argumentativo, propositivo y proyectual.

A partir del primer momento interpretativo, se realiza el análisis de las categorías, desde la interpretación de información del lugar en donde se va a desarrollar el proyecto; posteriormente, se realiza un diagnóstico desde las mismas categorías; dando paso al segundo momento, argumentativo, con la finalidad de construir conclusiones y el punto de partida para crear una idea generadora, que de la significación de la propuesta; el tercer momento es el propositivo, que define una prognosis y un emplazamiento que responde a las determinantes encontradas en las etapas anteriores; y por último un momento proyectual, que es la parte en la que se consolida la propuesta terminada, que comprende, desde un polígono urbano, hasta el requerimiento específico del taller III, que es un equipamiento de cobertura zonal y para el caso de la investigación que se presenta, la aplicación de la metodología en un modelo de habitabilidad partir de la aproximación arquitectónica en la vereda San José, municipio Inzá-Colombia; al mismo tiempo, se articulan criterios sociales, ambientales, políticos y económicos, que logren una visión sostenible de los proyectos planteados.

La enseñanza de la arquitectura

Respecto a la enseñanza de la Arquitectura, es importante tener en cuenta los siguientes enfoques y reflexiones:

Actualmente, tanto la enseñanza de la arquitectura como de las demás disciplinas, se encuentran en constante cambio debido a las diferentes realidades que presenta el contexto; la masificación, la globalización y la informática, son los elementos de mayor impacto sobre la educación superior (Altbach, 2014, p.20). Debido a estas realidades que se imponen, se requiere que los estudiantes asuman una actitud reflexiva e innovadora frente a la docencia, en el contexto universitario.

En la actualidad, el sistema educativo, no se limita a una educación tradicional en donde lo planeado por el docente, es lo único con validez, el conocimiento se construye en ambos sentidos, y se aproxima a los intereses de los estudiantes, y en su capacidad de responder a las necesidades de una sociedad en cambio constante, además de potencializar una formación integral (Sentieri, 2016, p.12).

Asimismo, como lo establece Masdéu, (2016), el Taller de Arquitectura está convirtiéndose en un espacio de aprendizaje interdisciplinar donde los estudiantes se forman colaborando con otros que proceden de diferentes disciplinas. Con el propósito de establecer conexiones entre los estudiantes de diferentes carreras para potenciar la colaboración



mutua a partir del desarrollo de un proyecto.

Son muchos y diversos los factores que intervienen en la formación de los arquitectos, entre ellos los planes de estudios, que, en determinados momentos, pueden ejercer una influencia decisiva en esa formación y en el resultado del trabajo profesional (Fornés, 2017, p. 84).

Los estudiantes aprenden el funcionamiento de la profesión mediante la resolución de diferentes problemas que incorporan situaciones profesionales en un entorno de poco riesgo: el taller; en donde, los conceptos teóricos son explorados y entendidos por inclusión en un contexto práctico: el proyecto. Es así como, cada estudiante define su propio conocimiento desde la interpretación, cuestionamiento y experimentación entorno al desarrollo de un problema (Masdéu, 2016, p.75).

Por su parte, el docente debe promover el desarrollo de nuevas ideas e impulsar la creatividad, que se constituye para el estudiante de arquitectura, como la herramienta principal de su formación. Como lo afirma Poseck, (2006), se debe tener en cuenta que la creatividad, es la capacidad de idear, de producir cosas nuevas, de llegar a conclusiones novedosas y resolver problemas en una forma original. Según Etcheverry (2012), la necesidad de vincular lo diverso, justifica la importancia de estimular la curiosidad innata por lo que nos rodea, además nos ayuda a incorporar los materiales imprescindibles para generar toda creación, por medio de la educación.

Por otra parte, la innovación es parte esencial de los

nuevos aprendizajes de la arquitectura, pues implica el desarrollo constante de la práctica pedagógica por parte del profesor y el impulso creativo de los estudiantes. La innovación debe responder a los requerimientos de la nueva realidad educativa y social cambiante, puesto que los modelos educativos y prácticas pedagógicas expiran constantemente (Díaz, 2010, p. 49).

Propuesta urbano - arquitectónica

La ausencia del Estado se hace evidente en cada recorrido de la zona de estudio, el municipio de Inzá donde las arterias de comunicación vial entre el centro y la periferia, evidencian la inexistencia de una planeación articulada o un esfuerzo por comprender y mejorar las formas de habitar.

A dicha problemática, se suma la precariedad de la vivienda rural, que al igual que la vivienda social, en la mayoría de casos, no cumple las condiciones para el desarrollo de la calidad de vida (Escallón y Rodríguez, 2010, p.10), este aspecto está conexo a la ausencia de una red o una configuración espacial que articule lo rural con lo urbano, relación que es complementaria, ya que las relaciones sociales, económicas y culturales están en constante intercambio entre estos dos contextos.

El planteamiento en el trabajo de grado, se desarrolla en la vereda San José, municipio Inzá-Colombia, y al tratarse de una propuesta de diseño rural, de un estudiante de último semestre, el ejercicio, se vincula a un proceso de Investigación, acción participativa - IAP, en donde la comunidad es la protagonista y se



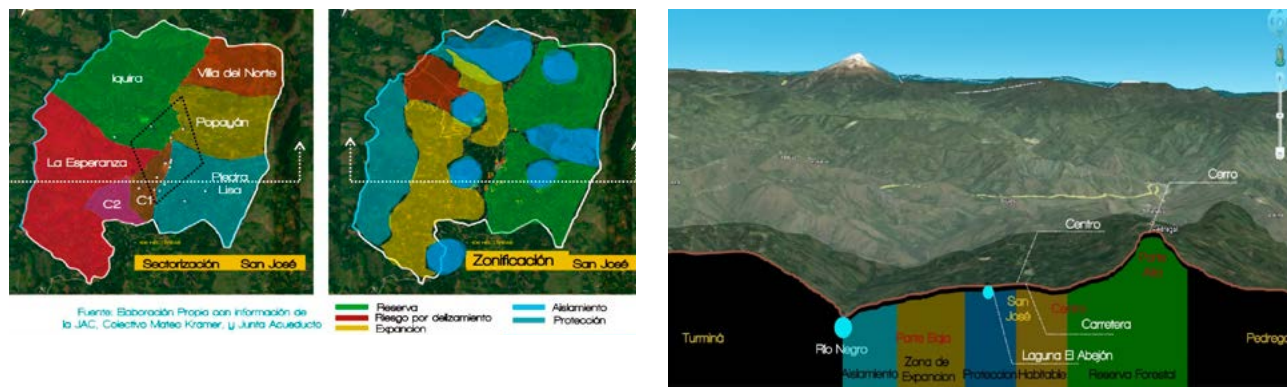


Figura 1. Sectorización y zonificación formal de la vereda /// Fuente: Vallejo adaptada de Google Earth, 2019.

incluye en la planificación.

El desarrollo de una temática integradora con los diferentes actores de la comunidad veredal creó un vínculo con el investigador, acción que llevó a desarrollar, una propuesta con base a las necesidades de los habitantes, otro aspecto que resulta imprevisto para la comunidad, es el vínculo de la academia con los entes de planeación territorial y control gubernamental, porque estas investigaciones aportan información que evidencian profundas preocupaciones y dificultades para ejercer la habitabilidad en el territorio.

Como primera medida en la realización de los talleres con énfasis en la cartografía social, resultó de gran utilidad la creación de una base cartográfica, donde se evidencian las zonas de protección, expansión, reserva y amenazas naturales. Así como, la sectorización formal de la vereda, (Figura 1).

La habitabilidad en la ruralidad de Inzá Cauca

Inzá en el departamento del Cauca, es una cabecera municipal, que, en su carácter de implantación topográfica sobre un relieve pronunciado, con situación geográfica en medio de la cordillera central, que permite imaginar por qué a esta zona desde la época de la colonia fue llamada Tierradentro (Valencia Llano, 1996). Este municipio está enmarcado en un relieve abrupto, sobre temperaturas frías y múltiples hilos y nacimientos de agua, tiene una impronta agrícola que permite el desarrollo económico de los habitantes, entre campesinos e indígenas. Actualmente el café es el producto con mayor demanda en el mercado rural, acompañado por otros de consumo doméstico o con fines comerciales como: la pitaya, el plátano y el tomate, solo por nombrar algunos.



Asimismo, esta riqueza agrícola y ambiental, se complementa con diversidad de materiales y formas que se pueden apreciar en las construcciones habitables del lugar, siendo de gran importancia en la construcción, los sistemas térreos como el bahareque, la tapia pisada y la guadua. La construcción de espacios relacionados con la unidad productiva, elementos recurrentes de los cuales se puede decir que conforman una identidad arquitectónica, estas formas persisten en la actualidad de manera dominante en contraposición a viviendas con sistema pórtico, que son minoría, con un crecimiento exponencial considerable.

Las relaciones entre el ser humano y la naturaleza han creado paisajes antrópicos, donde los valores inmateriales pertenecientes a la cultura han creado este sincretismo paisajístico, que con el pasar del tiempo, en las nuevas generaciones se ha ido perdiendo, en parte por los imaginarios globales y también por los cambios de percepción y relación con el territorio.

Los acervos culturales tales como las tipologías, morfologías y materialidad arquitectónicas, no cuentan con un plan de salvaguarda o una conciencia sobre ellos que permitan su preservación en la memoria como elemento de construcción social (Arango Escobar, 2001), en procura de una relación armónica entre el ser humano y el medio ambiente, que está en consonancia con el pensamiento de la comunidad campesina, la cual desea un proceso de sustentabilidad, impactando al mínimo el sistema natural, permitiendo su habitabilidad.

