

REVISTA

T + ARQUITECTURA

TERRITORIO Y SOCIEDAD N°. 14



UNIVERSIDAD
SANTO TOMÁS
TUNJA

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES 1732

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA
Tunja - Colombia // pp. 1- 128 // 2023
ISSN 2462-7985



ediciones
USTA
UNIVERSIDAD
SANTO TOMÁS

COMITÉ EDITORIAL INSTITUCIONAL

Fr. Fernando MANCIPE GIRALDO, O.P.
Rector

Fr. José Gregorio HERNÁNDEZ TARAZONA, O.P.
Vicerrector Académico

Fr. José Arturo RESTREPO RESTREPO, O.P.
Vicerrector Administrativo y Financiero

Ing. Karen GONZÁLEZ ABRIL
Profesional Ediciones USTA Tunja

Ing. Diana Mireya AYALA VALDERRAMA
Directora Unidad de Investigación e Innovación

Juan Carlos CANOLES VÁSQUEZ
Director Centro de Recursos para el
Aprendizaje y la Investigación

COMITÉ EDITORIAL

Arq. Nathaly MARTÍN DÍAZ
Decana Académico Facultad de Arquitectura

Arq. Camilo GÓMEZ AGUILAR
Editor

Arq. Leonardo OSORIO SALAZAR
Coeditor/ Coordinador de investigación
Facultad de Arquitectura

Santiago María BORDA-MALO ECHEVERRI, Ph.D.
Corrección de Estilo

Institución Editora

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS, SECCIONAL TUNJA

Volumen de la Revista
VOLUMEN 14

AÑO 2023
ENERO – DICIEMBRE

Periodicidad
ANUAL

ISSN (Versión Impresa) 2145-9282
ISSN (En Línea) 2462-7985

Dirección Postal
Facultad de Arquitectura

Portada y concepto revista
Arq. Alexandra Reyes Vargas

Universidad Santo Tomás – Seccional Tunja
Avenida Campus Universitario. Tunja (Boyacá), Colombia.
CALLE 48 No. 1-235 este || 150003
Teléfono: 608 744 0404 Ext. 5330
E-mail: tmasdarq@usantoto.edu.co

© 2023

Los conceptos expresados en los artículos son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no comprometen a la Institución, ni a la publicación. La revista T+ de Arquitectura es un órgano de difusión de la División de Ingenierías y Arquitectura de la Universidad Santo Tomás, seccional Tunja, que muestra los productos de investigación generados a partir de diferentes avances científicos y tecnológicos, dirigida al público en general. Se encuentra incluida en el Índice Bibliográfico de Publicaciones –PUBLINDEX. Se trata de una publicación de periodicidad Anual. Para la recepción de artículos se dispone el correo institucional: tmasdarq@usantoto.edu.co



T+ DE ARQUITECTURA

TERRITORIO Y SOCIEDAD

14

Universidad Santo Tomás

Seccional Tunja

Facultad de Arquitectura

2023

Contenido

8

PRESENTACIÓN

10

EDITORIAL

13

MAGAZINE 2023

**Una radiografía de la
facultad de arquitectura en 2023**

1. Innovación y Creatividad
“XI Pabellón de Arquitectura” 14
2. Innovación y tradición
(congreso internacional de
arquitectura).....35
3. Semana tomasina 43
4. Internacionalización.....50
5. Conectando mentes
y transformando
comunidades: proyección
social en la facultad.....51
6. Egresados que transforman 61
7. Arquitectura en foco:
encuentro de investigación
en arquitectura de urbanismo62

65

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN:

Arq. Ph.D. Leonardo E. Osorio

69

**El diagrama de procesos
en Peter Eisenman: Una
aproximación académica
entre lo real y lo imaginario.**

Yeimmy Tatiana Martínez Fonseca

85

**Experiencia académica
durante la Bienal
Panamericana de
Arquitectura (Quito,
Ecuador, noviembre 2022).**

Yessica Mildred Quintero Cuevas

79

**Experiencias durante la
XXIII Bienal Panamericana
de Arquitectura Ç(Quito,
Ecuador, 2022): “La
Facultad de Arquitectura USTA”.**

Lina Marcela Benavides Silva

93

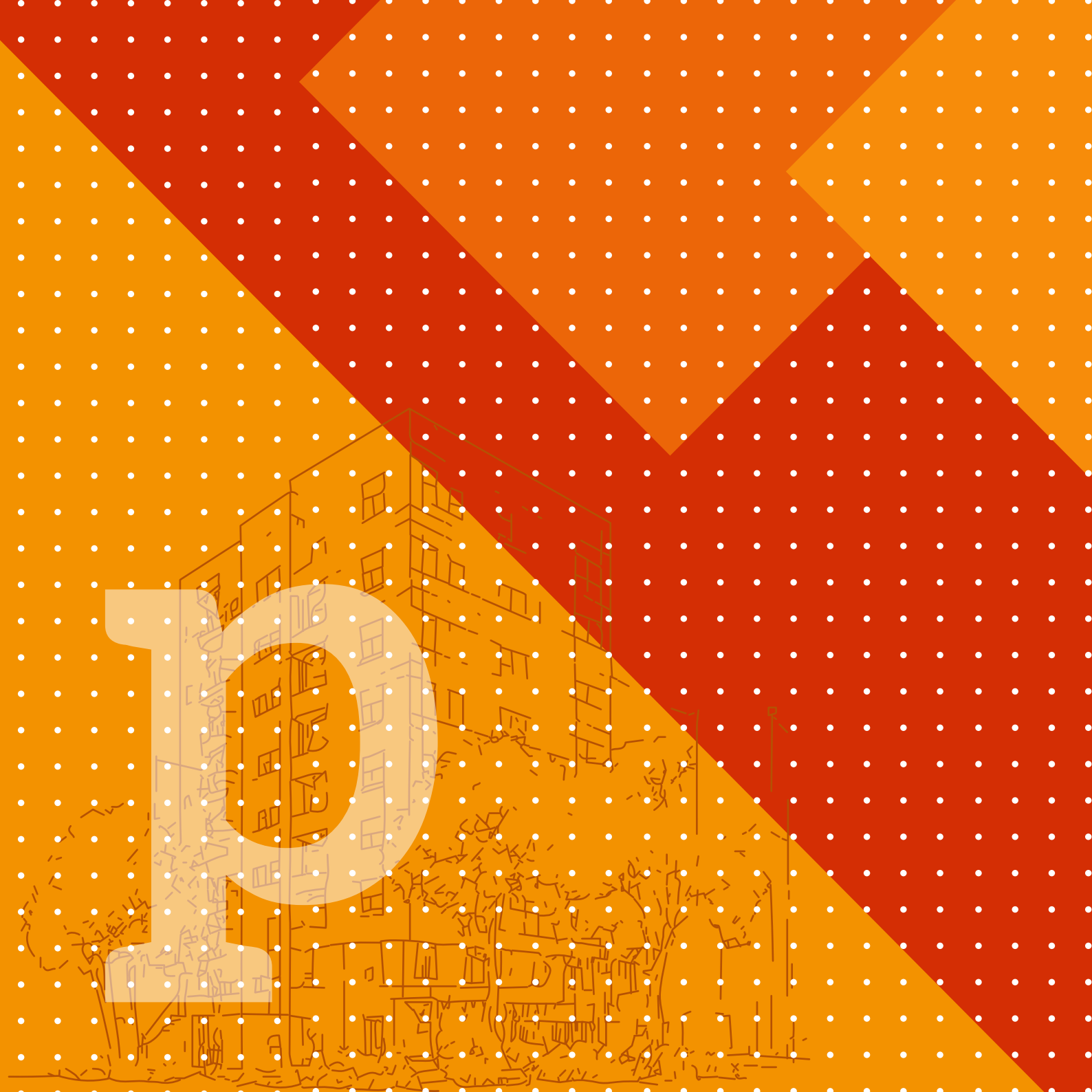
**Tunja, ciudad dibujada:
trazos artísticos y culturales
para la expresión de un
sentido de identidad local**

Jairo Mauricio Medina Alba

107

**La fenomenología en la
proyección arquitectónica**

Carlos Alfredo Castro Bohórquez





Presentación

La revista T+ de Arquitectura, en su edición número 14, busca capturar la esencia dinámica y evolutiva de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Santo Tomás, Seccional Tunja. Por esta razón, en este año nos embarcamos en un viaje que celebra la innovación y la creatividad como fuerzas transformadoras de nuestro campo. A través de cada página de esta revista se ve reflejada la dedicación de nuestros estudiantes, la experiencia de nuestros docentes y la visión transformadora que define a nuestro programa. Es así como este año 2023, exploramos nuevos horizontes contando con procesos de sinergia, donde la calidad que nos caracteriza traspasó fronteras del ámbito local, generando iniciativas que convergen en diálogos de diferentes sectores que nos llevan a dar forma a los espacios que habitamos y generar un sentido de conciencia en nuestros futuros profesionales, que permitan hacer frente a los desafíos del futuro.

Esta edición, por tanto, es el reflejo mismo de nuestra facultad, exploramos los proyectos más representativos de nuestros estudiantes, proyectos que cuentan historias de trabajo en equipo, de tiempo y dedicación, de cuidadosa creatividad, pero sobre todo de un aprendizaje creciente y continuo. Por otro lado, abarca artículos que reflejan diferentes perspectivas, indagando teorías vanguardistas y

redefiniendo la forma en que concebimos el entorno construido y ofrecemos una visión profunda de cómo la arquitectura puede ser un agente de cambio positivo en nuestra sociedad y en nuestro entorno. Unámonos juntos en la diversidad de ideas y motivemos el diálogo que conlleve a la transformación de la arquitectura y su enseñanza.

Arq. Mg. Nathaly Martín Díaz
Decana Facultad de Arquitectura

Editorial



La revista *Temas de Arquitectura* -adscrita al programa de Arquitectura de la Universidad Santo Tomás de Tunja-, desde sus inicios se ha concebido como un escenario académico de discusión en torno a diferentes temas relacionados con la disciplina de la Arquitectura. En este sentido, han sido constantes las experiencias divulgativas y de investigación en la academia en torno a la innovación y el aprendizaje de la Arquitectura, que se conciben como experiencias significativas que han incidido en la formación del arquitecto y del futuro profesional.

Vista de esta manera, esta edición de la revista ha centrado su atención de manera especial en experiencias y diálogos disciplinares y transdisciplinares significativos, que se han desarrollado al interior del programa. Al respecto, el tema central de trabajo ha versado en presentar las actividades representativas de diálogos de saberes que el programa ha experimentado. Para lograrlo, esta edición No. 14 de la revista enfatizó la formación del arquitecto y la didáctica de la Arquitectura, parte del quehacer en investigación, docencia y proyección social del programa.

Desde esta perspectiva, en esta oportunidad se presentan tres experiencias de trabajo: una a nivel de monografía de grado, que integró la investigación, el aprendizaje y la proyección social, desde una perspectiva de trabajo que permitió a la autora el conocimiento del universo conceptual de la Arquitectura y su aplicación en la realidad específica del proyecto. De igual manera, se presenta la experiencia de una experiencia de investigación internacional a través de *la Bienal de Quito (Ecuador)*, ambiente académico que permitió a la participante ampliar su universo académico y de trabajo. A su vez, se reflexiona

sobre la experiencia de investigación *Tunja, Ciudad Dibujada*, y de la fenomenología en la proyección; se finaliza con la experiencia de una docente que participó igualmente en esta actividad, y ahora presenta sus principales reflexiones de trabajo. En este sentido, esta edición se propone ser un aporte a la comprensión de la disciplina de la Arquitectura, y de las oportunidades de trabajo que surgen del diálogo de saberes y una transferencia asertiva de conocimientos.

Arq. Ph.D. Leonardo E. Osorio

Editor invitado.



m n

Magazine 2023

Una radiografía de la facultad de arquitectura en 2023



La facultad de arquitectura abre sus puertas en Magazine 2023 para mostrar un universo de innovación en la Arquitectura y la enseñanza de ésta. Así pues, somos testigos de interacciones importantes con especialistas internacionales, colegas de Universidades nacionales y dependencias de carácter público y privado con propósitos comunes hacia la transformación de la sociedad. Como resultado de estas articulaciones se llevaron a cabo eventos como el Congreso Internacional de Arquitectura, la Semana Tomasina y el Encuentro de Investigación en Arquitectura y Urbanismo, donde la disciplina se reinventa y se abre a nuevas fronteras. A la vez, la facultad se compromete con la comunidad a través de proyectos de proyección social y celebra el talento de sus egresados, quienes transforman el mundo con su arquitectura.

A través de esta sección también elogiamos los espacios para la reflexión y la inclusión, como el II Seminario de Accesibilidad, donde se busca crear diálogos sobre entornos más amigables y respetuosos con la diversidad, entendiendo que la arquitectura se convierte en un instrumento para el bien social y la transformación del mundo. Magazine 2023 es un homenaje al espíritu transformador que vive en el corazón de la facultad, un claro ejemplo de cómo la arquitectura es una herramienta para construir un futuro mejor.

¡Todos somos, orgullosamente Tomasinos!

Mg. Nathaly Martín Díaz
Decana Facultad de Arquitectura

1. INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD “XI PABELLÓN DE ARQUITECTURA”



El día 19 de octubre de 2023 se llevó a cabo el *XI Pabellón de la Facultad de Arquitectura*, en el Centro Comercial Viva Tunja. Exposición que se llevó a cabo con la presentación de 20 proyectos arquitectónicos, los cuales se desarrollaron en el periodo 2022-2 y 2023-1. Este es un espacio donde la creatividad se convierte en estructura, y la innovación se erige como una obra tangible. Este rincón arquitectónico, más que una simple construcción, representa la culminación de ideas, la expresión de conceptos y la fusión de formas que reflejan el espíritu vibrante de nuestra Facultad, destacando el trabajo de nuestros estudiantes, profesores y colaboradores.

Los proyectos presentados durante esta exposición son proyectos destacados de la Facultad, los cuales han sido concebidos para contar una historia única y cada espacio formulado a partir de una idea, tomaron vida para contar a la comunidad lo que se hace en la Facultad de Arquitectura. Los proyectos participantes fueron:

1.1 Fundamentos del proyecto I - mani creative

MANI CREATIVE nace como un espacio destinado a exposiciones temporales de la Facultad de Arquitectura, en que los estudiantes puedan dar a conocer sus trabajos académicos u obras transdisciplinares o de investigación.

Se ubica en el Campus Avenida Universitaria, en el costado oriental, sobre un terreno de pendiente moderada. El

espacio contará con una sala de exposiciones, un salón de juntas, una sala de emprendimiento y una zona de descanso.

Estudiante:

Autor: Leidy Tatiana Camargo Reyes

Docente: María Astrid Pérez Mendoza



1.2 Fundamentos del Proyecto I: Museo the Brightside

Estudiante: Juan Felipe Chavarrio Rendón
Docente: Adriana Bello



1.3 Fundamentos del Proyecto II: Casa Vanos

A la pregunta ¿Qué aprendí durante el desarrollo del ejercicio de diseño?, habría que indicar que reconocí lo que es un esquema básico y lo que lo compone. También entendí que nada es diseñado arbitrariamente, sino que los elementos constitutivos de la Arquitectura observan ciertos parámetros, pero aun así, dentro de estos es posible volcar la creatividad.

También aprendí sobre lo *estereotómico*, que a través de varias intervenciones como la sustracción de masa, el desplazamiento o adición de masa, se consolida una imagen contundente de proyecto. Respecto de lo *tectónico*, aprendí el cómo hacer el ensamble de los planos, así como la importancia del control de la luz en un proyecto.

Aprendí también la importancia que implica la circulación en un proyecto, su conveniencia, y las escaleras como elementos objeto de diseño. En el mismo sentido, la estructura portante requiere de elementos verticales continuos que permitan la transmisión de las cargas.

Estudiante: Freymer Iván González González
Docente: Diego Buitrago



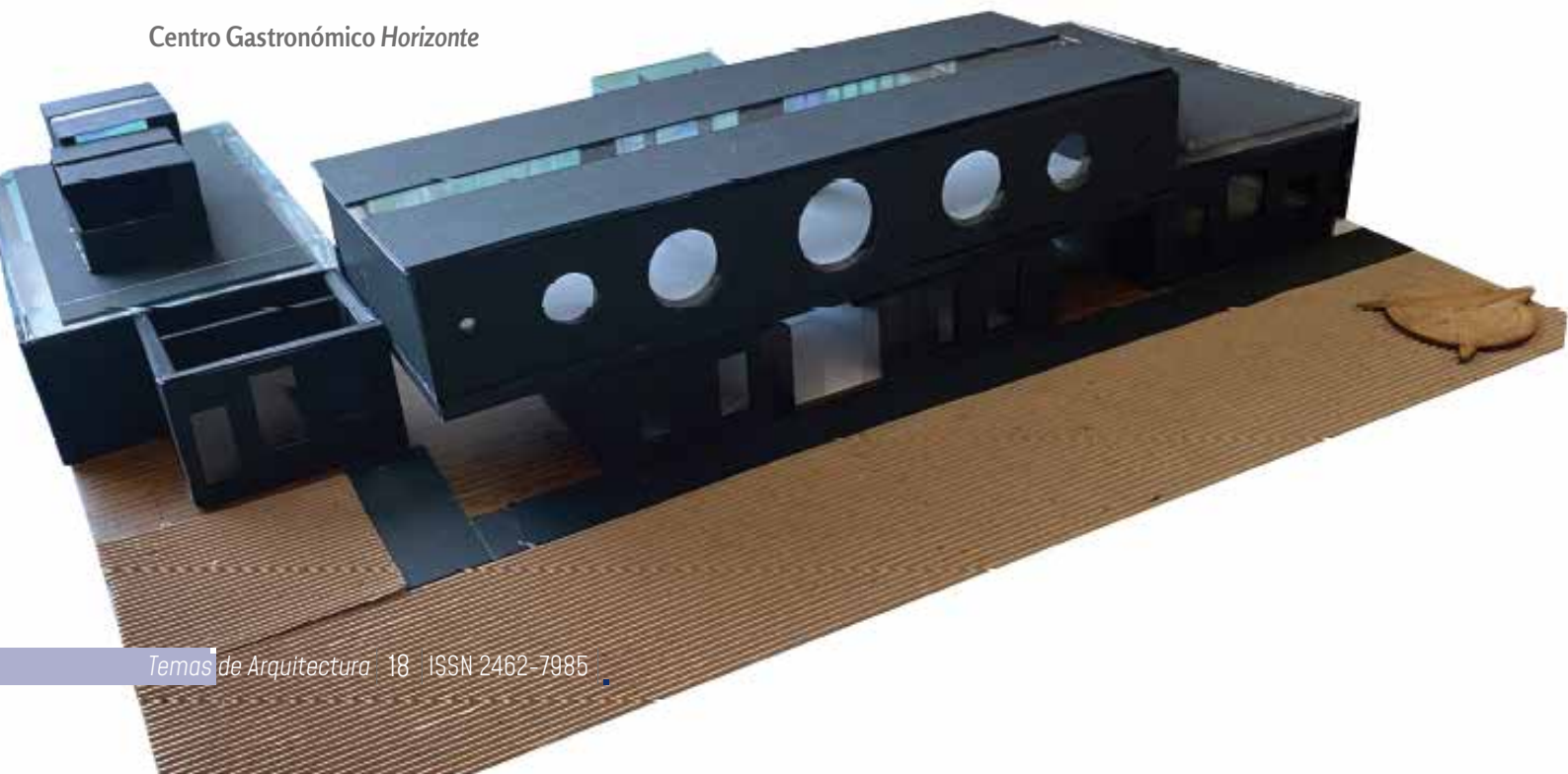
1.4 Fundamentos del Proyecto II: Centro Gastronómico Horizonte

El proyecto se concibe como un establecimiento gastronómico destinado a potenciar la economía y el turismo en el municipio de Moniquirá (km. 1 vía Moniquirá - Tunja).

La Arquitectura adopta y adapta las maneras locales pero a través de un lenguaje distintivo en que se incorporan la forma, el color y la textura como principios que suman al atractivo natural del lugar.

Estudiante: Andrés Fernando Mendoza Garzón
Docente: Jennyffer Clavijo

Centro Gastronómico *Horizonte*



1.5 Proyecto I: Arquitectura y Lenguaje - Centro de la Memoria Urbana

Este proyecto se dirige a la comunidad local y de turistas, que buscan el reconocimiento del contexto histórico de la ciudad de Tunja.

Su propósito es crear una memoria urbana alrededor del antiguo Terminal de Transportes, en el costado oriental del centro histórico. Se espera que los visitantes realicen un paseo arquitectónico desde los niveles inferiores, hasta las terrazas superiores desde las que se divisa la antigua estación del ferrocarril y el sector suroriental de la ciudad.

Estudiante: Angélica Vanessa Bonilla Rodríguez
Docente: Germán Rodríguez



1.6 Proyecto I: Arquitectura y Lenguaje - Galerías de Arte y Escultura 'El Lago'

El proyecto ubicado en el Parque La Biblioteca (occidente de Tunja), propone la reconfiguración urbana del barrio al costado sur, a través de un sistema de manzanas que continúan el trazado y se orientan al costado cerrado del parque.

El proceso de composición a escala arquitectónica supone el trazado de dos ejes perpendiculares, sobre cuya

intersección se dispone una primera pieza rectangular, a la cual se encadenan otras piezas similares con usos y tratamientos diferenciados.

Estudiante: Juan Sebastián Niño Molina
Docente: Jennyffer Clavijo



1.7 Proyecto II: Sistemas - Conjunto Residencial Ansira

El Conjunto Residencial *Ansira* busca consolidar una propuesta de vivienda cultural para mejorar la calidad de vida de un grupo de artesanos de la ciudad de Tunja.

El proyecto se compone de bloques multifamiliares de 5 niveles con 4 unidades de vivienda por nivel, y de casas unifamiliares de 3 niveles. La implementación de espacios abiertos dentro y fuera de las viviendas garantiza el bienestar del usuario y una propuesta innovadora en el sector.

Estudiantes:
Angela María López Tobos,
Rafael Antonio Saba Forero,
Sisley Suárez Pérez
Docente: Carlos Castro



1.8 Proyecto II: Sistemas y Organización - Intervención Barrio los Almendros de Cúcuta



Ubicado entre la comuna 7 y 8 de la ciudad de Cúcuta, la intervención urbano-arquitectónica en el barrio *Los Almendros* responde a la carencia de equipamientos de carácter comercial y educacional. Se busca la revitalización del sector, aumentando la densidad poblacional y la creación de grandes lugares de espacio público.

En el caso del Centro Comercial es un volumen hermético hacia el intercambiador vial, mientras que genera un ingreso posterior hacia un paisaje interno. La circulación se compone de recorridos cíclicos enfocados visualmente a las plazas abiertas. El control climático se logra con la inclusión de espejos y flujos de agua que refrescan los espacios.

Por su parte, la *Institución Educativa Municipal* sigue el concepto de libertad, al crear un ambiente en donde los estudiantes pueden explorar, crear y colaborar. La traducción arquitectónica de esta idea incluye grandes espacios abiertos en un esquema asimétrico.

Estudiantes:
Juan Camilo García Quemba,
Jairo Duván Martínez Lizcano
Docente: Carlos Castro

1.9 Proyecto III: Urbano - ECOSUR

A escala macro de la ciudad de Tunja, se plantea un sistema de transversalidad por tranvía que conecta periferias con estaciones multifunción para activar el comercio de las plazas de mercado. Su propósito es la intervención específica a desarrollar en el barrio San Francisco, alrededor de la Plaza de Mercado Sur.

