

**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS SECCIONAL TUNJA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**



**TEMA:**

**ESTRATEGIAS DE DISEÑO PARA DAR CONTINUIDAD A LA MEMORIA EDIFICADA A  
TRAVÉS DE LAS SUPERFICIES TECTÓNICAS**

**AUTORAS:**

**DIANA PATRICIA RIOS LOPEZ**

**JUANA VALENTINA MARTINEZ ESPINOSA**

**DIRECTOR:**

**ARQ. SANTIAGO ANDRES NIÑO**

**CODIRECTOR:**

**ARQ. FELIPE ANDRES MUÑOZ**

**La continuidad de la memoria edificada a través de las superficies tectónicas**

**Diana Patricia Ríos López**  
**Juana Valentina Martínez Espinosa**

**Trabajo de grado presentado para optar por el título de Arquitecto**

**Director:**  
**Mg. Santiago Andrés Niño**  
**Codirector:**  
**Mg. Felipe Andrés Muñoz**

**Universidad Santo Tomás Tunja**  
**Facultad de Arquitectura**  
**Tunja, Colombia**  
**2025 – I**

## AGRADECIMIENTOS

*Agradecemos especialmente a nuestro director de Proyecto de Grado Mg. Santiago Andres Niño gracias por su guía constante, su paciencia y su compromiso. Su acompañamiento fue clave para dar forma a este trabajo. Agradecemos profundamente cada una de sus observaciones, su disposición para escuchar y su interés genuino en nuestra formación. Su exigencia y apoyo nos ayudaron a crecer, no solo como estudiantes, sino también como personas.*

*A nuestro Codirector Mg. Felipe Andres Muñoz, gracias por su mirada crítica, por complementar este proceso con su experiencia y por estar presente en cada etapa, con aportes que enriquecieron significativamente este trabajo de grado. Su orientación fue un pilar fundamental para mantener el rumbo en los momentos más complejos.*

*A los docentes y directivos de la universidad, gracias por su compromiso, vocación y entrega durante todo este proceso formativo, gracias por compartir sus conocimientos con generosidad, por su vocación y por dejar huella en nuestro camino académico. Cada clase, cada conversación y cada consejo fueron aportes valiosos que, de distintas maneras, también se reflejan en este trabajo final. Su guía, paciencia y ejemplo dejaron una huella profunda en nuestra formación profesional y personal.*

*Cada enseñanza, cada reto y cada palabra de aliento contribuyeron a que hoy este logro sea posible. A ustedes, nuestra gratitud y reconocimiento sinceros.*

## AGRADECIMIENTOS DIANA RIOS

*A mis padres, José Vidal Rios y Maleni Esperanza Lopez, porque todo lo que soy y todo lo que he logrado se los debo a ustedes. Gracias, mamá y papá, por cada sacrificio, cada noche de desvelo y cada palabra de aliento. Por enseñarme con su ejemplo que no hay límites cuando se trabaja con amor, esfuerzo y honestidad. Por confiar en mí incluso cuando yo no lo hacía, por levantarme cuando sentía caer y por acompañarme, siempre, con el corazón lleno de fe. Ustedes han sido mi motor, mi guía y mi refugio en este camino que no siempre fue fácil, pero que estuvo lleno de aprendizajes y crecimiento gracias a su apoyo incondicional.*

*Este trabajo no es solo un resultado académico, es un reflejo de los valores que ustedes me inculcaron desde siempre. Por eso, esta dedicatoria no es solo un agradecimiento, es un tributo a su amor, su esfuerzo y su fe en mí.*

*A mis hermanos, Andrés Felipe y Juan David por ser mi compañía constante, mi red de apoyo y mi alegría en los momentos más duros. Gracias por sus palabras de ánimo, por los gestos simples pero llenos de amor, y por estar ahí sin necesidad de pedirselos. Cada uno de ustedes tiene un lugar especial en mi corazón y en esta etapa tan significativa de mi vida. Gracias por comprender mis ausencias, mis silencios, mis días de cansancio y estrés, y aún así seguir brindándome su cariño sin condiciones.*

*A Fernando Pedraza, gracias por estar a mi lado en cada paso, por celebrar mis logros y sostenerme en los momentos de duda, tu apoyo constante y tu compañía silenciosa pero firme han sido una parte esencial en la culminación de este sueño, gracias por creer en mí, por impulsarme a seguir y por caminar conmigo con amor y compromiso, gracias por tu compañía incondicional, por escucharme sin juzgar, por hacerme reír cuando más lo necesitaba y por recordarme quién soy cuando el cansancio me hacía olvidarlo.*

*A mi mejor amiga Paula Alejandra, gracias por ser luz en mis días oscuros, por tu compañía leal y por estar siempre, incluso cuando no sabías exactamente cómo ayudar, pero aun así te quedabas, gracias por tus palabras de aliento, por tu paciencia cuando mis tiempos eran escasos y mi ánimo no era el mejor. Por cada conversación, cada risa compartida, cada consejo sabio y cada gesto de cariño que hizo más llevadero este proceso. No tienes idea de cuánto significó para mí saber que contaba contigo.*

*A mi compañera de tesis, Juana, gracias por caminar a mi lado en este largo y desafiante trayecto. No fue fácil, compartimos desvelos, incertidumbres, aprendizajes, risas y lágrimas, por todo eso te estoy profundamente agradecida.*

*Este trabajo de grado no es solo el resultado de un esfuerzo académico. Es la suma del amor, la paciencia y el apoyo de personas extraordinarias que caminaron conmigo este trayecto. A todos ustedes, gracias por ser parte de mi historia. Este logro también es suyo.*

## *AGRADECIMIENTOS JUANA MARTINEZ*

*A Dios, por sostenerme con Su amor infinito, por darme cada día la fuerza que necesitaba y por no soltarme nunca, incluso cuando dudé. Gracias por ser mi paz, mi impulso y mi compañía constante.*

*A mis padres, Juan Martínez y Sandra Espinosa por su inmenso amor, por cada sacrificio hecho en silencio y por enseñarme el valor del esfuerzo, la responsabilidad y la perseverancia. Gracias por ser mi ejemplo constante de dedicación y fortaleza, por apoyarme en cada decisión y por creer en mí incluso cuando yo dudaba. Este logro también es de ustedes, porque sin su respaldo y guía nada de esto habría sido posible.*

*A mi mami y mi papi, por su amor incondicional, por enseñarme con su ejemplo, por cada palabra de aliento y cada gesto de apoyo que me motivó a seguir adelante. Gracias por estar siempre, con ternura y sabiduría.*

*A mi tío, Julián, por tu generosidad sin límites, tus consejos llenos de sabiduría y tu apoyo sincero en cada momento de este proceso. Gracias por estar siempre presente, ofreciendo no solo tu ayuda, sino también tu comprensión y ánimo cuando más lo necesité. Tu acompañamiento constante fue un pilar fundamental que me impulsó a seguir adelante, y tu ejemplo de bondad y compromiso ha dejado una huella profunda en mi vida.*

*A mi novio Juan carlos, por ser mi apoyo incondicional en cada paso de este camino, por estar siempre a mi lado cuando más lo necesité y por brindarme un refugio de amor y comprensión. Gracias por tu paciencia infinita, por creer en mí incluso en los momentos de duda, y por motivarme a seguir adelante con confianza y esperanza.*

*A mi hermanito, gracias por tu alegría contagiosa, tu apoyo incondicional y por estar siempre a mi lado. Eres una luz que ilumina mi vida y una motivación constante para seguir creciendo.*

*A mi familia, por estar cerca en los momentos importantes, por sus palabras de ánimo, sus abrazos sinceros y su cariño constante. Cada uno de ustedes ha dejado una huella en este camino, y les agradezco profundamente por ser parte de mi vida.*

*A mi compañera de trabajo de grado, Diana, gracias por tu apoyo constante, tu esfuerzo y tu compañerismo durante todo este proceso. Compartir este camino contigo hizo más llevadero cada reto y más valiosos cada logro. Aprecio mucho tu dedicación y amistad.*

*A mis amigos, gracias por estar siempre ahí, por su apoyo, risas y buena compañía en cada paso de este camino.*

*A todos ustedes, gracias por ser parte esencial de este logro.*

## Contenido

RESUMEN .....	10
Palabras claves: .....	12
Keywords: .....	13
INTRODUCCIÓN .....	14
FORMULACIÓN DEL PROYECTO .....	15
Delimitación del problema .....	16
Justificación .....	17
Objetivos .....	18
METODOLOGÍA.....	18
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN .....	19
MARCO REFERENCIAL .....	24
Marco conceptual .....	30
Museo Nacional De Arte Romano.....	30
Identificación de partes .....	31
Identificación de Subsistemas... ..	32
El fuego y su protección .....	37
Arquitectura, Ritos y Ritmos.....	38
Ampliación Museo del Prado... ..	40
Ayuntamiento Murcia .....	49
Marco Normativo.....	64
Propuesta Proyectual.....	71
Estrategias de implantación (space syntax).....	89
Gráfico conectividad .....	89
Gráfico integración .....	89
Asoleación .....	89
Conclusiones .....	91
ANEXOS .....	92

## TABLA DE IMÁGENES

<a href="#"><u>Imagen 4 Grafico de selección de referentes, elaboración propia</u></a> .....	22
<a href="#"><u>Imagen 5 identificación de categorías analíticas, elaboración propia</u></a> .....	25
<a href="#"><u>Imagen 4 ma</u></a> .....	25
<a href="#"><u>Imagen 6 mapa conceptual elaboración propia</u></a> .....	31
<a href="#"><u>Marco Conceptual</u></a> .....	32
<a href="#"><u>Imagen 8 y 9 elaboración propia</u></a> .....	33
<a href="#"><u>Imagen 10 y 11 elaboración propia</u></a> .....	34
<a href="#"><u>Imagen 12 y 13 elaboración propia</u></a> .....	35
<a href="#"><u>Imagen 14 y 15 elaboración propia</u></a> .....	36
<a href="#"><u>Imagen 16 y 17 elaboración propia</u></a> .....	36
<a href="#"><u>Imagen 18 y 19 elaboración propia</u></a> .....	37
<a href="#"><u>Imagen 20 y 21 elaboración propia</u></a> .....	37
<a href="#"><u>Imagen 22 e</u></a> .....	38
<a href="#"><u>oración propia</u></a> .....	38
<a href="#"><u>Imagen 23 elaboración propia</u></a> .....	40
<a href="#"><u>Imagen 24 elaboración propia</u></a> .....	41
<a href="#"><u>Imagen 25 elaboración propia</u></a> .....	42
<a href="#"><u>Imagen 26 elaboración propia</u></a> .....	42
<a href="#"><u>Imagen 27 Museo el prado elaboración propia</u></a> .....	43
<a href="#"><u>Imagen 28 elaboración propia</u></a> .....	<a href="#"><u>Imagen 29 elaboración propia</u></a> ...
46	
<a href="#"><u>Imagen 30 elaboración propia</u></a> .....	<a href="#"><u>Imagen 31 elaboración propia</u></a> ...
48	
<a href="#"><u>Imagen 32 elaboración propia</u></a> .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<a href="#"><u>Imagen 33 elaboración propia</u></a> .....	<a href="#"><u>Imagen 34 elaboración propia</u></a> 50
<a href="#"><u>Imagen 35 elaboración propia</u></a> .....	<a href="#"><u>Imagen 36 elaboración propia</u></a>
.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<a href="#"><u>Imagen 37 elaboración propia</u></a> .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

<a href="#"><u>Imagen 38 elaboración propia</u></a> .....	¡Error! Marcador no definido.
<a href="#"><u>Imagen 39 elaboración propia</u></a> .....	¡Error! Marcador no definido.
<a href="#"><u>Imagen 40 elaboración propia</u></a> .....	¡Error! Marcador no definido.
<a href="#"><u>estructura formal</u></a> .....	56
<a href="#"><u>Imagen 41 elaboración propia</u></a> .....	¡Error! Marcador no definido.
<a href="#"><u>Imagen 42 elaboración propia</u></a> .....	¡Error! Marcador no definido.
<a href="#"><u>Imagen 43 elaboración propia</u></a> .....	60
<a href="#"><u>Imagen 44 elaboración propia</u></a> .....	60
<a href="#"><u>Imagen 45 elaboración propia</u></a> .....	¡Error! Marcador no definido.
<a href="#"><u>Imagen 46 elaboración propia</u></a> .....	¡Error! Marcador no definido.
<a href="#"><u>Imagen 47 elaboración propia</u></a> .....	¡Error! Marcador no definido.
<a href="#"><u>Imagen 48 elaboración propia</u></a> .....	¡Error! Marcador no definido.
<a href="#"><u>Imagen 49 elaboración propia</u></a> .....	¡Error! Marcador no definido.
<a href="#"><u>Imagen 50 elaboración propia</u></a> .....	¡Error! Marcador no definido.
<a href="#"><u>Imagen 51 elaboración propia</u></a> .....	¡Error! Marcador no definido.
<a href="#"><u>Imagen 52 elaboración propia</u></a> .....	¡Error! Marcador no definido.
<a href="#"><u>Imagen 53 elaboración propia</u></a> .....	¡Error! Marcador no definido.
<a href="#"><u>Imagen 54 elaboración propia</u></a> .....	¡Error! Marcador no definido.
<a href="#"><u>Imagen 55 elaboración propia</u></a> .....	68
<a href="#"><u>Imagen 56 elaboración propia</u></a> .....	69
<a href="#"><u>Imagen 57 elaboración propia</u></a> .....	¡Error! Marcador no definido.
<a href="#"><u>Imagen 58 elaboración propia</u></a> .....	¡Error! Marcador no definido.
<a href="#"><u>Imagen 59 elaboración propia</u></a> .....	¡Error! Marcador no definido.
<a href="#"><u>Imagen 60 elaboración propia</u></a> .....	¡Error! Marcador no definido.

## **RESUMEN**

En la arquitectura contemporánea, uno de los mayores desafíos es lograr la continuidad de la memoria edificada en un entorno urbano en constante evolución. La desconexión entre las nuevas intervenciones y las estructuras preexistentes ha resultado en interrupciones que afectan la coherencia visual y tectónica del espacio urbano. Este trabajo de grado se enfoca en desarrollar estrategias de diseño que permitan lograr la continuidad de la memoria edificada mediante la integración efectiva de las superficies tectónicas en el diseño arquitectónico contemporáneo.

El problema que se aborda es la interrupción de la continuidad de la memoria arquitectónica, debido a la falta de integración de las superficies tectónicas. Estas superficies, que representan la piel y estructura del edificio, se vuelven determinantes al conectar las nuevas intervenciones con lo existente, permitiendo así una relación armónica entre lo contemporáneo y lo existente.

La metodología empleada se fundamenta en un análisis de referentes bibliográficos los cuales son: “Las variaciones de la identidad” de Carlos Martí Aris, “El fuego y su protección” haciendo énfasis en el segundo sistema “El Estilo” de Gottfried Semper, “El principio del revestimiento” de Adolf Loos, “Ornamento y delito” de Adolf Loos, “Arquitectura ritos y ritmos” de Joaquín Arnau Amo, los cuales aportan fundamentos teóricos esenciales en esta investigación.

El análisis se lleva a cabo a través de tres casos de estudio significativos los cuales son: La ampliación del Museo del Prado, El Ayuntamiento de Murcia y el Museo Nacional de Arte Romano, todos diseñados por Rafael Moneo, donde se estudia cómo la integración de las superficies tectónicas ha permitido mantener la memoria arquitectónica y construir una narrativa coherente entre las preexistencias y lo contemporáneo.

El aporte principal de esta investigación son estrategias de diseño que garanticen la continuidad de la memoria mediante la integración tectónica, promoviendo una narrativa arquitectónica continua y coherente.

**PALABRAS CLAVES:**

- 1. Superficies tectónicas**
- 2. Memoria edificada**
- 3. Estrategias de diseño**
- 4. Resignificación**

## **ABSTRACT**

In contemporary architecture, one of the greatest challenges is to achieve the continuity of the built memory in a constantly evolving urban environment. The disconnection between new interventions and pre-existing structures has resulted in interruptions that affect the visual and tectonic coherence of urban space. This thesis focuses on developing design strategies that allow achieving the continuity of the built memory through the effective integration of tectonic surfaces in contemporary architectural design.