Cartografía social

Para esta propuesta de orden territorial a escala veredal, es indispensable usar la IAP, como instrumento de integración de los investigadores con los pobladores, siendo los voceros de los grupos sociales, quienes contextualizan la situación territorial y permiten entender las problemáticas generales (Fals Borda, 1999).

Teniendo en cuenta que en el primer taller de cartografía social se realizó la planimetría base para trabajar las propuestas de ordenamiento territorial, posteriormente sobre este plano territorial se realizó una reunión donde los pobladores ubicaron lugares estratégicos para desarrollar equipamientos de carácter rural y así complementar las dinámicas que sucederán en torno a la vivienda.

La segunda sesión del taller, con énfasis en la cartografía social tuvo como propósito conocer datos relevantes para actualizar las viviendas existentes en la vereda, en ellas se evidencia los usos de suelo, sus respectivas actividades y dinámicas de la población sobre el espacio. Como se muestra en la figura 2, se presenta una actualización de la ocupación del territorio, con respecto al uso del suelo y las unidades de paisaje, además de que se conoció los posibles lotes para desarrollar equipamientos rurales que complementen las dinámicas económicas teniendo la vivienda como protagonista.

Como se expresó con antelación, la vivienda fue o es el centro de interés para realizar esta investigación arquitectónica, donde se analizó su conexión con las unidades de producción doméstica del cultivo de café, en este orden de ideas, el análisis contempló las acti-





Figura 2. Ocupación actual del territorio // **Fuente:** Vallejo adaptada de Google Earth, 2019.

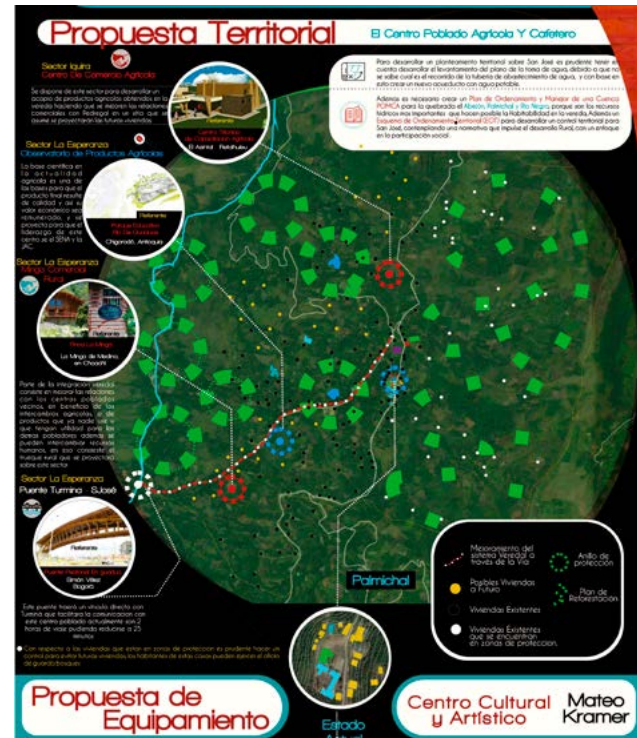


Figura 3. Propuesta territorial // **Fuente:** Vallejo, 2019.

vidades agrícolas como elemento decisivo en las formas de habitar y construir la vivienda. Esta integración permite pensar en el desarrollo de las formas habitacionales, variaciones en el uso y la sostenibilidad ambiental. Aquí se materializa la necesidad de conocer, observar e indagar sobre las prácticas y sentidos que producen los habitantes de San José en sus relaciones cotidianas y las necesidades que se producen.

Por esta razón se hizo necesaria una aproximación

hacia los campos de las ciencias sociales, donde se proyecta la etnografía como base teórica de estudio sobre las problemáticas territoriales (Giménez, 2008). Logrando así ser mejor comprendida por medio de un modelo de investigación que involucra la participación de la población local en el estudio de caso, en aras de proyectar una propuesta territorial que logre el objetivo de organizar el espacio bajo los lineamientos de sustentabilidad antrópica y sostenibilidad ambiental, teniendo como fundamento las necesidades de la población.





Figura 4. Recorrido y selección de viviendas // Fuente: elaboración propia, 2019.

Propuesta territorial

En esta propuesta se localizaron unos lugares estratégicos, donde se podría desarrollar una red de equipamientos que se proyectarían como un complemento a las necesidades diarias de los habitantes de San José y a su entorno territorial, las veredas de Turminá y Pedregal, también tendrían beneficios en la cobertura de los equipamientos, aportando así, un desarrollo de las actividades comerciales y educativas a este sector del municipio de Inzá.

Caracterización de la vivienda

En las sesiones realizadas con la Investigación Acción Participación – IAP, se dieron a conocer datos de suma relevancia para la escogencia de las viviendas con la finalidad de la caracterización o acción que clasifica una muestra para una valoración general y concluir aspectos de interés investigativo. En el trabajo de campo realizado se seleccionó un perímetro de análisis de 130 hectáreas ubicado de forma central; para así, entender desde una perspectiva general lo que



Figura 5. Aspectos sociales /// Fuente: elaboración propia, 2019.

sucede en cada sector. De esta visita se lograron detectar varias viviendas de interés investigativo, luego de que se seleccionaran 15 unidades y se socializaran con los voceros de los grupos sociales, teniendo en cuenta la observación del investigador y la memoria comunitaria. Se habló en tres grupos de generaciones, agrupadas en cinco tipos de viviendas cada uno, de la siguiente manera, las más antiguas, las de ocupación temporal intermedia, y las actuales.

Durante el recorrido por el área seleccionada, se aplicó una ficha que permitió recopilación de datos, basándose en los siguientes criterios de investigación: aspectos humanos, aspectos de habitabilidad, aspectos naturales, aspectos materiales y aspectos arquitectónicos.

Aspectos humanos

En los aspectos sociales se referencian a la cantidad de personas por género, tipos de familia, ocupación, vocación familiar, nivel educativo y aptitudes culturales; esta información es importante para entender como es el actuar de las personas con respecto a la vida cotidiana en un hogar rural en el municipio de Inzá, arrojando importantes conclusiones, como: el 55% de la población es masculina, los núcleos familiares son variados, la ocupación laboral es en mayor parte trabajadora del sector agrícola en consonancia con la vocación familiar que se dedica a la agricultura campesina. Otros aspectos, que llaman la atención son los niveles educativos, en su mayoría alcanzan bá-





Figura 6. Aspectos de habitabilidad // Fuente: elaboración propia, 2019.

sica primaria, con una creciente en las nuevas generaciones, y para finalizar la importancia del sano ocio y el interés de las personas para que ocurran actividades de carácter deportivo y artístico, como se evidencia en la siguiente figura.

Aspectos de habitabilidad

En esta sección de la ficha de caracterización se sintetizan los aspectos de la vivienda en cuanto a la habitabilidad, evidenciando como son los accesos a las viviendas, que tipo de unidades productivas tienen en su hogar, siendo una relación inversamente proporcional entre la producción doméstica con la producción comercial. Otro aspecto que resulta clave para entender

la vivienda es su relación en altura con respecto a los niveles, pues dominan en cantidad las de un solo piso; el 85% de las viviendas cuentan con abastecimiento de agua, y se escribe con comillas acueducto, porque no tienen agua potable, sino que son dos tomas procedentes de dos nacimientos de agua; en el servicio eléctrico existe una cobertura del 88% aunque el servicio es intermitente e inestable y el último factor a considerar es el servicio de internet, servicio indispensable para la actualización y como herramienta educativa, solo el 15% tienen este servicio. Y para finalizar este apartado todos llegaron a la conclusión que los riesgos más grandes que afectan al territorio con relación a la vivienda son los sismos y la erosión, teniendo como amenaza principal las altas temperaturas que se alcanzan en los meses más secos del año.

Sistema Estructural	Materialidad de Cubierta	Envolvente Exterior	Color en acabados
V1G Bareque:	Teja De Barro	Bareque a la Vista	
Barro: Agua+Tierra +Paja+Guadua+ Botijita	Teja de Barro sobre estructura de caña brava		
V2G Bareque Mejorado	Paja de Caña	Bareque Pigmentos Naturales	
Barro+Paja u Hojas de Pino+ Guadua+ Botijita +Pañete de Concreto	Estructura de caña brava o Guadua, Cubierta de Paja		
V2G Ladrillo Trabado	Zinc	Pañete de Barro con cal	
Ladrillo con esfuerzos a Compresión	Estructura de caña brava o Guadua, tejas de Zinc		
V3G Sistema Portico	Fibrocemento	Pañete de mortero con Pintura Tipo 1	
Ladrillo Farol + Vigas + Columnas en Concreto	Estructura de caña brava, Guadua o madera, teja de FC		

Figura 7. Aspectos de materialidad /// Fuente: elaboración propia, 2019.

cletas, la fortaleza agrícola sigue siendo el café.