Allí se proponen espacios vitales que transformen el paisaje para el encuentro de niños, jóvenes y adultos alrededor de actividades nuevas y espacios de recreación. Se complementa con el fortalecimiento de tres medios de transporte: tren, tranvía y ciclorruta.

Estudiantes:
Yitseth Wilyory Bejarano Castro,
Laura Alejandra López Umaña,
Andrés David Valderrama Corredor
Docente: Rubén Calixto



1.10 proyecto III: Urbano - EDGE

El proyecto urbano se ubica en el sector de *Los Patriotas* frente al antiguo Terminal de Transportes de la ciudad de Tunja, en un área de 162.000 m².

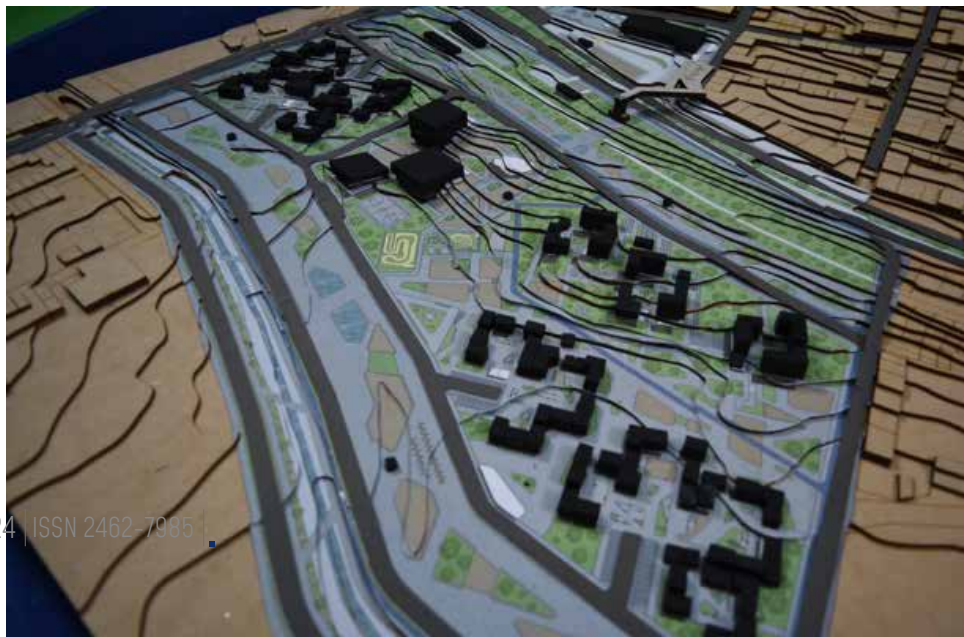
Los principios de diseño aplicados son:

la permeabilidad para crear espacios accesibles, en que el área pública se abre al exterior abrazando un entorno privado hacia el interior. Los ejes y bordes, naturales y artificiales como las avenidas y la vía férrea que rodean el sector y a los que se debe responder: la peatonalización, para incentivar el flujo de personas por parques y equipamientos, reduciendo la contaminación ambiental,

visual y auditiva generada por los vehículos. Y, finalmente, se intentan conjugar la variedad de usos del suelo, con el establecimiento de equipamientos institucionales y comerciales.

Estudiantes:

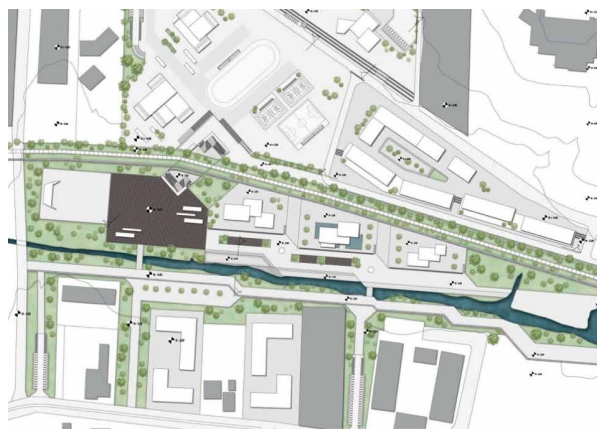
Néstor Mateo Bernal Bastidas,
Melco Alexander González Rodríguez,
Brydman Sneider López Gamboa,
Daniel Francisco Sánchez Duque
Docente: Mónica Moreno



1.11 Proyecto III: Urbano - Cultural Horizon Heights

El diagnóstico a escala macro indica que la ciudad de Tunja presenta problemas de tráfico, al no contar con un sistema eficiente de transporte público, y sufrir una cantidad creciente de vehículos particulares. También se identificó la ausencia de una política que incluya medidas para el cuidado y la conservación del patrimonio cultural y ambiental.

Ante ese panorama, se propone la intervención de la zona alrededor de la Plaza Norte. Allí se llevó a cabo una intervención de restauración y mejora con el objetivo de convertirla en un lugar agradable y seguro tanto para peatones como para vehículos.



Las acciones se concentraron en la renovación de áreas verdes, la instalación de mobiliario urbano como bancos y mesas, la ampliación y aseguramiento de aceras, y la creación de zonas de descanso y recreación para los visitantes. Además, se llevó a cabo una restauración y embellecimiento de las fachadas de los edificios que rodean la plaza. Asimismo, se reorganizó el tránsito de vehículos y se crearon espacios de estacionamiento adecuados tanto para automóviles particulares como para vehículos de carga pesada.

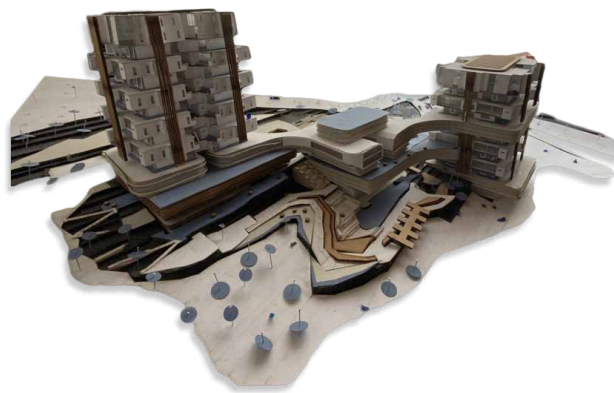
Estudiantes: Adriana Catalina Castiblanco Parra,
María Alejandra Orduz Rojas,
Juana Camila Toloza Buitrago
Docente: Joaquín Mayorga

1.12 Proyecto IV: El Habitar - Liquen Building

El proyecto de vivienda *Liquen Building* se ubica en un predio en pendiente en el oriente de Bucaramanga. Se propende por el aprovechamiento de la configuración del sector y proponer un espacio de uso mixto en altura que favorezca y garantice la fácil accesibilidad y el confort de sus usuarios, principalmente familias nucleares y estudiantes universitarios.

El concepto de diseño se basa en la estructura del liquen, un organismo esbelto vertical que se posa sobre una masa pesada horizontal. Se compone de dos torres conectadas por un área comercial escalonada sobre el terreno, procurando establecer variaciones entre lo público y lo privado. Se utilizó un diseño vanguardista apoyado en prácticas sostenibles, el cual ofrecerá espacios habitacionales modernos y cómodos para sus usuarios, promoviendo un ambiente propicio para el descanso.

Estudiantes:
Lina Tatiana Castañeda Rubio,
Nicolás Mateo Salamanca Álvarez
Docente: Alexandra Reyes



1.13 Proyecto IV: El Habitar - River City

El proyecto se ubica en la ciudad de Barranquilla (Atlántico), con el objetivo de articular el eje ambiental del Río Magdalena -entre el costado sur y norte de la ciudad-, atravesando equipamientos existentes, zonas baldías y espacios públicos. Adicionalmente, con el propósito de reducir los índices de inseguridad en las áreas baldías, se propone una ocupación con unidades habitables de paso que atienda a la población de transportadores, trabajadores de la industria y turistas. En términos generales, el proyecto se compone de tres torres escalonadas

conectadas por una gran plataforma pública y permeable desde el nivel de la calle.

Estudiantes:
Juan Camilo Ibáñez Palacios,
Andrea Valentina Soledad Cely
Docente: Alexandra Reyes



1.14 Intervenciones Urbanas: Intervención Urbana Alameda Plaza - Sector 2

El proyecto urbano *Alameda Plaza* se sitúa en la zona nororiental de la ciudad de Tunja, en el polígono configurado por las fábricas de Bavaria, Postobón y el Seminario Mayor. Las problemáticas del sector están relacionadas con el déficit del espacio público peatonal, la dificultad del transporte intermodal, y el déficit de zonas de parqueo controladas. El concepto de permeabilidad urbana es la directiva del proyecto, promoviendo la diversificación de usos y la conectividad a través de la articulación de hitos, sendas y bordes, restableciendo vínculos entre el desarrollo urbano y el medio ambiente.

Estudiantes:
Adriana del Pilar Ibáñez Palacios,
Mónica Johana Niño Sarmiento
Docente: Jennyffer Clavijo



1.15 Intervenciones Urbanas: Colegio Técnico en Tota, Boyacá

El sitio de intervención se ubica dentro del perímetro urbano del municipio de Tota, en una intersección vial limitada por la estación de policía, el centro de salud y algunas viviendas. La decisión es paramentar el perímetro y generar un retroceso en la esquina para proporcionar espacio público. También se genera un repliegue en frente del centro de salud, y de esta manera el proyecto contribuye a la construcción de ciudad.

El proyecto se compone de un patio interno escalonado, que remata en diagonal en una esfera. El espacio interior se delimita por barras paralelas cerradas al contexto inmediato, pero abiertas al paisaje lejano de las montañas y la laguna.

En términos constructivos, la envolvente se desarrolla con *ScreenPanel*, una solución arquitectónica de revestimiento y control solar, diseñada para crear diversas texturas en las fachadas mediante tramas horizontales y verticales, con o sin cantería, y aplicada en grandes formatos con distintos niveles de transparencia.

Estudiantes:
Juan Sebastián Caballero Bohórquez,
Jorge Nicolás Mendoza Quintana
Docente: Diego Buitrago



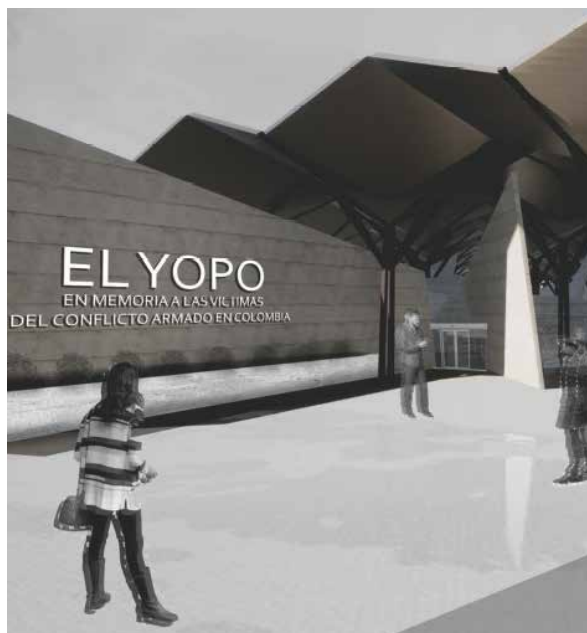
1.16 Edificaciones de Alta Complejidad Simbólica: Museo el Yopo

El proyecto se sustenta en el concepto de fluidez, es decir, la propiedad de los cuerpos cuyas moléculas guardan entre sí poca coherencia, y toman siempre la forma del recipiente donde están contenidos.

El proceso de composición se determina por tres pasos: el elemento constitutivo que en este caso es un muro plegado; la regla de agrupación que es la concavidad y convexidad entre las piezas; y un tercer elemento que es una cubierta continua de 'sombrillas' invertidas soportada por pilares.

Implantado en la zona nororiental de Yopal, el proyecto pretende recuperar el eje ambiental con cercanía al *Parque de la Iguana*, enfatizando la reconstrucción del río Cravo Sur.

Estudiante: Santiago Alba Ochoa
Docente: Diego Buitrago



1.17 Edificaciones de Alta Complejidad Simbólica: Santuario Resilience Morca - Sogamoso

La vereda de Morcá en Sogamoso es reconocida por ser un centro de adoración religioso a la imagen de la Virgen María, hallada entre los escombros luego de una tragedia.

A escala urbana, se propone la reconexión de la plaza central y su iglesia con el nuevo santuario, mientras que en la escala arquitectónica, la sección del proyecto se adapta a la topografía a través de plataformas proyectadas, puentes, columnas de orden gigante, y muros curvilíneos. En el otro sentido, la plaza central en que se ubica la figura religiosa articula los dos bloques programáticos de historia y pabellones.

El concepto de *resiliencia* es aplicado aquí a través de la cualificación espacial de la luz natural y artificial. Para ello, se determinan cuatro fases sensoriales: la muerte, con una ausencia casi total de iluminación; la vida cuenta con gamas cromáticas ampliadas y una exposición mayúscula de la luz; y el resurgimiento y el equilibrio, procuran sensaciones de tranquilidad a través de proyecciones digitales.

Estudiantes: Kenneth Queen Reina Tolosa,
Javier Andrés Sanabria Machuca
Docente: Fernando Torres



1.18 Trabajo de Grado: Museo Memorial de Historia Natural 'Recorriendo El Perdón'



El Museo Memorial de Historia Natural pretende la visibilización y concienciación sobre la problemática de deterioro ambiental derivado del conflicto armado en el municipio del Tambo (Cauca).

La importancia del proyecto arquitectónico y paisajístico radica en que a través de este se logrará la visibilización de la transgresión de la Naturaleza producida por el hombre. El propósito último es la restitución del espacio natural y con actuaciones de tipo memorial, pedagógicas, educativas e investigativas que puedan ser replicadas en otras zonas del país.

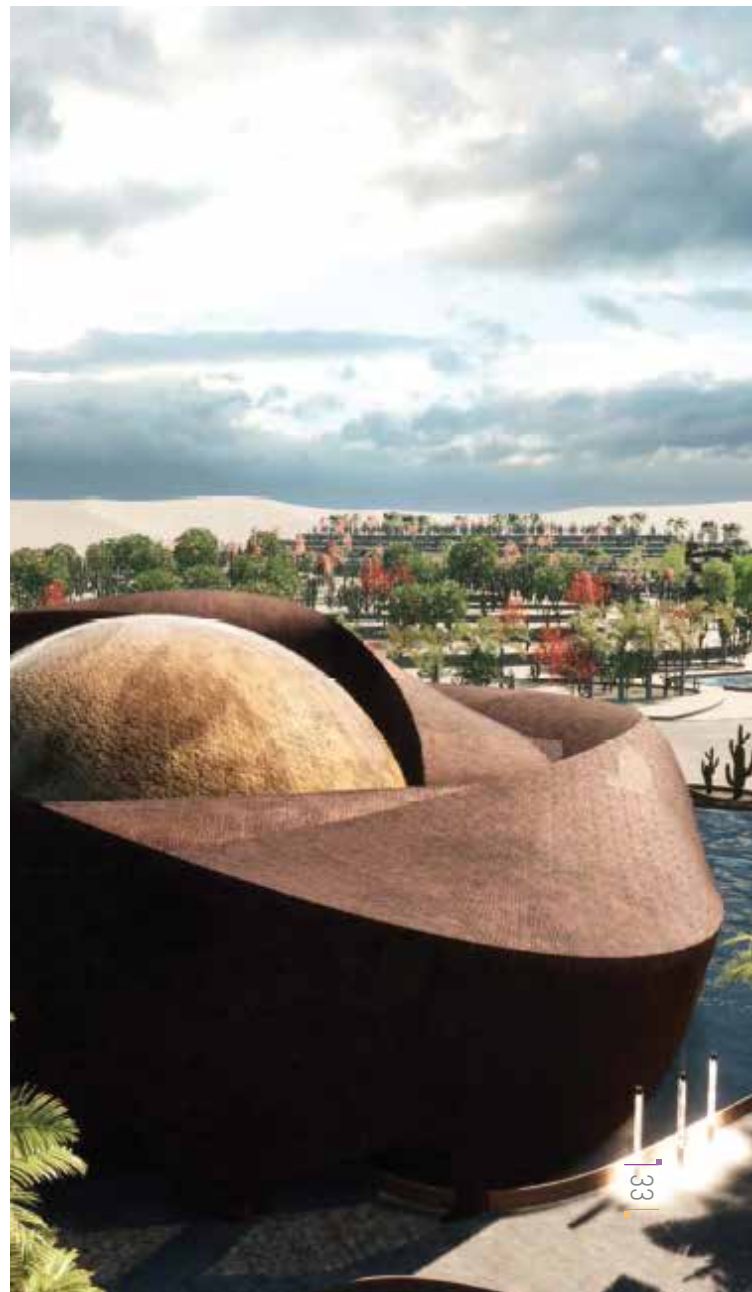
Estudiantes:
Paula Alejandra Agudelo López
Catalina María Torres Sarmiento
Docente: Felipe Muñoz

1.19 Trabajo de Grado: *Biomorphic Moon*

La problemática que busca ser subsanada mediante el desarrollo del proyecto del *Centro de Pedagogía Astronómica* es la inadecuada infraestructura y servicios de apoyo para responder a la creciente demanda de actividad turística en torno a la astronomía en el *Desierto de la Tatacoa (Huila)*.

El concepto de diseño es la relación *biomórfica*, es decir, la historia y el futuro, integrados al paisaje como un eje jerárquico que mantiene la relación formal con los usos propuestos. Se trata de un diseño continuo, inspirado en el movimiento del cosmos y las concepciones de los cuerpos celestes. El lugar es un bosque tropical seco, cuyas características se traducen en el uso de *fitotectura*, materialidad y mobiliario apropiado y versátil.

Estudiantes:
Jair Andrés González Rodríguez,
Jessica Mariana Torres Jaime
Docente: Alexandra Reyes



1.20 Trabajo de Grado: CRAM_MA



La intervención al diseño del *CRAI Tunja* a partir de la metodología del diagrama de Peter Eisenman, constituye un instrumento para el estudio y reconocimiento de la realidad arquitectónica, y es una herramienta que contiene significaciones en transformación.

La metodología implica tres pasos, a saber: primero, *diagrama de interioridad*, en el que se entiende el proyecto y sus relaciones espaciales, sin dar cuenta del lugar. Segundo, *diagrama de exterioridad*, adaptando el diagrama al sitio, su historia o condiciones físicas. Y, tercero, *desdibujar*, es decir, deconstruir los criterios arquitectónicos a partir de la reinterpretación. Además, se tendrán en cuenta -en el proceso-, diagramas formales, de actividades, y de la memoria.

Estudiantes:
Yeimmy Tatiana Martínez Fonseca,
Yessica Mildred Quintero Cuevas
Docente: Alexandra Reyes

2. INNOVACIÓN Y TRADICIÓN (CONGRESO INTERNACIONAL DE ARQUITECTURA)

La Universidad Santo Tomás, Seccional Tunja se convirtió en el epicentro de la innovación arquitectónica durante el emocionante *Congreso Internacional de Arquitectura*, organizado por la Facultad de Arquitectura. En efecto, bajo el lema “Innovación y Tradición en la Disciplina”, el evento atrajo a mentes creativas y visionarias.

El Campus universitario se transformó en un crisol de ideas, contexto donde arquitectos destacados, académicos y estudiantes se reunieron para compartir sus experiencias y perspectivas sobre el futuro de la Arquitectura. El ambiente vibrante y colaborativo dio lugar a conversaciones inspiradoras que abordaron los desafíos contemporáneos y exploraron soluciones innovadoras.

El congreso contó con una serie de charlas magistrales de renombrados arquitectos internacionales, quienes presentaron proyectos innovadores que desafiaban las convenciones y redefinían los límites de la creatividad. Asimismo, los participantes tuvieron la oportunidad de sumergirse en talleres interactivos y exposiciones que mostraban maquetas y representaciones visuales de sus proyectos.