The problem addressed is the interruption of the continuity of architectural memory, due to the lack of integration of tectonic surfaces. These surfaces, which represent the skin and structure of the building, become decisive in connecting the new interventions with the existing, thus allowing a harmonious relationship between the contemporary and the existing.

The methodology used is based on an analysis of bibliographical references such as: "Variations of Identity" by Carlos Martí Aris, "Fire and its Protection" with emphasis on the second system "Style" by Gottfried Semper, "The Principle of Coating" by Adolf Loos, "Ornament and Crime" by Adolf Loos, "Architecture, Rites and Rhythms" by Joaquin Arnau Amo, which provide essential theoretical foundations for this research.

The analysis is carried out through three significant case studies which are: The extension of the Prado Museum, the Murcia City Hall and the National Museum of Roman Art, all designed by Rafael Moneo, where it is studied how the integration of tectonic surfaces has allowed to maintain the architectural memory and build a coherent narrative between the pre-existing and the contemporary.

The main contribution of this research is the formulation of design strategies that ensure the continuity of memory through adequate tectonic integration, promoting a continuous and coherent architectural narrative.

## **KEYWORDS:**

- 1. Tectonic surfaces**
- 2. Built memory**

### 3. Design strategies

### 4. Resignification

## INTRODUCCIÓN

El presente documento constituye el resultado de un proceso investigativo en el campo de la arquitectura que asume la práctica proyectual como un acto crítico y reflexivo frente a las realidades urbanas, históricas y culturales del contexto contemporáneo. Más allá de la resolución de un proyecto físico, este trabajo se plantea como una herramienta de construcción de conocimiento, orientada a comprender y proponer soluciones a las tensiones entre la memoria edificada y las dinámicas actuales de transformación del espacio urbano.

En este trabajo, se desarrolla una investigación que gira en torno a la continuidad de la memoria arquitectónica mediante el uso consciente de las superficies tectónicas como articuladoras entre lo nuevo y lo preexistente. El documento se construye desde un enfoque metodológico mixto que articula la teoría, el análisis crítico y el estudio de casos, con el fin de identificar estrategias proyectuales replicables que permitan restituir el vínculo entre pasado y presente en la configuración del entorno construido.

La estructura del trabajo se organiza en torno a una primera parte que contextualiza el problema, define sus alcances y justifica su pertinencia dentro del debate actual en la disciplina arquitectónica. A continuación, se expone un marco teórico sólido, fundamentado en autores como Carlos Martí Aris, Gottfried Semper, Adolf Loos y Joaquín Arnau Amo, cuyas reflexiones aportan herramientas conceptuales clave para comprender la noción de tectónica, el papel del revestimiento, el sentido del estilo y la dimensión ritual del espacio.

Posteriormente, se presenta el desarrollo metodológico que guía la selección y el análisis de tres casos de estudio emblemáticos diseñados por el arquitecto Rafael Moneo: el Museo Nacional de Arte Romano, la Ampliación del Museo del Prado y el Ayuntamiento de Murcia. Estos casos permiten una lectura comparativa de las estrategias tectónicas utilizadas en contextos históricos diversos, y cómo estas estrategias aportan a la construcción de una narrativa arquitectónica continua y significativa.

Finalmente, el documento concluye con la formulación de tres estrategias proyectuales derivadas del análisis crítico, las cuales son puestas a prueba mediante su aplicación en una propuesta arquitectónica. Esta última etapa, más que una solución definitiva, se concibe como una manifestación proyectual de los hallazgos teóricos y analíticos, que busca evidenciar la capacidad de la arquitectura para resignificar lo existente y proyectar una memoria viva en el tiempo.

Este trabajo se inscribe en una línea investigativa que reconoce la arquitectura como un lenguaje cultural, capaz de conectar materialidad, historia y experiencia. Así, la investigación trasciende el ejercicio académico para convertirse en un aporte a la reflexión disciplinar, reivindicando el rol del arquitecto como mediador entre la permanencia y el cambio, entre la herencia del pasado y las exigencias del presente.

## **FORMULACIÓN DEL PROYECTO**

### **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

La investigación abordada en torno a cómo la interrupción de la memoria edificada en el entorno urbano, por la no integración efectiva de las superficies tectónicas en el diseño arquitectónico contemporáneo, afecta tanto a la coherencia histórica de los espacios como a la experiencia espacial de los usuarios. Este conflicto se manifiesta en la incapacidad de las nuevas intervenciones arquitectónicas para dialogar adecuadamente con el contexto preexistente, lo que genera una desconexión visual y funcional entre lo contemporáneo y lo preexistente. En lugar de lograr una articulación que permita la evolución armónica del tejido urbano, se generan rupturas que fragmentan la percepción del espacio, poniendo en riesgo la continuidad de la memoria colectiva que la arquitectura debería preservar. Ante esta situación, surge la necesidad de investigar y desarrollar estrategias de diseño que promuevan una integración eficaz de las superficies tectónicas, capaces de mediar entre las preexistencias y las nuevas intervenciones, garantizando así la preservación y proyección de la memoria edificada en el tiempo.

## DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

### ÁRBOL DE PROBLEMAS



### PROBLEMA PRINCIPAL

La interrupción en la continuidad de la memoria edificada en el entorno urbano debido a la no integración efectiva de las superficies tectónicas en el diseño arquitectónico contemporáneo



IMAGEN 1 ÁRBOL DE PROBLEMAS ELABORACIÓN PROPIA

## ÁRBOL DE OBJETIVOS



IMAGEN 2 ÁRBOL DE OBJETIVOS ELABORACIÓN PROPIA

## JUSTIFICACIÓN

La justificación de este trabajo de grado se centra en la importancia de preservar y proyectar la memoria edificada en el entorno urbano a través de una integración efectiva de las superficies tectónicas en el diseño arquitectónico contemporáneo. La arquitectura, como disciplina, no solo debe responder a las necesidades funcionales y estéticas del presente, sino también salvaguardar la continuidad de la identidad urbana, construida a lo largo del tiempo. Sin embargo, muchas intervenciones actuales carecen de una articulación adecuada con las preexistencias, lo que resulta en una interrupción de la memoria colectiva y una fragmentación de los espacios que afecta tanto la percepción como la funcionalidad del entorno.

Este estudio es necesario porque busca responder a un vacío en el conocimiento y la práctica arquitectónica contemporánea: la desconexión entre las nuevas propuestas y las preexistencias. La investigación propone estrategias de diseño que, basadas en la noción de las superficies tectónicas, puedan garantizar una continuidad efectiva entre lo antiguo y lo nuevo, permitiendo que el tejido urbano evolucione sin perder sus valores arquitectónicos.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

El objetivo general de este trabajo de grado es "Lograr la continuidad de la memoria edificada Mediante la Integración efectiva de las superficies tectónicas en el diseño arquitectónico contemporáneo"

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Lograr una articulación funcional y estética entre nuevas y antiguas construcciones.
- Lograr una revalorización del patrimonio arquitectónico.
- Fortalecimiento de la percepción de la continuidad espacial y temporal del entorno construido

## **METODOLOGÍA**

La metodología aplicada al trabajo de grado es dada por un sistema de análisis que permite comprender cómo se establece la continuidad de la memoria edificada en las superficies tectónicas y su impacto en el diseño arquitectónico contemporáneo. Para esta metodología analítica se establecen procedimientos específicos detallados a continuación.

## **SELECCIÓN CASOS DE ESTUDIO**

- Para iniciar partimos de la preselección de 11 casos de estudio, los cuales se analizan a partir de una matriz la cual presenta diferentes ítems para tener en cuenta para la selección de los casos de estudio, para esto se tiene en cuenta unos criterios de inclusión y unos criterios de exclusión

## CRITERIOS DE INCLUSIÓN

**a. Relevancia temática:** Hace referencia a la importancia y pertinencia de la obra en relación con su capacidad para integrar la continuidad de la memoria edificada mediante el uso de superficies tectónicas. Este criterio evalúa cómo la obra responde a problemáticas contemporáneas y cómo las estrategias tectónicas utilizadas fortalecen la conexión con el pasado construido. Es fundamental este criterio para demostrar la importancia del problema a resolver por eso tiene 40 por ciento (%)

**b. Relevancia histórica y cultural:** Los casos de estudio seleccionados deben tener una relevancia histórica y cultural significativa en su contexto urbano. Esto implica que el edificio haya desempeñado un papel importante en la historia de la ciudad y que su presencia haya dejado una huella duradera en la identidad cultural de la comunidad. Tiene el 10 por ciento (%)

**c. Reconocimiento y prestigio:** Evalúa el impacto de la obra en su contexto histórico y cultural, considerando cómo el proyecto contribuye a las corrientes arquitectónicas actuales mediante la continuidad de la memoria edificada. Tiene el 10 por ciento (10%)

**d. Documentación completa:** Se refiere a la disponibilidad y claridad de planos, detalles constructivos, fotografías y estudios históricos que permitan analizar de manera precisa cómo las superficies tectónicas han sido empleadas para garantizar la continuidad de la memoria edificada. Una documentación adecuada es esencial para comprender las estrategias empleadas. Tiene el 30 por ciento (%)

**e. Uso de superficies tectónicas:** Los casos de estudio deben hacer un uso destacado de las superficies tectónicas en su diseño arquitectónico. Se presta especial atención a estas superficies para incorporar elementos históricos y culturales en la arquitectura contemporánea, actuando como mediadoras de la memoria edificada. Tiene el 10 por ciento (%)

**f. Relación de autor:** Se prefiere que los casos de estudio seleccionados sean diseñados por el mismo arquitecto.

## CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

**a. Irrelevancia temática:** Los referentes que no estén directamente relacionados con el área temática del trabajo de grado deben ser excluidos.

**b. Ausencia de significado histórico o cultural:** Se excluyen los casos de estudio que carecen de relevancia histórica o cultural en su contexto urbano

**c. Limitaciones de acceso a información:** Si el referente no cuenta con información suficiente o dicha información es difícil de obtener podrá ser descartado debido a la dificultad que se presenta para analizarlo.

Referente Proyectual	Relevancia Temática	Relevancia histórica y cultural	Uso de superficies tectónicas	Reconocimiento y prestigio	Disponibilidad de información	Total
Pabellón de la Navegación - Guillermo Vázquez Consuegra (Sevilla, España)	5%	5%	5%	10%	15%	40%
Ayuntamiento Murcia, Rafael Moneo	25%	20%	15%	20%	20%	100%
Museo Casa de la Memoria/ Juan David Botero	10%	10%	15%	10%	10%	55%
Museo Nacional de Arte Romano, Mérida -Rafael Moneo	25%	20%	15%	20%	20%	100%
Museo de las Colecciones Reales - Mansilla + Tuñón (Madrid, España)	20%	20%	17%	20%	15%	92%
Museo de la Acrópolis - Bernard Tschumi (Atenas, Grecia)	10%	10%	10%	14%	10%	54%
Museo del Prado de Madrid / Rafael Moneo	20%	20%	20%	20%	20%	100%
Biblioteca Malatestiana - Andrea Bruno (Cesena, Italia)	15%	20%	15%	20%	15%	85%
La Alhambra - Pabellón del Generalife - Álvaro Siza y Juan Domingo Santos (Granada, España)	5%	20%	20%	7%	17%	69%
Centro de Interpretación del Palacio de Carlos V - Antonio Jiménez Torrecillas (Granada, España)	10%	10%	10%	20%	20%	70%
centro de memoria, paz y reconciliacion de juan pablo ortiz	10%	10%	5%	20%	10%	55%

IMAGEN 3 MATRIZ DE CASOS DE ESTUDIO, ELABORACIÓN PROPIA

- A partir de los 5 criterios de evaluación se escogieron los 3 casos con mayor calificación, estuvieron en blanco, la alta calificación demuestra que el proyecto es idóneo para hacer un análisis que sirva de base para la investigación. Se realizó una semaforización en cuanto a:
  - a. Blanco: Porcentaje mayor a 4.0, casos adecuados como proyectos referentes (33%)
  - b. Azul Claro: Rango de 3.6 a 4.0, estos proyectos, aunque no alcanzaron a cumplir con la mayoría de los criterios, funcionan como base para complementar el marco teórico (41%)
  - c. Azul Oscuro: Porcentaje menor a 3.5, son los casos totalmente descartados (26%)

### Selección de referentes

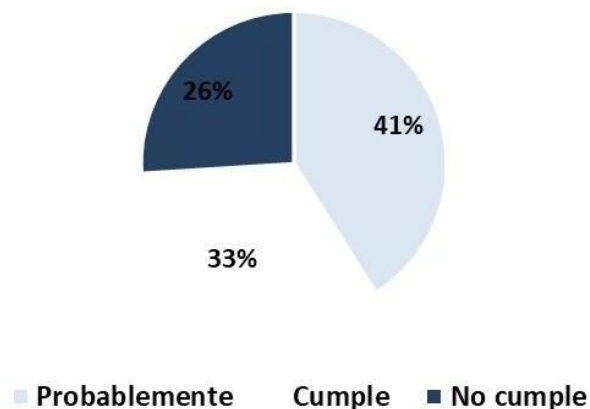


IMAGEN 4 GRAFICO DE SELECCIÓN DE REFERENTES, ELABORACIÓN PROPIA

El 26 % de la porción blanca de la gráfica contiene estos proyectos seleccionados como casos de estudio: el Museo Nacional de Arte Romano, la ampliación del Museo del Prado y el Ayuntamiento de Murcia, diseñados por el arquitecto Rafael Moneo. Estos proyectos no solo responden a las categorías evaluadas, sino que también resaltan aspectos fundamentales para el desarrollo de esta investigación.

El Museo Nacional de Arte Romano, construido en los años 80, utiliza el ladrillo como elemento principal, vinculándose con la tradición histórica de Mérida y destacando la capacidad de la arquitectura para dialogar con el pasado. La ampliación del Museo del Prado, realizada a inicios del siglo XXI, combina materiales modernos y tradicionales para lograr una integración armónica con el edificio histórico existente, enfatizando en cómo la arquitectura contemporánea puede fortalecer la memoria edificada sin romper con su legado. Finalmente, el Ayuntamiento

de Murcia, con su diseño sobrio y contextual, muestra cómo las superficies tectónicas pueden reinterpretar los valores históricos y culturales del lugar, generando una continuidad visual y simbólica con el entorno urbano.(Moneo, 1986)

- A partir de los tres casos de estudio seleccionados, se redibujó los proyectos para comprender su composición arquitectónica desde una perspectiva descomponible y analizar cómo logran establecer continuidad en la memoria edificada a través de las superficies tectónicas. Este proceso se Desarrollo en dos momentos:

#### **a. Estilización**

En este primer acercamiento, se realizó un análisis general de los proyectos para entender cómo responden a las necesidades y modos de habitar tanto en el contexto histórico en el que fueron diseñados como en el actual.

1. **Museo Nacional de Arte Romano:** Se comenzó por redibujar las plantas principales para analizar la relación entre los espacios interiores y el entorno histórico de Mérida. Se utilizaron imágenes de las fachadas y cortes para observar la relación interior-exterior, especialmente cómo los elementos tectónicos, como arcos y muros de ladrillo, articulan los espacios y refuerzan la memoria romana. Este análisis permitió destacar elementos clave como la jerarquización volumétrica y los ritmos de los muros portantes.
2. **Ampliación del Museo del Prado:** El redibujo se centró en el diálogo entre lo nuevo y lo existente. A partir de las plantas y cortes, se estudió la integración del ladrillo como material unificador, enfatizando elementos como las fachadas perforadas, las transiciones espaciales, y la conexión con el edificio histórico. Este análisis permitió identificar estrategias tectónicas que logran una armonía visual y simbólica con el entorno patrimonial.
3. **Ayuntamiento de Murcia:** Se partió del análisis de los cortes y alzados para estudiar cómo el diseño sobrio de Moneo organiza los espacios desde el interior hacia el exterior. Se redibujaron elementos como las fachadas y los detalles de las ventanas y balcones que dialogan con el tejido urbano, resaltando su función como elementos de conexión tectónica y simbólica con la memoria local.