Aspectos naturales

Este apartado hace referencia a cómo es la comunión humana entre los animales y naturaleza vegetal, aquí se evidenció un profundo interés en lo que la comunidad tiene y disfruta de los árboles nativos, siendo una constante de encuentro en cada vivienda visitada, las plantas como arbustos también gozan de este disfrute; muy pocos cuentan con fuentes de agua propia, tales como nacederos o quebradas, el 45% de la población cuenta con fuentes de agua cercana, factor que evidencia la riqueza hídrica que tiene la vereda; los animales a disposición son mayoritariamente domésticos y de consumo, existe una actividad casi nula de ganadería y la gran cantidad de caballos que habían, fueron cambiados por motoci-

Aspectos de materialidad y morfología

Como se muestra en la figura 7, la IAP arrojó conocimiento valioso para identificar factores de categorización en la vivienda, evidenciando que a partir de las tres generaciones genealógicas, en el aspecto arquitectónico también hubo estas tres generaciones, llamadas: V1G, V2G y V3G, donde se encuentran sistemas estructurales diferentes. La vivienda de primera generación o V1G, conocida como la tradicional, donde la materialidad térrea fue la predominante; incluso en la primera etapa de la V2G, donde con el pasar del tiempo, las personas fueron cambiando a sistemas estructurales



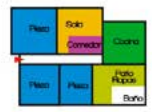


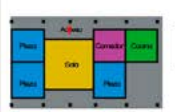
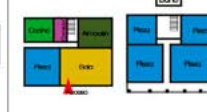
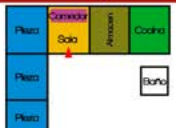
Tipología Mixta	Tipología "U"	Tipología "U Invertida"	Tipología "H"	Tipología Compacta	Numero Uno Tipología #1
					
Cantidad: 2 Viviendas	Cantidad: 3 Viviendas	Cantidad: 1 Vivienda	Cantidad: 1 Vivienda	Cantidad: 2 Viviendas	Cantidad: 6 Viviendas
Materialidad: Bahareque + Portico + Ladrillo Farol	Materialidad: Bahareque + Portico + Ladrillo Farol	Materialidad: Bahareque	Materialidad: Bahareque	Materialidad: Bahareque + Portico + Ladrillo Farol	Materialidad: Bahareque + Portico + Ladrillo Farol
Descripción: De acceso central en cruz con baño interior, ésta tipología pertenece a las nuevas formas de habitabilidad de la vereda, se caracterizan por la unión de nuevos materiales con lo tradicional.	Descripción: De acceso central con zaguán, con baño interior es una tipología que llama mucho la atención por la disposición de los servicios en un sentido individual, en función de los servicios agrícolas del café.	Descripción: De acceso central a diferencia de la tipología en U, esta vivienda cuenta con más integralidad en sus servicios internos, teniendo un zaguán interior que comunica con el baño que se encuentra al exterior de la casa.	Descripción: De acceso central cuenta con una disposición de galerías compuestas por columnas en guadua que se encuentran en la fachada principal y la posterior. Posee un baño exterior, es una vivienda que tiene un alto grado de sismo resistencia.	Descripción: De acceso central es una tipología que cuenta con un segundo piso donde se desarrolla la vida íntima dejando el primer piso para el los quehaceres diarios enfatizados en la agricultura.	Descripción: De acceso exocéntrico, ésta es la vivienda típica de San José, cuenta con un alero que rodea la vivienda haciendo que sea recortable en su totalidad exterior, con un baño por fuera de la casa, esta vivienda es reconocida por la mayoría de los habitantes como propia y tiene gran acogida por parte de todos.

Figura 8. Morfologías residenciales encontradas // Fuente: elaboración propia, 2019.

con mampostería o pórtico dando paso a las V3G, en la cubierta también se creó un cambio pero en la materialidad mas no en su tipología, porque la cubierta a dos y cuatro aguas es la predominante en todas las viviendas encontradas. Y para finalizar, el envolvente exterior está muy ligado al sistema estructural mostrando una variedad tonal, dejando de antemano una respuesta al valor cromático que puede ser aplicado en las viviendas en armonía con la estética del lugar.

Otro factor de gran baluarte para la investigación arquitectónica en el territorio rural es la identificación de las morfologías habitacionales, porque es un aporte a la salvaguarda de las tradiciones culturales y una reivindicación a la estética rural mostrando que la cultura en torno a la habitabilidad es un factor de orgullo y

construcción social.

Esta identificación morfológica creó una comprensión general del estudio de la forma rural, teniendo como resultado estas seis formas de la vivienda en su planta funcional, dando un amplio espectro de posibles configuraciones funcionales que serían aptas para desarrollar la vivienda en este territorio rural, como lo evidencia la figura 8.

Concepto

Para la conceptualización de la vivienda se toma un estructurante teórico basado en el aporte de Fals Borda (2009), quien desarrolla el concepto del sentipensar, que es la acción de pensar con el corazón y sentir



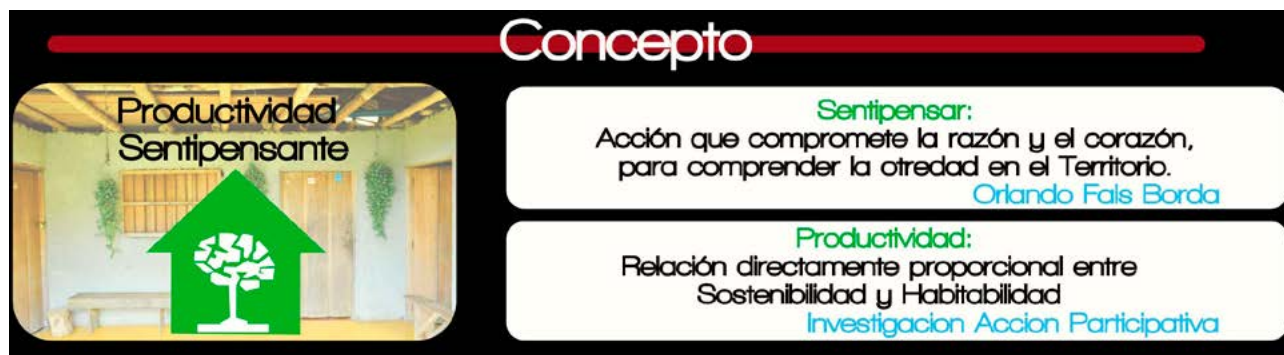


Figura 9. Conceptualización de la vivienda- Productividad Sentipensante /// **Fuente:** elaboración propia, 2019.

con el pensamiento, un concepto de razón poética por antonomasia, pero que en el entorno de la comunión humana, resulta exacto para generar relaciones de empatía logrando que los pobladores crean en ellos y en su capacidad de desarrollo y gestión de la planificación territorial para futuras propuestas que puedan incluir a los entes gubernamentales.

Sin embargo, es necesario conocer la contraparte conceptual de los habitantes y su pensamiento con respecto a la toma de decisiones en su territorio, es aquí donde la preocupación por el agua vuelve nuevamente, además muestran un interés de mejorar su economía, donde la productividad, es esa pieza clave para desarrollar la habitabilidad en el territorio, definiendo así la productividad como la relación directamente proporcional entre la sostenibilidad y la habitabilidad.

Propuesta de la vivienda rural

El propósito de crear un prototipo de vivienda de bajo costo y que tenga un énfasis en el desarrollo de la productividad, usando la caracterización realizada en la vereda San José, es una acción que permitió el entendimiento de la vivienda rural desde su aspecto funcional, hasta su aspecto estético. Los siguientes conceptos se obtuvieron como parte de la investigación con los voceros de los grupos sociales y habitantes que hicieron parte de la caracterización, arrojando un programa de necesidades que gira en torno al habitar, concepto que quedo en la memoria de los habitantes de San José.

A continuación, se describen los conceptos espaciales con las palabras y sinónimos obtenidos por los





Figura 10. Programa de necesidades /// Fuente: elaboración propia, 2019.

habitantes de San José, siendo estos cuatro espacios, el socializar, el descansar, el producir y el optimizar, el programa general para la vivienda de este territorio, definidos por los habitantes de la siguiente manera:

- Habitar. Recorrer, disfrutar, vivir, crecer, fortalecer la familia, contemplar, fomentar la vida sana, proteger y criar.
- Socializar. Compartir, familiarizar, democratizar, intercambiar saberes, solucionar problemas, comunidad.
- Producir. Enriquecer la sabiduría, sostener la vida, economía, habitar sin dañar, recompensar

con acciones comunitarias.

- Descansar. Recuperar energía, volver a la familia, pensar, soñar, tranquilidad.
- Optimizar. Gastar poco y producir mucho, cuidar la naturaleza, ahorrar, economía.

Esta propuesta de habitabilidad, continúa en una siguiente fase, que consiste en el modelo desarrollado a nivel de detalles arquitectónicos, constructivos y tecnológicos.

Conclusiones

Como parte de la labor académica, el docente debe adaptarse a la realidad actual, mediante la generación de nuevos aprendizajes a través de la innovación; esta permite la introducción de cambios en sistemas relativamente estables, en procura de hacer una idea viable, mediante la identificación de una necesidad no reconocida e insatisfecha. En este caso, la innovación permite un cambio intencional y propositivo en la forma como se planean, ejecutan y evalúan los contenidos temáticos de los estudiantes, con el objetivo de contribuir a su aprendizaje.

Muchos de los vacíos que se presentan en el desarrollo de proyectos arquitectónicos, desde su fase de diseño en el aula, son causados por la falta de interpretación de la información sociocultural; la cual se puede obtener a partir del contacto directo con la población objetivo de cada propuesta; por lo anterior, la aproximación contextual a la comunidad rural que se menciona en este artículo, fue de gran importancia para comprender sus formas de habitar y necesidades en torno a ella; permitiendo plantear un proyecto en la vía de las necesidades de la comunidad y no pensando únicamente en las necesidades del investigador y cumplimiento académico, reivindicando el ejercicio social y político de la arquitectura y su contribución a la construcción de territorios sostenibles, disminuyendo la segregación que ha permanecido al margen de la historia y también de la planeación territorial.