DÍA 1

1. 7:00-7:45 am
INGRESO Y REGISTRO

2. 8:00-8:30 am
INGRESO Y REGISTRO

3. 8:30-9:30 am
CONFERENCIA
SEBASTIÁN SERNA HOSIE



4. 9:30-10.00 am
RECESO

USANTOTO

5. 10:00-12:30 am
MESAS TEMÁTICAS

MESA 1

FORMACIÓN DEL
ARQUITECTO Y DIDÁCTICA
DE LA ARQUITECTURA

AUDITORIO MENOR 1

MESA 3

MEMORIA HISTÓRICA
URBANA Y ARQUITECTÓNICA

AUDITORIO MENOR 2

10:00-12:00 am

WORK SHOP

4-SEMESTRE
Sebastián Serna
Salón 603F

5-SEMESTRE
Yolanda Tapia
Salón 601F

8-SEMESTRE
Carlos Niño
Salón 609F

4-SEMESTRE
Rolando Guillen
Salón 608F

4-SEMESTRE
Elisa Maceratini
Salón 512F

**CONGRESO INTERNACIONAL
ARQUITECTURA**

6. 12:30-2:00 pm

RECESO

7. 2:00-2:30 pm

REGISTRO

8. 2:30-3:30 pm

CONFERENCIA
MIDORI ENDO GUTIÉRREZ



USANTOTO

**CONGRESO INTERNACIONAL
ARQUITECTURA**

9. 2:30-3:30 pm

CONFERENCIA
CARLOS NIÑO MURCIA



10. 2:30-3:30 pm

CONVERSATORIO

SEBASTIÁN SERNA
MIDORI ENDO GUTIÉRREZ
CARLOS NIÑO MURCIA

MODERA.
LEONARDO OSORIO

USANTOSA

DÍA 2

5. 10:00-12:30 am

MESAS TEMÁTICAS

MESA 2

HÁBITAT POPULAR Y
DESARROLLO URBANO
REGIONAL

AUDITORIO MENOR 1

MESA 4

CONSTRUCCIÓN

AUDITORIO MENOR 2

10:00-12:00 am

WORK SHOP

1-SEMESTRE

Midori Endo
Salón 604F

2-SEMESTRE

Rolando Guillen
Salón 603F

9-SEMESTRE

Ramón Martínez
Salón 601F

10-SEMESTRE

Elisa Maceratini
Salón 602F

CONGRESO INTERNACIONAL ARQUITECTURA

1. 7:00-7:45 am

INGRESO Y REGISTRO

2. 8:00-8:30 am

INGRESO Y REGISTRO

3. 8:30-9:30 am

CONFERENCIA

ELISA MACERATINI



4. 9:30-10.00 am

RECESO

USANTOTO

**CONGRESO INTERNACIONAL
ARQUITECTURA**

6. 12:30-2:00 pm

RECESO

7. 2:00-2:30 pm

REGISTRO

8. 2:30-3:30 pm

CONFERENCIA
OSCAR CORTÉS CELY



USANTOTO

**CONGRESO INTERNACIONAL
ARQUITECTURA**

9. 2:30-3:30 pm

CONFERENCIA
ROLANDO GUILLEN



10. 2:30-3:30 pm

CONVERSATORIO

ELISA MACERATINI
OSCAR CORTÉS
ROLANDO GUILLEN

MODERA.
SILVIA LARA

USANTOTO

DÍA 3

5. 10:00-12:30 am

MESAS TEMÁTICAS

MESA 1

FORMACIÓN DEL
ARQUITECTO Y DIDÁCTICA
DE LA ARQUITECTURA

AUDITORIO MENOR 1

MESA 3

MEMORIA HISTÓRICA
URBANA Y ARQUITECTÓNICA

AUDITORIO MENOR 2

10:00-12:00 am

WORK SHOP

3-SEMESTRE

Midori Endo
Salón 603F

6-SEMESTRE

Ramón Martínez
Salón 601F

6-SEMESTRE

Fabiola Colmenares
Salón 512F

5-SEMESTRE

Yolanda Tapia
Salón 607F

6-SEMESTRE

Rolando Guillen
Salón 609F

7-SEMESTRE

Silvia Arango
Salón 609F
2:00 a 4:00

CONGRESO INTERNACIONAL ARQUITECTURA

1. 7:00-7:45 am

INGRESO Y REGISTRO

2. 8:00-8:30 am

INGRESO Y REGISTRO

3. 8:30-9:30 am

CONFERENCIA

FABIOLA COLMENERO



4. 9:30-10.00 am

RECESO

USANTOTO

**CONGRESO INTERNACIONAL
ARQUITECTURA**

9. 2:30-3:30 pm

CONFERENCIA
RAMÓN MARTÍNEZ BURGOS



10. 2:30-3:30 pm

CONVERSATORIO

SILVIA ARANGO
FABIOLA COLMENERO
YOLANIA TAPIA
RAMÓN MARTÍNEZ

MODERA.
DIEGO BUITRAGO

USANTOTO

**CONGRESO INTERNACIONAL
ARQUITECTURA**

6. 12:30-2:00 pm

RECESO

7. 2:00-2:30 pm

REGISTRO

8. 2:30-3:30 pm

CONFERENCIA
YOLANDA TAPIA MORA



USANTOTO



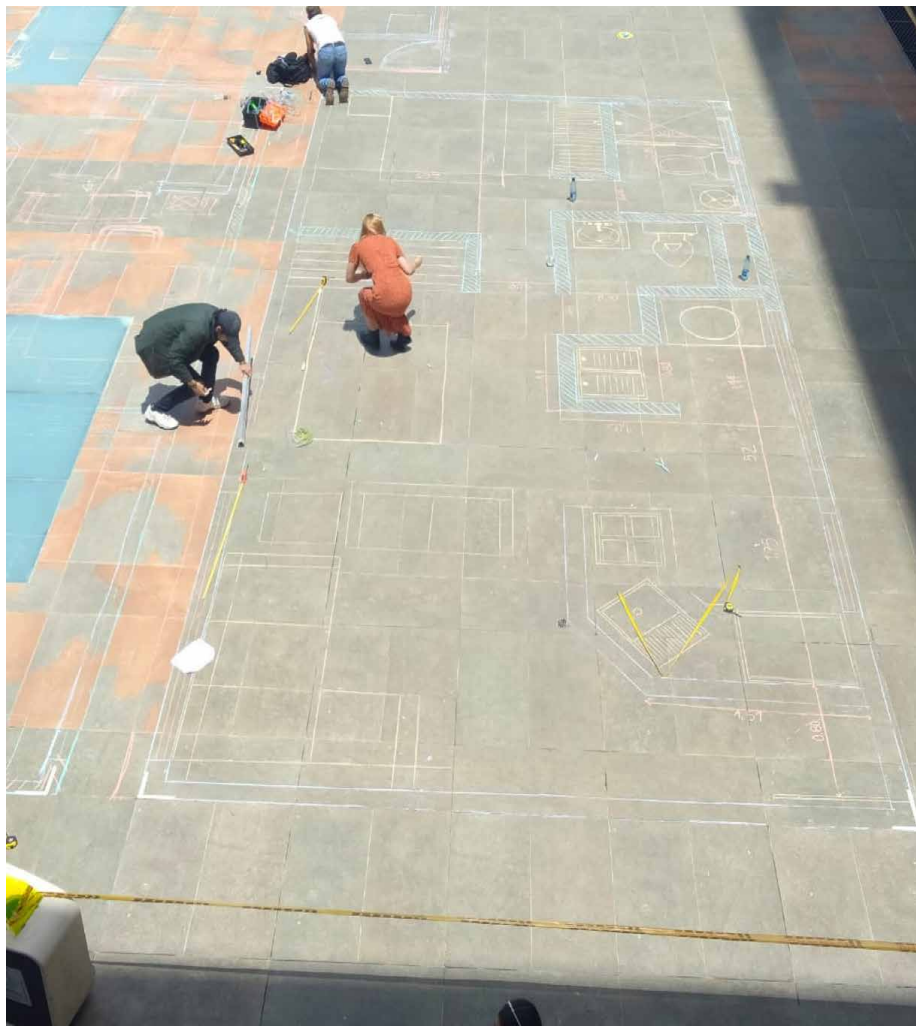
Autor de la imagen: Departamento de Comunicaciones USTA Tunja.

3. SEMANA TOMASINA

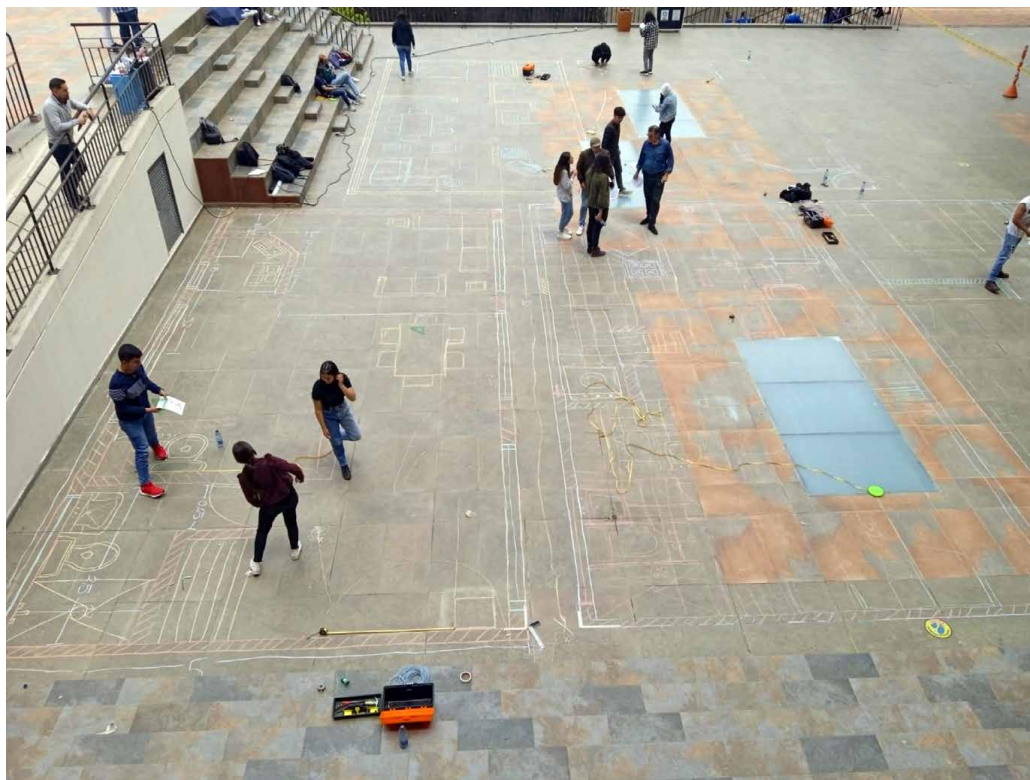
En la comunidad tomasina, la semana del 9 al 13 de octubre se caracterizó por una serie de eventos y actividades que capturaron la atención de estudiantes, profesores y miembros del personal. Desde emocionantes encuentros deportivos hasta eventos académicos de relevancia, esta semana fue testigo de momentos significativos que dejaron una marca indeleble en la experiencia universitaria. De hecho, a medida que exploramos los sucesos pasados durante estos días, nos sumergimos en el tejido mismo de la vida en la institución, destacando logros, desafíos y el espíritu comunitario que define a la comunidad tomasina.

REPLANTEO

La actividad de *replanteo* consistió en un proceso de revisión y ajuste de un diseño arquitectónico básico, que debía ser plasmado en cada una de las zonas delimitadas y dispuestas en la plataforma del Edificio Santo Domingo de Guzmán.



Se contó con la participación de 49 estudiantes conformados cada uno de 3 integrantes, previa inscripción. El proceso de replanteo debía considerar la revisión de la zonificación, los ajustes, la definición de mobiliario y los detalles de expresión.



Autor de imágenes: Archivo Facultad de Arquitectura.



Autor de imágenes: Archivo Facultad de Arquitectura.

Una vez terminado el tiempo límite, se procedió a la verificación detallada grupo a grupo. Dicha revisión estuvo a cargo de los arquitectos del componente tecnológico, quienes determinaron los grupos ganadores. La premiación se realizó con presencia de la Decana de Facultad: a los 3 primeros lugares, que obtuvieron bonos por \$500.000 para el primer lugar, \$300.000 segundo y \$200.000, para el tercero.



Autor de imágenes: Archivo Facultad de Arquitectura.

- **SEMILLERO ‘CIUDAD DIBUJADA’**

Frecuentemente se habla de la interrelación *ARQUITECTURA – MÚSICA*; si bien ambas forman parte de las llamadas Bellas Artes, no es común encontrar una teorización profunda al respecto; máxime que se involucra un tema de uso arquitectónico y algunas propiedades como el ritmo, el tiempo y el vacío.

De ahí surgió la pregunta problemática: ¿Cuáles son esos elementos y campos comunes entre arquitectura y música que ameritan ser explorados para fortalecer la teorización, *el análisis, la concepción y la descripción del proyecto de Arquitectura?*

En consecuencia, el semillero “CIUDAD DIBUJADA” de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Santo Tomás de Tunja, y aprovechando la grata casualidad de que varios de los estudiantes que lo conforman son muy activos en las artes musicales, se planteó como uno de sus temas de estudio, que se denominó: “Esa relación Arquitectura - Música”.

Para este propósito, el semillero organizó una exposición visual acompañada de una experiencia sensitiva en vivo desde la música.

La simbiosis se organizó museográficamente en dos franjas o recorridos paralelos, y ambas involucraron

creaciones desde la Forma, la Materia y la Física para la propagación de las ondas del sonido, una en la fabricación de instrumentos musicales y otra en la construcción de edificios.

El evento se dirigió a la comunidad académica *USTA* en general, pero buscó específicamente aproximar a los estudiantes de la Facultad de Arquitectura, con el propósito de aportar a la formación en competencias para la conceptualización y teorización del Proyecto Arquitectónico, evento vinculado a la tradicional “Semana Tomasina”, versión 2023.

Ahora bien, para fortalecer el texto del actual tema de estudio del semillero: “Esa relación Arquitectura - Música» se aprovechó el excepcional momento del *Congreso Internacional Innovación y Tradición en la disciplina* (septiembre 2023), aprovechando la coyuntura para entrevistar a los conferencistas internacionales Carlos Niño Murcia, Sebastián Serna Hosie, Elisa Maseratinni y Rolando Guillén, sobre cuál ha sido su experiencia y argumentación en torno a la relación Música - Arquitectura. Estas entrevistas -como un producto audiovisual- a su vez ambientaron la exposición ya mencionada durante la semana tomasina.



Autor de imagen: Arquitecto Jairo Medina.

CONCURSO DE PINTURA

Por otra parte, la actividad de pintura organizada por la Facultad de Arquitectura y Bienestar Institucional -durante la Semana Tomasina en la Universidad Santo Tomás Tunja- fue un evento enriquecedor que reunió a la comunidad tomasina alrededor de la expresión artística, diseñada para promover la creatividad, evento que ofreció a los participantes la oportunidad de explorar el mundo de la pintura, independientemente de su nivel de experiencia.

La jornada fomentó la integración y el trabajo en equipo, fortaleciendo los lazos entre los miembros de la comunidad académica. La diversidad de enfoques y perspectivas en la pintura reflejó la riqueza de la comunidad universitaria. La iniciativa buscó no sólo desarrollar el talento artístico, sino también promover el pensamiento innovador y la apreciación estética como componentes esenciales de la formación integral.



Autor de imagen: Departamento de Comunicaciones
Jhonier Sneider Barreto Fontecha, estudiante VIII semestre.

4. INTERNACIONALIZACIÓN

La Arquitectura es un campo dinámico en constante evolución, donde la diversidad de perspectivas y experiencias es esencial para el desarrollo creativo en el ámbito profesional. La participación de estudiantes en programas de intercambio no sólo enriquece sus propias trayectorias académicas, sino que también contribuye al intercambio global de ideas en prácticas arquitectónicas.

Los estudiantes logran la oportunidad de compartir sus conocimientos locales y aprender de las mejores prácticas de otros lugares. Durante este periodo tuvieron la oportunidad de realizar su intercambio Ian Tavares de Brasil y Pablo Otazu de Ecuador, a quienes no sólo contribuyó al crecimiento personal y académico, sino también fortaleció a la comunidad arquitectónica al fomentar la diversidad, la innovación y la colaboración internacional. Fue una efectiva inversión en el futuro de la Arquitectura, donde las fronteras no limitan la creatividad, sino que la inspiran.

Estudiante de intercambio Ian Tavares (Brasil).



5. CONECTANDO MENTES Y TRANSFORMANDO COMUNIDADES: PROYECCIÓN SOCIAL EN LA FACULTAD

II SEMINARIO DE ACCESIBILIDAD: AL ENTORNO FÍSICO, LAS COMUNICACIONES, EL DISEÑO UNIVERSAL Y AJUSTES RAZONABLES.

El *II Seminario Regional de Accesibilidad*, bajo la coordinación de la Secretaría de Infraestructura Pública de Boyacá, ha dejado una marca indeleble al superar incluso las expectativas más optimistas. Efectivamente, la calidad excepcional de los ponentes, la relevancia de los temas tratados y la abrumadora participación convirtieron este evento en un hito académico memorable con el potencial de transformar vidas.

La exposición de temas relacionados con la accesibilidad al *Entorno Físico, las Comunicaciones, el Diseño Universal y los Ajustes Razonables* se llevó a cabo en el icónico Auditorio Boyaquirá de la capital boyacense, que se vio desbordado por la asistencia, llegando al punto de no tener espacio ni para ‘colocar una aguja’...



Autor de imagen: Archivo Facultad de Arquitectura.



Autor de imagen: Archivo Facultad de Arquitectura.

El evento congregó a una diversa audiencia, desde estudiantes y docentes hasta directivos y funcionarios de las áreas de Arquitectura e Ingeniería. Todos ellos abarrotaron el magnífico escenario en un esfuerzo por ampliar sus conocimientos en normatividad relacionada con la inclusión y accesibilidad, especialmente en espacios públicos como vías urbanas, parques, escenarios deportivos, edificaciones y complejos residenciales.

Los temas específicos abordados, como estrategias didácticas para el diseño de andenes accesibles, la comunicación mediante *Lengua de Señas Colombiana*, eliminación de barreras arquitectónicas, Arquitectura deportiva, urbanismo y barreras actitudinales, que capturaron el vivo interés de la audiencia a lo largo de las más de tres horas de duración.



El éxito de este Seminario fue posible gracias a la intervención afortunada de destacadas figuras como la *Secretaría de Integración Social de Boyacá*, Lina Cecilia Chiquillo Ortiz; la *Directora de Técnica, Estudios y Diseños de la Secretaría de Infraestructura Pública*, Claudia Constanza Flechas Quintero; el *Presidente de la Sociedad Boyacense de Ingenieros y Arquitectos*, Silverio Leguizamón Rincón, y la *Curadora Urbana No. 2 de Tunja*, Carolina Pinilla Díaz.



Autor de imagen: Facultad de Arquitectura.

Asimismo, es crucial resaltar la destacada presencia en el Seminario de docentes y estudiantes de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Santo Tomás, Seccional Tunja, así como los valiosos aportes de los ponentes Arquitectos Nathaly Martín y Carlos Castro, quienes enriquecieron las discusiones y contribuyeron significativamente al éxito del evento.

El *II Seminario de Accesibilidad* ha sido mucho más que un evento académico; ha sido un catalizador para la conciencia, el aprendizaje y la acción en la creación de entornos más inclusivos. Este evento no sólo ha fortalecido los lazos académicos y profesionales, sino que ha dejado una huella positiva en el camino hacia una sociedad más incluyente, accesible y equitativa para todos.

MURO COJINES DEL ZAQUE

Arquitectos y estudiantes Voluntarios: Embelleciendo el Patrimonio de Tunja con un *Muro Artístico en Cojines del Zaque*.

La iniciativa de Arquitectos y estudiantes Voluntarios, provenientes de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Santo Tomás Tunja, ha cobrado vida con un proyecto inspirador que promete transformar el paisaje

urbano de la ciudad de Tunja. Este equipo comprometido propone la construcción de un muro dentro de los históricos *Cojines del Zaque*, con la firme intención de contribuir de manera significativa al mejoramiento del entorno, y así enriquecer la experiencia visual y cultural de quienes visitan esta emblemática zona.

Autor de imagen: Facultad de Arquitectura.



Lo más destacado de esta iniciativa es el hecho de que la propuesta no sólo representa la aplicación práctica de conocimientos académicos avanzados, sino que también encarna un acto altruista destinado a fortalecer los vínculos entre la academia y la comunidad. La idea es generar un impacto positivo tanto en el patrimonio cultural de Tunja como en la calidad de vida de quienes residen en las cercanías de los *Cojines del Zaque*.

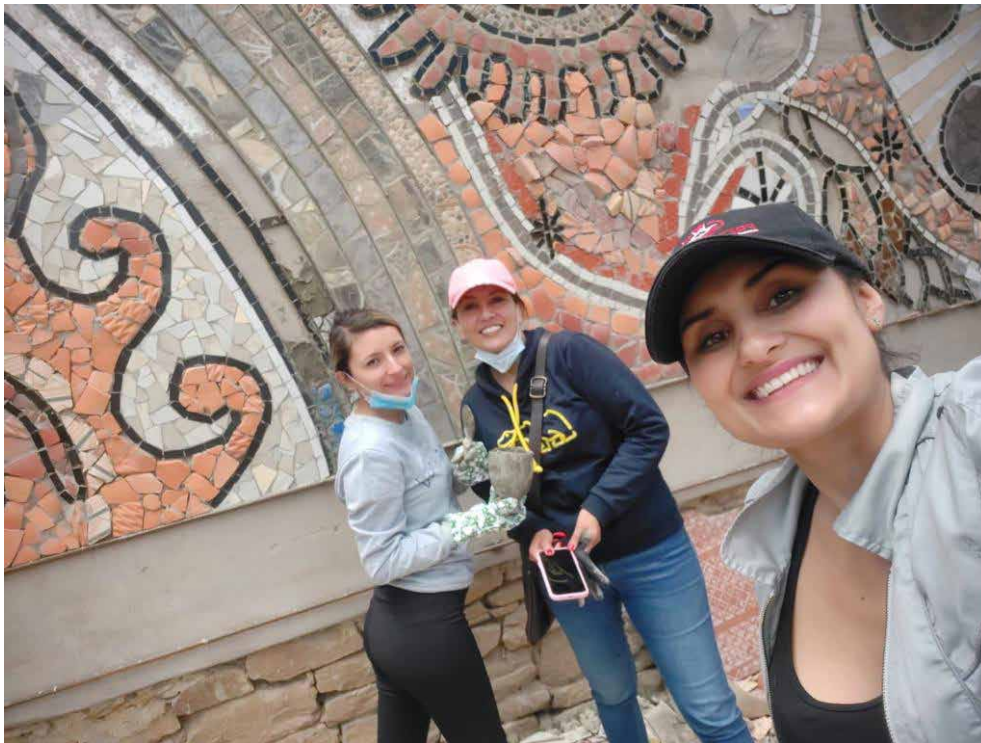
En esta introducción es crucial resaltar el compromiso innegable de estos arquitectos voluntarios con la creación de un espacio más sostenible y estéticamente enriquecedor en los *Cojines del Zaque*. Este grupo, impulsado por un sentido de responsabilidad social y una pasión compartida por la Arquitectura, se ha propuesto elevar el estándar estético de la ciudad, integrando un elemento artístico que honre la rica historia y cultura de Tunja.



Autor de imagen: Facultad de Arquitectura USTA Tunja.

El muro planificado será más que una simple estructura: una expresión artística que reflejará la creatividad y la dedicación de los arquitectos voluntarios. Además, este proyecto simboliza una colaboración ejemplar entre la academia y la comunidad local, demostrando que el conocimiento especializado puede utilizarse como una herramienta poderosa para el mejoramiento colectivo.

La ubicación estratégica de los cojines del Zaque añade un valor adicional a este proyecto, ya que estos espacios históricos son testigos silenciosos del devenir de Tunja a lo largo de los años. La intervención planificada no sólo embellecerá visualmente el área, sino que también respetará y preservará la identidad cultural única de este rincón de la ciudad.



Autor de imagen: Facultad de Arquitectura USTA.

La iniciativa de *Arquitectos Voluntarios* para construir un muro artístico en los *Cojines del Zaque* es un claro ejemplo de cómo el compromiso social y la creatividad pueden confluír para generar un impacto duradero en la comunidad. Este proyecto no sólo transformará el paisaje urbano, sino que también inspirará a otras instituciones académicas y grupos de voluntarios a emprender proyectos similares que promuevan el bienestar colectivo y la preservación del patrimonio cultural.

UN VIAJE CREATIVO EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA: MURAL ARTÍSTICO

En el dinámico universo de la creatividad estudiantil, la Facultad de Arquitectura se ha erigido como un epicentro de expresión artística a raíz de la reciente convocatoria para la elaboración de un mural. La Universidad Santo Tomás, Seccional Tunja, extendió una invitación abierta a todos los aspirantes, con el objetivo de convertir un espacio en el Campus en una obra de arte viva que refleje la diversidad y talento de su comunidad estudiantil.

Entre las numerosas propuestas innovadoras presentadas, la deslumbrante creatividad de Arq. Daniel Quintero destacó con claridad, cautivando tanto a jurados como a compañeros por igual. Su propuesta no sólo evidenció habilidades artísticas excepcionales, sino que también

logró transmitir una narrativa única que resuena con la identidad y valores fundamentales de la Facultad de Arquitectura.



Autor de imagen: Departamento de Comunicaciones.

Desde la concepción de la idea hasta su materialización en las paredes de nuestra querida institución, nos sumergiremos en el viaje que hizo de la visión de Arq. Daniel Quintero la pieza central de un proyecto ambicioso. Este mural no solo enriquece estéticamente nuestro entorno, sino que también sirve como testimonio del potencial artístico que florece entre los estudiantes de la Universidad Santo Tomás.

La propuesta de Quintero se destacó no sólo por su destreza técnica, sino también por la profunda conexión emocional que estableció con la esencia misma de la Facultad de Arquitectura. Su capacidad para incorporar una narrativa significativa en cada trazo y color demostró un nivel de madurez artística sorprendente.

La materialización de este proyecto también fomentó la creación de un mural visualmente impactante, la incorporación de una obra de arte que se integra de modo armónico con la Arquitectura circundante. De hecho, la cuidadosa elección de detalles y la consideración del entorno demuestran la atención meticulosa de Quintero hacia su obra y su compromiso con una notable mejora estética de la institución.

Acompañamiento de la Universidad Santo Tomás en la Institución Educativa San Jerónimo Emiliani: Jurados en la Sustentación de Proyectos de Diseño Arquitectónico



Año tras año, la Universidad Santo Tomás ha desempeñado un papel fundamental al brindar un apoyo invaluable en el proceso formativo de los estudiantes de la Institución Educativa *San Jerónimo Emiliani*. Este compromiso se ha concretado a través de la participación activa como jurados en la sustentación de proyectos de la materia “Especialidad de Diseño Arquitectónico”, evidenciando el firme compromiso de la universidad con la educación y el desarrollo de nuevas generaciones de profesionales.