Este momento se caracterizó por la *estilización*, a través del énfasis en los elementos clave de cada proyecto, y la *adición*, destacando detalles que refuerzan la continuidad de la memoria a través de las superficies tectónicas.

## b. Desmontaje y Unión

En esta etapa, se analizó la composición interna de los proyectos, profundizando en la relación entre tectónica y estilo, utilizando cortes y plantas para identificar cómo las superficies de ladrillo, presentes en los tres casos, se integran con otros elementos arquitectónicos.

1. En el **Museo Nacional de Arte Romano**, se descompusieron los arcos, muros y bóvedas para entender su papel en la estructuración de los espacios y su capacidad para evocar el pasado romano.
  2. En la **ampliación del Museo del Prado**, se examinó cómo las texturas y los detalles constructivos del ladrillo dialogan con los materiales del edificio original, creando una continuidad entre las superficies tectónicas y el entorno urbano.
  3. En el **Ayuntamiento de Murcia**, se analizó la relación entre los elementos horizontales y verticales, destacando la tectónica de los volúmenes en su interacción con el entorno histórico de la ciudad.
- Este paso se dio en simultáneo con el redibujo para poder tener un análisis argumentado de manera teórica y concreto de los casos de estudio, se desarrolló una matriz de identificación de categorías analíticas, en esta matriz se tienen unas líneas de indagación las cuales

LINEAS DE INDAGACIÓN	INDAGACIÓN COMPOSICIÓN ESPACIAL, ESTRUCTURAS FORMALES, INCIDENCIAS ARQUITECTURA Y CIUDAD	ALDO ROSSI	ARQUITECTURA DE LA CIUDAD	ANÁLISIS ÁREA DE ESTUDIO
				ANÁLISIS ELEMENTOS PRIMARIOS
				ANÁLISIS HECHOS URBANOS
				ANÁLISIS TIPOLOGICO
			LA CIUDAD ANÁLOGA	ANÁLISIS METODO ANALOGÍA
		CARLOS MARTI ARÍS	LAS VARIACIONES DE LA IDENTIDAD	IDENTIFICACIÓN DE PARTES
				IDENTIFICACIÓN DE SUBSISTEMAS
				IDENTIFICACIÓN DE ESTRUCTURAS FORMALES
		GIULIO CARLO ARGAN	TIPO	ANÁLISIS TIPOLOGICO
				ANÁLISIS DETERMINACIÓN FORMAL
			ESCRITOS FUNDAMENTALES DE GOTTFRIED SEMPER, EL FUEGO Y SU PROTECCIÓN	ANÁLISIS PRIMER SISTEMA
	INDAGACIÓN DETERMINACIÓN Y CUALIFICACIÓN SOBRE LA PERSEPCIÓN ESPACIAL (CONCEPTUALIZACIÓN TECTONICA DEL ESPACIO)	ANTONIO ARMESTO		ANÁLISIS SEGUNDO SISTEMA
	GIOVANNI FANNELLI Y ROBERTO GARGIANI	EL PRINCIPIO DEL REVESTIMIENTO	ANÁLISIS REVELAR	
	ADOLF LOOS	EL PRINCIPIO DEL REVESTIMIENTO	ANÁLISIS ENMASCARAR	
INDAGACIÓN VALORACIÓN DE LA OBRA ARQUITECTONICA (MODOS DE VIDA CONTEXTUALES)	JOAQUÍN ARNAU AMO	ARQUITECTURA RITOS Y RITMOS	ANÁLISIS INTENCIONES SINACTICAS DEL REVESTIMIENTO	
			ANÁLISIS FUNCIÓN AMBIENTAL	
			ANÁLISIS FUNCIÓN SOCIAL	
			ANÁLISIS FUNCIÓN LITURGICA	
SISTEMAS DEL PROYECTO ARQUITECTONICO	BERNARD LEUPEN	FRAME AND GENERIC SPACE	SISTEMAS DEL PROYECTO ARQUITECTONICO	
LA VIDA DE LOS EDIFICIOS	RAFAEL MONEO	EVOLUCION Y TRANSFORMACION DE LAS OBRAS ARQ.	LA RELACION ENTRE LA ARQUITECTURA Y LA HISTORIA	
A PROPONER				

ANÁLISIS ÁREA DE ESTUDIO							
ANÁLISIS ELEMENTOS PRIMARIOS							
ANÁLISIS HECHOS URBANOS							
ANÁLISIS TIPOLOGICO							
ANÁLISIS METODO ANALOGÍA							
IDENTIFICACIÓN DE PARTES							
IDENTIFICACIÓN DE SUBSISTEMAS							
IDENTIFICACIÓN DE ESTRUCTURAS FORMALES							
ANÁLISIS TIPOLOGICO							
ANÁLISIS DETERMINACIÓN FORMAL							
ANÁLISIS PRIMER SISTEMA							
ANÁLISIS SEGUNDO SISTEMA							
ANÁLISIS REVELAR							
ANÁLISIS ENMASCARAR							
ANÁLISIS INTENCIONES SINTACTICAS DEL REVESTIMIENTO							
ANÁLISIS FUNCIÓN AMBIENTAL							
ANÁLISIS FUNCIÓN SOCIAL							
ANÁLISIS FUNCIÓN LITURGICA							
SISTEMAS DEL PROYECTO ARQUITECTONICO							
LA RELACION ENTRE LA ARQUITECTURA Y LA HISTORIA							
	INDAGACIÓN ESPACIO PUBLICO Y CIUDAD	INDAGACIÓN ESPACIO Y PERCEPCIÓN	INDAGACIÓN RELACIONES ENTRE PARTES	INDAGACIÓN SISTEMAS ESPACIALES (MODULOS)	INDAGACIÓN REVALORACIÓN DE ARQUITECTURAS	INDAGACIÓN MODOS DE VIDA	INDAGACIÓN COMPONENTES DEL PROYECTO
La continuidad de la memoria edificada a travez de las superficies tectonicas							

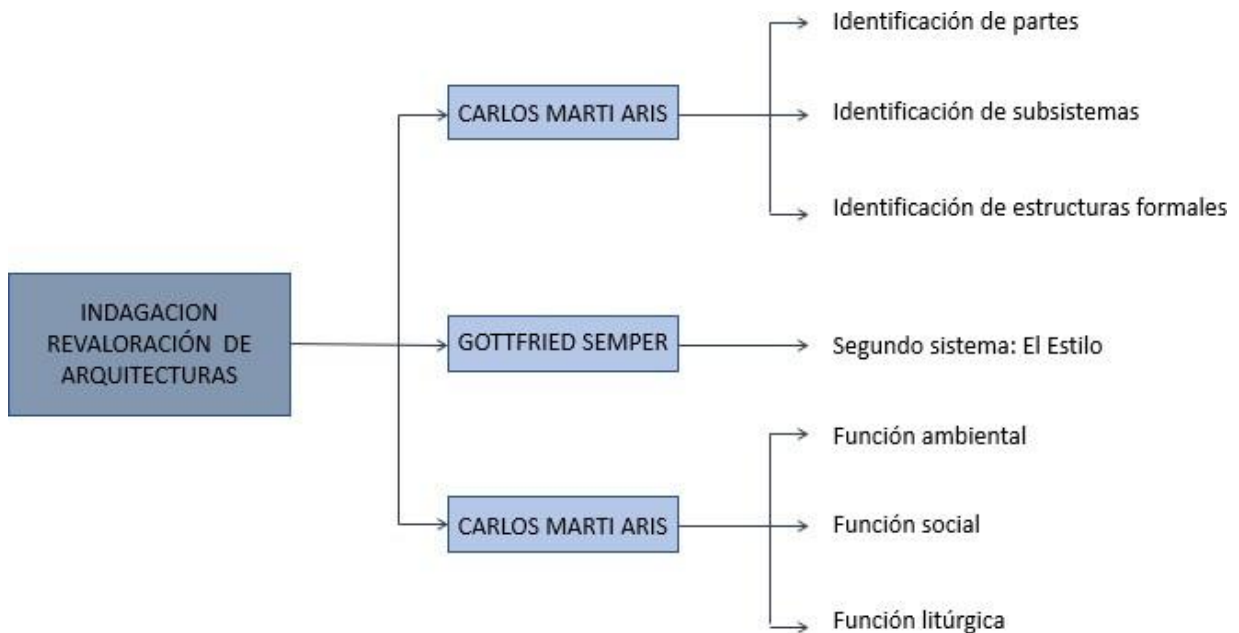
SELECCIÓN POR COLORES:



**IMAGEN 5 IDENTIFICACIÓN DE CATEGORÍAS ANALÍTICAS, ELABORACIÓN PROPIA**

El análisis de esta matriz dio como resultado tres líneas de indagación las cuales son:

1. Indagación composición espacial, estructuras formales, incidencias arquitectura y ciudad: Desde la perspectiva de Carlos Martí Aris (Martí Aris, 2014)
2. Indagación determinación y cualificación sobre la percepción espacial (conceptualización tectónica del espacio), desde la perspectiva de Gottfried Semper y Adolf Loos (Loos, 2020a) (Semper, 2020)
3. Indagación valoración de la obra arquitectónica (Modos de vida contextuales) desde la perspectiva de Joaquín Arnau Amo (Arnau Amo, 2014)



**IMAGEN 6 INDAGACION REVALORACION DE ARQUITECTURAS, ELABORACIÓN PROPIA**

## MARCO REFERENCIAL

### MARCO TEÓRICO

En el contexto del diseño arquitectónico contemporáneo, la continuidad de la memoria edificada se enfrenta al reto de integrar las superficies tectónicas de manera que preserven y proyecten el significado cultural y estructural de los edificios a lo largo del tiempo. Se debe tener una comprensión profunda de las interrelaciones entre identidad, estructura, revestimiento y el contexto, el análisis debe enfocarse en la idea de que la arquitectura, más allá de ser una construcción física, es un portador de significados que se transmiten y transforman a través del tiempo

El concepto de memoria arquitectónica no se puede entender como un fenómeno estático; es un proceso dinámico en el que las edificaciones, a través de sus elementos tectónicos, son testigos de la evolución. Las superficies tectónicas, como portadoras de esta memoria, deben tratarse como parte de la lógica estructural de los edificios y como elementos simbólicos que registran las transformaciones de identidad en el tiempo. En este sentido, la tectónica no se reduce a la simple expresión material, sino que se convierte en el mediador fundamental entre la estructura interna y su representación externa.

Martí Aris en “Las Variaciones de la Identidad” (Martí Aris, 2014) parte de la idea de que los edificios y sus tipologías no son entidades fijas, sino sistemas que evolucionan, este proceso no implica una pérdida de su esencia, sino una capacidad de variación que les permite adaptarse sin perder su carácter fundamental.

La identidad de un edificio, que puede parecer estable a primera vista, está en constante transformación, como lo está la ciudad misma. Los edificios, se enfrentan a la tensión entre la preservación de su carácter original y la necesidad de adaptarse a nuevas funciones y usos. Esta transformación no debe entenderse como una pérdida de identidad, sino como una manifestación de la variedad dentro de la permanencia. La identidad arquitectónica se preserva en la medida en que la estructura y las superficies tectónicas que constituyen su esencia

siguen siendo reconocibles, aunque estas se reconfiguren para responder a las demandas del presente.

Por otro lado se toma a Semper con “El fuego y su protección” haciendo énfasis en el segundo sistema “EL ESTILO” (Semper, 2020) Semper argumenta que el Estilo no es una cuestión puramente decorativa o superficial, sino que está vinculado profundamente a los materiales, las técnicas constructivas y la articulación estructural de una obra arquitectónica, el estilo arquitectónico no puede separarse de la tectónica, ya que está directamente relacionado con las técnicas y materiales empleados en la construcción.

Semper nos invita a pensar en el estilo no como una cuestión de ornamentación o moda, sino como una consecuencia directa de la técnica constructiva y los materiales empleados. En la arquitectura contemporánea, esto se puede reflejar en una búsqueda de autenticidad y coherencia entre la estructura y la apariencia del edificio. La tectónica, en el sentido de Semper, establece que la forma y el estilo deben ser una respuesta natural a las condiciones materiales y técnicas del edificio.

En este contexto, el revestimiento de las superficies tectónicas adquiere un papel crucial. La envolvente de un edificio no es simplemente un adorno o una piel decorativa; debe reflejar la lógica interna de su estructura, tomando así a Adolf Loos con “El principio del revestimiento” y “Ornamento y delito” (Loos, 2020b). En el principio del revestimiento Loos se centra en la Relación entre la estructura y el envolvente, Pero a diferencia de Semper, Loos aboga por una separación conceptual y formal clara entre ambas.

Para Loos, la estructura del edificio es pragmática como la de sostener el edificio, mientras que el revestimiento tiene una función estética o simbólica; la arquitectura debe despojarse de ornamentos superficiales, y el revestimiento surge de la lógica de los materiales y las necesidades funcionales.

En Ornamento y delito (Loos, 2020b), Loos lleva esta crítica un paso Más allá, articulando su posición de que la ornamentación excesiva es no solo innecesaria, sino también perjudicial

para la evolución cultural y Arquitectónica. Loos argumenta que el uso del ornamento es un vestigio de tiempos pasados, en el que las personas no sabían cómo expresarse de otra manera que no fuera a través de la decoración. Loos sostiene que la belleza de un edificio debe emerger de la lógica constructiva, la honestidad material y la función, no de la aplicación de decoraciones externas.

El revestimiento auténtico es aquel que surge como una expresión directa de la tectónica subyacente, respetando la verdad material del edificio. Esta relación entre la tectónica y el revestimiento no solo asegura la coherencia estética del edificio, sino que también refuerza su capacidad para transmitir la memoria arquitectónica.

Por otro lado, se toma a Joaquín Arnau Amo con "Arquitectura Ritos y Ritmos" (Arnau Amo, 2014) haciendo énfasis en la función social, función Ambiental y función litúrgica, según Arnau la arquitectura no debe ser entendida como una simple respuesta técnica a necesidades funcionales, sino como un vehículo que da forma a los rituales humanos y al sentido profundo de los espacios. Estos rituales no solo son individuales, sino también colectivos, y se manifiestan en diferentes ámbitos de la vida y se pueden evidenciar en las tres funciones rituales.

En cuanto a la función social Arnau sostiene que la arquitectura tiene un papel fundamental en la configuración de los espacios que permiten la interacción social. Los actos cotidianos, como reunirse, conversar, comer en comunidad o celebrar, son ritos sociales que encuentran su lugar en la arquitectura. Estos actos sociales se estructuran en torno a espacios diseñados para favorecer la interacción y el encuentro entre personas, destacando así que el diseño del espacio tiene el poder de fomentar o inhibir las relaciones sociales.

En cuanto a la función ambiental Arnau se refiere a la relación del edificio con su entorno natural y construido. Esta función reconoce que la arquitectura no puede desligarse de las condiciones climáticas, geográficas y ecológicas del lugar donde se construye, lo cual implica que la arquitectura debe responder de manera sensible a las características del entorno natural, respetando los ritmos del clima, la luz solar, las estaciones y los recursos disponibles.

Los edificios deben concebirse para integrarse con su entorno y, a la vez, favorezcan un uso eficiente de los recursos naturales.

Por último, Arnau en la función litúrgica no se refiere solo a la arquitectura religiosa, sino a todo espacio diseñado para enmarcar y potenciar actos ceremoniales, sean sagrados o no. Los espacios litúrgicos pueden magnificar actos simbólicos y ceremoniales. En la función litúrgica de la arquitectura, se enfatiza la capacidad de los edificios para generar una atmósfera adecuada que eleve la experiencia de quienes participan en estos ritos. En este sentido, la función litúrgica de la arquitectura también puede encontrarse en la vida cotidiana, como los espacios dedicados a los ritos de paso, celebraciones o conmemoraciones que dotan de significado a momentos importantes de nuestra existencia.