Es inquietante, que pese al reconocimiento del Es-

tado Social de Derecho en la década del 90, la población campesina haya sido excluida de los procesos de planeación de la nación, a pesar de que la academia desde las ciencias sociales y humanas han contribuido al pensamiento de los escenarios rurales, estas ciencias requieren de la transdisciplinariedad para fortalecer las políticas de planeación territorial (Max-Neef, Manfred A., Antonio Elizalde, 2006).

La identificación de estas problemáticas o de estas inquietudes y una aproximación con el territorio, fueron el aliciente para llevar a cabo esta investigación desde un punto de vista arquitectónico, con el fin de contribuir al pensamiento de las ruralidades en el Cauca.

Bibliografía

ALTBACH, P., Reisberg, L., y Rumbely, L. (2014). Oleadas de cambio en la educación superior. En A. Roa & I. Pacheco (eds.), Educación Superior en Colombia: Doce Propuestas para la Próxima Década, Barranquilla: Ediciones Uninorte, pp.39-63.

ARANGO Escobar, G. (2001). La vivienda en Colombia en el cambio de siglo: herencias y retos

BORDA, O. F. (1999). Orígenes universales y retos actuales de la IAP. Análisis político, (38), 73-90.

BUENAVENTURA, A., & Trujillo, D. (2011). Historia doble del Cauca. Reconstrucción de las historias locales de Suárez y Buenos Aires, Cauca. España: Editorial EAE.

CASTILLO, C. y Del Castillo, M. (2015). Enseñanza, sustentabilidad, arquitectura. Revista Arquitecturas



del Sur. 33(48), pp. 30–43

DÍAZ–BARRIGA Arceo, F. (2010). Los profesores ante las innovaciones curriculares. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 1(1), 37–57. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ries/v1n1/v1n1a4.pdf>

DREIFUSS, C. (2014). *Enseñanza–aprendizaje en el taller de diseño* Universidad de Lima, Perú, pp.67–92.

ESCALLÓN, C. y Rodríguez, D. (2010). Las preguntas por la calidad de la vivienda: ¿quién las hace?, ¿quién las responde? DEARQ – Revista de Arquitectura. Universidad de Los Andes Bogotá, Colombia. 6, pp. 6–19.

ETCHEVERRY, G. J. (25 de noviembre de 2012). *Creativo no se nace, se hace*. Revista La Nación, p. 22. Disponible en <http://www.lanacion.com.ar/1529028-creativo-no-se-nace-se-hace>

FALS BORDA O. (1993). La investigación participativa y la intervención social. *Documentación Social: Revista de estudios sociales y de sociología aplicada*. (1), pp. 14–20.

FALS BORDA, O. (2009). Una sociología sentipensante para América Latina. Víctor Manuel Moncayo Compilador. Bogotá: Siglo del Hombre Editores y CLACSO, (1.), pp. 9–10.

FARRÉS, Y; Michel, B (2007). Hacia otro enfoque en la enseñanza del proyecto de arquitectura. *Arquitectura y Urbanismo*, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. Ciudad de La Habana, Cuba. 28 (3), pp. 61–67.

FORNÉS, J. (2017). Cien años de planes de estudio. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría Ciudad de La Habana, Cuba. *Revista Arquitectura y Urbanismo*, 38 (2), pp. 83–89.

GALLEGO, M. (2018). Sobre la enseñanza de la arqui-

tectura. *Revista de temas de arquitectura P+C, proyecto y ciudad*. Cartagena: Universidad Politécnica de Cartagena, Área de Proyectos Arquitectónicos. 9 (1), pp. 121–130.

GIMÉNEZ, G. (2008). Cultura, identidad y memoria. Materiales para una sociología de los procesos culturales en las franjas fronterizas. UNAM.

MCKEOWN, R. (2002). Manual de educación para el desarrollo sostenible. Centro de Energía, Medio Ambiente y Recursos, Universidad de Tennessee.

MASDÉU, M. (2016). La enseñanza de la arquitectura en la sociedad actual. *Revista Rita*. 5, pp, 72–79.

MAX–NEEF, Manfred A., Antonio Elizalde, M. H. (2006). Desarrollo a escala humana: conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones. Vol. 66 Icaria Editorial.

MOLAR, M., Salas, G. y Vásquez, G. (2015). La motivación en el proceso enseñanza aprendizaje en la arquitectura, En *Innovación educativa para la arquitectura: Compromiso de enseñanza/aprendizaje*. (Primera edición. P. 69–70) Mexico: Editor Asociación de Instituciones de Enseñanza de la Arquitectura de la República Mexicana. Disponible en: <https://www.asinea.org.mx/publicaciones/libro.digital.asinea/asinea93/asinea93.pdf>

MONCLÚS, J. (2018). Reaprender el arte del urbanismo. Estrategias docentes en la EINA (2009–2018). A: García Escudero, Daniel; Bardí Milà, Berta, eds. “VI Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura (JIDA’18), Escuela de Ingeniería y Arquitectura de Zaragoza, 22 y 23 de noviembre de 2018”. Barcelona: UPC IDP; GILDA; Zaragoza: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Zaragoza, pp. 366–376.

OCHSNER, J. K. (2000). Behind the mask: a psycho-



analytic perspective on interaction in the design studio. *Journal of Architectural Education*, 4(53), pp. 194–206.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS-ONU. (1977). Programa 21: Capítulo 36. Fomento de la educación, la capacitación y la toma de conciencia. Disponible en: <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter36.htm>

PINILLOS, J. (2018). Implementación de metodologías constructivistas para el desarrollo del pensamiento crítico-creativo en estudiantes de arquitectura de una universidad privada, Trujillo Perú. Tesis para obtener el grado académico de maestro en investigación y docencia universitaria. Disponible en: http://repositorio.uct.edu.pe/bitstream/123456789/605/1/018100364F_M_2019.pdf

POSECK, B. V. (2006). Psicología positiva: una nueva forma de entender la psicología. Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos. *Papeles del Psicólogo*, 27 (1), pp. 3–8. Madrid, España.

SENTIERI, C. (2016). Caso de estudio: Gencana, arquitectura de un proyecto educativo. Trabajo de Grado en Fundamentos de la arquitectura, Repositorio institucional de la Universidad Politecnica de Valencia.

UNESCO. (1998). *La educación superior y el desarrollo humano sostenible. La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción*. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. París. ED 98/CONF 202/7.2).

VÉLEZ, C., Montoya, C. y Escobar, L. (2019). Recobrar el paisaje en la enseñanza de la arquitectura: lecturas desde el Valle de Aburrá. *Revista ZARCH*. 12. pp. 182–197. Disponible en: https://doi.org/10.26754/ojs_zarch/zarch.2019123568



Transferencia del conocimiento de herramientas tecnológicas, como aporte a la formación en arquitectura.

Laboratorio Fab Lab – Fundación Universitaria de Popayán–Colombia

Por: **Carlos Andrés Arias Ramírez**¹ Grupo de investigación GREP. Fundación Universitaria de Popayán – Colombia. Facultad de Arquitectura, **José Manuel Alegría Cerón**² Grupo de investigación GREP. Fundación Universitaria de Popayán – Colombia. Facultad de Arquitectura.



Resumen

El documento que a continuación se desarrolla, presenta la creación de un espacio especializado y equipado para la implementación de herramientas enfocadas en las Tecnologías de la Información y la Comunicación –TICS para la Arquitectura, el cual genera un trabajo de investigación experimental de tipo tecnológico, que pretende dar soluciones y respuestas eficientes y prácticas para el desarrollo de ideas tanto físicas como virtuales, a los estudiantes del programa de Arquitectura de la Fundación Universitaria de Popayán–FUP, frente a falta de información al respecto.

Dichas herramientas tecnológicas con un enfoque digital, son muy limitadas y poco exploradas, por la carencia que existe en el desarrollo de este tipo de proyectos de investigación. De allí que la falta de información que se genera a raíz de no conocer un entorno físico real en el ámbito geográfico, hace que el estu-

¹ Arquitecto egresado de la Fundación Universitaria de Popayán, Magister en arquitectura hospitalaria de la universidad del Estado de Michoacán. Investigador del GREP. Correo electrónico: carlos.arias@docente.fup.edu.co

² Arquitecto egresado de la Universidad del Valle. Candidato a título de especialista en gerencia de proyectos Corporación Universitaria Minuto de Dios. Investigador del GREP. Correo electrónico: jose.alegría@fup.edu.co



dianse se limite a la hora de realizar su investigación.

Es por ello que el Laboratorio busca desarrollar en estudiantes, egresados y docentes, competencias en tres líneas de investigación: Fotogrametría, Realidad virtual e Impresión 3D, creando conceptos para la transferencia de conocimiento y generación de contenido académico que sirva como insumo para los nuevos roles del arquitecto contemporáneo.

Palabras clave: Laboratorio de fabricación digital- Arquitectura – Ámbito geográfico – Impresión 3d – Transferencia de conocimiento

Introducción

El departamento del Cauca no cuenta con un laboratorio equipado con máquinas de fabricación digital y tecnologías para la producción de prototipado y contenido digital, como: orto fotografías, planimetría actualizada y modelos en 3d con tecnologías de adición y sustracción de material. Herramientas capaces de suplir las necesidades básicas del estudiante en su entorno académico y social, los cuales son pilares fundamentales en los lineamientos institucionales dentro de la Fundación Universitaria de Popayán para el desarrollo de producción investigativa.