La colaboración entre la Universidad Santo Tomás y la Institución Educativa San Jerónimo Emiliani ha trascendido los límites convencionales, consolidándose como un vínculo duradero y fructífero. El acompañamiento continuo en la evaluación de proyectos de diseño arquitectónico no sólo destaca la generosidad de la universidad en compartir su experiencia y conocimientos, sino también refleja la importancia de fortalecer los lazos entre instituciones educativas.



Autor de imagen: Facultad de Arquitectura USTA.

El proceso de sustentación de proyectos -una fase crucial en la formación académica de los estudiantes- se ha enriquecido significativamente gracias a la presencia activa de profesionales y expertos de la Universidad Santo Tomás. Asimismo, los estudiantes de los religiosos somascos de Emiliani se benefician de la evaluación objetiva de sus proyectos, además de la orientación y retroalimentación constructiva proporcionada por los jurados universitarios.

Más aún, la especialidad de *Diseño Arquitectónico* es un campo que exige creatividad, precisión técnica y una comprensión profunda de los principios fundamentales del diseño. Al contar con la experiencia y el conocimiento de los jurados de la Universidad Santo Tomás, los estudiantes tienen la oportunidad de enriquecer su aprendizaje y prepararse de manera más efectiva para los desafíos futuros en el mundo de este diseño disciplinar.

En consecuencia, este tipo de colaboración interinstitucional contribuye al desarrollo académico de los estudiantes, al tiempo que fortalece la conexión entre el ámbito educativo y el profesional. La presencia de jurados universitarios motiva y proporciona a los estudiantes una perspectiva del mundo real y les permite comprender la aplicación práctica de sus conocimientos en el campo de la Arquitectura.

6. EGRESADOS QUE TRANSFORMAN

La Universidad Santo Tomás de Tunja, con orgullo, destaca la diversidad de atributos presentes en sus graduados, quienes como profesionales en ejercicio, devuelven a las comunidades los valores y conocimientos forjados en su *Alma Máter*. A todas luces, es un honor para la Dirección de Egresados de la Seccional y la Decanatura de Arquitectura reconocer a Dayana Vargas Barrera, distinguida graduada de la Facultad de Arquitectura de la Seccional Tunja.

Dayana ha demostrado un liderazgo excepcional y un compromiso ejemplar en su ejercicio profesional, dejando una huella significativa en el desarrollo y la transformación social de la región. Actualmente ocupa el cargo de Directora en *Ecovivienda*, una empresa del sector público. Su dedicación, gestión y sentido de pertenencia con la universidad la han convertido en un valioso activo para nuestra institución, consagrándola como un aliado estratégico tanto del sector público como del privado.

A través de su labor, Dayana ha contribuido de manera notable a la vinculación laboral de los egresados de la facultad, facilitando su desarrollo profesional. Además, su participación activa en la formulación de políticas públicas y el ordenamiento territorial ha desempeñado un papel crucial en el desarrollo de infraestruc-

turas de vivienda para la región. Su impacto perdurable refleja el compromiso de la Universidad Santo Tomás con la formación de profesionales que no sólo destacan en diversas especialidades, sino que también contribuyen de manera significativa al bienestar de la sociedad.

Autor de imagen: Departamento de Comunicaciones USTA.



7. ARQUITECTURA EN FOCO: ENCUENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA DE URBANISMO

La semana del 16 al 21 de octubre se realizó en la ciudad de Pereira el XXXVIII Congreso Colombiano de Arquitectura de Urbanismo, relevante evento al cual asistieron en calidad de ponentes los arquitectos Dolly López y Diego Buitrago (modalidad virtual). Igualmente asistieron como invitados los arquitectos Camilo Gómez y Leonardo Osorio.

La presentación de ponencias abordó como problema de trabajo el estado en la elaboración teórica del enfoque

social en la Arquitectura; temática que se complementó con la experiencia de diferentes conferencistas, entre los cuales destacó el Arquitecto Ignacio Alcalde, Martha Cos, y en el ámbito internacional el trabajo realizado por el Arquitecto Jaime Vélez.

Por otra parte, el desarrollo del evento permitió conocer el trabajo de profesionales y de estudiantes destacados en la disciplina de la Arquitectura. En efecto, fue un espacio

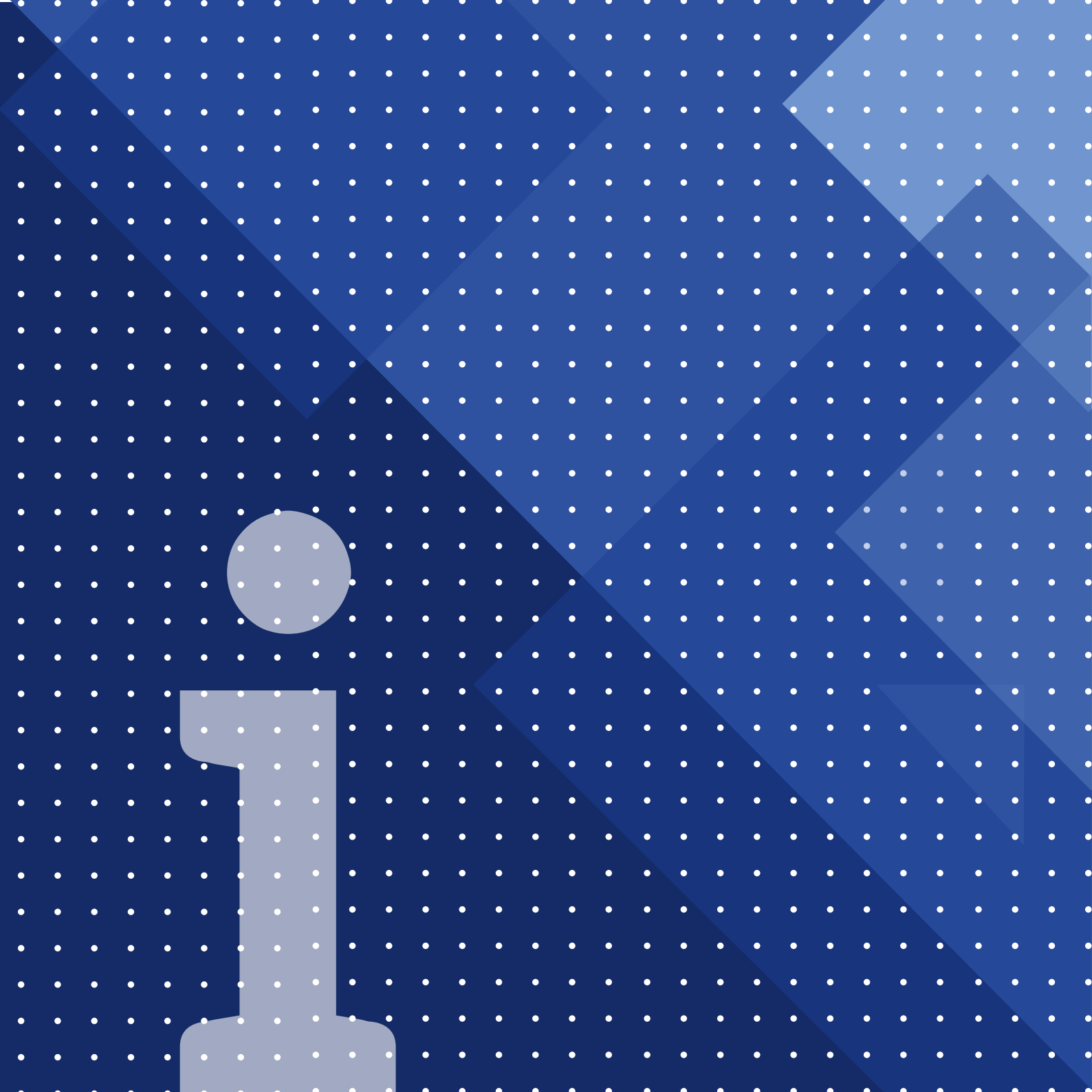
Autor de imagen: Arquitecto Leonardo Osorio USTA.



de actualización y de diálogo académico especializado en torno a la enseñanza de la Arquitectura, las metodologías vigentes en innovación social y actuaciones académicas y profesionales en la Arquitectura y el Urbanismo, que actualmente elaboran colombianos en el mundo y la incidencia de la *Inteligencia Artificial* en el presente de la disciplina.

Como resultado de esta participación, desde las ponencias realizadas por el Programa de Arquitectura de la Universidad Santo Tomás de Tunja se realizó un valioso aporte al grupo de investigación de *T+ de Arquitectura*. Adicionalmente, la participación de los docentes asistentes fue una oportunidad para la actualización del estado de la disciplina, así como el diálogo con especialistas de otras instituciones de los ámbitos nacional e internacional.





INVESTIGACIÓN:

Escritos, Ensayos y Experimentos

Esta sección busca establecer una íntima relación entre los intereses de investigación en las diferentes Sedes Multicampus de las Facultades de Arquitectura de la Universidad Santo Tomás: Tunja, Bucaramanga, Medellín y Villavicencio, y su impacto al interior del currículo. Se abordan miradas amplias sobre la Arquitectura como la construcción, el urbanismo, la teoría y la historia, las didácticas en la enseñanza de la Arquitectura, entre otros ejes epistemológicos locales. Asimismo, se establecen posibles relaciones entre problemas de investigación desarrollados por estudiantes, docentes e investigadores de cada sede, que se entretujan para dinamizar estudios comparados y alternativos en el *Sur* del planeta, de tal manera que la producción de proyectos arquitectónicos se vincula con antecedentes, tecnologías y entornos en los cuales se producen. Efectivamente, en la actual crisis medioambiental, las investigaciones sobre las arquitecturas vernáculas, tradicionales y de alta tecnología, adquieren un impacto cada vez más visible, que permite incentivar la sensibilidad del arquitecto(a) frente a posibles soluciones creativas que, además de aportar nuevos ‘modos de hacer’ arquitectura, también construyen ‘nuevas formas de pensar’ la disciplina, y con ello dar pasos hacia un mundo más sostenible y, por ende, más equitativo.

En esta oportunidad, la edición 2023 de la revista de divulgación *T+ de Arquitectura*, ha centrado su atención en experiencias académicas y de investigación en torno a la práctica de la Arquitectura. En este sentido, el lector podrá conocer inicialmente una

experiencia de investigación proyectual desde la temática del *Diagrama de procesos en Peter Eisenman: Una aproximación académica entre lo real y lo imaginario*. Este trabajo enfatiza el componente conceptual del *Semillero de Investigación 'Teoría y Proyecto'*, del Programa de Arquitectura, que dio como producto una monografía que aborda el problema de las relaciones del *Diagrama de procesos en Peter Eisenman*, aplicado a un entorno local (Tunja).

En segundo lugar, se presentan dos experiencias académicas realizadas en la *XXIII Bienal Panamericana de Arquitectura (Quito, Ecuador, 2022)*, una de docente y otra de estudiante. En esta experiencia internacional, se presentan los productos de trabajo en semilleros de investigación, y el trabajo práctico en este evento académico. En consecuencia, el lector podrá comprender aspectos particulares y vivenciales de estas experiencias internacionales de divulgación del conocimiento, diálogos de saberes y transferencias de conocimientos realizados por los participantes.

El trabajo de semilleros de investigación, se socializan igualmente a través de las experiencias de investigación del *Semillero Tunja Ciudad Dibujada, Trazos Artísticos y Culturales para la expresión de un sentido de identidad local*. Aquí el lector conoce la experiencia de trabajo académico en el conocimiento, difusión y catalogación del patrimonio arquitectónico y urbanístico de la ciudad de Tunja, y de temas correlacionados que se exploran desde el arte, la música y el dibujo urbano. Este artículo es una oportunidad para conocer la dimensión artística y cultural propias de la disciplina de la Arquitectura.

Por su parte el artículo *La fenomenología en la proyección arquitectónica* es una oportunidad para comprender las reflexiones que surgen del proyecto arquitectónico y su relación con los fenómenos que lo contextualizan. Este artículo destaca por las reflexiones

teóricas y de la experiencia proyectual, en un marco de reflexiones que invitan al lector a interiorizar sobre la Arquitectura como experiencia.

Finalmente, el artículo titulado *Mantenimiento preventivo de la madera para la trascendencia del Patrimonio Cultural* permite comprender la importancia de la dimensión técnica y material presente en la madera y su mantenimiento frente al proyecto patrimonial edificado. Asumido desde esta perspectiva, el lector conocerá aspectos técnicos a considerar en el manejo y conservación de la madera como parte de la expresión patrimonial presente en la Arquitectura.

En suma, la edición 2023 de nuestra *Revista T+ de Arquitectura: Territorio y Sociedad*, se concibe como un espacio de discusión y reflexión, sobre temas problemáticos que presentan la oportunidad para conocer las experiencias en investigación y docencia presentes en la disciplina de la Arquitectura.

Arq. Ph.D. Leonardo E. Osorio
Editor invitado



El diagrama de procesos en Peter Eisenman: Una aproximación académica entre lo real y lo imaginario.

Theory, Architecture, Experience, Design, Conceptualization, Diagrams.

Yeimmy Tatiana Martínez Fonseca*

Resumen

Palabras clave

Teoría, Arquitectura, Experiencia, Diseño, Conceptualización, Diagramas.

Keywords

Theory, Architecture, Experience, Design, Conceptualization, Diagrams.

Este trabajo se enmarca en las actividades de investigación adelantadas en el *Semillero de Teoría y Proyecto*, como trabajo de grado adelantado en el Programa de Arquitectura de la Universidad Santo Tomás de Tunja en Colombia (2022 – 2023). El objetivo central de esta monografía es presentar una reflexión sobre la experiencia académica, en el estudio de la obra del Arquitecto Peter Eisenman, y la aplicación de los principios del *Diagrama de Procesos*, en la elaboración de un proyecto de Arquitectura, a saber: un centro de innovación localizado en la ciudad de Tunja en Colombia. La hipótesis de trabajo puntualiza que el *Diagrama de Proceso* permite representar la dimensión física y conceptual de un proceso creativo, en una dialéctica que se desenvuelve entre lo real y lo imaginario, y que estos diálogos dan sentido al proyecto de manera multidimensional. El tipo de investigación se desarrolló desde un enfoque inductivo y proposi-

* Arquitecta de Universidad Santo Tomás, Seccional Tunja, 2023.

tivo, dando respuesta al problema por conocer: cómo aplicar en un estudio de caso la dimensión diagramática propia del pensamiento de Peter Eisenman, a través del cumplimiento de los objetivos, incluyendo discusiones realizadas con diferentes profesionales, la exploración de

documentos relacionados y la elaboración y reelaboración del proyecto. Se concluye con una discusión sobre la importancia de presentar experiencias de experimentación de conceptos presentes en la teoría, y su aplicación en la práctica académica de la Arquitectura.

Abstract

This work is part of the research activities carried out in the seedbed of theory and project, as an advanced degree project in the Architecture program of the Universidad Santo Tomás de Tunja in Colombia in the years 2022 – 2023. The main objective of this paper is to present a reflection on the academic experience, in the study of the work of the architect Peter Eisenman, and the application of the principles of the process diagram, in the elaboration of an architectural project, namely: an innovation center located in the city of Tunja in Colombia. The working hypothesis states that the process diagram allows the physical and conceptual dimension of a creative process to be represented, in a dialogue that unfolds between the real and the imaginary, and that these dialogues give meaning to the project in a multidimensional way. The type of research was developed from an inductive and propositional approach; answering the problem of knowing how to apply the diagrammatic dimension in Peter Eisenman's thought in a case study, through the fulfillment of the objectives, with discussions carried out with different professionals, the exploration of related documents and the elaboration and reelaboration of the project. It concludes with a discussion on the importance of presenting experiences of experimentation of concepts present in theory; and its application in the academic practice of architecture.

Introducción

El Programa de Arquitectura de la Universidad Santo Tomás de Tunja presenta dentro de sus espacios de formación académica disciplinar, ambientes de investigación para estudiantes, que permiten -a través de la figura de semilleros de investigación-, profundizar en los intereses personales de los futuros profesionales, en distintas áreas disciplinares de conocimiento. Esta experiencia se enmarca en el Semillero de investigación en *'Teoría y Proyecto'*, que asume por objetivo reflexionar sobre las relaciones entre la teoría y la práctica arquitectónicas. El proyecto forma parte de la línea de investigación *'Formación del Arquitecto y didáctica de la Arquitectura'*, la cual a su vez es componente investigativo del Programa y del grupo de investigación en **T+ de Arquitectura**.

En este sentido, se propone presentar la experiencia personal vivida como estudiante del Programa, en el desarrollo de un concepto que hace parte de la Teoría de la Arquitectura, propuesto por el arquitecto norteamericano Peter Eisenman: El *Diagrama de Proceso*, el cual es definido por este autor: “Un dispositivo explicativo o analítico cuyo objetivo es desvelar organizaciones latentes” (Eisenman, 2011, p. 22). Desde esta perspectiva de pensamiento, la experiencia se presenta en tres momentos diferenciados, así: el acercamiento al autor; en un segundo momento se

presenta la experiencia personal vivida en el desarrollo del concepto de referencia; y finalmente el resultado obtenido en la práctica del diseño arquitectónico. Esta experiencia se desarrolló desde un trabajo colaborativo, en el cual intervinieron diferentes actores que permitieron, a través de diálogos y discusiones, presentar diferentes perspectivas de abordaje que se integraron en beneficio del proceso desarrollado e hicieron parte del proceso de formación personal que se discute al final de este documento.

Metodología

El diseño metodológico de esta experiencia se desarrolló desde un enfoque inductivo y propositivo, con la retroalimentación y resignificación del proceso de creación de un proyecto que se asumió como estudio de caso. El interés central del trabajo consistió en resolver el problema de trabajo por comprender: *¿Qué alternativas de abordaje existen como oportunidad creativa, en el desarrollo del Diagrama de Proceso, en un acto creativo a nivel de pregrado en el componente de proyectos, del Programa de Arquitectura de la Universidad Santo Tomás de Tunja?* Desde estas premisas, la experiencia que se presenta propuso el descubrimiento y el trabajo por problemas, como el medio para resolver esta inquietud. En este sentido, se partió de la idea de comprender en qué consistía el concepto

“Diagrama de Proceso” y, a partir de ahí, explorar diferentes referentes teóricos y prácticas creativas, que permitieron un entendimiento pertinente del acto de elaborar una propuesta de diseño arquitectónico.

Introducción al ‘Diagrama’

La propuesta del *Taller de Diseño* en donde se enmarcó esta experiencia de trabajo, planteó el desarrollo de una monografía de grado que permitiera evidenciar académicamente las competencias adquiridas durante la formación profesional de los estudiantes del Programa. La experiencia personal que se presentó surgió como una inquietud personal para profundizar en los aspectos teóricos que permitiesen la práctica del diseño arquitectónico. Ahora bien, el escenario propicio para avanzar en esta inquietud tuvo como antecedentes la asignatura de *Seminario de Investigación* del Programa de Arquitectura, como un espacio específico para pensar cómo se formula un proyecto arquitectónico.

Adicionalmente, este Programa presenta el espacio complementario de semilleros de investigación, constituido en una oportunidad para viabilizar esta inquietud personal. En mi experiencia personal, el trabajo en el Semillero investigativo ‘Teoría y Proyecto’ centró su atención precisamente en el concepto del *Diagrama* como

estrategia proyectual. En efecto, el acercamiento inicial se realizó con la asesoría de los tutores, Arq. Lina Benavides y Arq. Leonardo E. Osorio, con quienes se estableció una planeación del trabajo a desarrollar, con base en el estudio de fuentes de información y análisis de resultados, aplicando los hallazgos que se iban concluyendo de manera simultánea en dicha asignatura.

Una aproximación inicial, permitió reconocer la presencia de la categoría del *Diagrama* en autores como Josep María Montaner (2015): *Del Diagrama a las experiencias: Hacia una arquitectura de la acción*, y *Diez edificios canónicos* del arquitecto norteamericano Peter Eisenman (2011). En el primero de los referentes, Montaner aportó el conocimiento del concepto del *Diagrama* en un contexto amplio, al afirmar sobre el presente de la disciplina:

En la actualidad, la abstracción se expresa en los sistemas diagramáticos que, a pesar de sus ambigüedades y limitaciones, constituyen un instrumento inicial adecuado para el conocimiento de la realidad y para la creación en un contexto en el que el saber de la Arquitectura corre el peligro de quedarse encerrado en la nostalgia de sí mismo, lejos de la complejidad de la sociedad, incapaz de

pasar a ser un saber en evolución (Montaner, 2011, p. 8)

Al revisar la obra de este autor, se logró concluir la multiplicidad de usos que el *Diagrama* puede llegar a adquirir en la Arquitectura. De igual manera -producto de las discusiones y asesorías recibidas-, se comprendió que es un medio de abstracción de la realidad, en constante cambio, que permite la evolución adecuada del proyecto. Dentro de sus usos, se comprendió igualmente que el *Diagrama* permite establecer de manera abstracta: relaciones, registros y tendencias formales, entre otras (Montaner, 2011).

En el caso del Arq. Peter Eisenman, el concepto de *Diagrama* citado arriba configura una definición, y la experiencia en el estudio de obras que presenta este autor en el libro *Diez edificios canónicos*, cuyas discusiones adelantadas al interior del semillero en cabeza de los tutores, permitió dimensionar la complejidad desde la cual se perfilaron los marcos de análisis de este autor, y los medios de representación que permitían comprender la importancia de este concepto para el análisis de proyectos de Arquitectura, su comprensión y el aprendizaje de la disciplina, desde una visión histórica y conceptual.

Exploración del Diagrama

Una vez clarificado el concepto del *Diagrama*, como una abstracción que permite analizar y crear proyectos de Arquitectura, surgió la primera resignificación del trabajo. En efecto, se comprendió que el *Diagrama* se desenvuelve en el escenario de la complejidad, situación que implicaba comprender la multidimensionalidad del concepto. Esta situación contrastó con el escenario de análisis y síntesis determinado inicialmente.

Desde esta hipótesis de trabajo, surgió la práctica del *Diagrama de Arquitectura*, que en el grupo de trabajo se desarrolló en tres ámbitos. En primer lugar, como derrotero conceptual de abordaje. En este sentido, el *Diagrama* surgió como un dispositivo que permitió orientar el trabajo a desarrollar, ya que permitía la conceptualización y representación de ideas; la elaboración de abstracciones compositivas; y finalmente la representación adecuada de las ideas diseñadas. En este sentido, el trabajo realizó representaciones planimétricas y tridimensionales que permitieron avanzar en el trabajo y lograr resultados acordes con las expectativas propuestas inicialmente.

Como se observa, en la exploración del *Diagrama* las vías de abordaje son ilimitadas. La experiencia de trabajo permitió comprender que, en la conceptualización e idea-

ción de proyectos arquitectónicos, el *Diagrama* permite entender los elementos que conforman una propuesta arquitectónica. En el caso específico de estudio, el dispositivo del *Diagrama* se constituyó en un medio racional abstracto que permitió alcanzar los objetivos propuestos en la asignatura.

La práctica del *Diagrama*

Tanto en la conceptualización y adquisición de conocimientos que hicieran pertinente hablar del tema, como en la exploración de los usos que puede tener el *Diagrama de Procesos de Eisenman*, aplicados a un estudio de caso; como en la práctica del proyecto, medio de representación de las ideas el *Diagrama* ha tenido diferentes oportunidades y alternativas de acción.