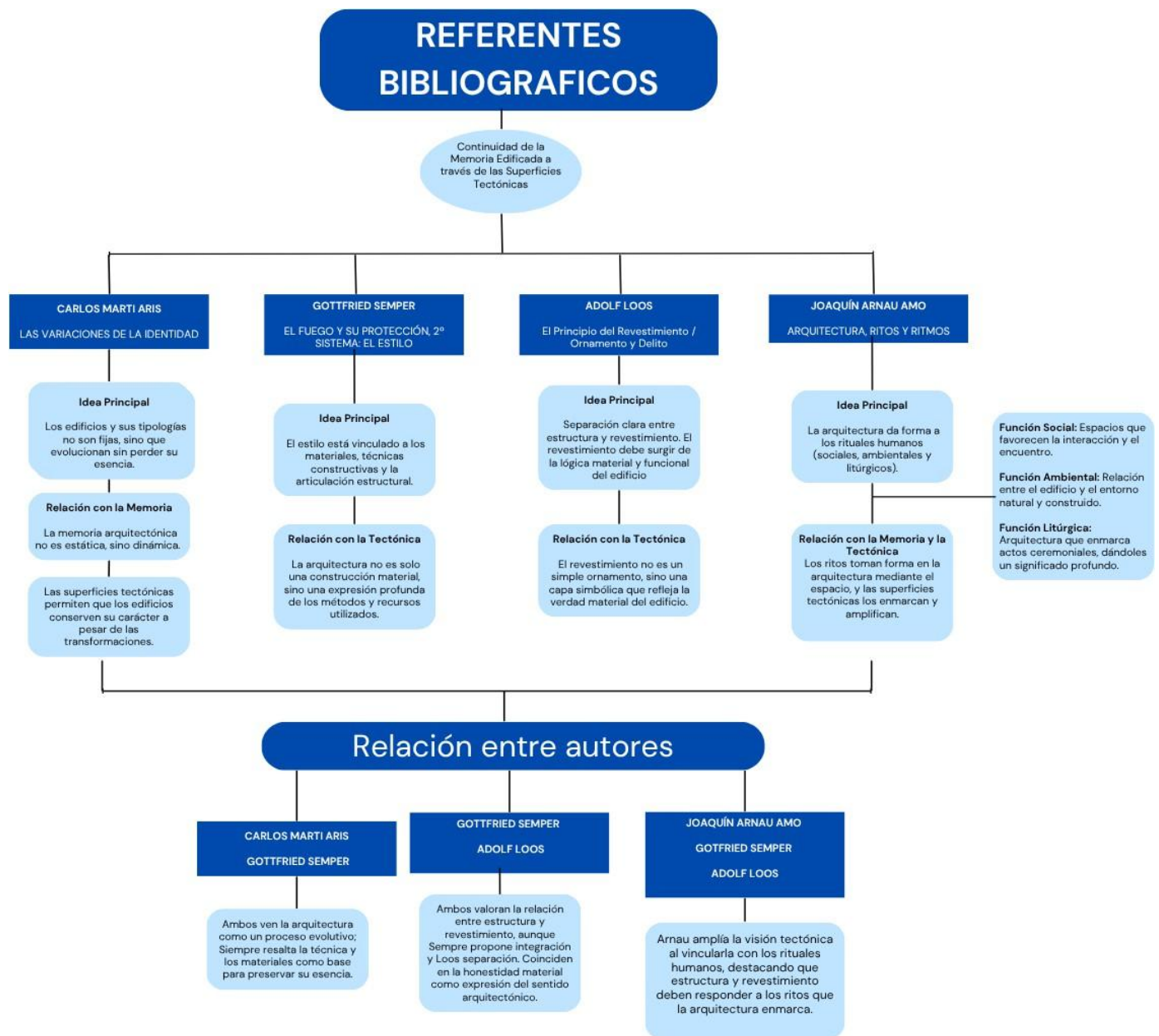


IMAGEN 6 MAPA CONCEPTUAL ELABORACIÓN PROPIA

## MARCO CONCEPTUAL

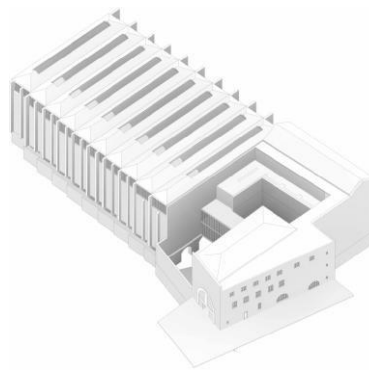
En este marco conceptual se analizarán las relaciones entre los tres casos de estudio y los antecedentes teóricos, cómo se aplican las teorías a los casos de estudio y las estrategias surgidas de estos análisis.

## MUSEO NACIONAL DE ARTE ROMANO

El Museo Nacional de Arte Romano en Mérida (España), diseñado por Rafael Moneo, es un ejemplo paradigmático de cómo la arquitectura contemporánea puede dialogar con el patrimonio histórico sin perder su identidad moderna. La intervención se sitúa en un contexto arqueológico, donde las ruinas romanas de la ciudad antigua se yuxtaponen con el diseño arquitectónico moderno.

La propuesta de Moneo establece un contraste entre el presente y el pasado, pero lo hace de manera que la memoria de la ciudad romana se mantiene viva en el presente. Este diálogo entre la arquitectura nueva y el legado histórico no es solo un ejercicio de preservación, sino también de reinterpretación, utilizando la tectónica y las superficies de los muros para evocar la memoria construida.

El edificio se presenta como una estructura cerrada, con una fachada de piedra que responde a los materiales típicos de la arquitectura romana, pero se organiza en volúmenes claros que indican una modernidad funcional y conceptual. (Moneo, 1986)



*IMAGEN 6 MUSEO NACIONAL DE ARTE ROMANO, ELABORACIÓN PROPIA*

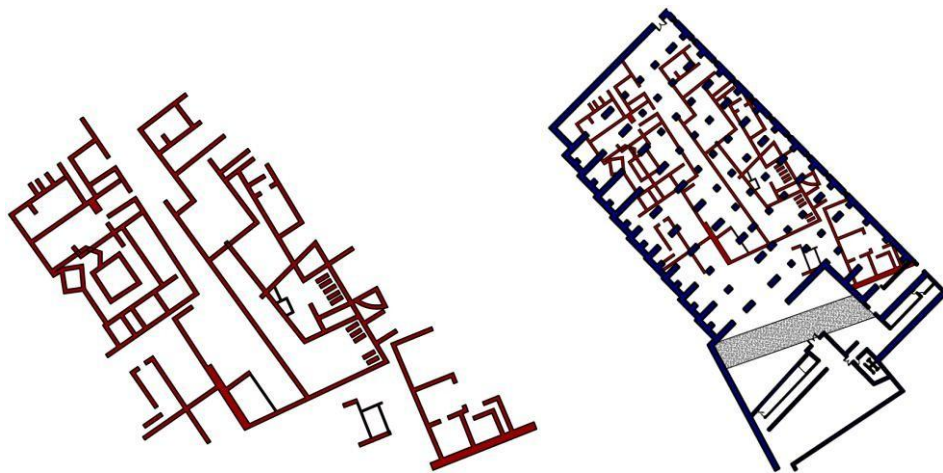
## **LAS VARIACIONES DE LA IDENTIDAD- Carlos Martí Aris**

Martí Aris en “Las Variaciones de la Identidad” parte de la idea de que los edificios y sus tipologías no son entidades fijas, sino sistemas que evolucionan. Las formas arquitectónicas que caracterizan una cultura o época específica no desaparecen con el tiempo; más bien, son reinterpretadas y adaptadas para adquirir nuevos significados.

Partiendo de esto se busca tener un entendimiento de cuáles son las partes, los subsistemas y las estructuras formales del museo nacional de arte romano (Martí Aris, 2014)

### **➤ IDENTIFICACIÓN DE PARTES**

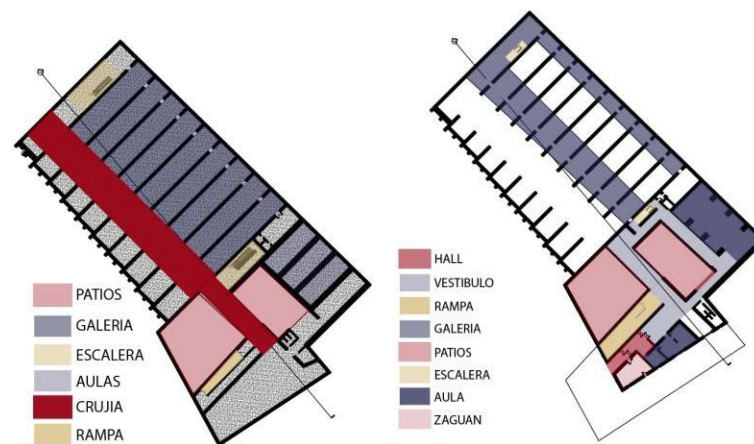
El museo nacional de arte romano se compone de distintas partes que conforman el proyecto entendiendo que la articulación de estas partes es vital para el funcionamiento y el propósito del museo, podemos ver como Moneo articula el hall, el vestíbulo, las galerías, las aulas, por medio de una crujía, de igual forma las escaleras y las rampas se vuelven elementos de circulación y articulación en el espacio.



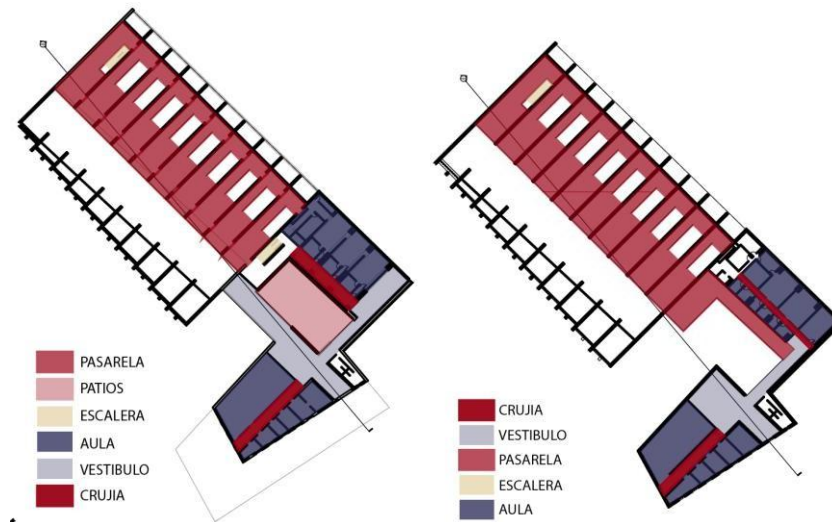
*IMAGEN 8 Y 9 ANÁLISIS MUSEO NACIONAL ELABORACIÓN PROPIA*

Entendiendo primordialmente cual es la relación que moneo hace con la ruina, viendo, así como Moneo hace un procedimiento de yuxtaposición, en el cual no busca competir con la ruina y por medio del material logra articularse a la ruina.

El **hall** actúa como un espacio de recepción monumental que establece el tono arquitectónico y conecta al visitante con el pasado romano a través de su escala y materialidad, mientras que el **vestíbulo** funciona como una transición hacia los espacios expositivos, generando un cambio de ritmo en la experiencia espacial. Las **crujías**, elementos lineales y estructurales, son el eje vertebrador del museo, organizando las circulaciones y jerarquizando los recorridos, con un claro paralelismo a la disposición ordenada de las calles romanas. Las **galerías**, destinadas a la exposición de piezas, están configuradas como espacios continuos y sobrios que enfatizan la monumentalidad de las obras, mientras que los **patios interiores** no solo iluminan y ventilan el edificio, sino que evocan el vacío central de las domus romanas, estableciendo un diálogo entre interior y exterior. Finalmente, la **pasarela** ofrece una perspectiva elevada y lineal sobre las exposiciones, permitiendo una lectura contemporánea del espacio museístico y un recorrido alternativo que enriquece la experiencia del visitante.



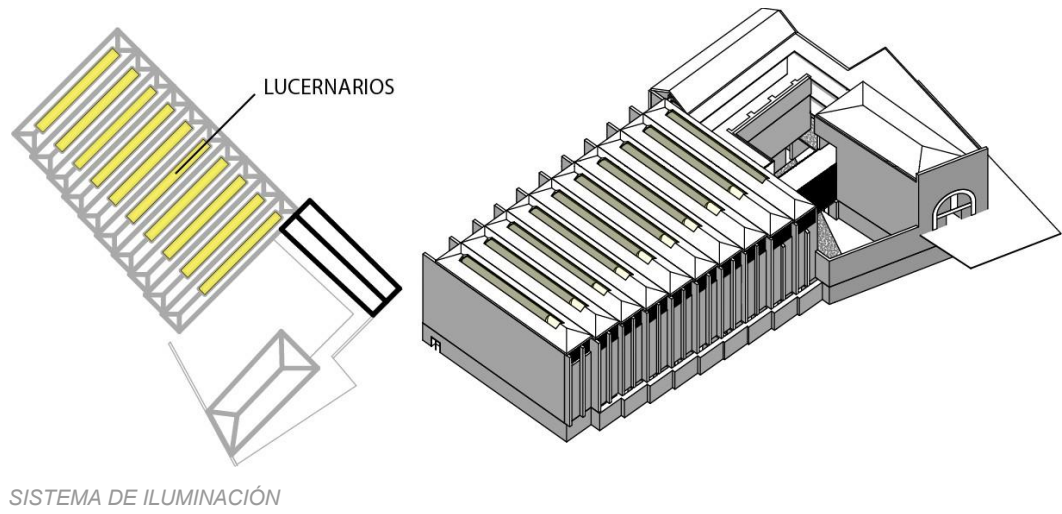
**IMAGEN 10 Y 11 ANÁLISIS MUSEO NACIONAL ELABORACIÓN PROPIA**



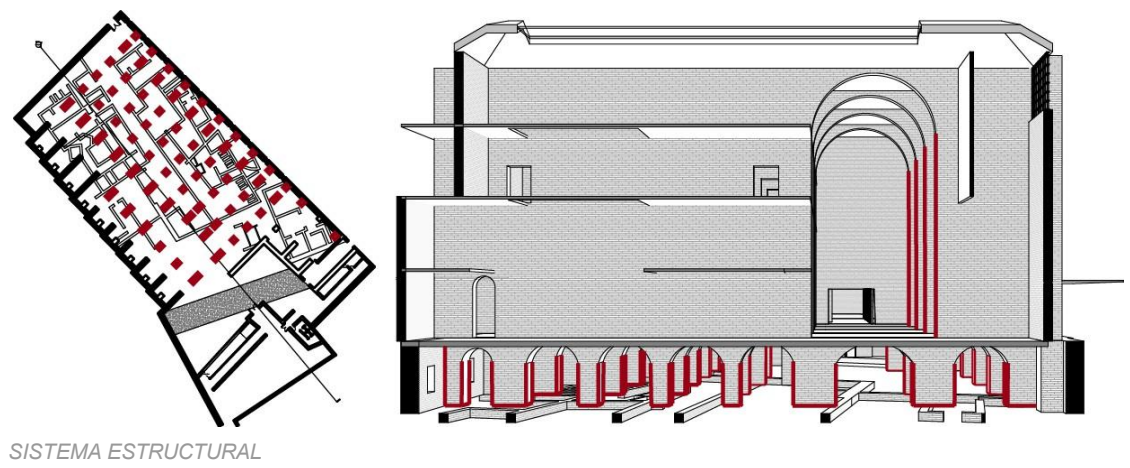
*IMAGEN 12 Y 13 ANÁLISIS MUSEO NACIONAL ELABORACIÓN PROPIA*

### ➤ IDENTIFICACIÓN DE SUBSISTEMAS

El **sistema de circulación** se organiza de manera jerárquica y racional, evocando la estructura ortogonal romana, con pasillos y pasarelas que guían al visitante en un recorrido fluido y contemplativo, donde cada transición espacial refuerza la narrativa histórica. El **sistema de iluminación**, predominantemente cenital, no solo responde a la funcionalidad del museo al resaltar las piezas expuestas, sino que también remite a la experiencia de la luz en los espacios romanos, creando una atmósfera que conecta al visitante con el pasado. Por último, el **sistema estructural**, basado en el uso de ladrillo, es una reinterpretación contemporánea de la construcción romana, expresando tanto estabilidad como carga simbólica, ya que el material no solo soporta, sino que también comunica el peso de la historia. Estos subsistemas, interrelacionados, configuran un todo coherente que no busca imitar el pasado, sino variarlo y proyectarlo hacia el presente, mostrando cómo una obra arquitectónica puede dialogar con su contexto histórico a través de una lógica interna clara y articulada.