Según el Ayuntamiento de Madrid (2021), en Decide Madrid portal de participación ciudadana: *“Un Fab Lab es un laboratorio o taller de fabricación digital integrado en la red global Fab Lab Network promovida por el Instituto Tecnológico de Massachusetts. Existe*

una amplia tipología de Fab Labs, según estén ubicados en centros educativos, empresariales, de investigación, culturales, artísticos o comunitarios, siendo sus funciones principales: la educación, la formación, el reciclaje profesional, la innovación y la investigación, así como el apoyo al emprendimiento y al tejido productivo local en conexión con las redes globales. Constituyendo un gran impulso tecnológico y social para nuestra comunidad”.

El objetivo general del proyecto desarrollado, fue crear un espacio adecuado y dotado para albergar: cortadora láser, cortadora de vinilos, fresadora grande y de precisión e impresoras 3D; además de equipos para la fabricación de sistemas electrónicos sencillos, como soporte a proyectos académicos y de investigación desde un enfoque social y con miras al desarrollo de nuevos perfiles del profesional vinculado a las ramas de la arquitectura y carreras afines. Esta propuesta tuvo como objetivos específicos: 1. Generar documentación sobre los espacios óptimos y herramientas necesarias para el desarrollo de bancos de datos útiles en la carrera de arquitectura; 2. Capacitar sobre las herramientas seleccionadas según requerimientos del Fab Lab – FUP; 3. Adecuar el espacio para el óptimo funcionamiento de los proyectos realizados en el Fab Lab FUP; 4. Adquirir las herramientas de adición y sustracción de material para la realización de prototipado; 5. Capacitar personal para la operación de las herramientas; y 6. Vincular los procesos de investigación generados por la facultad de arquitectura de la FUP a través de la generación de elementos físicos y virtuales.

El Programa de Arquitectura en la Fundación Universitaria de Popayán, se rige por ideas fundamentadas en el compromiso social de la profesión, es decir, la conciencia



del rol y de la responsabilidad del arquitecto en su respectiva sociedad, así como la mejora de la calidad de vida a través de asentamientos humanos sostenibles. Como respuesta a estos lineamientos, se establece el currículo abierto, flexible y diverso, fundamentado en el “constructivismo social” con una visión integradora de las nuevas competencias tecnológicas y culturales, los cambios socioculturales y económicos y del quehacer académico universitario consecuente con los principios, los valores, la misión y la mirada visionaria de la Institución.

En época de globalización, el programa de Arquitectura de la Fundación Universitaria de Popayán se plantea múltiples retos, como la búsqueda de una arquitectura basada en la identidad de cada cultura; la calidad del entorno natural y construido; la equidad en las oportunidades de acceso a una vivienda digna y suficiente con condiciones óptimas de higiene y durabilidad de la construcción; y el fortalecimiento del desarrollo sostenible a través de temas como la proscripción de la extensión de las periferias urbanas, los modos de transporte organizado y la reducción en el consumo de energía a través de tecnologías alternativas y eficientes implementados en los laboratorios de fabricación digital propuestos en este proyecto.

En este marco, se ha empezado a considerar a estos espacios como clave en los procesos de integración social y laboral de los estudiantes y egresados. Fabricar el mundo en el que uno quiere vivir es el lema que fomenta la iniciativa Makers, un programa formativo que gira en torno a la fabricación digital, y está orientado a los estudiantes de la facultad de arquitectura de la Fundación Universitaria de Popayán; dispuesto con el propósito de mejorar sustancialmente sus probabi-

Concretamente,
pretende estimular el
aprendizaje de habilidades
técnicas de diseño,
prototipado electrónico o
fabricación digital y otras
competencias transversales
como: el trabajo en equipo,
la comunicación de
impacto, la flexibilidad
y la perseverancia, etc



lidades de empleabilidad.

Concretamente, pretende estimular el aprendizaje de habilidades técnicas de diseño, prototipado electrónico o fabricación digital y otras competencias transversales como: el trabajo en equipo, la comunicación de impacto, la flexibilidad y la perseverancia, etc. Por lo tanto, en un entorno colaborativo y de una manera práctica, donde se instruye en la utilización de programas de diseño 2D, conocerán el escaneo 3D, el corte y grabado láser, el fresado de circuitos, entre otros.

El proyecto se sustenta en tres principios elementales: La innovación digital representada por los espacios Maker³ y los Fab Lab⁴; el trabajo desde un enfoque metodológico caracterizado por el prototipado rápido y el desarrollo de competencias técnicas y transversales; y el componente social, acercando este planteamiento de aprendizaje práctico a los estudiantes, facilitando su integración socio-laboral.

Metodología.

El proyecto se enfocó al desarrollo del diseño de un laboratorio de fabricación digital con una misión exclusivamente académica. Se investigaron fuentes secundarias de información acerca de los laboratorios de fabricación digital presentes en las universidades de la región centroamericana, con el objeto de aportar ideas a la creación de un laboratorio en Colombia y la región suroccidental; se consultaron experiencias de laboratorios de producción digital internacionales con el fin

de identificar los avances en materia de innovación.

Se obtuvieron datos de fuentes primarias de investigación, con respecto a laboratorios de producción presentes en el país, en empresas y universidades, ya sean de fabricación digital, o que estén ligados a la innovación y tecnologías nuevas de fabricación; con el fin de obtener lineamientos sobre los tipos de procesos de producción

³ Anderson, Chris. «20 Years of Wired: Maker movement»

⁴ Angrisani, L., Arpaia, P., Bonavolonta, F., & Lo Moriello, R. S. (2018). Academic Fab-Labs for industry 4.0: Experience at University of Naples Federico II. IEEE Instrumentation and Measurement Magazine. <https://doi.org/10.1109/MIM.2018.8278802>



más demandados en la industria colombiana.

Con el desarrollo de la investigación se generó la propuesta óptima a la selección de maquinaria y equipo adecuados para el laboratorio de producción digital. Se diseñó a nivel de planta, una propuesta del laboratorio de fabricación digital para Facultad de Arquitectura, que incluye planos de distribución en planta, eléctricos, entre otros. Con el desarrollo de la investigación se establecieron lineamientos para el desarrollo de guías de trabajo dentro de las cátedras que permiten la ejecución del laboratorio de fabricación digital durante la formación de proyectos de innovación, dentro de los grupos de investigación de la facultad. El estudio abarca la etapa de organización, estableciendo políticas, procesos y métodos de trabajo que guíen las actividades del laboratorio.

Resultados

Como uno de los resultados del proceso, se presenta la experiencia de la estudiante: Arlinson Embus en los levantamientos fotogramétricos centros poblados y apoyo a los estudiantes FUP. El problema presentado por la estudiante consistió en la evidencia de una falta de registro e información de levantamiento fotogramétrico y cartografía de los sectores Cajete, Calibío, las Guacas y Santa Rosa, donde los estudiantes de la Fundación Universitaria de Popayán requerían de la información para realizar sus proyectos de taller en el transcurso del semestre.

El ejercicio responde al levantamiento topográfico

o fotogramétrico para el desarrollo de actividades de la Facultad de Arquitectura, donde los estudiantes carecen de información para analizar el sector de manera adecuada y los análisis obtenidos faciliten el aprendizaje y aporten información a los entes institucionales del municipio, que no cuentan con la capacidad de adquirir esta información de las zonas de forma económica o no se facilita obtener estos registros de manera rápida. Los objetivos del ejercicio incluyen entre otros:

- Adquirir conocimientos sobre el manejo de equipos tecnológicos (drones) y programas de visualización 3d, junto con el aprendizaje de vuelo de dron DJI del laboratorio de Arquitectura FAB LAB.
- Modelar una base de datos que permita almacenar la información digital de los datos obtenidos a través del DRON.
- Fomentar el manejo óptimo del programa pix4D y agisoft.
- Realizar levantamientos de topográficos y fotogrametría generada a través de la recopilación de información.
- Desarrollar la Visualización 3D mediante gafas óculos, representación de levantamientos, transfiriendo conocimientos de equipos tecnológicos de drones y visualización 3D para la comunidad.
- Adelantar el levantamiento fotogramétrico del sector las Américas Popayán (semestre IX) y modelo digital Agisoft Metashape.





Figura 1. Levantamiento fotogramétrico. /// **Fuente:** Elaboración propia, 2019.

Como complemento primordial de las actividades desarrolladas, buscando una solución de la problemática social, asociada a la falta de mecanismos de visualización y recolección de datos tomados con las herramientas del Fab Lab – FUP, se establece una forma de evidenciar el impacto que tendrá el proyecto en la población de beneficiarios directos: la comunidad

del sector, al permitir el levantamiento fotogramétrico, topografía y georreferenciación. Por ello se realizan estos levantamientos con el fin de obtener información catastral de la zona, analizar cómo está la población y que influencias genera el lugar, a partir de la investigación de los estudiantes.



Figura 2. Participación eventos para la previsualización de herramientas tecnológicas con un enfoque arquitectónico // **Fuente:** Elaboración propia.



Figura 3. Capacitaciones comunidad académica realidad virtual y aumentada. // **Fuente:** Elaboración propia.