La práctica del proyecto fue un escenario fundamental de representación asertiva de las discusiones y conclusiones que tuvieron lugar al interior del Semillero de Investigación y del espacio académico de proyectos de grado. El diálogo entre los diferentes actores se ha concebido como una estrategia central de trabajo que permite enriquecer la propuesta presentada.

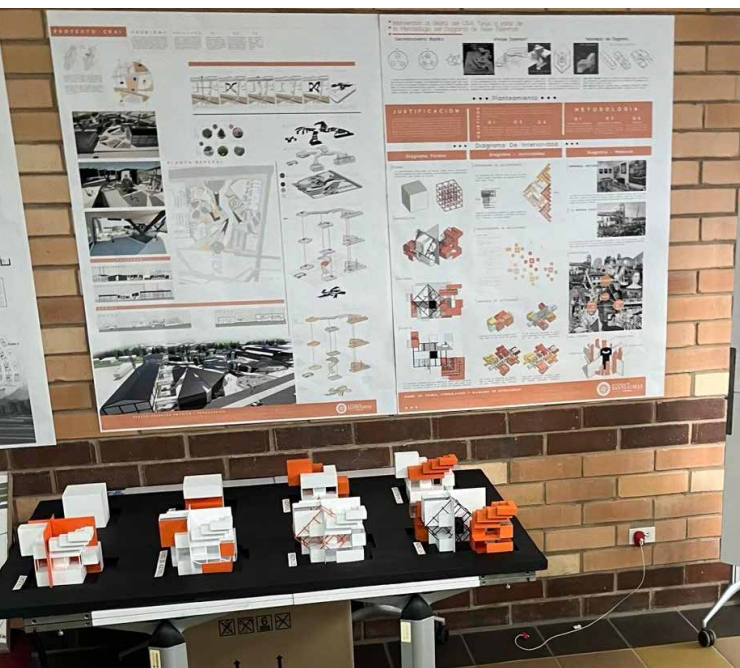


Imagen 1. Representación del *Diagrama de Procesos*, 2023.

Fuente: Martínez Fonseca, Yeimmy (2023), autora. Aplicaciones del *Diagrama de Proceso* de Peter Eisenman a un estudio de caso proyectual. Semillero de Investigación 'Teoría y Proyecto'. Universidad Santo Tomás de Tunja.



Imagen 2. Defensa del *Diagrama de Procesos*, 2023.

Fuente: Martínez Fonseca, Yeimmy (2023), autora. Aplicaciones del *Diagrama de Proceso* de Peter Eisenman a un estudio de caso proyectual. Semillero de Investigación 'Teoría y Proyecto'. Universidad Santo Tomás de Tunja.

La sustentación de un Proyecto de Arquitectura es un hecho central en el proceso de creación académica de una propuesta. Este es un escenario en el cual se ejecuta una defensa del trabajo presentado y de un recorrido que inicia con una idea en curso y, finalmente, se representa a través de planimetrías y volumetrías. En la defensa de este

trabajo, se propuso el uso del *Diagrama* de tres maneras centrales, a saber: En la formulación del proyecto, en la presentación del proceso compositivo para el progreso de la forma, y al final del día, como una síntesis proyectual representada en planos y en maquetas.

En todos los casos se ha evidenciado la importancia del *Diagrama*. En este sentido, el trabajo abordó un *Diagrama* formal inicial, al cual se le imprimieron procesos de composición patentizados en transformaciones, rotaciones, traslaciones y deformaciones, que en todos los casos guardaron relación directa con las actividades y con el adecuado emplazamiento del proyecto.

Visto de esta manera, el proceso de abordaje de la propuesta materializada fue una suerte de etapas que

se presentaron de manera simultánea en la defensa del proyecto. El uso de la maqueta 3D fue fundamental. En este sentido se representó a través de la metodología de la perspectiva explotada, un desarrollo tridimensional por capas que permitió una comprensión adecuada del proceso. Aquí este surgió como un argumento central en el desarrollo del trabajo, siendo esta una resignificación que emergió como oportunidad de comunicación, más allá de la representación del producto final.



Imagen 3. Composición Exposición con *Diagrama de Procesos*, 2023.

Fuente: Martínez Fonseca, Yeimmy (2023), autora. Aplicaciones del *Diagrama de Proceso* de Peter Eisenman a un estudio de caso proyectual. Semillero de Investigación 'Teoría y Proyecto'. Universidad Santo Tomás de Tunja.

En cuanto a la presentación realizada, cada elemento en sí y con relación al conjunto fue determinante. De hecho, el *Diagrama de Procesos* permite configurar una estructura que evidencia un proceso creativo, a la vez que da la oportunidad de representar de una manera original el proyecto arquitectónico. Más aún, todo lo anterior permite comprender un uso adicional del *Diagrama* como un medio de composición en sí mismo que enriquece las propuestas y da la oportunidad de generar una comunicación que favorece la discusión académica.

Discusión

En la academia, existe la oportunidad de enriquecer las discusiones proyectuales mediante el uso de conceptos y estrategias dirigidas a favor de la actividad proyectual. De hecho, la experiencia personal vivida en esta práctica de investigación proyectual permitió comprender la importancia que la conceptualización adquiere en la disciplina de la Arquitectura.

Frente a la *hipótesis de trabajo* que afirmó que el *Diagrama de Proceso* permite representar la dimensión física y conceptual de un proceso creativo, en una dialéctica que se desenvuelve entre lo real y lo imaginario, y que estos diálogos dan sentido al proyecto de manera multidimensional, se determinó que la respuesta era afirmativa. En



Imagen 4. Representación del *Diagrama de Procesos*, 2023.

Fuente: Martínez Fonseca, Yeimmy (2023), autora. Aplicaciones del *Diagrama de Proceso* de Peter Eisenman a un estudio de caso proyectual. Semillero de Investigación 'Teoría y Proyecto'. Universidad Santo Tomás de Tunja.

efecto, el *Diagrama* recurrente es una oportunidad de ideación, elaboración y de representación, que integra lo real y lo imaginario en el proyecto de arquitectura. Esta compaginación de opuestos o antinomias es central, debido a que aporta nuevas perspectivas de desarrollo del proyecto.

Por lo demás, igualmente significativo fue comprender que, en el caso del proyecto elaborado, el *Diagrama* fue un medio para aclarar el procedimiento de trabajo. Efectivamente, se logró comprender que lograr una estructura conceptual representada, es una oportunidad que permitió imprimir un sustrato conceptual y metodológico adicional, que jugó en beneficio del proyecto. Visto de esta manera, este tipo de experiencias se constituyen en oportunidades de comprensión y aprendizaje de la Arquitectura, que se espera continúen enriqueciéndose al interior del Programa a favor de la formación de los futuros profesionales de Arquitectura.

Referencias

Eisenman, P. (2011). *Diez edificios canónicos*. Ed. Gustavo Gili.

Moneo, R. (2004). *Inquietud teórica y estrategia proyectual*. En *Ocho arquitectos contemporáneos*. Editorial Actar D.

Montaner, J. (2015) *Del Diagrama a las experiencias hacia una Arquitectura de la acción*. Ed. Gustavo Gili.

Montaner, J. (2015). La condición contemporánea de la arquitectura. Barcelona. Ed. Gustavo Gili

_____ (2015). *La condición contemporánea de la Arquitectura*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili.

Experiencias durante la XXIII Bienal Panamericana de Arquitectura (Quito, Ecuador, 2022): “La Facultad de Arquitectura USTA”.

Experiences during the XXIII Pan American Biennial of Architecture (Quito, Ecuador, 2022): “The USTA Faculty of Architecture.”

Lina Marcela Benavides Silva
Grupo de Investigación en T+ de Arquitectura²

Resumen

Palabras Clave:

Academia, Conocimiento, Formación, Arquitectura, Enseñanza – Aprendizaje, Investigación.

Keywords:

Academia, Knowledge, Training, Architecture, Teaching and Learning, Research.

Este artículo resume la experiencia académica sobre la importancia de la participación en la “*Bienal Panamericana de Arquitectura, Quito 2022*”, siendo el fin presentar un aporte a la academia en el ámbito investigativo y de participación de grupos de semilleros de la USTA. Para obtenerlo, denota el entorno de este documento, cuya experiencia como docente de la facultad de Arquitectura, con esta participación internacional académica desarrollada en Quito - Ecuador, y como eje fundamental las dimensiones en enseñanza – aprendizaje, extensión, investigación y proyección social, para presentar finalmente unas conclusiones sobre la realidad de esta oportunidad profesional y de vocación a la enseñanza.

² Arquitecta Universidad Santo Tomás de Aquino, Seccional Tunja. Especialista en Gobierno y Gestión Territorial, Universidad Santo Tomás. Magíster en Arquitectura y Urbanismo de la Universidad UNINI (Internacional Iberoamericana, México). Docente Investigadora de Facultad de Arquitectura Universidad Santo Tomás de Aquino – Seccional Tunja. Contacto: lina.benavides@usantoto.edu.co

Abstract

This article advances a reflection on the importance of participation in the “*Bienal Panamericana de Arquitectura (Quito, Ecuador, 2022)*”, whose purpose is to present aspects of reflection that contribute to training in this area of knowledge of the Santo Tomas University, Tunja headquarters. To achieve this, it presents the context that motivates this reflection, under the experience as a teacher of the program in the context of an international experience of advanced academic learning in the city of Quito (Ecuador), and delving into the dimensions of teaching - learning, extension, and research, and social projection, to finally present some conclusions about the reality of this professional opportunity and vocation to teaching.

Introducción

Este escrito nace para lograr mostrar mi participación como docente dentro de la Bienal Panamericana de Quito. Esta experiencia académica me ha llevado a entender los aspectos a los cuales se enfrenta un docente investigador, diariamente, y cuáles son los aciertos y dificultades que se afrontan todos los docentes en el tema de “enseñanza – aprendizaje”, que se caracteriza por participar en los diferentes eventos que incluyan el factor investigativo dentro de la academia, aportando en la formación de los semilleros de investigación del programa.

El objeto principal es presentar perspectivas de análisis y entendimiento que introduzcan al lector, comprender

las actividades de la docencia en la arquitectura actual, en donde los profesionales académicos debemos sacar a fuera de las aulas las diferentes experiencias exitosas, así como sus retos y perspectivas. Para tal fin, el artículo se divide en tres apartados. En un primer momento, se denota el entorno que impulsa la reflexión, con la participación como docente de la facultad de arquitectura en un evento internacional basado en realizar la comparación de un caso de estudio: Santuario del Señor de Tula, puesta en contraposición con el Caso Comparativo: Capilla Abierta de Teposcolula, Seguido de una discusión sobre las dimensiones en enseñanza – aprendizaje, extensión, investigación, y dar una conclusión de la realidad de la profesión como arquitectos.

Experiencia significativa

Mostrar una experiencia sobre la formación del arquitecto en Colombia, en el entorno internacional de la USTA, se convierte en un momento para mostrar una realidad en las implicaciones de guiar a nivel académico a los arquitectos en la actualidad. Más aun, en un contexto que exige a las Universidades, mostrar al país, arquitectos idóneos y competitivos con sentido de pertenencia, a nivel ético y crítico, para avanzar en acciones laborales que incidan de manera benéfica en el desarrollo urbano y regional.

Esta participación nació de la labor docente en el ámbito internacional de aprendizaje adelantada en Quito (Ecuador), en el evento internacional de la Bienal Panamericana de Quito en el mes de noviembre del año 2022, en la BAQ 2022, ocasión en la que se realizó la III Convocatoria Académica abierta a todo el mundo Inflexiones: Volver a ver, como parte de actividades propias de la investigación. En este escenario académico internacional, se observó que existe un área de conocimiento especializado en el área del diseño y con ello de la arquitectura, que se presentaron como una línea de conocimiento profesional, caracterizadas por la actualidad en las discusiones y que permiten reconocer temas comunes de interés en investigación y práctica docente en torno al diseño social en comunidades vulnerables, nuevos materiales y métodos de diseño, nuevas tendencias

de pensamiento y reflexión del diseño latinoamericana y finalmente las relacionadas con la dimensión de la enseñanza y aprendizaje del diseño.



Imagen 1. Bienal Panamericana (Quito, Ecuador, 2022)

Fuente: Benavides, Marcela (2022). *Bienal Panamericana (Quito, Ecuador, 2022)*.



Imagen 2. Bienal Panamericana, Quito – Ecuador, 2022.

Fuente: Benavides Marcela (2022). Bienal Panamericana Quito - Ecuador, 2022.

Igualmente significativo, en esta experiencia, fue la importancia que tiene la calidad del conocimiento impartido, como un puente transversal que permite comprender que es a través de estos ambientes de conocimiento especializado que se crean atmósferas de discusión, que aportan a los participantes y permiten a su vez, dar una transferencia de conocimiento y conciencia de la importancia de adelantar estas acciones, replicables al contexto regional.



Imagen 3. Viaje internacional de investigación. Bienal Panamericana Quito – Ecuador, 2022.

Fuente: Benavides, Marcela (2022). Bienal Panamericana Quito – Ecuador, 2022.

Reflexión propuesta

El abordaje de la participación sobre la enseñanza de la Arquitectura -en este contexto- debe tener en cuenta la realidad regional. Se mantiene a nivel nacional y regional que demanda profesionales idóneos que hagan frente a tal fin. Que los Docentes sean prácticos y teóricos y afronten esta situación real.

Es importante destacar que la enseñanza y el aprendizaje en Arquitectura son procesos continuos y dinámicos. Efectivamente, los estudiantes deben desarrollar habilidades técnicas, conocimientos teóricos y capacidades creativas a lo largo de su formación académica, y estar dispuestos a seguir aprendiendo y actualizarse a lo largo de sus carreras profesionales. La enseñanza y el aprendizaje en Arquitectura son fundamentales para formar a futuros profesionales en el campo. Aquí hay algunos aspectos clave relacionados con la enseñanza y el aprendizaje en esta disciplina.

Partiendo de la experiencia docente que inculca en la vida labor, es fundamental seguir promoviendo la participación académica que incidan de manera significativa en la actualización del Plan Curricular. Esta participación internacional, me condujo a compartir diversas experien-

cias con otros docentes de diferentes Universidades a nivel latinoamericano en investigación.

Por último, la participación nace como una invitación para formar estudiantes semilleros de investigación, que apliquen sus vivencias a nivel profesional, visto de esta manera, la responsabilidad docente asume una dignificación a la cual la USTA da respuesta, al visionar esta práctica del ser de la institución.

Referencias

Flórez, Paula Andrea (2012). “La formación del docente de Arquitectura: Los retos del arquitecto que enseña Arquitectura”. Recuperado el 12-25-2019 de: <http://doctofadeu.uc.cl/es/otros/otros/la-formacin-del-docente-de-arquitectura-los-retos-del-arquitecto-que-ensea-arquitectura>

Francesconi Latorre, Rafael y Peña Escobar, Luz Estela (2016). “Diseñar, ¿requiere cultura? Evaluación de competencias culturales, en relación con el aprendizaje del diseño arquitectónico”. Revista española de Pedagogía, año LXXIV, No. 265, septiembre - diciembre 2016, pp. 423-444.

Saldarriaga, Alberto (1996). *Aprender Arquitectura*. Ed. Corona.

_____ (2002). *La Arquitectura como experiencia: Espacio, cuerpo y sensibilidad*. Ed. Universidad Nacional de Colombia. Visto de esta manera, en la realidad nacional, las palabras presentadas por el Arquitecto Alberto Saldarriaga en *aprender arquitectura* (1996), permiten conocer el cuadro de la profesión de la Arquitectura en el contexto, de enseñanza - aprendizaje.

Experiencia académica durante la Bienal Panamericana de Arquitectura (Quito, Ecuador, noviembre 2022)

Academic experience during the Pan American Biennial of Architecture (Quito, Ecuador, November 2022)

Yessica Mildred Quintero Cuevas³

Resumen

Palabras Clave:

Academia, Conocimiento, Formación, Arquitectura, Enseñanza – Aprendizaje, Investigación.

Keywords:

Academia, Knowledge, Training, Architecture, Teaching and Learning, Research.

Este ensayo adelanta una reflexión sobre la importancia de la participación en la “*Bienal Panamericana de Arquitectura Quito – Ecuador, 2022*”, cuyo fin es presentar aspectos de reflexión para los demás estudiantes de las facultades de Arquitectura, que aporten a las áreas del conocimiento en la USTA. Se presenta como participante en condición de estudiante de Arquitectura a nivel internacional, evento realizado en Quito - Ecuador, y enfocado en las dimensiones en enseñanza, extensión, investigación y responsabilidad social, llevando un estudio caso perteneciente al semillero de investigación *Teoría y Proyecto*.

³ Estudiante de X semestre de la Facultad de Arquitectura, Universidad Santo Tomás de Aquino - Seccional Tunja.

Abstract

This essay advances a reflection on the importance of participating in the “*Bienal Panamericana de Arquitectura (Quito, Ecuador, 2022)*”, whose purpose is to present aspects of reflection for other students of the faculties of architecture, which contribute to the areas of knowledge in the Santo Tomas University, Tunja. To achieve this, the context that motivates this reflection is presented, under the experience as a student of architecture in context with an international academic learning experience carried out in the city of Quito (Ecuador), and delving into the dimensions in teaching - learning, extension, research and social projection, to finally present some conclusions about the reality of this opportunity as a research seedbed.

Introducción

La iniciativa de este Ensayo académico surge de mi experiencia como estudiante panelista dentro de la *Bienal Panamericana de Quito (Ecuador)*. Esta experiencia académica ha sido un espacio que me ha permitido comprender las principales circunstancias a las cuales se enfrenta un semillero de investigación, en su cotidianidad, y los retos y perspectivas que están presentes en esta actividad de ‘aprendizaje’, que se caracteriza por participar en los diferentes eventos que incluyan el factor investigativo dentro de la academia, aportando en la formación de los semilleros de investigación del Programa.

El objetivo central propone presentar perspectivas de reflexión y comprensión que permitan al lector conocer las incidencias de la investigación académica en Arquitectura en la actualidad, en donde los estudiantes debemos socializar afuera de las aulas las diferentes experiencias exitosas, así como sus retos y perspectivas. Para tal fin, el artículo se divide en tres apartados: en un primer momento, se presenta el contexto que motiva esta reflexión, bajo la experiencia como estudiante del programa en contexto con la experiencia internacional de realizar la comparación de un caso de estudio: Santuario del Señor de Tula, puesta en contraposición con el Caso Comparativo: Capilla Abierta de Teposcolula, seguido de una discusión sobre las mencionadas tres funciones sustantivas de la formación profesional: Enseñanza –

Aprendizaje, Investigación y Responsabilidad social, para concluir sobre la realidad de esta oportunidad profesional y de vocación a la academia.

Experiencia en la participación

Demostrar y llevar un trabajo realizado por un grupo de estudiantes semilleros de la Facultad de Arquitectura a la Bienal Panamericana Quito, fue una de mis mejores experiencias académicas. Más aun, en un contexto que exige a las Universidades Latinoamericanas, creando un vínculo desde la academia con la vida laboral que beneficia en el desarrollo urbano y regional.

Esta reflexión como estudiante de un semillero de investigación, en contexto de una experiencia internacional de aprendizaje en diseño adelantada en la ciudad de Quito (Ecuador), en el marco de la internacional de la *Bienal Panamericana de Quito (Ecuador)* y encuentro de semilleros de investigación, que se adelantó en el mes de noviembre del año 2022 (BAQ₂₀₂₂), fue propicia ocasión en la que se realizó la III Convocatoria Académica abierta a todo el mundo (*Inflexiones: Volver a ver*), como parte de actividades propias de investigación al interior del Programa de Arquitectura.



Imagen 1. Bienal Panamericana Quito (Ecuador, 2022).

Fuente: Quintero, Yessica (2022). *Bienal Panamericana Quito (Ecuador, 2022)*.

En este escenario académico internacional, se observó que existe un área de conocimiento especializado en el área del diseño -y con ello de la Arquitectura-, que se presentaron como una línea de conocimiento profesional, caracterizadas por la actualidad en las discusiones, y permiten reconocer temas comunes de interés en investigación en torno al diseño social en comunidades vulnerables, nuevos materiales y métodos de diseño, nuevas tendencias de pensamiento y reflexión del diseño latinoamericanas y, finalmente, las relacionadas con la dimensión de la enseñanza y aprendizaje del diseño.

Igualmente significativo, en esta experiencia, fue la importancia en la participación como estudiante, que permitió entender que la experiencia vivida en Quito (Ecuador) es única en la academia, pues me indujo a entender la importancia de diferentes idiomas y su manejo, para estar a nivel de otros estudiantes a nivel latinoamericano. En este contexto, bajo la visión como estudiante, fue muy importante entender la relación con el mundo laboral y la vida académica, dando la oportunidad de formación posgradual del arquitecto.

Imagen 2. Exposición de métodos de representación (BAQ, 2022).

Fuente: Quintero, Yessica (2022). *Bienal Panamericana Quito (Ecuador, 2022).*



En este aspecto, es igualmente significativa la misión de la Universidad Santo Tomás en este sentido cuando se afirma: “La Misión de la Universidad Santo Tomás, inspirada en el pensamiento humanista - cristiano de Santo Tomás de Aquino, consiste en promover la formación integral de las personas en el campo de la Educación Superior, mediante acciones y procesos de enseñanza - aprendizaje, investigación y proyección social, para que respondan de manera ética, creativa y crítica a las exigencias de la vida humana y estén en condiciones de aportar soluciones a la problemática y necesidades de la sociedad y del país”, según la información que existe al respecto de la institución.



Imagen 3. Bienal Panamericana Quito (Ecuador, 2022).

Fuente: Quintero, Yessica (2022). *Bienal Panamericana Quito* (Ecuador, 2022).

Ejercicio de presentación

El Santuario del Señor de Tula y la Capilla abierta de Teposcolula en Oaxaca, son proyectos que hacen parte del paisaje identitario, histórico y cultural mexicano. En los dos casos, hablamos de centros de culto. Esta es la principal actividad que se desarrolla en los dos edificios de referencia. Esta convergencia revela un primer aspecto de la gramática arquitectónica que permite la existencia de un lenguaje arquitectónico común que se percibe desde las actividades que en estos se adelantan. Esta actividad hace parte de una larga tradición cristiana a saber: la práctica de la reunión a través de la idea proyecto de la asamblea. En efecto, esta es la esencia y el principal aspecto que les da un sentido cultural. El reconocimiento de un punto de encuentro y de reunión que permite en cada práctica de la asamblea la renovación del sentido ritual del lugar.

Al visualizar los proyectos, desde esta clave de lectura, nuevos aspectos emergen para su comprensión. La existencia en los dos casos de una concepción vinculante de las actividades, permite comprender una continuidad en las relaciones y actividades que permiten el encuentro comunitario. Aquí, las relaciones entre el interior y el exterior, está mediada por la idea de umbrales virtuales que enriquecen la experiencia ambiental. De esta manera, otras prácticas complementan el uso principal de la asamblea. El turismo, el peregrinaje y el encuentro comunitario, se hacen visibles como resultado de una intención de preservar este sentido de común unión entre el proyecto arquitectónico y el sitio, a través de una experiencia con el entorno, cultural, histórico y social.