**IMAGEN 14 Y 15 ANÁLISIS MUSEO NACIONAL ELABORACIÓN PROPIA**



**IMAGEN 16 Y 17 ANÁLISIS MUSEO NACIONAL ELABORACIÓN PROPIA**

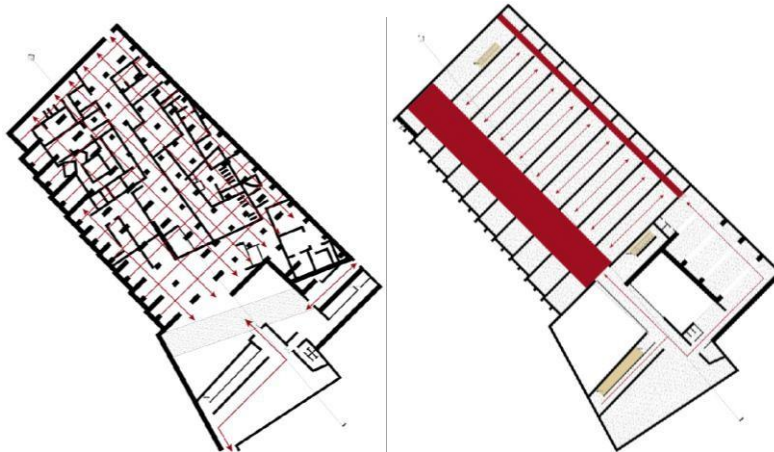


IMAGEN 18 Y 19 ANÁLISIS MUSEO NACIONAL ELABORACIÓN PROPIA



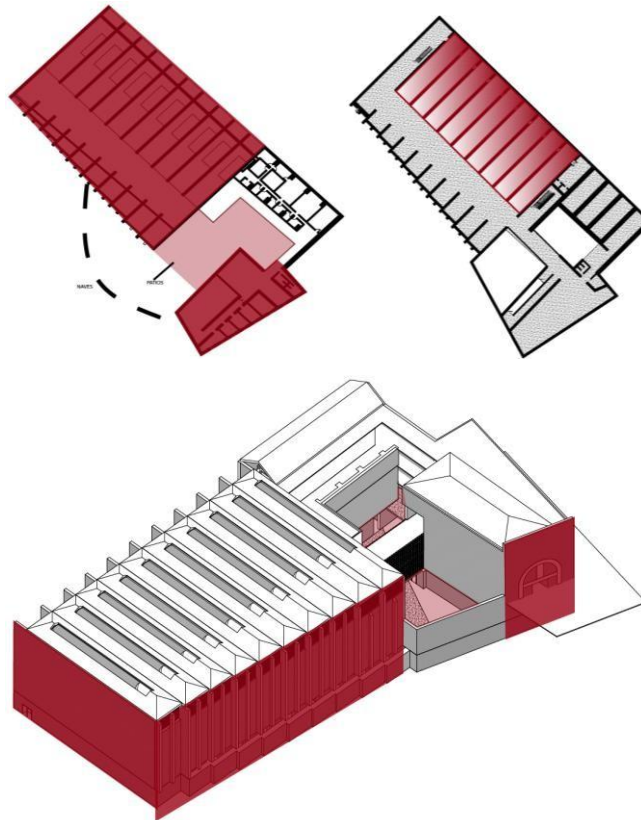
SISTEMA DE CIRCULACIÓN

IMAGEN 20 Y 21 ANÁLISIS MUSEO NACIONAL ELABORACIÓN PROPIA

### ➤ IDENTIFICACIÓN DE ESTRUCTURAS FORMALES

La estructura formal del Museo Nacional de Arte Romano, organizada en pabellones, responde a una lógica de orden y claridad que enraíza la obra en la tradición arquitectónica sin renunciar a su contemporaneidad. Las dos grandes naves longitudinales, que se articulan mediante dos patios centrales, reflejan una disposición

tipológica que remite a los principios espaciales de la arquitectura romana, donde el vacío juega un rol protagónico en la organización del conjunto. Estos patios, además de ser nodos de conexión entre las naves, actúan como espacios de pausa e iluminación natural, en los que el ritmo tectónico del ladrillo dialoga con el vacío, ofreciendo momentos de transición que enriquecen la experiencia del recorrido. La modulación y la monumentalidad de las naves expresan un equilibrio entre la funcionalidad museística y el peso simbólico de la historia que albergan, mientras que los patios, al abrirse al cielo, introducen un contraste entre lo cerrado y lo abierto, evocando el carácter introspectivo de las domus romanas.



**IMAGEN 22 ANÁLISIS MUSEO NACIONAL**

## **EL FUEGO Y SU PROTECCIÓN - Gottfried Semper**

Desde la perspectiva de Gottfried Semper en *El fuego y su protección*, y enfatizando el segundo sistema, "El estilo", el Museo Nacional de Arte Romano de Rafael Moneo puede interpretarse como una obra en la que el estilo arquitectónico emerge como una consecuencia directa de los materiales, las técnicas constructivas y la articulación estructural. Semper sostiene que el estilo no es un recurso decorativo, sino una expresión intrínseca de la esencia tectónica de una obra, donde los materiales y los sistemas constructivos no solo cumplen un propósito funcional, sino que comunican un significado cultural y simbólico. En el caso del museo, el ladrillo, material primordial de su estructura, no es solo una referencia a la tradición constructiva romana, sino también un medio para articular el carácter monumental del espacio y resaltar la relación entre la historia y la modernidad.

La disposición en pabellones, con sus dos naves conectadas por patios, refleja una comprensión tectónica que da prioridad a la claridad estructural y a la lógica constructiva. Los muros de ladrillo no solo sostienen la carga del edificio, sino que expresan un lenguaje arquitectónico que conecta el pasado romano con la percepción contemporánea, reafirmando el concepto de Semper de que el estilo está intrínsecamente ligado a los medios constructivos. Asimismo, los patios interiores y las pasarelas elevadas refuerzan esta tectónica al articular los espacios de manera que la luz, el vacío y el recorrido se convierten en parte del discurso arquitectónico. (Semper, 2020)

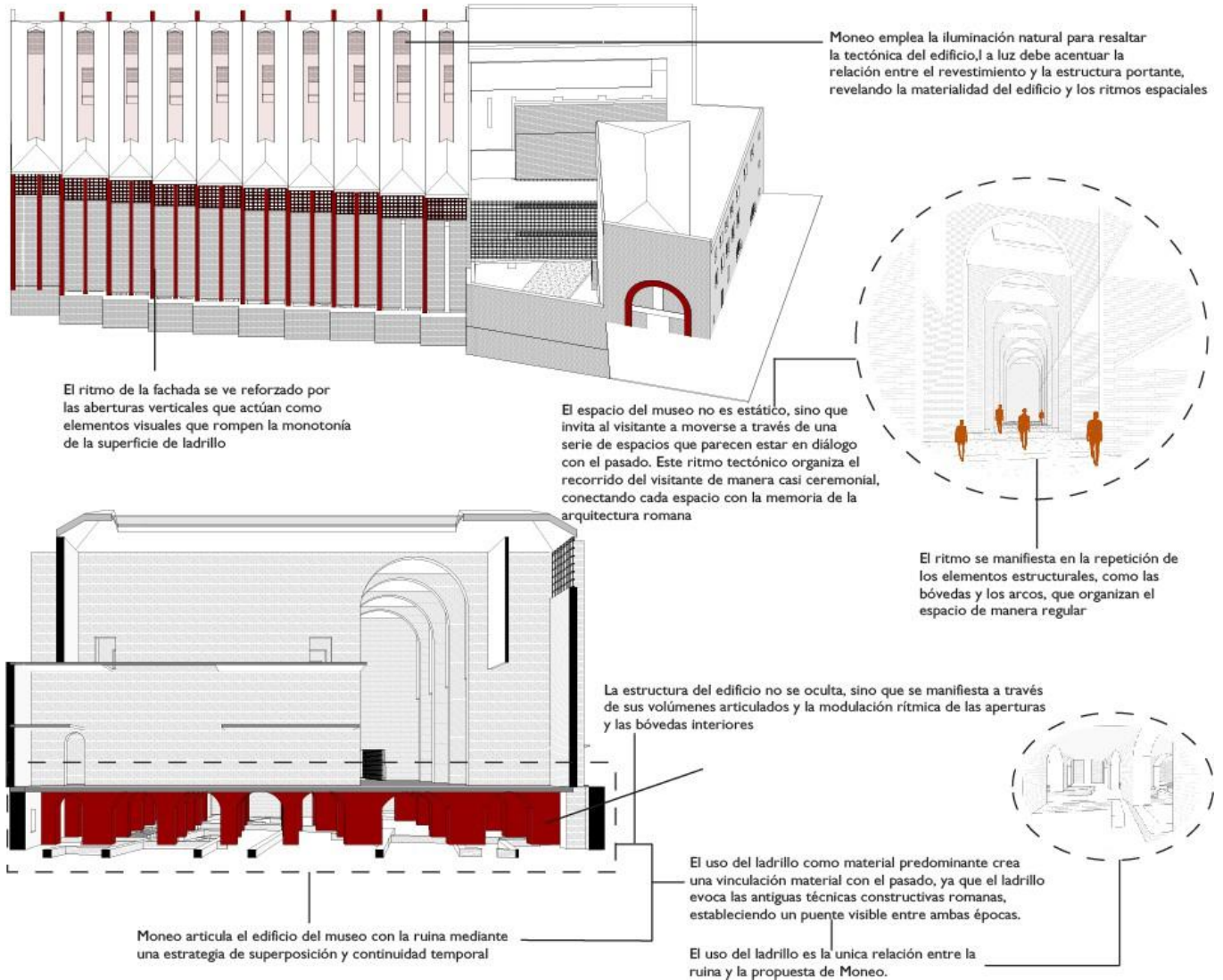


IMAGEN 23 ANÁLISIS MUSEO NACIONAL ELABORACIÓN PROPIA

## ARQUITECTURA, RITOS Y RITMOS - Joaquín Arnau Amo

Según Arnau, la arquitectura no solo responde a necesidades técnicas o prácticas, sino que estructura el simbolismo y las dinámicas colectivas e individuales que se desarrollan en su interior. En este museo, la **función ambiental** se evidencia en la manera en que la luz natural, filtrada a través de los lucernarios, envuelve las piezas expuestas, evocando el carácter introspectivo de los templos romanos y conectando al visitante con el pasado histórico mediante una atmósfera solemne y reflexiva. (Arnau Amo, 2014)

La **función social** se manifiesta en los patios y pasarelas que articulan los espacios expositivos, diseñados no solo para la contemplación individual, sino también para promover la interacción y el diálogo entre los visitantes, convirtiendo el recorrido en una experiencia compartida que refuerza la memoria colectiva. Por último, la **función litúrgica** se da en la cripta donde moneo logra relacionar las preexistencias con su obra, este espacio da cuenta de ese momento ritual donde se busca enaltecer el lugar. A través de estas tres funciones, el museo no solo preserva y expone la historia, sino que también la ritualiza, creando un espacio arquitectónico que celebra la continuidad cultural y el sentido profundo del habitar humano.

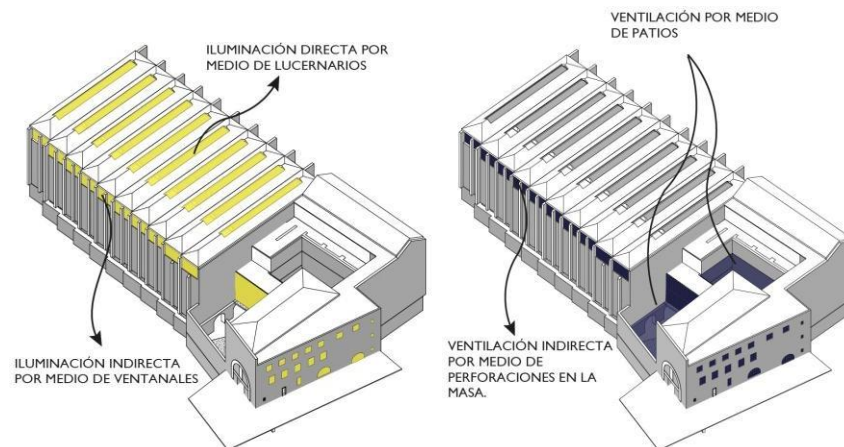


IMAGEN 24 ANÁLISIS MUSEO NACIONAL ELABORACIÓN PROPIA

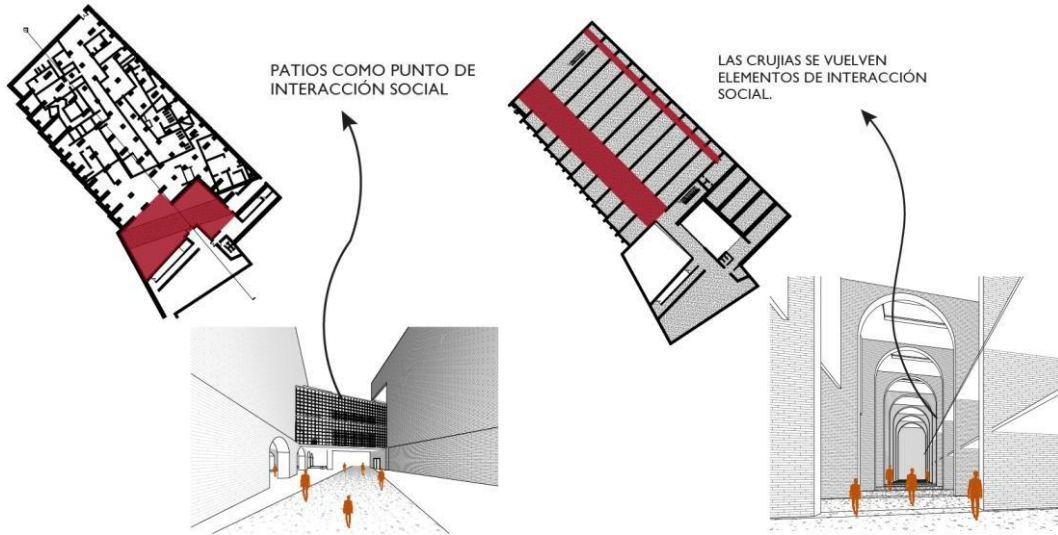


IMAGEN 25 ANÁLISIS MUSEO NACIONAL ELABORACIÓN PROPIA

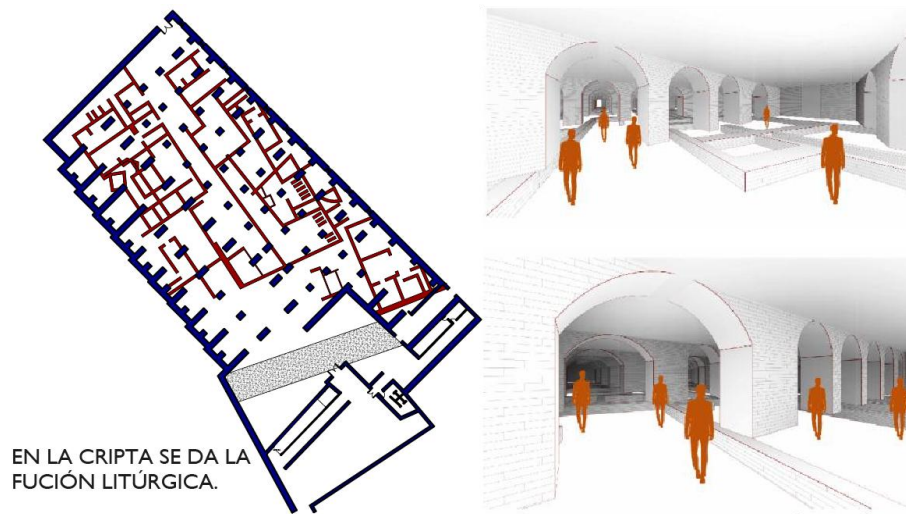


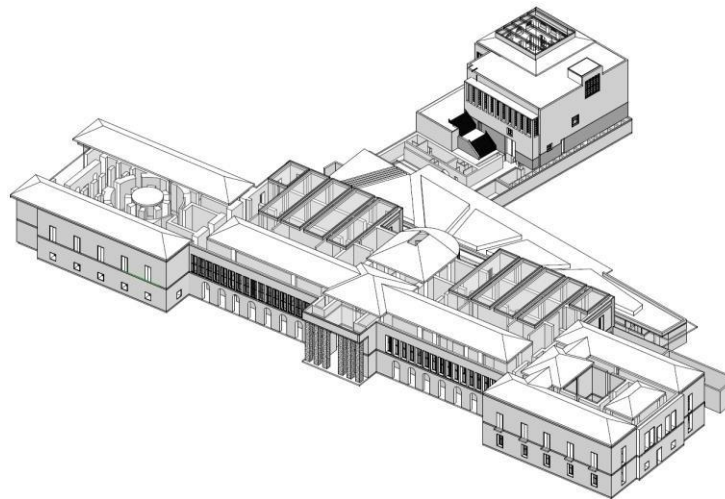
IMAGEN 26 ANÁLISIS MUSEO NACIONAL ELABORACIÓN PROPIA