Transferencia del conocimiento de herramientas tecnológicas, como aporte a la formación en arquitectura



Figura 4. Apoyo a la comunidad mediante herramientas fotogramétricas. /// Fuente: Elaboración propia.

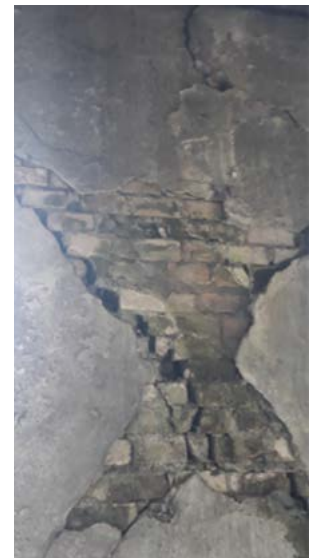


Figura 5. Análisis patologías estructurales mediante el manejo de los tics /// Fuente: Elaboración propia.

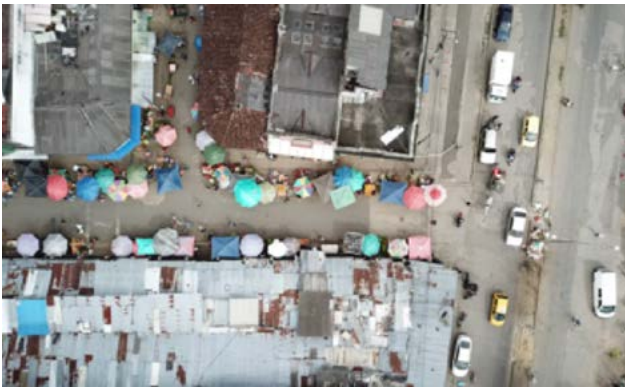




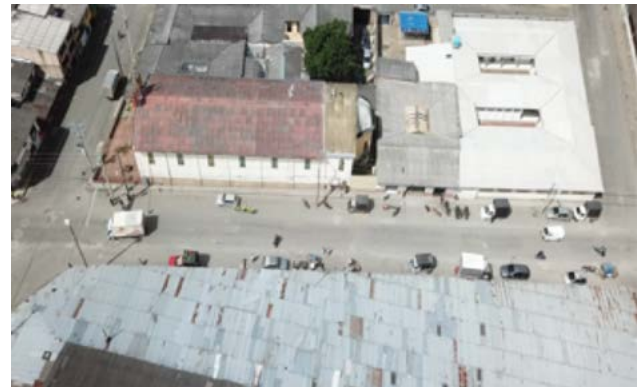
Polígono Barrio Bolívar



Polígono Centro



Polígono La Esmeralda



Polígono Alfonso López

Figura 6. Diagnostico zonas de aglomeración polígono galería barrio bolívar, galería la Esmeralda, galería Alfonso López, sector del centro Parque Caldas para el seguimiento y comportamiento de aglomeraciones durante la contingencia por el COVID-19 en la zona urbana de la ciudad de Popayán Cauca /// **Fuente:** Elaboración propia.



Transferencia del conocimiento de herramientas tecnológicas, como aporte a la formación en arquitectura

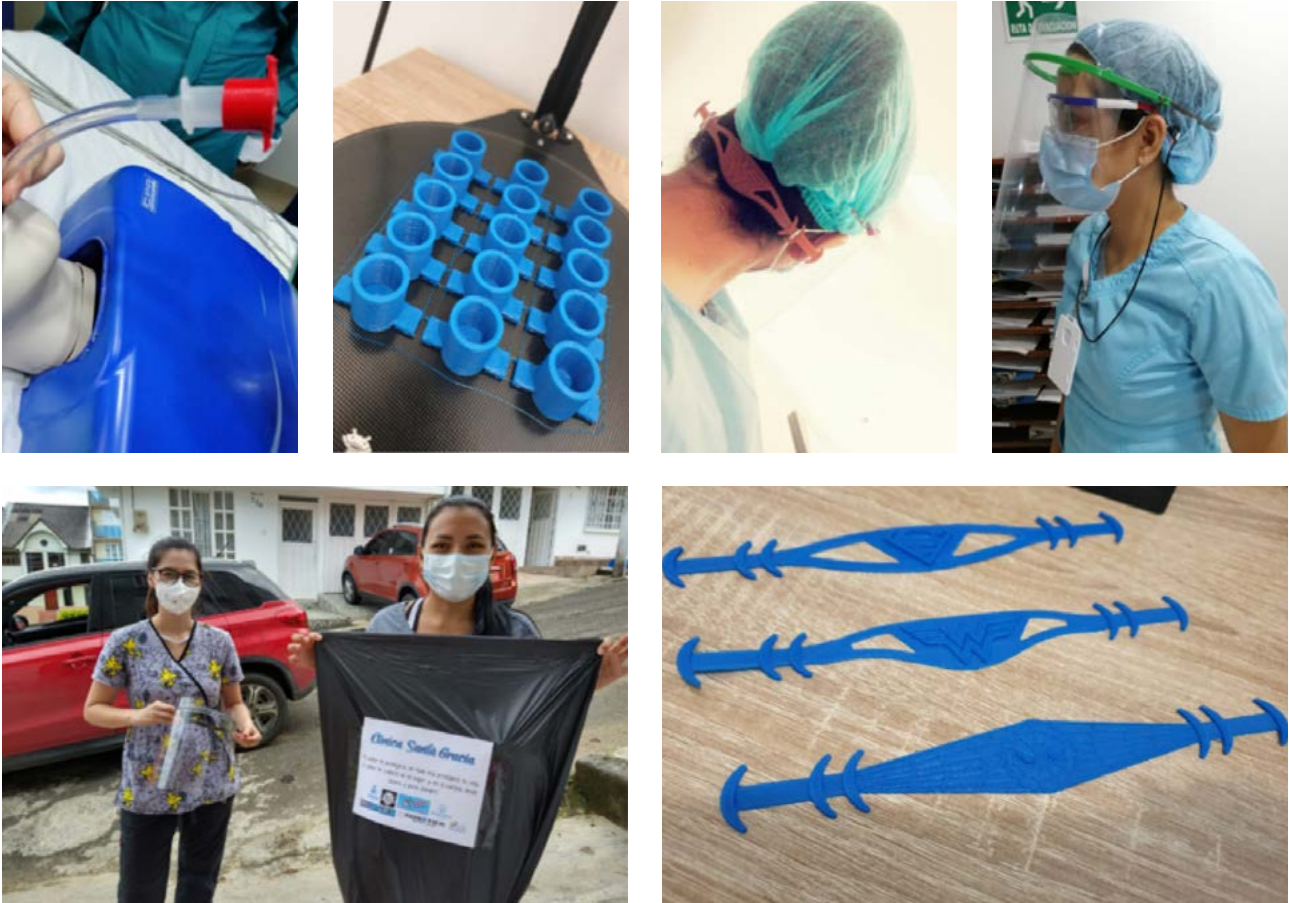


Figura 7. Apoyo a la comunidad Makers Popayán para la implementación de impresión 3d de máscaras, sujetadores y tapones médicos para la donación de estos a las diferentes entidades medicas de la ciudad de Popayán Cauca. /// **Fuente:** Elaboración propia.



Figura 8. Implementación del módulo en los talleres de proyectos académicos. /// Fuente: Elaboración propia.



Transferencia del conocimiento de herramientas tecnológicas, como aporte a la formación en arquitectura



Figura 9. Capacitación herramientas realidad virtual y aumentada /// Fuente: Elaboración propia.



Conclusiones

Con el proyecto se obtuvo información de los planos fotogramétricos actualizados involucrando a las comunidades para trabajar de manera coordinada, aumentando el sentido de pertenencia de estas, donde sus ideas y aportes son de gran importancia. A través de ello el laboratorio FAB LAB se hace visible en eventos realizados en la ciudad, mediante el desarrollo de nuevas competencias, acordes a los avances tecnológicos de vanguardia, para con los estudiantes de la región.

De igual manera se fortalece la oferta académica de la Fundación Universitaria de Popayán, se obtiene un mejor posicionamiento al incursionar en la enseñanza de nuevas tecnologías y a largo plazo, se generará apoyo al sector empresarial en el departamento del Cauca, por medio del desarrollo de nuevos productos y mejoras a los existentes.

Conscientes del papel fundamental que juegan hoy en día las tecnologías de creación y fabricación digital (impresoras 3D, cortadora láser, prototipado electrónico...) y las metodologías activas y creativas de aprendizaje a la hora de ofrecer espacios educativos diferentes –más inclusivos, flexibles y motivadores– que se adapten mejor a las formas y ritmos de aprendizaje de cada individuo, se impulsa un espacio de intercambio de experiencias pedagógicas entre profesionales involucrados en el proceso de aprendizaje.

La vinculación de estudiantes y egresados, es fundamental para la ejecución proyectual del laboratorio, en el manejo de máquinas, adecuación de espacios y capacitación. Con ello se busca asegurar las líneas de

investigación y la transferencia del conocimiento. De allí la importancia de la vinculación de aproximadamente 65 estudiantes y egresados de los talleres (semestre VIII, IX), mediante proyecciones de trabajos con comunidades, llevando un proceso de acompañamiento por parte del laboratorio de la Fundación Universitaria de Popayán FAB LAB.

Bibliografía

ACADEMIC FAB-LABS FOR INDUSTRY 4.0: Experience at University of Naples Federico II. IEEE Instrumentation and Measurement Magazine. <https://doi.org/10.1109/MIM.2018.82788>

ANDERSON, Chris. «20 Years of Wired: Maker movement»

ANGRISANI, L., Arpaia, P., Bonavolonta, F., & Lo Moriello, R. S. (2018).