Finalmente, está la dimensión material que permite su representación física. Desde esta clave de lectura, la gramática material de sus arquitecturas, permite determinar un aspecto divergente de cambio. Visto de esta

manera se observa que es en la materialidad, donde el lenguaje arquitectónico de estos proyectos, matiza un acto de comunicación que se arraiga en un tiempo y espacio particular. Efectivamente, estos proyectos son significados y significante de dos presentes, espacio – temporales propios. En el Santuario del Señor de Tula, los materiales permiten comprender la intención de liberar al compás del proyecto en sus elementos accesorios, dando primacía a la función técnica de la Arquitectura. Por su parte, la Capilla abierta de Teposcolula en Oaxaca, comunica otro momento y otros contextos que han prevalecido en el tiempo. En uno y otro caso, la disposición de los cobijos, las barras, las plataformas, las láminas divisorias y las relaciones de lleno y vacío, con el material permiten comprender mensajes visuales arraigados a una modernización en tensión con la idea de tradición (Summerson, 1996).

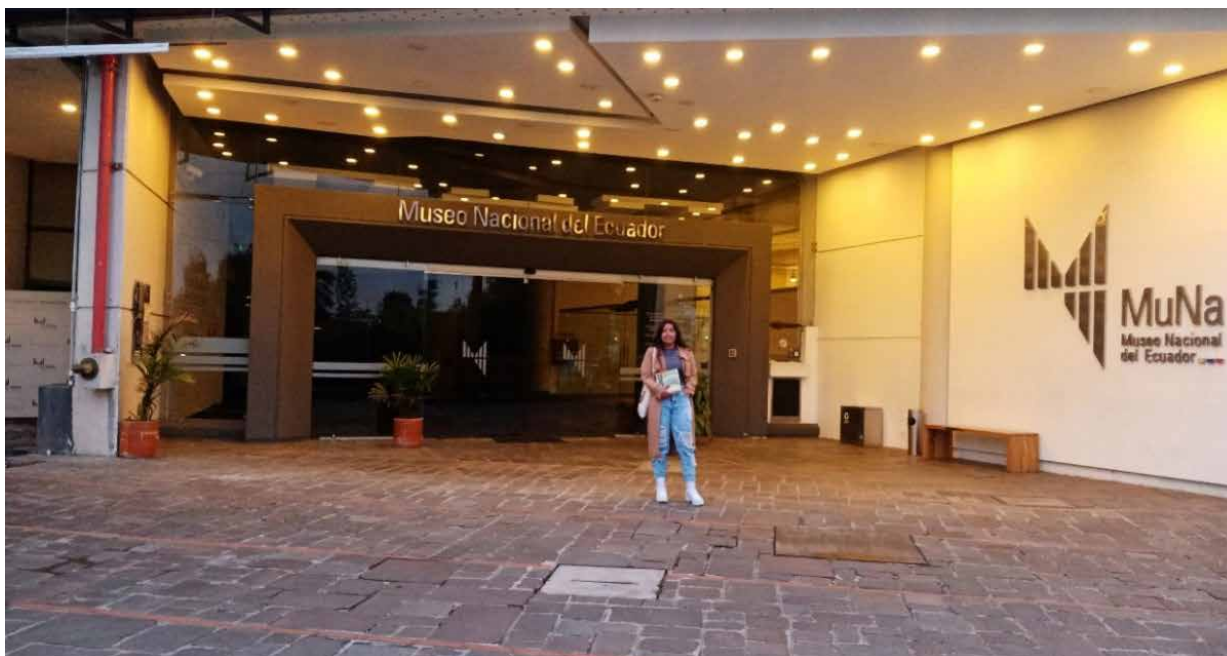


Imagen 4. Viaje internacional de investigación: Bienal Panamericana Quito (Ecuador, 2022).

Fuente: Quintero, Yessica (2022). *Bienal Panamericana Quito* (Ecuador, 2022).

Por último, esta experiencia nace para que otros semilleros vinculados de manera eficaz a las demandas del entorno mediante un trabajo conjunto dentro del salón que aporte soluciones concretas y reales, visto así, la labor educativa asume una dignificación a la cual la USTA plantea una solución, como semilleros de investigación, en cuanto eje esencial en la academia.

Referencias

Grupo ASPA (2002). “¿Cómo promover la educación para la investigación en la Universidad para el desarrollo de las laderas?” Recuperado de: [http://www.condesan.org/e-foros/Bishkek/Bishkek%20D2-Caso\(ASP-2\).htm](http://www.condesan.org/e-foros/Bishkek/Bishkek%20D2-Caso(ASP-2).htm)

Numa - Sanjuan, N. y Márquez Delgado, R. Al. (2019). “Las ‘incubadoras’ como Espacios de Investigación para el investigador novato: Propósitos y Representaciones”, 7 (1), 230-239. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.289>

Peña Escobar, L. E. (2016). “Diseñar, ¿requiere cultura? Evaluación de competencias culturales, en relación con el aprendizaje del diseño arquitectónico”. *Revista Española de Pedagogía*, año LXXIV, No. 265, septiembre-diciembre 2016, pp. 423-444.

Saldarriaga, A. (2002) *La Arquitectura como experiencia. Espacio, cuerpo y sensibilidad*. Ed. Universidad Nacional de Colombia. Disponible en: <http://doctoradofadeu.uc.cl/es/otros/otros/la-formacin-del-docente-de-arquitectura-los-retos-del-arquitecto-que-ensea-arquitectura>

Tunja, ciudad dibujada: trazos artísticos y culturales para la expresión de un sentido de identidad local

Tunja, drawn city: artistic and cultural strokes for the expression of a sense of local identity

Jairo Mauricio Medina Alba⁴
jairo.medina@usantoto.edu.co

Resumen

Palabras Clave

Aprendizaje, Patrimonio Cultural, Memoria colectiva, Dibujo, Historia, Ciudad.

Keywords

Learning, Cultural Heritage, Collective Memory, History, City.

El artículo presenta la experiencia de *Tunja, ciudad dibujada*, investigación que se realizó en el Programa de Arquitectura de la Universidad Santo Tomás, Seccional Tunja. El problema se expresa en la no existencia de una estrategia de formación que articule el dibujo patrimonial y la historia de la ciudad. El objetivo del trabajo radica en el diseño de una estrategia metodológica de formación del arquitecto, que articule el componente de expresión y el de teoría e historia del Programa de Arquitectura de la USTA, para el conocimiento del patrimonio urbano de Tunja. La hipótesis de trabajo afirma que la imagen patrimonial de la ciudad es reconocible a través del dibujo como principal experiencia de representación disciplinar y de quien



⁴ Arquitecto por la Universidad Nacional de Colombia (Bogotá), Especialista en Docencia Universitaria y Magíster en Gestión del Patrimonio para el Desarrollo Territorial por la USTA, Seccional Tunja.

vive la experiencia del dibujo y en virtud de este le resignifica su sentido. La metodología se precisa en un enfoque cualitativo, con recorridos patrimoniales que permitieron el cumplimiento

del objetivo. De esta manera se presenta una experiencia de investigación que vincula la producción artística, cultural e histórica en el campo disciplinar de la Arquitectura.

Abstract

The article presents the experience of Tunja city drawn; This research was carried out in the architecture program of the Universidad Santo Tomás de Tunja. The problem is expressed in the lack of a training strategy that articulates the heritage drawing and the history of the city. The objective of the work is to design a methodological strategy for the training of the architect, which articulates the component of expression and the theory and history of the architecture program of the USTA architecture program, for the knowledge of the urban heritage of Tunja. The working hypothesis affirms that the heritage image of the city is recognizable through drawing as the main experience of disciplinary representation and that it is the one who experiences the experience of drawing, who gives it meaning. The methodology is based on a qualitative approach, with heritage tours that allowed the objective to be met. In this way, a research experience is presented that links artistic, cultural and historical production in the disciplinary field of architecture

Introducción

Este Ensayo académico presenta la experiencia de investigación intitulada *Tunja, Ciudad dibujada*, proyecto que se realizó en el Programa de Arquitectura como parte de las actividades del grupo de investigación **T+ de Arquitectura** y la línea de investigación en formación del arquitecto y

didáctica de la Arquitectura. Visto de esta manera, en esta oportunidad se presenta la reflexión sobre los aportes que el componente de expresión y representación gráfica de este Programa de Arquitectura, realizó a la investigación. Es reconocido que el dibujo arquitectónico es la principal herramienta de representación que asume el arquitecto, para dar a conocer sus ideas y expresarlas adecuadamente.

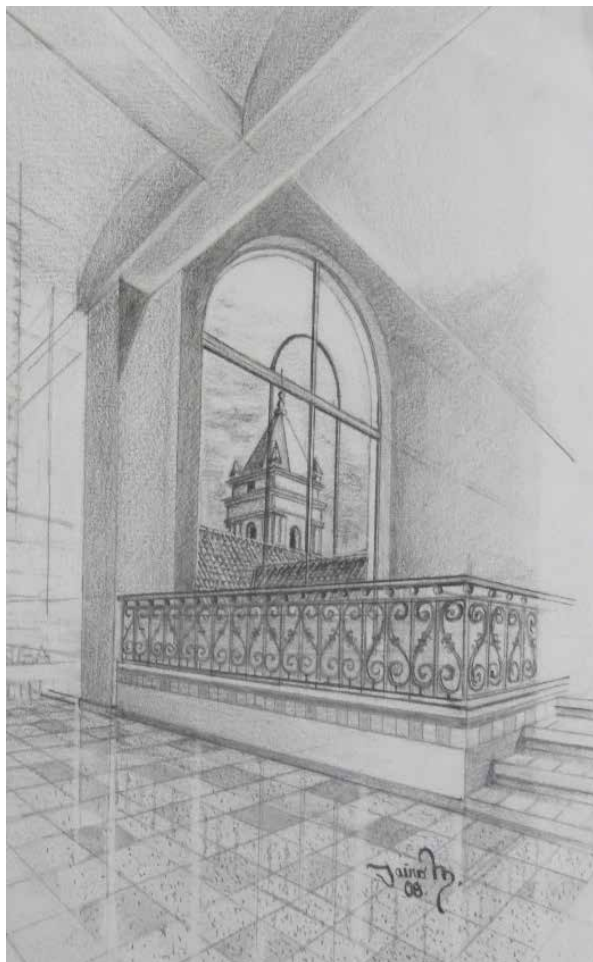


Imagen 02: Ventana Republicana, a la Colonia,
Torre Campanearía Convento Santo Domingo. Tunja.
Técnica: Lápices sobre papel Durex.
Autor: Arq. Jairo M. Medina A. 2008.

Lo anterior, implica inicialmente para el futuro profesional la adquisición de diferentes competencias, relacionadas con la inteligencia espacial, la proporción, el conocimiento geométrico de los objetos arquitectónicos y el uso de la perspectiva matemática, pero también del *sketch*, como medio de conocimiento y creación disciplinar. De manera adicional, esta investigación se enriqueció con la visión del dibujo como un medio de expresión artístico y cultural, que representa la memoria de un territorio, en este caso puntual del Centro Histórico de la ciudad de Tunja.

De lo precedente se desprende que la presentación de esta experiencia académica, artística y cultural fue el derrotero a seguir para la concienciación sobre la importancia de la memoria y la historia de esta ciudad (Tunja), y en especial de su sector fundacional. A su vez, fue el medio que permitió el conocimiento de estilos y teorías arquitectónicas que están presentes en el sector antiguo de la ciudad y una experiencia para dibujar el valor patrimonial de esta ciudad, para su mejor conocimiento, apropiación y divulgación, como creación grata de alcance masivo.

Para la presentación de esta experiencia, se presenta inicialmente el componente metodológico de la investigación. En este se enfatizó la importancia del dibujo. Posteriormente se plantearon los resultados obtenidos; y finalmente se planteó una discusión que asumió por

objeto plantear la importancia de la formación en expresión y representación gráfica, así como de la sensibilidad que debe acompañar a todo acto de conocimiento y creación proyectual disciplinar.

Metodología

Esta propuesta de investigación propuso el desarrollo del trabajo desde una perspectiva cualitativa. Este enfoque enfatizó las cualidades de las tipologías arquitectónicas y de la morfología urbana del Centro Histórico de Tunja, correspondiente a los siglos del XVI al XX de la ciudad. A su vez, permitió hacer énfasis en los rasgos distintivos construidos que permitieron reconocer unos estilos arquitectónicos propios, que también son contemplados en el *PEMP* (Resolución 0428 2012) como uno de los principales valores a preservar de esa galería - museo que es nuestro Centro Histórico; estilos que fueron acompañados por el trabajo histórico y teórico, que permitió comprender los significados de estos estilos para la disciplina de la Arquitectura y para la memoria de la ciudad.

Inicialmente, el proyecto centró su atención en realizar un reconocimiento del Centro Histórico y fundacional de la ciudad. En esta fase de la investigación, se realizaron diferentes consultas en archivos, planimetrías históricas de la ciudad y fuentes historiográficas, que permitieron

definir el área de estudio. En una segunda fase, se propuso determinar los estilos y significados tipológicos y morfológicos de este sector de la ciudad. Para lograrlo, se llevó a cabo un análisis de la información recopilada, con el fin de determinar los sitios arquitectónicos y urbanos característicos de la ciudad, portadores de parte de la memoria urbana y cultural del polígono de estudio. En una tercera fase, se elaboró el diseño de diferentes recorridos urbanos, los cuales se determinaron por temas, en el contexto de la arquitectura religiosa civil, y de los lugares públicos de arraigo, reconocidos desde la historia y la memoria de la ciudad. A partir de aquí, se realizaron diferentes callejos urbanos, que tuvieron por objeto conocer en el territorio lo expresado en las fuentes consultadas, con el fin de contrastar a través de la experiencia en el lugar, lo que existía como conceptualización histórica y de memoria en la ciudad. En este momento, los medios de registro fueron elaboraciones planimétricas que registraron la experiencia de los participantes en estos recorridos urbanos; dibujos de bocetos que permitieron documentar las impresiones de los participantes en estas experiencias de articulación histórico y de expresión; y de fotografías que permitieron evidenciar aspectos de detalle que iban emergiendo con la experiencia sobre la vivencia de nuestra memoria edificada. Finalmente, esta experiencia de investigación permitió la elaboración de tres documentos que presentaron una síntesis de esta experiencia de investigación.

Desarrollo de la investigación: Una reflexión sobre los trazos en la memoria de la ciudad

Tunja es una ciudad que se ha caracterizado por la existencia de diferentes expresiones arquitectónicas y culturales. En toda ella, es posible reconocer diferentes expresiones de memoria y de historia que enriquecen la experiencia en la ciudad, a la vez que permiten distinguir la presencia de una identidad edificada propia. En este contexto, dibujar sus principales tipologías y morfologías arquitectónicas, surgió como una oportunidad para el conocimiento y sensibilización de nuestro patrimonio urbano. Este fue el interés central que dio origen al proyecto de investigación denominado “*Tunja, Ciudad Dibujada*”, experiencia académica que expresó en la práctica del dibujo artístico y cultural, trazos significativos con diferentes sentidos de arraigo y de identidad. (Medina, Osorio y Niño, 2018)

El desarrollo de esta investigación se caracterizó por presentar constantemente nuevos descubrimientos sobre nuestro patrimonio edificado. En cada momento del trabajo los participantes, transformamos nuestra apreciación de lo edificado en el *Centro Histórico* de la Ciudad. Igualmente, esta experiencia se presentó

como una oportunidad de transformación y de toma de conciencia personal y grupal que permitió comprender al detalle las características distintivas particulares y de conjunto de nuestra memoria histórica representada. En este continuo camino de resignificación, el dibujo fue la principal herramienta de trabajo y el punto de encuentro para el sentido de identidad que adquirió la ciudad para los participantes. En efecto, cada trazo expresó en cada uno de los dibujantes que fueron partícipes de esta experiencia de formación, un diálogo de saberes y transferencia de conocimientos, que adquirió sentido con los estilos presentes en el Centro histórico de la ciudad: La Arquitectura Colonial, Neoclásica erigida en el periodo republicano, el periodo denominado *Transición* por Silvia Arango en *Historia de la Arquitectura en Colombia* (1986), que se ubica entre el republicano y el moderno, que en su parte final se expresa en el llamado *art Deco*; luego la arquitectura funcionalista (Medina, 2019), aquella propia del movimiento internacional, e incluso la *popular*, se concibieron como vestigios un pasado lleno de historia y de memorias urbanas que conforman la gramática patrimonial de esta ciudad, y se desenvuelven en diagramas que -en términos de Montaner-, son capaces de interpretar vectores, fenómenos y deseos de realidad (Montaner, 2015, p. 8)

Visto desde esta perspectiva, el desarrollo de la investigación permitió comprender que el dibujo es un medio de educación y de comprensión de la historia urbana de Tunja. Lo anterior se corroboró de manera transversal a lo largo de toda la investigación de diferentes maneras: inicialmente, se pudo constatar al revisar los archivos históricos y fuentes primarias disponibles en diferentes archivos de la ciudad, que las planimetrías han sido un medio de expresión y ordenamiento de la ciudad en los diferentes periodos que conforman en conjunto el largo legado histórico de esta ciudad histórica. Ya sea en el Plano de 1623, elaborado por el arzobispo Fernando Suárez

de Ugarte, para el censo de 1620 (Wiesner, 2017), o en los levantamientos elaborados por el Arquitecto Alberto Corradine en 1973, como parte de los estudios de reconocimiento patrimonial liderados por el Instituto de Cultura, los trazos han sido una constante. (Osorio, Niño, Medina, 2018)

Imagen. 01. Prácticas de dibujo en el Centro histórico de Tunja

Fuente: Autores (2018). Proyecto de investigación Tunja ciudad dibujada. La historia dibujada de la ciudad. Universidad Santo Tomás, Seccional Tunja.



El análisis realizado a estas planimetrías y otras fuentes de archivo e historiográficas, permitió, a su vez, comprender que el dibujo asumió otra función central: la de salvaguardar la memoria edificada de la ciudad. Al revisar esta memoria representada fue posible comprender en el desarrollo de la investigación, la necesidad de ir adaptando el componente teórico y

metodológico a las circunstancias que la experiencia en la ciudad y en su conceptualización presentaron. En todo caso, un aspecto fue emergiendo a cada paso, a medida que se realizaban los recorridos por diferentes partes del centro histórico; la sensibilidad que los trazos de los participantes iban inculcando en cada experiencia personal. El poder del dibujo como herramienta para el desarrollo de la investigación, matizó una práctica de lectura y reconocimiento de planimetrías o representaciones proporcionadas del espacio urbano heredado; a su vez, permitió la reelaboración y registro de diferentes estilos arquitectónicos, que fueron elaborados en el lugar, y fueron acompañados con explicaciones sobre las particularidades de los estilos construidos representados.

Pensar en los trazos de la memoria de la ciudad de Tunja, surgió como una perspectiva de trabajo que permitió comprender la importancia de la Arquitectura religiosa

en el desarrollo urbano de la ciudad. En efecto, desde sus inicios se identificó su importancia a través de los sistemas de parroquias que, en el siglo XVII, estaban presentes en la ciudad: La parroquia de las Nieves, la Catedral y San Ignacio fueron centros de control y de administración que permitieron el desarrollo de la actividad de la devoción y de la oración (Wiesner, 2017), constituidas como un sistema de correlaciones continuas. El desarrollo del trabajo permitió comprender que, en todos los casos, cada detalle guardó relación con la totalidad, y sólo era comprensible en función de esta unidad. (Wiesner, 2017)

Asimismo, la experiencia en la ciudad permitió incorporar al callejeo como parte de las estrategias metodológicas para la consecución de los objetivos propuestos. De esta manera, el análisis realizado a las fuentes históricas e historiográficas permitió determinar diferentes rutas patrimoniales en la ciudad:

RECORRIDO URBANO 3. ARQUITECTURA Y ORNAMENTACION COLONIAL.

OBJETIVO. Presentar los principales ejemplos de la arquitectura que se adelantó durante los siglos XVI, XVII XVIII e inicios del siglo XIX, para que los participantes reconocieran sus principales características tipológicas.

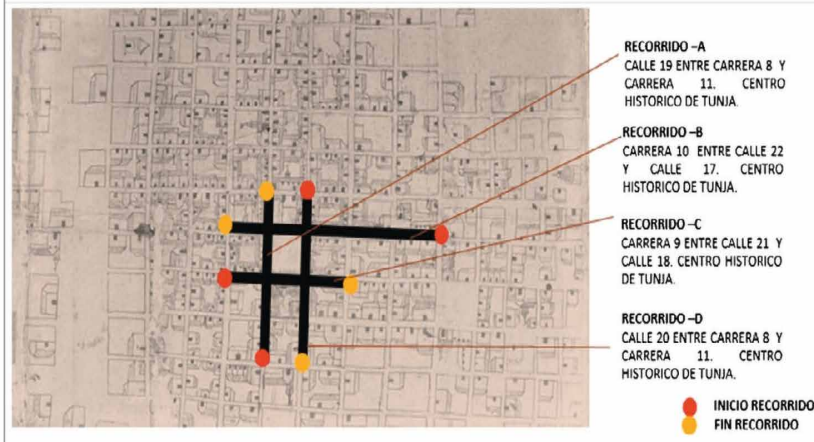


Imagen 02. Recorridos patrimoniales: callejeo en Tunja, p. 82, libro No. 1: “La Historia Dibujada de una Ciudad”.

Fuente: Autores (2018), Proyecto de investigación Tunja, ciudad dibujada: La historia dibujada de la ciudad. Universidad Santo Tomás, Seccional Tunja.

Por otra parte, el desarrollo de la investigación estuvo matizado desde los propósitos formativos del componente de expresión y representación gráfica del plan de estudios del Programa de Arquitectura USTA, en particular sobre los contenidos que se ocupan de las diferentes técnicas de dibujo, así:

Lápiz y lápiz color:

El lápiz de grafito suele venir confinado en madera, es el recurso más económico, ligero y democrático, viaja en cualquier bolsillo, morral escolar o portafolio y en ocasiones en una oreja. Permite superficies lisas y brillantes, así como cualquier variedad de texturas, sus minas ofrecen una amplia variedad desde muy duras

y grises, hasta muy blandas y oscuras, que permiten trazados finos y definidos, así como diluidos. Girar el lápiz y la aplicación de cambios de presión permite jugar con los grosores del trazo, intensidades y degradados.

Muchas creaciones a lápiz son obras maestras por sí solas, y en otras modalidades de artes plásticas el lápiz es el recurso para los bocetos preparatorios. La historia nos presenta muchos bocetos que son más valiosos que la gran obra final.

Lápiz color, nuestro amigo desde las épocas escolares, su más significativo atributo es la luminosidad, que se complementa con la luz y brillo del blanco papel.

Imagen 03: Pila en San Ignacio Tunja. Técnica: Lápices sobre papel opalina, p. 91. "La Historia Urbana de Tunja a lápiz y bolígrafo". Universidad Santo Tomás, Seccional Tunja – Colombia.

Autor: Arq. Jairo M. Medina A., 2018.