## • AMPLIACIÓN DEL MUSEO DEL PRADO

La ampliación del Museo del Prado, realizada por Rafael Moneo, es un claro ejemplo de cómo una intervención contemporánea puede integrarse respetuosamente en un contexto histórico, contribuyendo al diálogo entre el pasado y el presente. Moneo, en su diseño, se enfrenta al reto de ampliar un museo ya cargado de significado histórico y arquitectónico, sin perder la esencia del lugar ni sobresaturar con lo nuevo. La ampliación se articula como un volumen horizontal que se adapta al tejido urbano y al edificio original, utilizando materiales como el ladrillo y el mármol, que evocan el carácter monumental y clásico del Prado.

El diseño de la ampliación es principalmente subterráneo, lo que permite no solo resolver las necesidades espaciales del museo, sino también preservar la fachada original y mantener la coherencia visual con el entorno urbano. El espacio se organiza a través de una serie de salas interconectadas que facilitan la circulación y una experiencia espacial fluida. Este enfoque subterráneo refuerza una relación de continuidad entre el nuevo y el antiguo, simbolizando la permanencia del legado cultural frente a la intervención del tiempo.

En términos de materialidad, la ampliación utiliza el ladrillo y el mármol, materiales tradicionales que evocan la solidez y permanencia de la arquitectura clásica, pero con un tratamiento contemporáneo. (Moneo, 2007)



*IMAGEN 27 MUSEO EL PRADO ELABORACIÓN PROPIA*

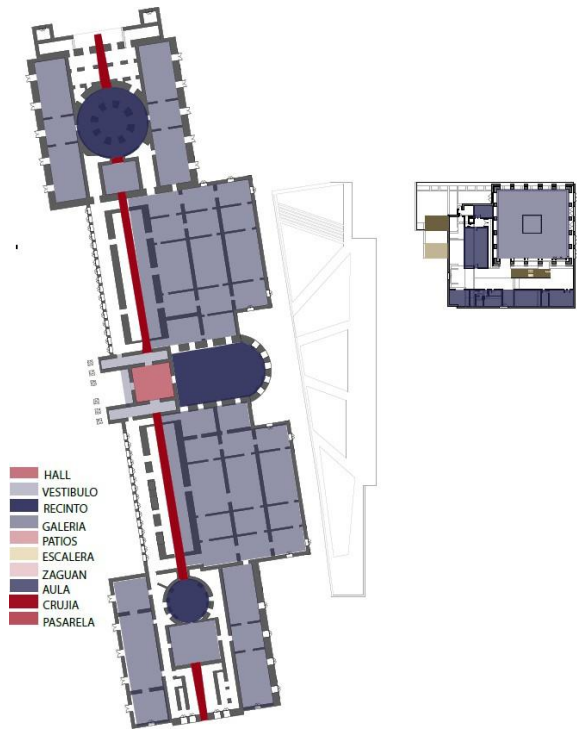
## **LAS VARIACIONES DE LA IDENTIDAD- Carlos Martí Aris**

Entiendo que los edificios, en su desarrollo, no son entidades fijas, sino sistemas que se reinterpretan y adaptan según las condiciones y necesidades cambiantes de cada época. En esta evolución, las formas arquitectónicas no desaparecen, sino que permanecen en el tiempo, pero a través de variaciones, adquiriendo nuevos significados a medida que se integran en contextos distintos. Esta noción de la identidad arquitectónica no es la de un conjunto de elementos rígidos, sino de un sistema vivo que se ajusta a los desafíos y transformaciones del contexto social, cultural y técnico.

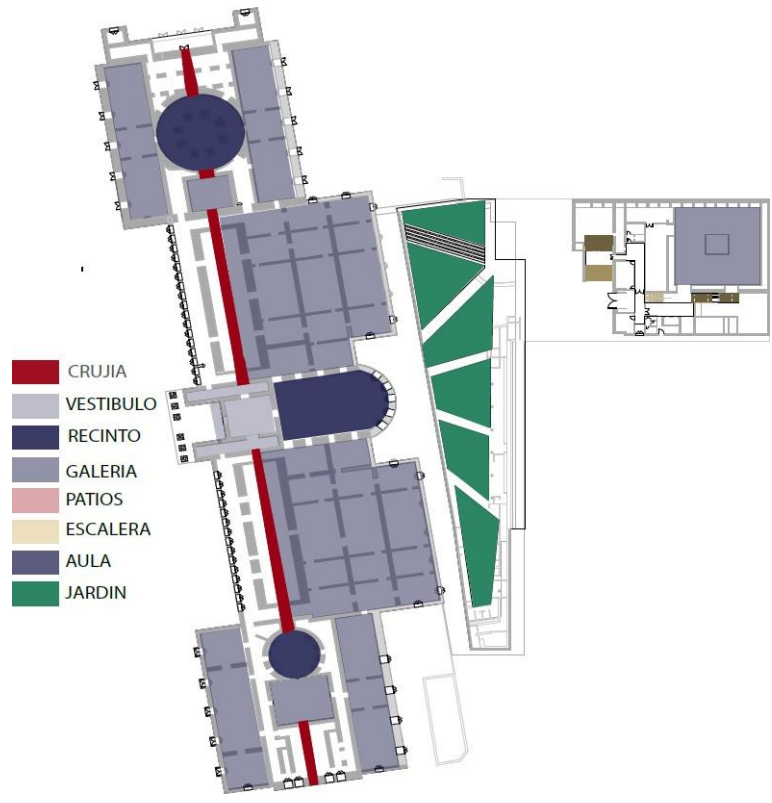
La ampliación no busca replicar de forma exacta el edificio original, sino reinterpretar, mantener una continuidad visual y funcional con el pasado, pero introduciendo variaciones que responden a las necesidades contemporáneas. Moneo no abandona la identidad arquitectónica del Prado, sino que la reescribe. Su intervención subterránea, con una disposición que complementa el volumen original sin interrumpir su presencia en el contexto urbano, es un ejemplo claro de cómo el pasado y el presente se interrelacionan, buscando una armonía en la que la intervención moderna es respetuosa con la tradición, pero también innovadora. (Martí Aris, 2014)

### **➤ IDENTIFICACIÓN DE PARTES**

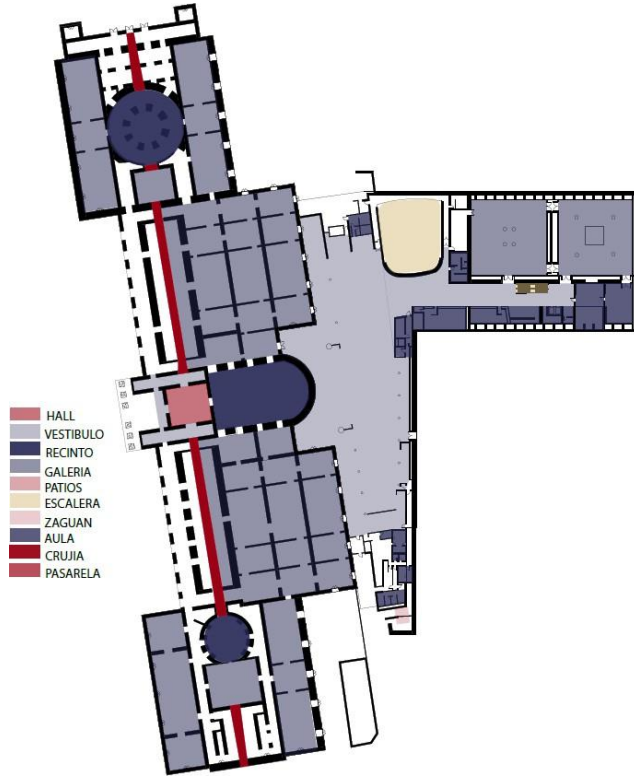
En la ampliación del Museo del Prado, la identificación de partes y su relación es relevante para entender cómo se articula el proyecto. El **hall**, como punto de entrada, establece la conexión inicial con el visitante, un espacio de bienvenida que se convierte en la puerta de acceso a un recorrido de descubrimiento. El **vestíbulo** actúa como un espacio de transición que guía al usuario hacia distintas áreas del museo, al tiempo que define la primera impresión del espacio arquitectónico, marcando la transición entre lo público y lo privado. La **crujía**, entendida como el eje que organiza y articula las diferentes funciones del edificio, ofrece una estructura jerárquica que coordina los flujos y orienta los movimientos dentro del museo. A su vez, las **galerías**, como los espacios dedicados a la exhibición, se intercalan con los **recintos** más privados o especializados, como salas de arte o almacenes, donde se exhiben las obras de forma que cada área se complementa con las demás, manteniendo una relación coherente entre el espacio expositivo y el de circulación.



**IMAGEN 28, ANALISIS MUSEO DEL PRADO ELABORACIÓN PROPIA**



**IMAGEN 29, ANALISIS MUSEO DEL PRADO ELABORACIÓN PROPIA**



**IMAGEN 30, ANALISIS MUSEO DEL PRADO ELABORACIÓN PROPIA**

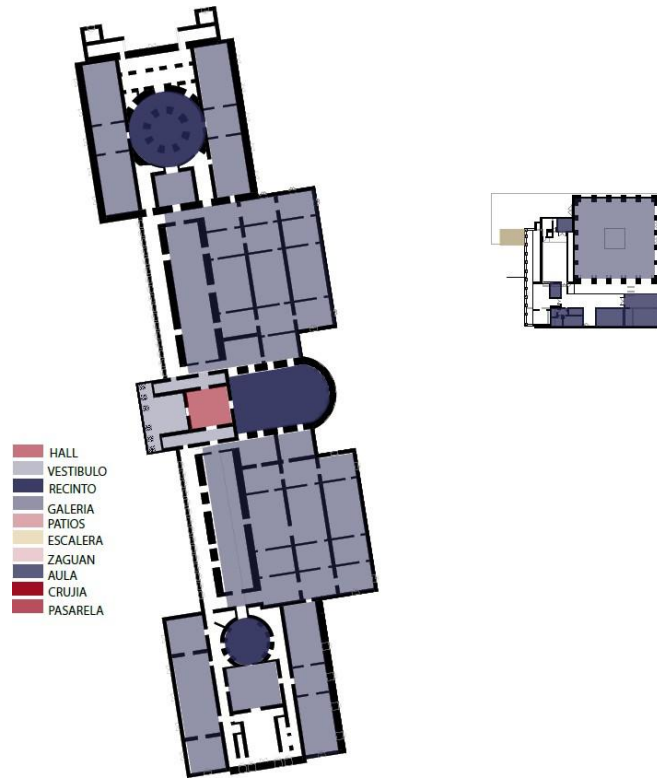


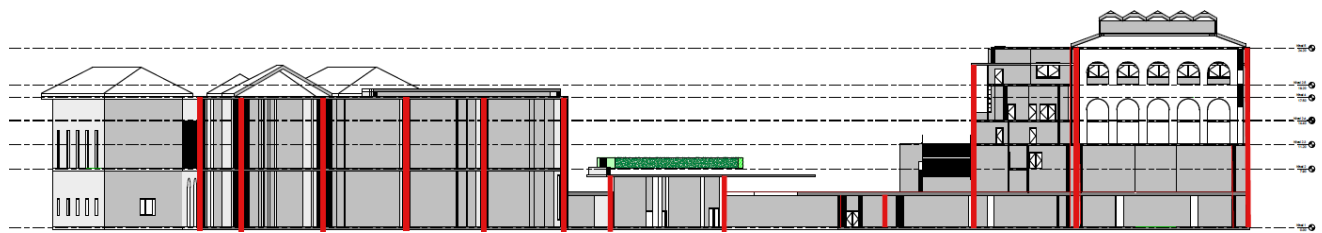
IMAGEN 31, ANALISIS MUSEO DEL PRADO ELABORACIÓN PROPIA

### ➤ IDENTIFICACIÓN DE SUBSISTEMAS

En cuanto al **sistema de circulación**, Moneo articula un recorrido fluido y continuo, que conecta las diferentes áreas del museo, tanto las existentes como las ampliadas. La circulación se organiza mediante un sistema de pasarelas y rampas, que permiten al visitante desplazarse entre los diferentes niveles del museo sin interrumpir la experiencia de las colecciones, a la vez que establece un vínculo con el edificio histórico sin interrumpir su carácter. El sistema de circulación se convierte en una **estructura articuladora** que ordena el espacio, integrando la ampliación al conjunto del museo.

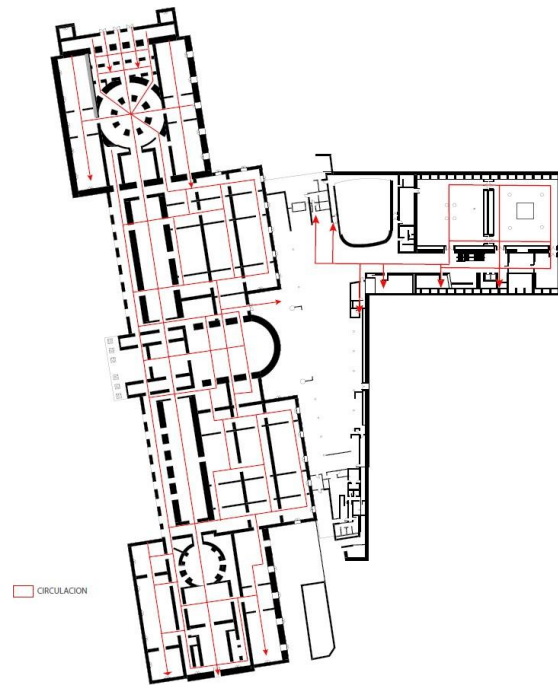
El sistema de iluminación es fundamental en la creación de ambientes adecuados para la exposición de las obras. Moneo utiliza luz natural de manera estratégica, especialmente en los nuevos pasillos y galerías, donde los tragaluces y las aberturas en el techo permiten que la luz fluya hacia los espacios sin comprometer la conservación de las obras. La luz artificial complementa y adapta estos espacios para garantizar una visibilidad óptima, creando atmósferas que favorecen la apreciación artística sin sacrificar la funcionalidad.