VIDICH, A. J., & Shapiro, G. (1955). A Comparison of Participant Observation and Survey Data. *Source American Sociological Review*, 20(1), 28–33. <https://doi.org/10.1126/science.135.3503.554>.



¿“Formador” o “aprendiz” en arquitectura?

Por: **Juan Manuel Prado Quintero**

1 Arquitecto egresado de la Fundación Universitaria de Popayán (2006). Especialista en Pedagogía de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca (2016). Magister en Economía Urbana de la Universidad Mayor de Chile (2008), cursando doctorado en Arquitectura en la Universidad Autónoma de Tamaulipas (México). Docente facultad de Arquitectura de la Fundación Universitaria de Popayán. Correo electrónico: juan.prado@docente.fup.edu.co

“El profesor J.A. SCHUMPETER sugería hace ya muchos años que la economía se había ido convirtiendo progresivamente en un gran autobús, en el que viajan muchos pasajeros con variados intereses y habilidades, con diversidad de disciplinas, stocks de conocimiento, información y técnicas.” (Polése, Mario., Rubiera, Fernando. 2009).

En la anterior cita se visualiza lo que la vida, ha querido desde la experiencia personal en la formación como Docente Universitario; el “gran autobús” no de la economía sino de la experiencia en arquitectura. Además, de ubicar vecinos de forma estratégica en los asientos inmediatos, con características importantes tanto en la formación, como en la identificación del ser.

El primer pasajero desconocido en este particular vehículo, es el deseo de ser un arquitecto, de conseguir la plasticidad y creatividad, que requiere esta pro-



fesión. Ese fue el primer “vecino de autobús” interesante y fundamental en el proyecto de vida; hablarle, tratarlo y conocerlo era importante, en realidad casi que fue una “amistad a primera vista”.

Es así, como comienza una etapa nueva en el camino, que se descubre en el proceso académico; esta sin duda, va envolviendo en su encanto lo complicado de su estructura de formación y pedagogía. En el proceso universitario de las facultades de arquitectura, las exigencias para enseñar a pensar, en algunos casos, es una escuela tradicional, en la cual el profesor asume autoridad como portador del conocimiento; en una estructura muy deliberante y agresiva. Todo esto significa que el esfuerzo, por el cumplimiento de una meta y el tratar de exponerlo, se convierte en un insulto, con expresiones peyorativas que en muchos casos no estimulan la búsqueda del ser y del conocimiento. Esa fue la impresión que dieron los primeros días de aula. Es así como con el paso del tiempo, se empieza a identificar que por ejemplo, los talleres de arquitectura (principal módulo de la malla curricular), en la cual la creatividad es la herramienta principal, pueden llegar a ser un gran enemigo; la evaluación de este aprendizaje en los talleres tradicionalmente condiciona, restringe y coarta el proceso de enseñanza (aprendizaje porque tiene como fin el resultado y en muchas situaciones es erróneo, según los sentimientos de los docentes –dimensión ética de la evaluación–, juicios de valor con métodos de evaluación simples o mejor simplistas).

Tanto así, que la creatividad del docente debe ser su referente para plasmar lo que se quiere; para finalizar, de este modo, con un jurado que llega con vanidad de

conocimiento en la creatividad, y así destroza la línea del docente; siendo difícil imaginar, lo que significa poder comprender esa situación, y aun un así asumirla.

Si, definitivamente es preciso asumirla, es porque ese era el gran amigo y además es identificado como el primer vecino del autobús. Pero ese proceso, con la rebeldía interna que se siente, se asume con gran entusiasmo y poco a poco se camina de la mano con ese pasajero inesperado. Por supuesto, que todo lo que sucede no es con esa estructura, en el proceso, se encuentran muchas herramientas y muchos maestros fundamentales para la formación.

Así las cosas, es necesario mencionar reflexiones de esa primera experiencia; la primera y fundamental, que existe una búsqueda muy fuerte en la formación de la arquitectura, del ¿qué? y el ¿cómo? o simplemente “... abandono del ¿para qué?, el ¿por qué? y el ¿para quién? y el ¿dónde? todo a causa de una búsqueda preliminar de objetividad” (Mejía, 2011, p.61). Qué cantidad de circunstancias podían darse en este contexto, hasta alcanzar a creer que los talleres eran monasterios de formación de clérigos en la aristocracia de la Arquitectura Alemana para la escuela Prusiana. Cosa que no es nada extraña, con los resultados arquitectónicos que carecen de pertinencia.

“La idea de Platón es que la educación efectiva tiene que comenzar por crear una necesidad de saber, por medio de la crítica de la opinión. Esa necesidad de saber no es pensada por Platón como una necesidad de información, sino como una necesidad de pensar. El criterio es aprender a pensar por sí mismo. [...] el conocimiento no se transmite de un hombre a otro como se



transmite el agua de una copa a otra por medio de una mecha de lana, sino que es necesario que cada cual encuentre el saber por sus propios medios, y pueda dar cuenta de lo que sabe por haber hecho el proceso de pensar por sí mismo, y extraer sus propias conclusiones, a partir de sus propias premisas” (Zuleta, 1995).

Por lo tanto, es importante que el estudiante de arquitectura pueda conocerse y pensar por sí mismo con argumentos sólidos, pues se entiende que: “Si no demostramos, no sabemos nada” (Zuleta, 1986). Además, la educación se centra, idealmente, en el desarrollo de las potencialidades del estudiante y que se exalta su libertad y la capacidad, de modo que él argumentará y con ello se gesta una plusvalía, la cual es la crítica. Para lo anterior es fundamental que el estudiante sea imaginativo y creador de conocimiento.

Por último, es importante un estudiante que produzca o dé a luz (mayéutica) sus propias ideas y exponga de forma activa sus argumentos; un estudiante “trágico” que también permita la contemplación (del bien o la belleza, por ejemplo) y los análisis siempre sesudos. Finalmente, consciente la construcción de pensamiento autónomo, crítico y tolerante.

Pedagogía: “es la transmisión de una verdad que tiene por función dotar a un sujeto cualquiera de actitudes, de capacidades, de saberes que antes no poseía y que debería poseer al final de la relación pedagógica” (Quiceno, Humberto. 2014).

Es así, con la frase anterior, que se identifica el segundo compañero de silla; experiencia importante donde sí hay una búsqueda de esas características que quizá en la escuela de arquitectura era difícil identificar. Al empe-

zar a caminar con la “Maestría”, como se hace llamar el segundo amigo, se otorgaron fundamentos interesantes para una construcción del conocimiento sobre planificación urbana, un capricho asociado a la arquitectura. Pero ese caminar tuvo dificultades; en momentos se ponía difícil la textura del piso, se empezaba a percibir que se convertía en una verdad y no se podría saltar, pues sencillamente se tenía que pasar por ahí. Qué difícil esa circunstancia; se sentía algo de vergüenza con aquel compañero de camino, al no poder explorar y buscar una ruta diferente, porque de forma sencilla transmitía “la verdad”; es curioso cómo no se puede cambiar esa circunstancia por cuanto de alguna forma, se sale de los cánones de lo que debería ser el funcionamiento de la ciudad.

Es extraño, que se pueda entender por qué el primer amigo no hizo explorar lo que, por lógica, un Arquitecto debería tener y casi que llevó a un pensamiento globalizado de esa actividad profesional. El segundo, por el contrario, dio más opciones de pensar y de ser, pero al final cuando todo marchaba bien, llevó a lo mismo, pero con más competencias en ese mundo laboral.

Así las cosas, todo empezó a salir muy bien; estos dos amigos dieron oportunidades muy valiosas que cualquier ser humano quisiera tener. Se empezaron a gestar actividades laborales nuevas, se ejercían bien, porque había competencia, responsabilidad y avanzaba el tiempo; todo marchaba normal, en el caminar del bus había algo que sonaba extraño y no se podía identificar.

En ese momento el bus frena con fuerza, casi que ese movimiento hace que los pasajeros en ese vehículo sientan una fuerte sacudida. Era el tercer compañero; un nuevo amigo con unas características muy distintas,



En esta perspectiva,
la relación clásica,
la escuela como lugar
de trabajo guardando
el símil de la fábrica,
y el maestro el asalariado
y trabajador de ella,
es a partir de ese núcleo
básico que se inician las
relaboraciones sobre
cómo entender al
maestro y la maestra,
y su lugar en la sociedad.

pero sobre todo se veía en el lugar adecuado, con cierta pertinencia que lo hacía diferente de los otros dos.

Ese tercer amigo, era la academia; desde la pedagogía, un espacio que llevó años atrás a descubrir dos grandes amigos y que ahora en ese “gran bus” de las experiencias, impuso nuevos retos.

En esta perspectiva, la relación clásica, la escuela como lugar de trabajo guardando el símil de la fábrica, y el maestro el asalariado y trabajador de ella, es a partir de ese núcleo básico que se inician las relaboraciones sobre cómo entender al maestro y la maestra, y su lugar en la sociedad. Algunos sectores defienden esta postura colocando la centralidad en la condición de explotado y con matices discuten si ese trabajo es productivo directo (genera plusvalor) o indirecto (solo ayuda a la realización de la plusvalía). En ese sentido, es un trabajo necesario al capital. De esta matriz básica se comenzaron a escuchar replanteamientos que leen el papel del maestro y la maestra en la sociedad y que se desarrollan en la segunda mitad del siglo XX y lo corrido del presente”.