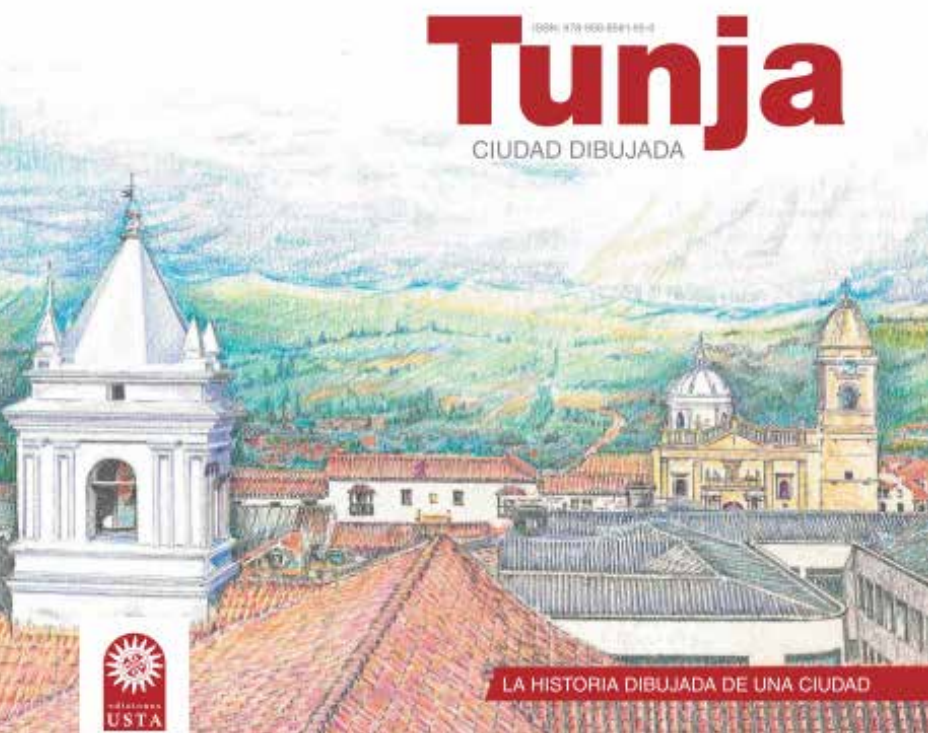


De lo intenso a lo tenue en un placentero juego de la presionar y aflojar de la mano, interpretación de sombras propias y arrojadas, tramas con trazos que interpretan la piel del objeto de estudio.

Recrearse en la combinación de colores ha sido una gran vivencia, pues los colores del mundo existente no son únicos, toda existencia es impregnada de colores ocultos.

La superposición de capas permite explorar los colores y tonalidades de los círculos cromáticos. La mezcla se logra con una presión moderada, la intensa genera una superficie cerosa que impide la transición a un segundo color.

Imagen 04. Panorámica oriental desde la USTA Centro Histórico Tunja. Técnica: Lápices color sobre papel Durex. Portada libro No. 1, "La Historia Dibujada de una Ciudad" de la Colección Tunja Ciudad Dibujada. Universidad Santo Tomás, Seccional Tunja – Colombia. Autor: Arq. Jairo M. Medina A.



Bolígrafo:

Acompañante firme de bolsillo para el oficinista, el estudiante y todo aquel que toma nota o legitima un documento. El dibujo con bolígrafo brinda al creativo el embriagante vértigo de la única oportunidad, del no equivocarse y el saber que no se puede echar atrás y borrar, pero además el saber que si es trabajado a velocidad queda mejor. Es una técnica para valientes.

El artista debe casarse con las texturas e imprimir el degradado en cada uno de los trazos, como quien coloca un visto bueno. La concentración, la dispersión, la cons-

trucción de tejidos, el blanco papel y el buen hábito limpiar el sudor negro de la punta son la clave.



Imagen 05, Casa Periodo de Transición, Calle 18 entre carreras 9 y 10. Técnica: Bolígrafo sobre papel Durex, p. 39, libro No. 2, “La Historia Urbana de Tunja, a lápiz y bolígrafo.” Colección Tunja, Ciudad Dibujada. Universidad Santo Tomás, seccional Tunja – Colombia.

Acuarela:

Técnica húmeda, pigmentos de colores vivaces y radiantes con adición de agua, de la que depende la transparencia,

las capas son como láminas traslúcidas superpuestas, que siempre dejan la evidencia de los hechos, no es como en otras técnicas, como el óleo o el vinilo que la segunda capa oculta la primera.

Se trabaja de lo claro a lo oscuro, el exceso de pigmento quita el encanto, el exceso de agua también y deteriora el soporte. Se debe reservar los espacios del blanco papel desde el inicio, esto es vital. La presión de la mano no cuenta, es el momento de la sutileza, la prudencia y las reflexiones previas al acto. Asimismo, se debe manejar

diferentes tipos de pinceles y utensilios. La gravedad, el peso, el movimiento, las falencias, la saturación y los retos que nos lanza el tiempo, están a cargo del agua. Cargar agua, trapos, papel, paletas, cinta, esponjas, y otros, luce complejo y sedentario. Pero, ¿qué esperábamos? Es un arte.

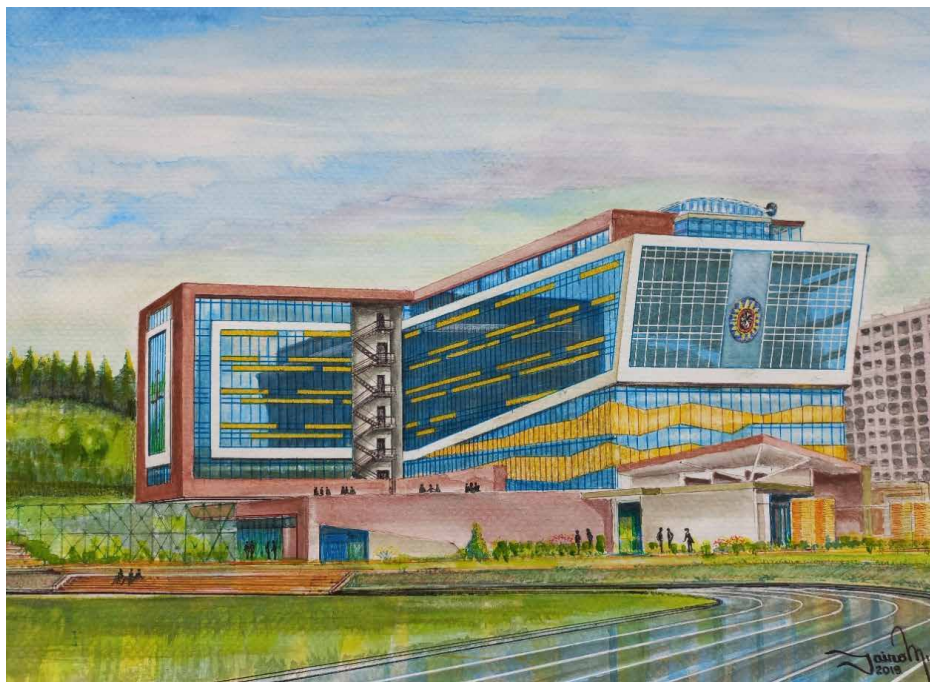


Imagen 06. Edificio Santo Domingo, Campus Av. Universitaria, p. 33 del libro No. 3, “Experiencias de Creación de Narrativas de la Acuarela y el Color”. Colección Ciudad Dibujada. Técnica: Acuarela sobre papel acuarela. Universidad Santo Tomás, Seccional Tunja – Colombia. Autor: Arq. Jairo M. Medina A.
Fuente. Autor. (2023) Semillero de investigación *Ciudad dibujada*. Universidad Santo Tomás Tunja.

Discusión

El valor de lo que se ha denominado dibujo patrimonial fue el centro de desarrollo de esta investigación. En todo momento el dibujo arquitectónico, artístico y cultural, se concibió como un instrumento determinante para el desarrollo de la conciencia y sentido de identidad de los participantes. En todos los casos se observó que existía un interés por las técnicas del dibujo, que iban acompañadas por el reconocimiento del patrimonio urbano del Centro histórico de la ciudad. En los *diarios de campo* de los participantes, se registraron diferentes expresiones gráficas que contenían el progreso en las técnicas de dibujo estudiadas, a saber: lápiz, bolígrafo, acuarela y color, las cuales fueron un ‘valor agregado’ por el valor lúdico que dibujar, desde nuevas perspectivas, adquirió en los participantes.

Igualmente, importante fue comprender que esta experiencia de trabajo dio lugar al desarrollo de una actividad de saberes integrados. A medida que los participantes dibujaban, comprendían los elementos característicos del patrimonio urbano de la ciudad. Portadas de viviendas y edificios religiosos, materiales de construcción, tipologías de cubiertas, proporciones espaciales, decoraciones artísticas de muros, y los usos de los edificios, fueron los

principales rasgos de los estilos arquitectónicos presentes en la ciudad.

Asimismo, se concluyó que la presencia o ausencia en el Centro histórico de la ciudad de edificios patrimoniales, asume una relación directa con los usos y con los intereses de diferentes sectores de la ciudad. En todo caso, los registros realizados por el arquitecto Alberto Corradine fue un aspecto que surgió posterior a la investigación como una conclusión a largo plazo, y que se presenta como un aspecto adicional que no se presentó en las tres publicaciones iniciales del trabajo.

Esta experiencia de investigación ha continuado su desarrollo, a través del semillero de investigación “*Ciudad Dibujada*”, el cual ha continuado con la dinámica de inventario, y divulgación de diferentes expresiones del patrimonio artístico y cultural presente en la memoria de los integrantes de esta experiencia académica de pregrado. A través de este Semillero, se han obtenido logros importantes como:

Los ya mencionados aportes en dibujos del semillero a los tres libros producto del proyecto de investigación “*Tunja, Ciudad Dibujada*”.

Aceptación en la Convocatoria para publicación del libro, “*Experiencias significativas de la Investigación en Colombia*”, categoría Semilleros, promovida por la Agremiación Colombiana de Facultades de Arquitectura (ACFA), con el proyecto: “*Exposición Testimonios, una experiencia de vida*”, sobre patrimonio mueble (2023).

El director del semillero, participa en coautoría en el libro *Miradas Regionales de Boyacá Siglo XXI* (2022), capítulo 5: “*Valor del dibujo en la investigación en Arquitectura: Desde experiencias de exploración en la Santoto*”, donde dedica un subcapítulo a las acciones del Semillero en la valoración del patrimonio cultural desde el dibujo. Libro aceptado en la convocatoria de cofinanciación de publicaciones del *Consejo profesional de Arquitectura y sus profesiones auxiliares* (2022).

Primer puesto en la categoría de semilleros de investigación en el Marco del Congreso Internacional en Arquitectura, Innovación y Tradición en la disciplina, realizado el 12, 13 y 14 de septiembre del año en curso en la Universidad Santo Tomás de Tunja, con el cual se continúa conociendo nuestro patrimonio a través del dibujo implementando la misión de seguir creando identidad a través de la *Ciudad Dibujada*. Acciones y logros mediante los cuales se proyecta proseguir conociendo y divulgando nuestro patrimonio a través del dibujo.

Referencias

Medina Roa, J. (2019). *Tunja desde 1900*. Ed. Universidad Santo Tomás.

Medina Alba, J. M.; Niño Varela, L. A.; Osorio Salazar, L. E. (2018). *Tunja, Ciudad Dibujada: La historia urbana de Tunja a lápiz y bolígrafo*. Ed. Universidad Santo Tomás - Seccional Tunja.

Montaner, J. M. (2015). *Del Diagrama a las experiencias, hacia una arquitectura de la acción*. Ed. Gustavo Gili.

Wiesner, Luis Eduardo (2017). *Tunja: Ciudad y Poder en el siglo XVII*. Ed. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. UPTC.

La fenomenología en la proyección arquitectónica

Phenomenology in architectural projection

Carlos Alfredo Castro Bohórquez⁵
carlos.castro@usantoto.edu.co

Resumen

Palabras Clave:

Fenomenología, Arquitectura, Emocionalidad,
Proyección, Interferencia, Respuesta social.

Keywords:

Phenomenon, Architecture, Emotionality,
Projection, Interference, Social response.

La tendencia de la fenomenología en la Arquitectura contemporánea se ha definido como la capacidad de un objeto o espacio para generar una respuesta emocional o afectiva en el observador. Se discute sobre los estímulos fenomenológicos y cómo la forma, el color, la luz y la textura, pueden ser utilizados en la proyección arquitectónica. La respuesta social puede interferir en la proyección arquitectónica y cómo los arquitectos pueden utilizar la fenomenología para mejorar la experiencia del usuario y crear espacios más humanos y habitables.

Se destacará la importancia de la investigación y la observación en la identificación de los estímulos fenomenológicos y cómo se pueden utilizar en la Arquitectura. Asimismo, se mencionan algunos arquitectos y diseñadores que han utilizado la fenomenología en su trabajo, como Louis Kahn y Jørn Utzon. También se investiga cómo la fenomenología puede afectar la intención proyectual

⁵ Arquitecto por USTA, Maestría en Dirección de Proyectos por Universidad Viña del Mar (Chile), y Doctorando en Arquitectura y Urbanismo en Universidad Interamericana de Buenos Aires.

de los arquitectos, y cómo pueden utilizarlo para crear espacios que sean más emocionales y afectivos.

La fenomenología es un movimiento importante en la Arquitectura contemporánea, que puede ser utilizado por los arquitectos para crear espacios que generen una respuesta emocional o afectiva en los usuarios. Los estímulos fenomenológicos pueden identificarse mediante

la investigación y la observación y pueden usarse para mejorar la experiencia del usuario y crear espacios más habitables y humanos. La respuesta social también puede interferir en la proyección arquitectónica, pero los arquitectos pueden utilizar la fenomenología para superar estas limitaciones y crear espacios que sean más emocionales y afectivos.

Abstract

The phenomenon of phenomenology in contemporary architecture has been defined as the ability of an object or space to generate an emotional or affective response in the observer. There will be a discussion on phenomenological stimuli and how form, color, light, and texture can be utilized in architectural projection. Social response may interfere with architectural projection, and how architects can use phenomenology to enhance user experience and create more humane and inhabitable spaces will be explored.

The importance of research and observation in identifying phenomenological stimuli and how they can be used in architecture will be highlighted. Some architects and designers who have employed phenomenology in their work, such as Louis Kahn and Jørn Utzon, will be mentioned. The discussion will also cover how phenomenology can influence architects' design intentions and how they can use it to create spaces that are more emotional and affective.

Phenomenology is a significant phenomenon in contemporary architecture that architects can use to create spaces that evoke an emotional or affective response in users.

Phenomenological stimuli can be identified through research and observation and can be used to enhance the user experience, creating more habitable and humane spaces. Social response may also impact architectural projection, but architects can use phenomenology to overcome these limitations and design spaces that are more emotional and affective.

Introducción

El concepto de la fenomenología en la proyección arquitectónica se refiere a la capacidad de la Arquitectura para generar sensaciones, emociones y percepciones en aquellos que la experimentan. Se trata de una dimensión intangible pero esencial en la concepción de cualquier proyecto arquitectónico, ya que se encarga de transmitir al usuario una experiencia más allá de lo puramente visual y funcional.

El movimiento de la fenomenología en la Arquitectura ha sido un tema de interés para muchos arquitectos y diseñadores. Desde la teoría psicoanalítica de Freud hasta las investigaciones contemporáneas en neurociencia, la influencia de los estímulos fenomenológicos en la percepción humana y la respuesta emocional se han estudiado y aplicado ampliamente en varias disciplinas, incluida la Arquitectura.

En este sentido, la dimensión fenomenológica es fundamental en el diseño arquitectónico, ya que la Arquitectura

debe cumplir con su función práctica y estética, y también transmitir una experiencia única e inolvidable a quienes la experimentan. Por lo tanto, los arquitectos deben ser conscientes de esta dimensión y trabajar para crear espacios que generen sensaciones y emociones en sus usuarios, que les sensibilicen y vivir así la Arquitectura de una manera especial y personalizada.

Sin embargo, en la proyección arquitectónica, no sólo se enfrenta el desafío de comprender el fenómeno de la fenomenología, sino también la posible interferencia de la respuesta social en la intención proyectual. Los arquitectos y diseñadores tienen que considerar no sólo las emociones y las respuestas personales al espacio, sino también las expectativas y las respuestas de la sociedad en general.

En este artículo se explorará el concepto de la fenomenología y su relación emocional o afectiva en la proyección arquitectónica. Además, se examinará cómo la respuesta social puede interferir en la intención proyectual, y cómo los arquitectos pueden abordar este desafío. A través de ejemplos y estudios de caso, se demostrará cómo la

comprensión de la fenomenología, y la respuesta social puede ayudar a mejorar la calidad de la Arquitectura y su impacto en la sociedad.

El fenómeno de la fenomenología en la Arquitectura

Este apartado se refiere a la capacidad de un espacio arquitectónico para influir en nuestras emociones, pensamientos y comportamientos.

La fenomenología es una corriente filosófica centrada en el estudio de los fenómenos, las experiencias y las percepciones directas de la conciencia. Surgió a principios del siglo XX con filósofos como Edmund Husserl, y luego fue desarrollada por otros como Martin Heidegger y Maurice Merleau-Ponty. En términos generales, el historiador y arquitecto noruego Christian Norberg Schütz (1926 - 2000) fue uno de los primeros en introducir oficialmente la fenomenología en la discusión arquitectónica (Falcón, 2013). La fenomenología busca entender y describir cómo experimentamos el mundo, haciendo hincapié en la conciencia subjetiva y en cómo las cosas se presentan a nuestra percepción. En el contexto de la Arquitectura, la fenomenología se refiere a la capacidad de los espacios arquitectónicos para evocar respuestas emocionales y sensoriales en quienes los experimentan; se refiere a la

capacidad de un espacio para comunicarse con el usuario de una manera emocionalmente intensa y efectiva.

La Arquitectura es un medio de expresión que va más allá de la simple funcionalidad, y busca comunicar una experiencia estética y emocional al usuario. En este sentido, la Arquitectura puede ser vista como un medio de comunicación que utiliza el espacio, la forma, el color, la textura y la luz para crear una experiencia emocional en el espectador.

Los elementos arquitectónicos -tales como las columnas, las bóvedas, las ventanas y las puertas-, tienen un impacto directo en la experiencia del usuario. Estos elementos pueden crear una sensación de poder, grandeza, misterio o intimidad, dependiendo de cómo se utilizan y del contexto en el que se encuentran.

Es así que la Arquitectura puede considerarse una forma de arte fenomenológica, ya que los elementos arquitectónicos pueden comunicar emociones y sensaciones a través del espacio. La Arquitectura fenomenológica busca crear una experiencia emocional en el espectador y hacerlo sentir presente en el espacio mucho más que simplemente construir edificios (Falcón, 2014). Es el arte de diseñar y crear espacios que sean habitables, funcionales y estéticamente atractivos. Los arquitectos han estado tratando

de crear edificios y espacios que evocan respuestas emocionales positivas en las personas durante siglos.

La teoría de la *Gestalt* (Oviedo, 2004) desarrollada por psicólogos alemanes en la década de 1920, sostiene que la percepción humana está influenciada por la organización y estructura de los objetos en el entorno. En el contexto de la Arquitectura, esto significa que los arquitectos pueden utilizar la organización y estructura de los espacios para influir en cómo las personas perciben y experimentan el entorno construido.

El concepto de la fenomenología también se relaciona con la noción de “genius loci” o “espíritu del lugar” (Quintero Cardona, 2011). Esta idea sostiene que cada lugar adquiere un espíritu o carácter único que se puede expresar a través de la Arquitectura y el diseño. Esto significa que los arquitectos pueden crear espacios que se adapten y complementen el entorno circundante, lo que puede mejorar la experiencia de las personas que viven o trabajan allí.

Un ejemplo de un espacio arquitectónico fenomenológico es la *Casa de la Cascada*, diseñada por el arquitecto Frank Lloyd Wright. Está situada en una zona boscosa en Pennsylvania y construida sobre una cascada natural. La estructura de la casa y su ubicación en la cascada hacen

que la Naturaleza y la Arquitectura se fusionen en un todo armonioso. De hecho, la *Casa de la Cascada* es un ejemplo de cómo un espacio arquitectónico puede evocar una respuesta emocional intensa y positiva en las personas que lo experimentan. Otro ejemplo es la *Catedral de la Sagrada Familia* en Barcelona (España), diseñado por el arquitecto Antoni Gaudí.

La estructura del templo está diseñada para evocar una sensación de elevación espiritual. El uso de formas curvas y orgánicas y la atención al detalle en la ornamentación y los colores crean un ambiente sagrado y meditativo que evoca una respuesta emocional intensa en los visitantes.

Aunque la Arquitectura contemporánea se caracteriza por su enfoque en la funcionalidad y la tecnología, todavía hay una comprensión de la importancia de la experiencia emocional y estética en la creación de espacios habitables y atractivos.

En la Arquitectura contemporánea, los arquitectos utilizan elementos como la luz, la textura y el color para crear experiencias emocionales en el espectador. Además, la integración de la tecnología en la Arquitectura contemporánea ha permitido la creación de espacios interactivos y dinámicos que buscan involucrar al usuario y hacerlo sentir presente en el espacio.

Por ejemplo, en el *Museo Guggenheim* de Bilbao -diseñado por Frank Gehry-, la experiencia fenomenológica se logra a través del uso de la curva, el color y la textura en la fachada del edificio, así como en el diseño de los espacios interiores.

La estructura curva y ondulada del edificio crea una sensación de movimiento y fluidez, lo que lleva al espectador a una experiencia emocional y sensorial única. Otro ejemplo es el *Centro Pompidou* de París diseñado por Renzo Piano y Richard Rogers. El diseño innovador del edificio, que incluye la exposición de las tuberías y conductos de ventilación, comunica una sensación de libertad y apertura, al mismo tiempo que presenta una imagen tecnológica y futurista.

Además de los anteriores, numerosos arquitectos y diseñadores contemporáneos han aplicado los principios de la fenomenología en su trabajo. Algunos ejemplos destacados incluyen al arquitecto suizo Peter Zumthor, cuya obra se centra en la experiencia sensorial y la materialidad de los espacios arquitectónicos, y al arquitecto japonés Tadao Ando, cuya obra se centra en la interacción entre la luz y la sombra en los espacios arquitectónicos. Otros arquitectos y diseñadores que han utilizado los principios de la fenomenología en su trabajo incluyen a

Juhani Pallasmaa, Steven Holl y Louis Kahn, entre muchos otros.

La tendencia arquitectónica de la fenomenología

La arquitectura es una práctica de construcción de espacios físicos y una disciplina con aspectos sensoriales, emocionales y psicológicos. Uno de estos aspectos es el mencionado *fenómeno de la fenomenología*, que se refiere a la capacidad de un espacio arquitectónico para evocar emociones y sensaciones en aquellos que lo experimentan.

En la Arquitectura, se refiere a la cualidad de un espacio que tiene la capacidad de ‘tocar’ o afectar la experiencia sensorial y emocional de las personas que lo experimentan. Esto puede lograrse a través de diversos elementos arquitectónicos, como la luz, la textura, la escala, la acústica, la forma y el color, entre otros.

En la Arquitectura contemporánea, el fenómeno ha sido ampliamente estudiado y aplicado por arquitectos y diseñadores. La comprensión de cómo los espacios arquitectónicos pueden afectar emocionalmente a las personas es fundamental para crear edificios y entornos urbanos atractivos estéticamente, habitables y acogedores. Más aún, el fenómeno se ha estudiado en la Arquitectura

contemporánea por su impacto en la percepción de los espacios arquitectónicos y su capacidad para generar respuestas emocionales y físicas en los usuarios.

La comprensión de cómo los espacios arquitectónicos afectan nuestra experiencia sensorial y emocional se ha convertido en una preocupación cada vez mayor para

arquitectos y diseñadores contemporáneos. En este sentido, el estudio de la fenomenología se ha convertido en una herramienta importante para comprender cómo los espacios arquitectónicos pueden influir en nuestra percepción y comportamiento.

Tabla 1. El fenómeno de la fenomenología en la Arquitectura.