Finalmente, el **sistema estructural** de la ampliación se caracteriza por una cuidadosa integración con el edificio original. Moneo emplea un sistema de **muros de carga y estructuras metálicas** que soportan el volumen añadido, mientras que las estructuras de soporte quedan ocultas, para no interferir visualmente con la monumentalidad del Prado.

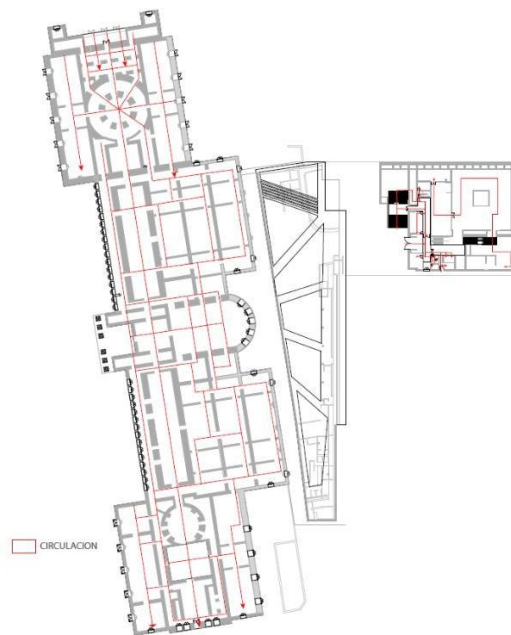


SISTEMA ESTRUCTURAL (Elaboración propia)

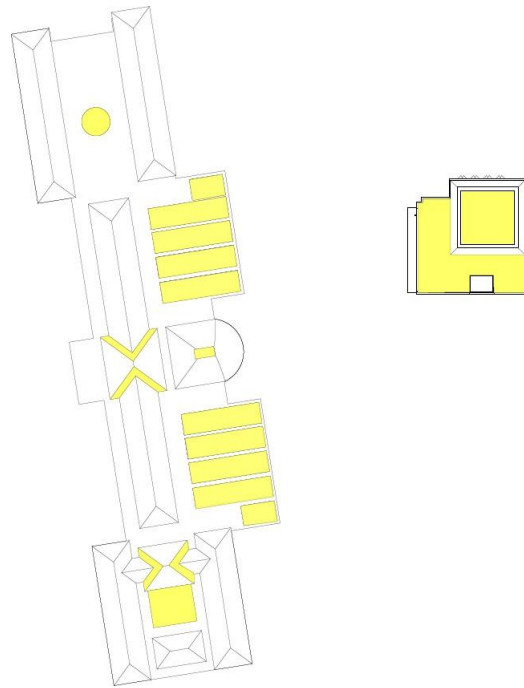
IMAGEN 32, ANALISIS MUSEO DEL PRADO ELABORACIÓN PROPIA



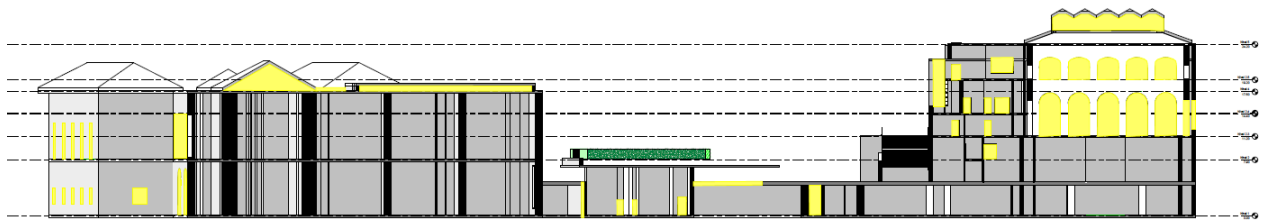
**IMAGEN 33, ANALISIS MUSEO DEL PRADO ELABORACIÓN PROPIA**



**IMAGEN 34, ANALISIS MUSEO DEL PRADO ELABORACIÓN PROPIA**



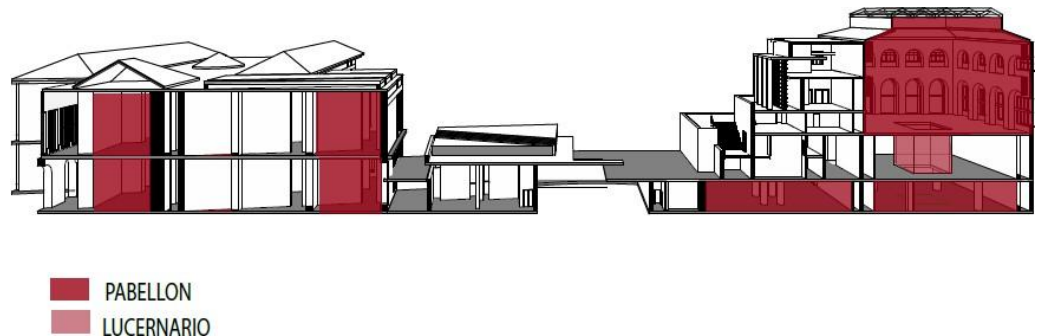
**IMAGEN 35, ANALISIS MUSEO DEL PRADO ELABORACIÓN PROPIA**



**IMAGEN 36, ANALISIS MUSEO DEL PRADO ELABORACIÓN PROPIA**

### ➤ IDENTIFICACIÓN DE ESTRUCTURAS FORMALES

La estructura formal de la ampliación del museo del Prado se presenta como una interpretación contemporánea de los principios clásicos de orden y articulación arquitectónica, que dialoga de manera precisa con el edificio histórico. La intervención se organiza en torno a una disposición jerárquica de volúmenes y espacios, donde destaca el pabellón subterráneo que conecta las áreas nuevas con las preexistentes. Esta estructura formal responde a una lógica de integración respetuosa: los patios, articuladores, establecen una continuidad espacial y contribuyen a definir un ritmo y una secuencia de recorridos que guían al visitante de manera natural mediante la ampliación. Las galerías subterráneas, concebidas como espacios serenos y controlados, contrastan con la monumentalidad del edificio histórico, mientras que los accesos y las conexiones, especialmente en torno al claustro restaurado de Los Jerónimos, se convierten en puntos clave de transición.



*IMAGEN 37, ANALISIS MUSEO DEL PRADO ELABORACIÓN PROPIA*

### EL FUEGO Y SU PROTECCIÓN - Gottfried Semper

Según Semper, el estilo no es un ornamento superficial, sino la manifestación de la esencia de los materiales y las técnicas empleadas, profundamente arraigada en las tradiciones

constructivas y culturales. En la ampliación del Prado, esta premisa se evidencia en la elección del ladrillo como material predominante, que no solo dialoga con el contexto histórico y urbano del edificio original, sino que también refuerza su conexión con la tradición constructiva madrileña.

Moneo utiliza el ladrillo y la piedra como elementos tectónicos que conforman tanto la estructura como la expresión del edificio, integrando el nuevo volumen con el entorno y con el carácter monumental del Prado. Esta elección de materiales y su disposición cuidadosa, en combinación con técnicas modernas, reflejan el enfoque de Semper sobre la articulación estructural y la relevancia del material como portador de significado arquitectónico. Además, el uso de patios y la incorporación de luz natural a través de aberturas estratégicas responden a un diseño donde la tectónica y la funcionalidad coexisten, en sintonía con la idea de Semper de que el estilo es inseparable de las condiciones técnicas y ambientales.

Así, la ampliación del Prado no se limita a cumplir una función práctica, sino que materializa la interacción entre tradición y modernidad, estableciendo un diálogo continuo entre el pasado y el presente. (Semper, 2020)

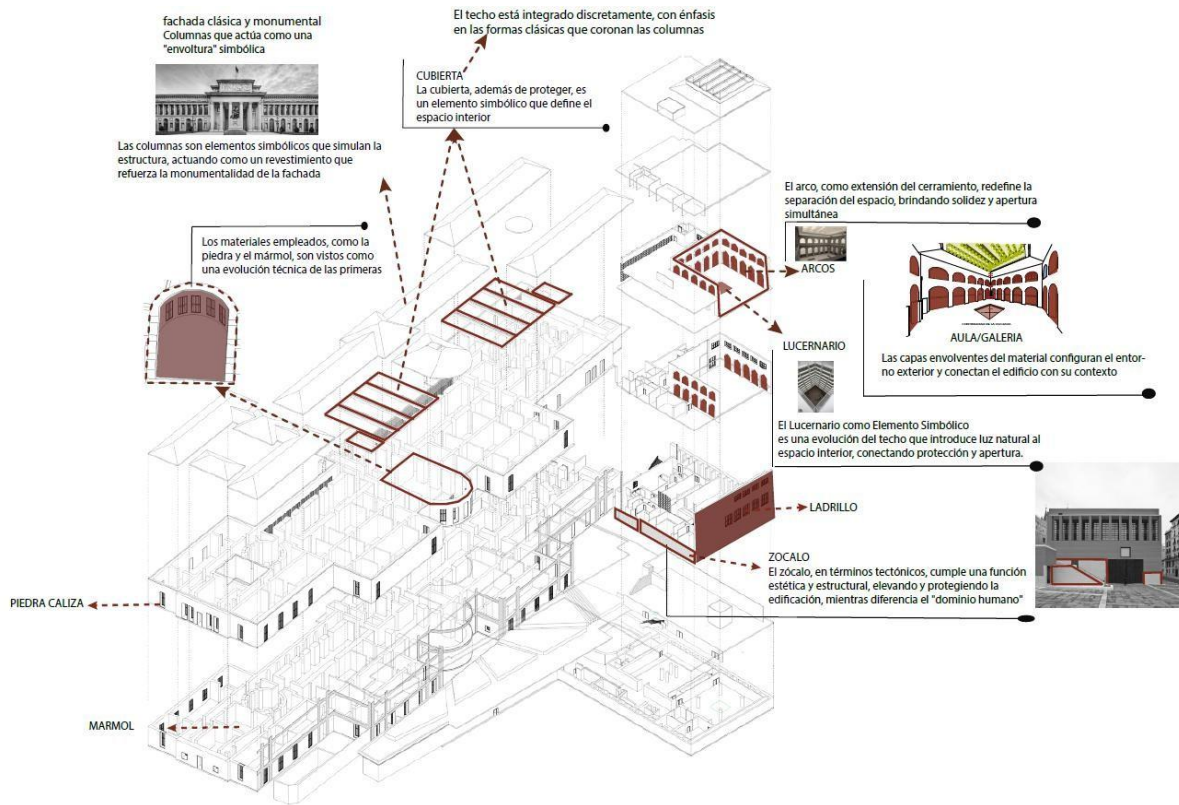


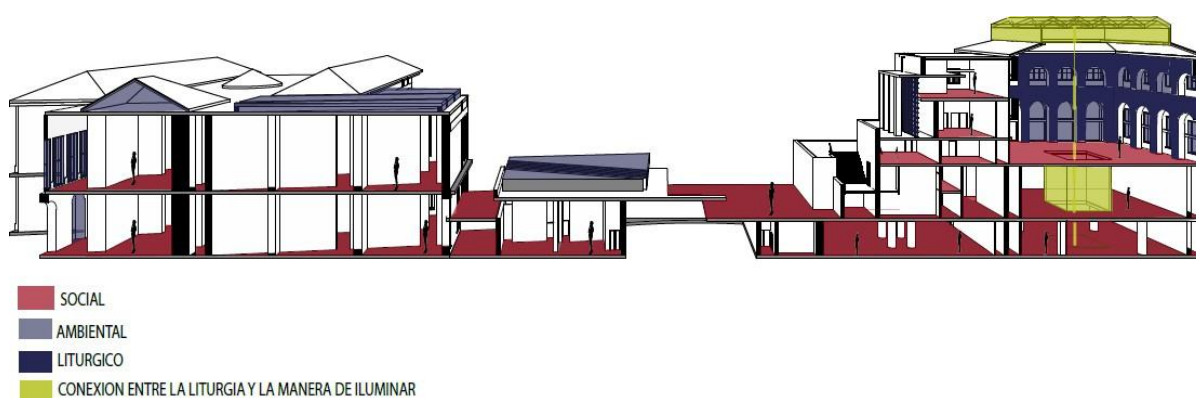
IMAGEN 38, ANALISIS MUSEO DEL PRADO ELABORACIÓN PROPIA

## ARQUITECTURA, RITOS Y RITMOS - Joaquín Arnau Amo

La ampliación del museo del Prado es un proyecto que trasciende lo funcional para dar forma a los rituales humanos y a las experiencias colectivas. La **función ambiental** se refleja en la manera en que la ampliación integra los elementos arquitectónicos con su contexto inmediato. Los patios interiores y la disposición subterránea de muchas áreas no solo regulan las condiciones climáticas y lumínicas del edificio, sino que también generan una atmósfera de contemplación serena que potencia la experiencia estética del visitante, creando un ambiente propicio para la conexión con el arte.

En cuanto a la **función social**, la ampliación se establece como un espacio de encuentro y cohesión cultural. Las nuevas áreas no solo permiten una mayor capacidad expositiva, sino que también fomentan la interacción entre diferentes públicos, articulando la conexión entre el edificio original y el nuevo, mientras se abre al entorno urbano. Los accesos y el espacio del Claustro de los Jerónimos actúan como puntos de integración social.

Finalmente, la función litúrgica se manifiesta en el espacio de la ampliación de Moneo, donde se desarrolla un aula donde se perciben técnicas que dan cuenta de una época clásica y su relación con la época contemporánea. La disposición de las galerías, la transición entre espacios y el uso de la luz se diseñan para guiar al visitante en un recorrido casi ceremonial, donde cada espacio invita a la contemplación y al descubrimiento. La arquitectura de Moneo, en este sentido, no solo satisface necesidades prácticas, sino que eleva la experiencia del museo a un rito que conecta al visitante con el arte, la historia y la cultura. (Arnau Amo, 2014)

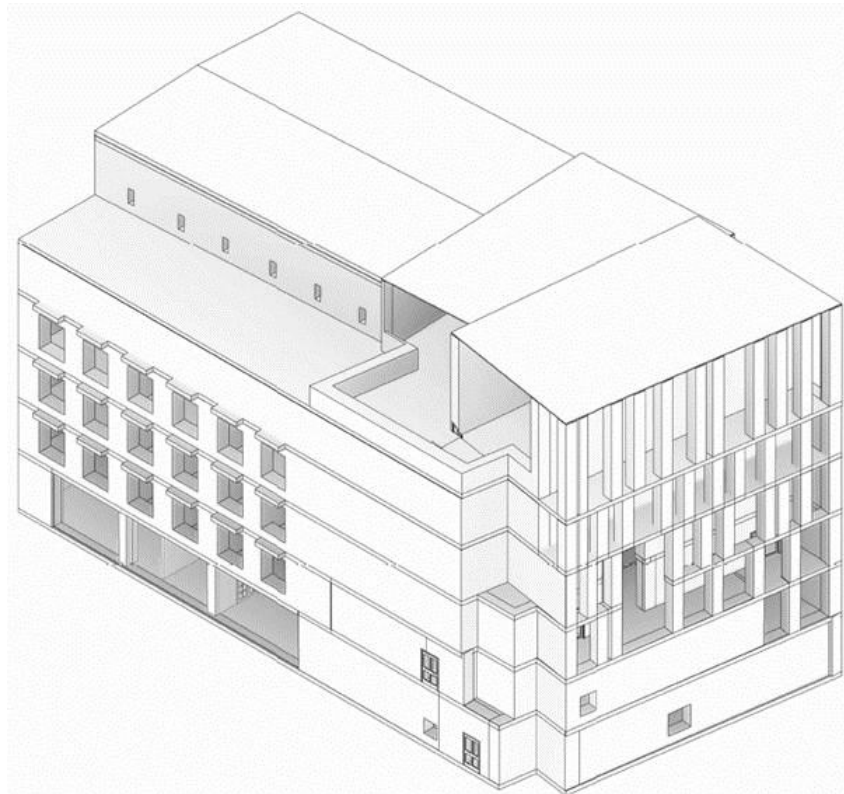


*IMAGEN 39, ANALISIS MUSEO DEL PRADO ELABORACIÓN PROPIA*

- **Ayuntamiento de Murcia**

El Ayuntamiento de Murcia, representa una intervención arquitectónica donde se respeta el contexto histórico al tiempo que se introduce una visión contemporánea. La estructura, situada en la Plaza del Cardenal Belluga, establece un diálogo entre el Palacio Episcopal y la Catedral, logrando un equilibrio entre los valores patrimoniales y las demandas del presente. Moneo opta por una volumetría sencilla, articulada en un prisma alargado que respeta las alineaciones urbanas y potencia la lectura integral de la plaza como espacio público.