Este es el nuevo camino a recorrer; él, de alguna u otra forma empieza a describir sus dolencias las cuales han llevado a que su salud no sea la mejor, ello por diferentes causas, pero la principal es la pertinencia o la búsqueda de esta última. Así pues, él se dejó contaminar del sistema, nunca se cuidó y hoy que siente esas dolencias, busca reinventarse para poder levantarse y estructurarse para construir un camino adecuado.

Fundamental, el ¿por qué?, el ¿para quién? y el ¿dónde? (Mejía, 2011, p.61). Esas son las preguntas que hay que estructurar con el nuevo amigo. Para lograr la pertinencia, una fuerte lucha que hay que descubrir.

Por lo anterior, y desde la pedagogía es importante identificar, que la arquitectura como disciplina profesional en Colombia se fundamenta en la resolución 2770 de 2003 y como tal es reconocida con atributos en: la comprensión, representación, construcción, proyección y su objetivo es “formar profesionales en arquitectura de acuerdo con la estructura y los saberes teóricos y prácticos de la disciplina, con los campos de desempeño profesional y con las disposiciones vigentes sobre educación superior en Colombia”.

De manera sucinta, Centeno Espinoza describe los autores más citados y conocidos a nivel contemporáneo, quienes han impactado el proceso de metodología de enseñanza proyectual arquitectónica, conocido como talleres en las facultades de arquitectura:

“El método de Christopher Jones, quien inició las ideas sobre la necesidad de un método, así como los conceptos de caja negra y caja transparente, el cual consiste en analizar el desempeño del diseñador, su actitud y manera de trabajar ante un problema de diseño”. “El método de planeación de Morriz Azimow (1962) estableció la importancia de relacionar al diseño con la ingeniería, y dividió al proceso en dos grandes fases: la de planeación o morfología (que implica la fase creativa) y la del diseño detallado; es por ello que concibe el proceso de diseño de manera muy similar al de la información”. “El método sistemático para diseñadores de Bruce Archer 1963, propone como definición de diseño “seleccionar los materiales correctos y darles forma para satisfacer las necesidades de función y estéticas dentro de las limitaciones de los medios de producción disponibles”, por lo tanto, el

proceso de diseño debe contener las etapas analítica, creativa y ejecución”. (Centeno Espinoza. 2010).

El campo de desempeño profesional en arquitectura se mezcla con las competencias, sin que se tengan en cuenta los componentes de la formación (Saldarriaga Roa.1990). Pero es el campo proyectual o de diseño arquitectónico el cual abarca el estudio, la elaboración y la coordinación de proyectos arquitectónicos en diferentes escalas y contextos este campo se constituye en el eje de la formación profesional en arquitectura y en ella se desarrollan las capacidades y estrategias propias de la disciplina, además de que se sintetizan los aportes de los demás componentes (representación y comunicación, tecnológico, historia y teoría de la ciudad y la arquitectura, urbano y territorial, gestión, institucional y del ejercicio profesional).

Para mejorar las prácticas de la enseñanza en la arquitectura, el docente se debe preocupar por el aprendizaje de los estudiantes, aunque la evaluación de la materia está sometida a la disciplina de la argumentación, no con esto desplazando las otras disciplinas que imperan en el ámbito académico, pero la evaluación debería estar ligada a su aprendizaje y a su proceso de demostración: “... el alumno adquiere el conocimiento (a través de un proceso evaluador), el sistema le concede una calificación positiva, esa certificación, esa acreditación tiene un elevado valor institucional” (Santos Guerra. 1993). Desde esta perspectiva el estudiante aprende a aprobar, a tener una certificación con un grado de perversión citando a Marx, sobre el valor de uso o el valor de cambio; lo realmente importante debe ser, demostrar lo aprendido y/o tener una excelente cali-



ficación para terminar odiando el aprendizaje, fortaleciendo su criterio de verdad, de lógica y demostración.

El campo de la evaluación, no institucional ni docente, sino del proceso de enseñanza y aprendizaje de grado, es relativamente nuevo. La evaluación de grado es un tema por lo general soslayado en el ámbito académico de los arquitectos (Soboleosky. 2007), el cual se limita a una cifra, nota o calificación numérica al finalizar el semestre, mas no como herramienta de aprendizaje que aplica más la teoría conductista que la relación de saberes y aprendizajes.

La doctrina de la demostración puede ser una alternativa de evaluación, tener otro enfoque otra visión, un cambio epistemológico en la evaluación y que el estudiante vea el proceso de aprendizaje significativo (Ausubel. 1963), con enfoque social y no memorístico, ni como la razón para ser promovido de un curso a otro.

Con la legitimidad del saber, desde la perspectiva de la demostración y con una construcción teórica y reflexiva del estudiante, el docente debe contemplar criterios como: dotes, logros, comparación, aspectos éticos, políticos, técnicos, coherencia, consenso y utilidad instrumental, veracidad, belleza y justicia, validez y confiabilidad, practicidad y utilidad, lo bello, lo útil y lo sólido, entre otros; en el marco del conocimiento, del aprendizaje y de la enseñanza en un contexto local con visión global (Glocalidad).

De cualquier modo, la propuesta debe redimensionar la función del lenguaje y de la comunicación; cambiar la actitud hacia el lenguaje, esto permitirá entrar en una cultura de la educación del aprendizaje y recalcar el trabajo sobre la interpretación, para conocer y transfor-

mar, no para repetir (Sarmiento, Jaime) con lo cual entran en escena la libertad y la necesidad de la demostración.

Es así, como desde el conocimiento de la pedagogía, este profesional puede llevar a realizar didácticas de aula que son interesantes y atractivas en la docencia universitaria. La anterior propuesta, aunque no es la revolución contundente, con claridad ya ha sido validada en procesos académicos. Algo fundamental es el aporte, que la pedagogía puede dar al conocimiento profesional en los docentes universitarios, da pertinencia, pero sobre todas las cosas, proporciona elementos para ser mediador del conocimiento y poder entregar herramientas constructivas en busca del Ser. En ese momento, sin duda alguna, se reflejarán profesionales con alto grado de pertinencia desde el constructor adecuado en la formación.

Lo anterior es la consideración principal para dar saberes a la educación y no quedar amarrados al proceso teórico y dogmático de un docente. Por lo tanto, el cambio debe darse desde la reinención del docente, desde enfocarse en un diagnóstico integral de nuestro territorio, y permitir así que los docentes entiendan que su rol debe darse como “ciudadanos del mundo y habitantes de la aldea”(Mejía, 2011). Algo fundamental es la exigencia de la formación del docente con competencias para ser el mediador de saberes y que el estudiante encuentre teorías y metodologías desde la integralidad. Por supuesto, lo anterior se define en la comprensión estatal y lineamientos gubernamentales para estos procesos.

Así las cosas, ésta es la intensión que se quiere aportar a la academia desde la pedagogía, desde el



conocimiento de la profesión (Arquitectura) y desde el recorrido por sus diversas orillas del conocimiento; aunque sea un tema ya bastante considerado, persiste el vacío en la formación. Si la construcción pedagógica se da desde la relación de mediar el conocimiento al otro (“formador”) y fortalecer el propio (“aprendiz”), se gestan elementos importantes en el ejercicio para la enseñanza de la arquitectura.

Bibliografía

AUSUBEL, David. 1963. “The psychology of meaningful verbal learning”. New York, Grune and Stratton

CENTENO Espinoza, Sara Concepción de Lourdes. 2010 “Evaluación de la metodología de la enseñanza en los talleres de proyección arquitectónica de la carrera de arquitectura de la universidad de el salvador, facultad multidisciplinaria de occidente”.

QUICENO, Humberto. 2014. “Epistemología de la pedagogía”. Cali: Editorial gente Nueva

MEJÍA, Raúl. s.f. “Naturaleza y sentido del trabajo del maestro y la maestra en el siglo XXI”.

MEJÍA, Raúl. 2011. “Las escuelas de las globalizaciones II entre el uso técnico instrumental y las educaciones”. Bogotá: ediciones los de abajo.

POLÉSE, Mario., Rubiera, Fernando. 2009. “Economía Urbana y Regional, introducción a la geografía económica”. España: editorial Thomson Reuters.

RESOLUCIÓN 2770 de 2003. MEN. Por la cual se definen las características específicas de calidad para los programas de pregrado en Arquitectura.

SALDARRIAGA ROA, Alberto. 1990. “Enseñanza de la arquitectura en Colombia” ACFA. Bogotá.

SANTOS GUERRA, Miguel Ángel. 1993 “la imagen en el espejo”.

SARMIENTO, Jaime. “La argumentación en el desarrollo del pensamiento: una perspectiva desde la modificabilidad estructural cognitiva”.

SOBOLEOSKY, Laura. 2007. “La evaluación en el taller de arquitectura”. Buenos Aires.

ZULETA, Estanislao. 1995. “Educación y Filosofía”. En: Educación y democracia. Un campo de combate. Corporación Tercer Milenio– Fundación Estanislao Zuleta. Bogotá







FUNDACIÓN
UNIVERSITARIA DE POPAYÁN

“La calidad específica de la arquitectura, debe empujar a los arquitectos a conceptualizar una dimensión de investigación arquitectónica con una buena retroalimentación entre la investigación y la práctica, como ya sucede en otras profesiones”.

(Muntañola 2008, 2009a)