Aspecto	Descripción
Definición	Fenómeno perceptivo que se produce cuando una forma arquitectónica sugiere movimiento o dirección en una determinada orientación, creando una sensación de tensión y energía en el espectador.
Fundamentos teóricos	Fenomenología, Psicología de la percepción, Teoría de la Gestalt.
Ejemplos	Escaleras que parecen estar en movimiento, fachadas inclinadas o curvas, uso de líneas diagonales, etc.
Función	Generar una experiencia emocional y sensorial en el espectador, y crear una sensación de energía y dinamismo en la Arquitectura.
Aplicación en la Arquitectura contemporánea	Edificios icónicos como el <i>Museo Guggenheim</i> de Bilbao, la Ópera de Sydney, el Walt Disney Concert Hall en Los Ángeles, entre otros, han aplicado el fenómeno de La fenomenología en su diseño para crear una experiencia única para el espectador.
Impacto en la experiencia del usuario	El uso de La fenomenología puede aumentar la calidad de la experiencia del usuario en un espacio, ya que genera una sensación de energía y movimiento que puede resultar emocionante e inmersiva.

Tabla 1. Fuente: Autor (2023). Trabajo de Campo de Tesis Doctoral, UAI Argentina, Universidad Santo Tomás, Seccional Tunja, Colombia.

Estímulos fenomenológicos

Los estímulos fenomenológicos son aquellos que tienen el poder de capturar y mantener la atención del observador. En Arquitectura, estos estímulos pueden usarse para guiar y controlar la experiencia del usuario en el espacio construido.

El fenómeno de la fenomenología en la Arquitectura se basa en la teoría psicológica de la Gestalt (Oviedo, 2004), que sostiene que los seres humanos tienen una tendencia innata a organizar la información visual en patrones significativos y completos. Esta organización permite una percepción más rápida y efectiva del mundo que nos rodea.

Ahora bien, en la Arquitectura los estímulos fenomenológicos pueden ser utilizados para crear una experiencia emocional y sensorial específica en el usuario del espacio. Esto se puede lograr usando elementos de diseño como luz, color, textura, escala y forma. Por ejemplo, una ilumi-

nación cuidadosamente diseñada puede resaltar características arquitectónicas y crear un ambiente específico en el espacio. De manera similar, la elección de ciertos colores y texturas puede influir en el estado de ánimo del usuario y la percepción del espacio.

Es importante destacar que el uso de estímulos fenomenológicos en la Arquitectura no se limita sólo a la experiencia visual. El sonido, el olor y el tacto también pueden ser utilizados para crear experiencias multisensoriales en el espacio construido. Pero es importante considerar que la manipulación intencional de los estímulos fenomenológicos en la Arquitectura puede implicar consecuencias negativas.

De hecho, una excesiva manipulación de la experiencia del usuario puede resultar en un espacio construido que es percibido como artificial y forzado. Por lo tanto, es necesario un equilibrio cuidadoso entre la creación de una experiencia emocional y la autenticidad del espacio construido.

Tabla 2. Algunos estímulos fenomenológicos

Estímulo	Descripción
Simetría	La simetría en la forma y la disposición de los elementos puede generar un efecto de armonía y equilibrio visual en el espectador.
Repetición	La repetición de elementos puede generar un patrón visual que llama la atención y produce un efecto hipnótico en el espectador.
Contraste	El contraste entre diferentes elementos (color, forma, textura) puede generar un efecto de tensión visual que llama la atención del espectador.
Profundidad	La percepción de profundidad en un espacio arquitectónico puede generar un efecto de inmersión y de sensación de espacialidad en el espectador.
Escala	La manipulación de la escala de los elementos en un espacio arquitectónico puede generar un efecto de grandeza o intimidad en el espectador.
Luz y sombra	La iluminación y la sombra pueden generar un efecto dramático en el espacio arquitectónico y enfatizar la forma y textura de los elementos. La intensidad, el color y la dirección de la luz pueden generar diferentes sensaciones y emociones en el observador.
Movimiento	La percepción de movimiento ya sea real o sugerida, puede generar un efecto de dinamismo y energía en el espacio arquitectónico.
Textura	La textura de los materiales utilizados en la construcción puede generar un efecto táctil y de profundidad en la percepción visual del espacio arquitectónico.

Estímulo	Descripción
Color	El color es otro estímulo muy importante. Cada color puede evocar diferentes emociones y sensaciones. Por ejemplo, el rojo puede generar una sensación de energía o pasión, mientras que el azul puede evocar una sensación de tranquilidad o frescura.
Formas	Las formas arquitectónicas pueden ser un estímulo muy potente. Las formas curvas, por ejemplo, pueden evocar una sensación de suavidad y fluidez, mientras que las formas angulares pueden generar un efecto de tensión o agudeza.
Texturas	La textura de los materiales utilizados en la construcción también puede ser un estímulo. La rugosidad, la suavidad, la aspereza o la uniformidad de una superficie pueden generar diferentes respuestas emocionales en el observador.
Espacio	El espacio en sí mismo también puede ser un estímulo. La escala, la proporción y la disposición de los elementos arquitectónicos pueden crear diferentes sensaciones, como amplitud, intimidad o claustrofobia.

Tabla 2. Fuente: Autor (2023). Trabajo de Campo de Tesis Doctoral, UAI Argentina, Universidad Santo Tomás, Seccional Tunja, Colombia.

Es importante destacar que estos estímulos no son excluyentes entre sí, y en muchos casos se combinan para generar un impacto visual y emocional más complejo en el espectador. Los arquitectos y diseñadores utilizan conscientemente estos estímulos para manipular la percepción del usuario y crear una experiencia única en el espacio arquitectónico.

Estos estímulos son aquellos elementos que despiertan una respuesta emocional o sensitiva en las personas. Se trata del factor que desencadena una respuesta emocional en el observador. Puede ser un elemento arquitectónico específico, como una forma, textura o color, o puede ser el resultado de la combinación de varios elementos.

Es importante destacar que estos estímulos no actúan de forma aislada, sino que interactúan entre sí para crear experiencias arquitectónicas únicas y complejas. Además, la interpretación de estos estímulos es altamente subjetiva y depende de la percepción y experiencia personal de cada individuo. Por lo tanto, la creación de estímulos fenomenológicos efectivos requiere un profundo conocimiento del lenguaje de la arquitectura y de la psicología humana.

Respuesta emocional

Cuando el estímulo se percibe, se desencadena una respuesta emocional en el observador. Esto puede manifestarse de muchas formas, como placer, asombro, serenidad o incluso incomodidad.

Es importante destacar que la respuesta emocional a la experiencia arquitectónica es altamente subjetiva y depende de la percepción y experiencia personal de cada individuo. Por tanto, crear una arquitectura fenomenológica efectiva requiere conocer la psicología humana y diseñar espacios que puedan evocar respuestas emocionales positivas en muchos individuos.

- a. Percepción: La percepción del estímulo es el primer paso en la creación de una respuesta emocional. La forma en que el observador percibe los elementos arquitectónicos, como formas, texturas, colores y luz, puede desencadenar diferentes emociones.
- b. Interpretación: La interpretación personal del observador es importante en la respuesta emocional. La forma en que el observador percibe y entiende el entorno construido depende de su experiencia previa, su cultura y su personalidad.
- c. Emoción: Una vez que el estímulo es percibido e interpretado, se desencadena una respuesta emocional en el observador. Esta respuesta puede ser positiva o negativa y puede manifestarse en una amplia gama de emociones, como la alegría, la tristeza, la sorpresa, el miedo o la calma.
- d. Memoria: La experiencia emocional también se almacena en la memoria del observador. La memoria de la experiencia arquitectónica puede influir en las respuestas emocionales futuras, ya que la familiaridad con los estímulos fenomenológicos puede influir en la forma en que se perciben y se interpretan.
- e. Significado: El que el observador atribuye a la experiencia arquitectónica también puede influir en la respuesta emocional. La forma en que el observador interpreta el entorno construido y el significado que les da a los elementos arquitectónicos puede desencadenar diferentes respuestas emocionales.

Percepción individual: La percepción individual es un tema fundamental en la experiencia fenomenológica de la Arquitectura. La forma en que un individuo percibe y entiende el entorno construido es altamente subjetiva y depende de una amplia variedad de factores, como la cultura, la experiencia personal, la personalidad y la biología.

Uno de los factores más importantes que influyen en la percepción individual es la experiencia previa. La forma en que un individuo ha sido expuesto a diferentes entornos construidos puede influir en su percepción de los elementos arquitectónicos, como las formas, los colores y la luz. Además, la experiencia previa también puede influir en la interpretación y el significado que el individuo les da a los elementos arquitectónicos.

Otro factor importante es la personalidad del individuo. La forma en que una persona percibe el entorno construido puede estar influenciada por su personalidad, como su nivel de extroversión, su sensibilidad emocional y su tolerancia al riesgo. Por ejemplo, una persona introvertida puede preferir entornos construidos más íntimos y cerrados, mientras que una persona extrovertida puede preferir entornos construidos más abiertos y expansivos.

La biología también puede influir en la percepción individual. La forma en que el cerebro procesa la información sensorial, como la vista y el oído, puede afectar la forma en que un individuo percibe y entiende el entorno construido. Por ejemplo, las personas con trastornos del espectro autista pueden tener una sensibilidad sensorial diferente, lo que puede afectar su percepción del entorno construido.

Emociones y sensaciones: Los estímulos fenomenológicos despiertan emociones y sensaciones en las personas, como alegría, tristeza, calma o tensión. Estas emociones pueden ser conscientes o inconscientes, y pueden influir en el estado de ánimo y el comportamiento de las personas.

Contexto cultural: El contexto cultural en el que se desarrolla un proyecto arquitectónico puede influir en la percepción de los estímulos fenomenológicos. En algunas culturas ciertos colores pueden considerarse auspiciosos o sagrados, y en otras pueden tener connotaciones negativas.

El contexto cultural es un factor clave en la experiencia fenomenológica de la Arquitectura. La forma en que las personas perciben y entienden el entorno construido está influenciada por su cultura y su historia. El entorno

construido es un reflejo de la sociedad que lo crea y, a su vez, influye en la sociedad que lo utiliza.

El contexto cultural puede afectar la percepción de los elementos arquitectónicos, como la forma, el color y la luz. Por ejemplo, los colores tienen diferentes significados en diferentes culturas. En algunas culturas, el blanco es el color de la pureza y la inocencia, mientras que, en otras culturas, el blanco es el color de la muerte y el luto. Los arquitectos deben ser conscientes de estas diferencias culturales al seleccionar los materiales y colores para un proyecto arquitectónico.

El contexto cultural también puede afectar la interpretación y el significado que las personas le dan a los elementos arquitectónicos. Por ejemplo, una iglesia puede ser vista como un lugar sagrado en una cultura predominantemente cristiana, mientras que, en una cultura predominantemente musulmana, una mezquita puede ser vista de la misma manera.

Además, el contexto cultural también puede influir en la función y el uso de los edificios. En algunas culturas, los edificios gubernamentales son símbolos de poder y autoridad, y en otras, los edificios gubernamentales pueden verse como lugares de servicio público.

Experiencia total: Este es un concepto fundamental en la teoría de la percepción fenomenológica, que se refiere a la experiencia integral y multisensorial de un objeto o entorno arquitectónico. En la percepción fenomenológica, los elementos sensoriales y emocionales se combinan para evocar una respuesta emocional y cognitiva en el espectador, lo que a su vez puede influir en su comportamiento y en su relación con el entorno.

La *experiencia total* incluye la *percepción sensorial, emocional, cognitiva, temporal, espacial, social y cultural*, que contribuye a la percepción de un objeto o entorno arquitectónico. La *percepción sensorial* se refiere a los elementos visuales, táctiles, auditivos, olfativos y gustativos de la arquitectura, mientras que la *percepción emocional* se refiere a la respuesta emocional que evoca la *percepción sensorial*.

La *percepción cognitiva*, por su parte, se refiere a la interpretación y significado que se le da a la Arquitectura a través de la experiencia previa y la cultura. La *percepción temporal* se refiere a la experiencia de la Arquitectura a lo largo del tiempo, mientras que la *percepción espacial* se refiere a la experiencia del espacio arquitectónico en relación con la percepción del cuerpo y el movimiento.

La *percepción social* se refiere a la experiencia de la arquitectura en relación con la interacción social y la

comunicación entre individuos. La percepción *cultural*, por último, se refiere a la experiencia de la Arquitectura en relación con la cultura y la historia.

La *experiencia total* es importante porque puede influir en la forma en que las personas se relacionan con el entorno y en su comportamiento. Por ejemplo, un entorno arquitectónico que evoca una respuesta emocional positiva en el espectador puede contribuir a mejorar su estado de ánimo y bienestar, lo que a su vez puede influir en su comportamiento y en su relación con los demás.

Por otro lado, un entorno arquitectónico que evoca una respuesta emocional negativa en el espectador puede generar estrés, ansiedad o malestar, lo que a su vez puede influir en su comportamiento y en su relación con los demás. Por lo tanto, la percepción fenomenológica y la experiencia total son aspectos fundamentales a considerar en el diseño de espacios arquitectónicos que buscan mejorar la calidad de vida y el bienestar de las personas.

Tabla 2. El fenómeno de la fenomenología en la arquitectura y el impacto en la intención proyectual.

El fenómeno de la fenomenología en la Arquitectura	Impacto en la intención proyectual
La presencia de elementos que generan una sensación de tensión y movimiento en el espacio arquitectónico.	Se busca crear una experiencia emocional en el usuario que lo invite a explorar y descubrir el espacio.
El uso de formas irregulares y asimétricas que generan una sensación de desequilibrio en el observador.	Se busca generar un efecto de sorpresa y asombro en el usuario, creando una experiencia única e inolvidable.
El empleo de materiales y texturas que sugieren una sensación táctil o de contacto con la piel.	Se busca generar una experiencia sensorial en el usuario, que le permita conectarse con el espacio de una manera más profunda y emocional.
La utilización de la luz y la sombra para crear una sensación de profundidad y dinamismo en el espacio.	Se busca crear una experiencia espacial que genere una sensación de movimiento y cambio, invitando al usuario a explorar y descubrir el espacio arquitectónico.
La inclusión de elementos que sugieren una sensación de fragilidad o inestabilidad en la estructura arquitectónica.	Se busca generar una sensación de tensión y suspenso en el usuario, creando una experiencia emocional que lo invite a reflexionar sobre la naturaleza del espacio y su relación con la percepción humana.

Tabla 3. Fuente: Autor (2023). Trabajo de Campo de Tesis Doctoral, UAI Argentina, Universidad Santo Tomás, Seccional Tunja, Colombia.

Cada elemento puede utilizarse de manera individual o en combinación con otros, dependiendo de la intención proyectual del arquitecto o diseñador. En todos los casos, el objetivo es crear una experiencia emocional y sensorial en el usuario, que lo invite a conectarse con el espacio y a explorarlo de una manera más profunda y significativa.

¿Puede la fenomenología interferir la proyección arquitectónica?

La Arquitectura es una disciplina en la que la estética y la funcionalidad se combinan para crear un espacio habitable. Sin embargo, los arquitectos no sólo tienen en cuenta la estética y la funcionalidad, sino que también consideran los aspectos emocionales y afectivos en su proceso de diseño. Uno de estos aspectos es la fenomenología, que puede tener una gran influencia en la proyección arquitectónica.

La fenomenología en la Arquitectura se refiere a la experiencia emocional o afectiva que un objeto o espacio puede generar en una persona. Es un fenómeno subjetivo y personal que se basa en la percepción individual. En la Arquitectura, como lo hemos visto anteriormente, la fenomenología puede manifestarse en diferentes aspectos, como la luz, la sombra, la forma, el color, la textura y la

materialidad. Un espacio que genera una experiencia fenomenológica puede tener un impacto emocional en las personas que lo habitan o lo visitan, lo que puede influir en su comportamiento y bienestar.

Sin embargo, aunque la fenomenología puede ser una herramienta valiosa en la proyección arquitectónica, también puede interferir en el proceso creativo. Si un arquitecto se enfoca demasiado en crear una experiencia fenomenológica, puede perder de vista la funcionalidad y la viabilidad del proyecto. Además, si la experiencia fenomenológica no se adapta a las necesidades y expectativas de los usuarios, puede ser contraproducente y generar una experiencia negativa.

Otra posible interferencia de la fenomenología en la proyección arquitectónica es el sesgo emocional que puede generar en el arquitecto. Si este está demasiado involucrado emocionalmente en un proyecto, puede perder la objetividad y tomar decisiones basadas en sus emociones en lugar de en la funcionalidad y el diseño. Esto puede conducir a un diseño inadecuado que no cumple con las necesidades de los usuarios.

Por otro lado, la fenomenología puede ser una herramienta útil en la proyección arquitectónica si se utiliza adecuadamente. Puede ayudar a crear espacios que

generen experiencias emocionales positivas y aumenten el bienestar de los usuarios. Además, puede ser utilizado para diferenciar un proyecto de los demás y agregar valor estético.

El fenómeno de la fenomenología se ha convertido en una herramienta útil para los arquitectos y diseñadores en la proyección de sus obras. Al respecto, la *catexis* es un término que se refiere a la carga emocional que un objeto, espacio o idea puede generar en una persona. En el campo de la Arquitectura, esto puede lograr un gran impacto en la forma en que las personas interactúan con el espacio construido y cómo se sienten dentro de él.

El uso de estímulos fenomenológicos en la Arquitectura puede generar emociones positivas en los usuarios del espacio. Por ejemplo, el uso de materiales naturales como la madera o la piedra puede generar una sensación de calidez y confort en el espacio. Del mismo modo, la incorporación de elementos de agua como fuentes o estanques puede generar una sensación de tranquilidad y serenidad.

Es importante tener en cuenta que el uso de la fenomenología en la proyección arquitectónica debe ser cuidadoso y preciso. El exceso de estímulos fenomenológicos puede ser abrumador y generar una experiencia negativa para los usuarios del espacio. A todas luces, es importante

equilibrar la carga emocional del espacio y considerar las necesidades y preferencias de los usuarios para crear un ambiente cómodo y funcional.

Conclusiones

La fenomenología en la Arquitectura se revela como una poderosa herramienta de comunicación emocional. La capacidad de los espacios arquitectónicos para evocar respuestas emocionales y sensoriales demuestra que la Arquitectura trasciende más allá de la simple funcionalidad, buscando transmitir experiencias estéticas y emocionales a los usuarios.

La influencia de la filosofía fenomenológica, desde sus primeras expresiones con E. Husserl hasta su desarrollo por M. Heidegger y M. Merleau-Ponty, ha permeado la práctica arquitectónica. La atención a la conciencia subjetiva y la forma en que percibimos el mundo se traduce en el diseño de espacios que buscan una conexión profunda con los usuarios.

La comprensión y aplicación consciente de los estímulos fenomenológicos, desde la simetría hasta la luz y el color, son fundamentales para la creación de experiencias arquitectónicas únicas. Estos estímulos actúan en conjunto,

generando impactos visuales y emocionales que contribuyen a la riqueza de la percepción arquitectónica.

La fenomenología en la Arquitectura no puede ignorar el contexto cultural. Los colores, formas y estructuras adquieren significados diversos en diferentes culturas, lo que destaca la importancia de la sensibilidad cultural en la proyección arquitectónica.

La noción de experiencia total, abarcando aspectos sensoriales, emocionales, cognitivos, temporales, espaciales, sociales y culturales, destaca la importancia de considerar la Arquitectura no sólo como un espacio físico, sino como un entorno que influye directamente en el bienestar y comportamiento de las personas.

Aunque la fenomenología puede enriquecer la proyección arquitectónica, presenta desafíos. La sobrevaloración de la experiencia fenomenológica a expensas de la funcionalidad puede conducir a diseños no viables. Además, el sesgo emocional del arquitecto debe ser gestionado para evitar decisiones subjetivas que no satisfagan las necesidades de los usuarios.

La *Casa de la Cascada* de Frank Lloyd Wright, la *Catedral de la Sagrada Familia* de Antonio Gaudí, y edificaciones contemporáneas como el *Museo Guggenheim* de Bilbao,

ilustran de manera contundente cómo la fenomenología se ha integrado en el diseño arquitectónico para crear experiencias únicas y significativas.

La clave para una proyección arquitectónica exitosa radica en un enfoque equilibrado. Integrar la fenomenología sin perder de vista la funcionalidad, la viabilidad y las necesidades del usuario es esencial. La Arquitectura fenomenológica no sólo busca impresionar visual y emocionalmente, sino también mejorar la calidad de vida de aquellos que interactúan con el espacio construido.

Referencias

- Álvarez Falcón, L. Á. (2013). "Arquitectura y fenomenología: Sobre la arquitectónica de la «indeterminación» en el espacio. *Eikasia: Revista de filosofía*, 47, 813-836.
- _____ (2014). "El lugar en el espacio: Fenomenología y Arquitectura". *Fedro, Revista de estética y teoría de las artes* (13).
- Böhme, G. (1993). "Atmosphere as the fundamental concept of a new aesthetics". *Thesis Eleven*, 36(1), 113-126.

- Bois, Y. A. (2006). *Frank Gehry: Guggenheim Museum Bilbao*. Guggenheim Museum Publications.
- Frampton, K. (2001). *Studies in Tectonic Culture: The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture*. MIT Press.
- Hensel, M., Menges, A., & Weinstock, M. (2010). *Emergent technologies and design: Towards a biological paradigm for architecture*. Routledge.
- Holl, S. (1996). *Intertwining: Landscape, technology, issues, and aesthetics*. Princeton Architectural Press.
- Johnson, P. (2013). *The art of architecture: A poetic approach to building*. Bulfinch Press.
- Ocampo Hurtado, J. G., (2014). “Evaluación, didáctica y enseñanza de la Arquitectura: Una experiencia hermenéutica”. *Praxis & Saber*, 5(9), 31-52.
- Oviedo, G. L. (2004). “La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría Gestalt”. *Revista de Estudios Sociales*, (18), 89-96.
- Quintero Cardona, M. E. (2011). “El habitar poético: una aproximación al ‘Genius Loci’ de la Arquitectura contemporánea”. *Escuela de Arquitectura y Urbanismo*.
- Pallasmaa, J. (2012a). “The eyes of the skin: Architecture and the senses”. *John Wiley & Sons*.
- _____ (2012b). “The Embodied Image: Imagination and Imagery in Architecture”. *John Wiley & Sons*.
- Zumthor, P. (2006). “Atmospheres: Architectural environments, surrounding objects”. *Birkhäuser*.

Referencias de imágenes

- Karina Duque. “Clásicos de Arquitectura: Casa en la Cascada / Frank Lloyd Wright” 24 sep. 2010. ArchDaily Colombia. Recuperado el 7 de abril 2023 de: <<https://www.archdaily.co/co/02-54599/clasicos-de-arquitectura-la-casa-en-la-cascada-frank-lloyd-wright>> ISSN 0719-8914
- Mili Sánchez Azcona. “170 Aniversario de Antonio Gaudí, un ícono de la Arquitectura modernista en Barcelona”, 24 jun 2022. ArchDaily Colombia. Recuperado el 7 de abril de 2023 de:

<https://www.archdaily.co/co/984156/170-aniversario-de-antoni-gaudi-un-icno-de-la-arquitectura-modernista-en-barcelona> ISSN 0719-8914

Javier García Librero. “A 20 años del Guggenheim Bilbao”
18 oct. 2017. ArchDaily Colombia. Recuperado
el 7 de abril de 2023 de: <https://www.archdaily.co/co/881648/a-20-anos-del-guggenheim-bilbao>
ISSN 0719-8914



UNIVERSIDAD
SANTO TOMÁS
TUNJA

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES 1732