El edificio se caracteriza por una sobriedad formal y tectónica que se refleja en el uso de materiales como el ladrillo, integrándose visualmente con el entorno. La fachada principal, con una retícula de ventanas cuidadosamente proporcionadas, dialoga con la catedral, mientras que su diseño geométrico establece un contraste que refuerza su carácter contemporáneo. La disposición interior organiza las funciones administrativas alrededor de un patio central, optimizando la iluminación y la ventilación natural. (Moneo, 1998)



*IMAGEN 40, ANALISIS AYUNTAMIENTO MURCIA ELABORACIÓN PROPIA*

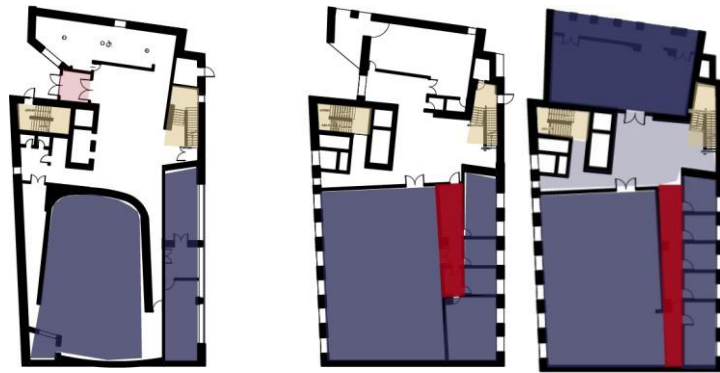
### **LAS VARIACIONES DE LA IDENTIDAD- Carlos Martí Aris**

Entiendo que los edificios, en su desarrollo, no son entidades fijas, sino sistemas que se reinterpretan y adaptan según las condiciones y necesidades cambiantes de cada época. En esta evolución, las formas arquitectónicas no desaparecen, sino que permanecen en el tiempo, pero a través de variaciones, adquiriendo nuevos significados a medida que se integran en contextos distintos. Esta noción de la identidad arquitectónica no es la de un conjunto de elementos rígidos, sino de un sistema vivo que se ajusta a los desafíos y transformaciones del contexto social, cultural y técnico.

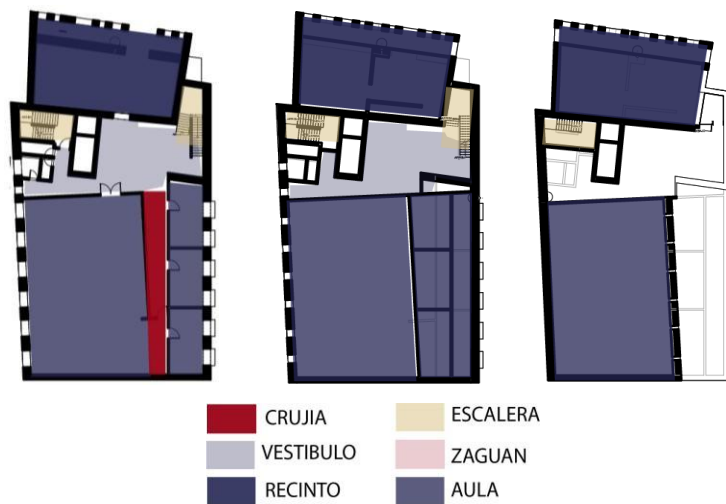
La ampliación no busca replicar de forma exacta el edificio original, sino reinterpretar, mantener una continuidad visual y funcional con el pasado, pero introduciendo variaciones que responden a las necesidades contemporáneas. Moneo no abandona la identidad arquitectónica del Prado, sino que la reescribe. Su intervención subterránea, con una disposición que complementa el volumen original sin interrumpir su presencia en el contexto urbano, es un ejemplo claro de cómo el pasado y el presente se interrelacionan, buscando una armonía en la que la intervención moderna es respetuosa con la tradición, pero también innovadora. (Martí Aris, 2014)

#### **➤ IDENTIFICACIÓN DE PARTES**

El Hall principal se configura como el espacio de acceso y recepción, conectando directamente con la plaza exterior e invitando al ciudadano a un recorrido que combina solemnidad y funcionalidad. El vestíbulo, como transición más contenida, organiza la distribución hacia las áreas administrativas y de circulación vertical. Las crujías, estructuradas longitudinalmente, ordenan los despachos y las zonas de trabajo en relación con la fachada principal, donde la retícula de ventanas establece un diálogo constante entre el interior y el exterior, integrando luz natural y vistas al entorno urbano. Las galerías interiores y las escaleras se convierten en elementos clave del sistema de circulación, facilitando la conexión fluida entre los niveles.



*IMAGEN 41, ANALISIS AYUNTAMIENTO MURCIA ELABORACIÓN PROPIA*



*IMAGEN 42, ANALISIS AYUNTAMIENTO MURCIA ELABORACIÓN PROPIA*

## ➤ IDENTIFICACIÓN DE SUBSISTEMAS

El sistema de circulación, compuesto por galerías longitudinales y escaleras cuidadosamente situadas, organiza el flujo interno con eficiencia y claridad, conectando las diferentes áreas administrativas mientras asegura una experiencia espacial ordenada. El sistema de iluminación se basa en la entrada de luz natural por las ventanas dispuestas en una retícula regular en la

fachada principal, que optimizan la iluminación de los espacios interiores y refuerzan la conexión visual con el entorno urbano. Por su parte, el sistema estructural, basado en un esquema ortogonal, sostiene el prisma alargado del edificio con un rigor tectónico que permite liberar los espacios interiores de excesivas complejidades estructurales, favoreciendo la flexibilidad de uso.

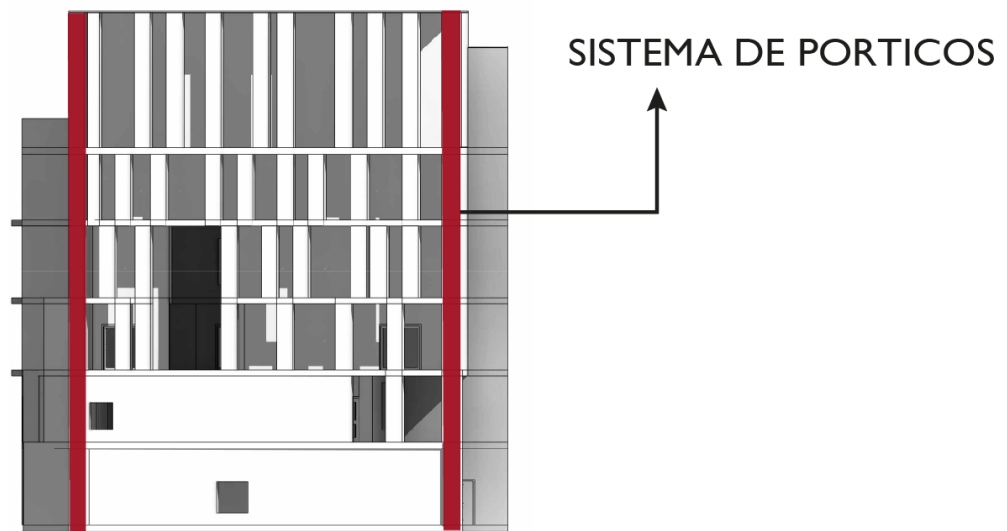


**IMAGEN 43, ANALISIS AYUNTAMIENTO MURCIA ELABORACIÓN PROPIA**

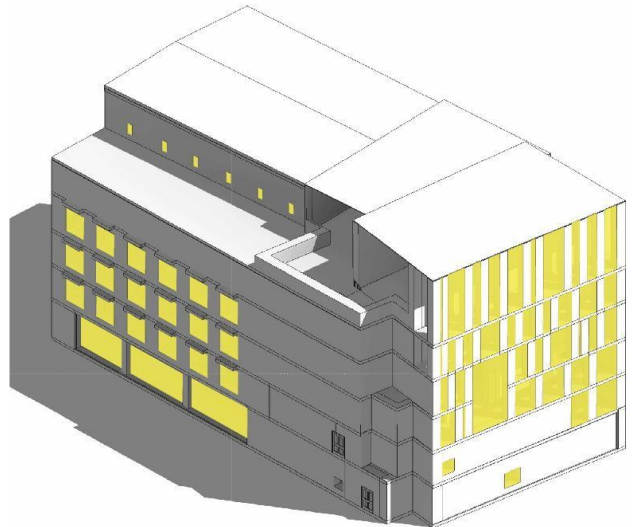


**IMAGEN 44, ANALISIS AYUNTAMIENTO MURCIA ELABORACIÓN PROPIA**

SISTEMA DE CIRCULACIÓN



**IMAGEN 45, ANALISIS AYUNTAMIENTO MURCIA ELABORACIÓN PROPIA**

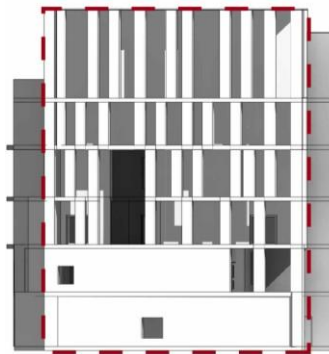


**IMAGEN 46, ANALISIS AYUNTAMIENTO MURCIA ELABORACIÓN PROPIA**

## ➤ IDENTIFICACIÓN DE ESTRUCTURAS FORMALES

El edificio, concebido como un prisma alargado de proporciones precisas, se articula mediante una estructura longitudinal que establece un diálogo formal y visual con los elementos históricos circundantes, como el Palacio Episcopal y la Catedral de Murcia. La fachada principal, con su retícula geométrica de ventanas, opera como un sistema de orden que transmite la idea de disciplina y racionalidad, mientras que el ritmo de las aberturas refleja un equilibrio entre la necesidad de iluminación y la búsqueda de una expresión arquitectónica sobria. Este prisma no solo define el espacio interno con claridad, sino que también actúa como un elemento conector en la plaza, integrándose en su entorno sin mimetizarse, reforzando así su identidad contemporánea.

ESTRUCTURA FORMAL EN TORRE



*IMAGEN 47, ANALISIS AYUNTAMIENTO MURCIA ELABORACIÓN PROPIA*

Después del análisis de los casos de estudio bajo los tres referentes teóricos surgen 3 estrategias proyectuales que aplicadas al proyecto darán solución a la problemática del presente trabajo



*IMAGEN 48, ANALISIS AYUNTAMIENTO MURCIA ELABORACIÓN PROPIA*

Estas herramientas están dadas en los tres casos de estudio de la siguiente manera

- **EL REVESTIMIENTO COMO MIMESIS DE LA ESTRUCTURA**

La estrategia del revestimiento como mimesis de la estructura se basa en la idea de que el revestimiento arquitectónico no solo cumple un papel superficial o decorativo, sino que también refleja y comunica, de forma simbólica, la lógica constructiva del edificio. Según la teoría de Gottfried Semper, el revestimiento actúa como una piel que traduce visualmente la estructura interna, estableciendo un vínculo entre los materiales, las técnicas constructivas y la expresión arquitectónica. En este enfoque, el revestimiento no necesariamente imita literalmente la estructura, pero sí alude a ella a través de su técnica, materialidad,

disposición y patrones, permitiendo que la esencia tectónica sea percibida y comprendida. Este diálogo entre estructura y revestimiento no solo aporta coherencia al diseño, sino que también conecta el edificio con las tradiciones constructivas y culturales de su contexto. Haciendo énfasis en mostrar los oficios o técnicas de determinada época. De este modo, la estrategia no busca ocultar la estructura, sino potenciar su significado, logrando una arquitectura que integra técnica y expresión en un discurso visual claro y significativo.

## 1. APLICACIÓN EN LOS CASOS DE ESTUDIO

### a. Museo Nacional de Arte Romano

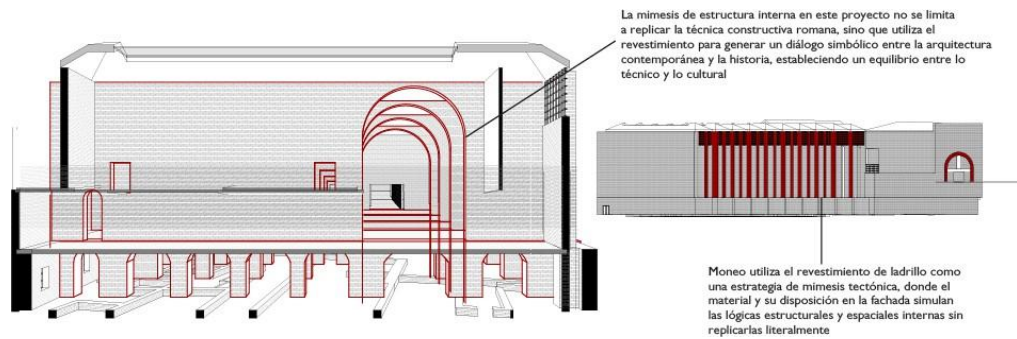
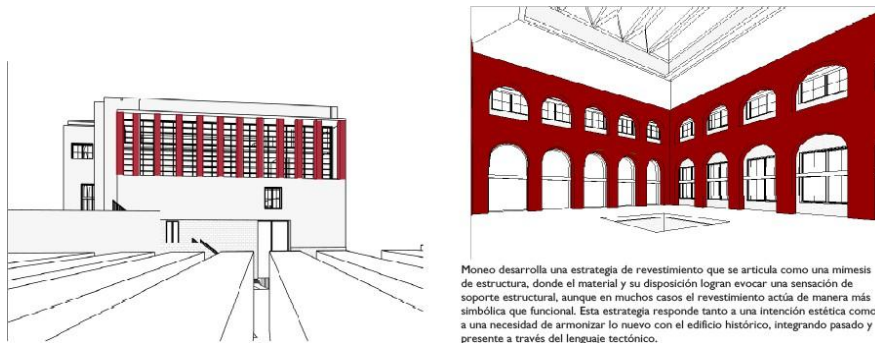


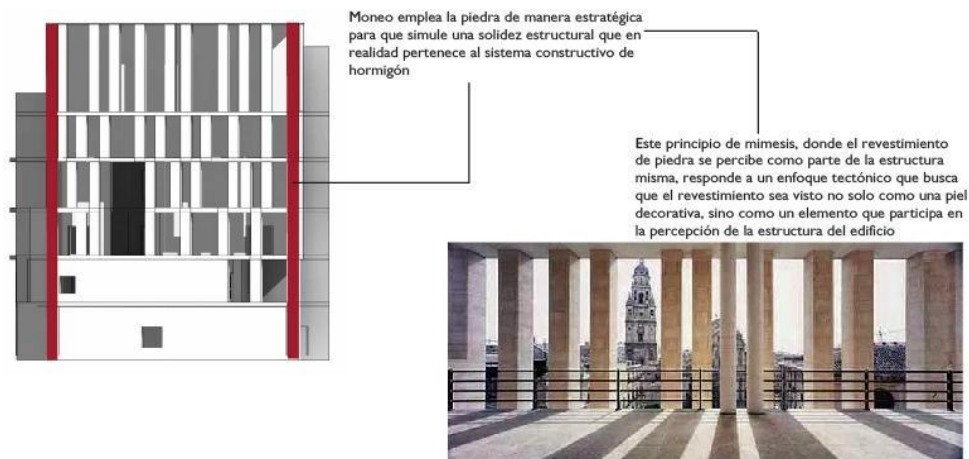
IMAGEN 49, MUSEO NACIONAL DE ARTE ROMANO ELABORACIÓN PROPIA

### b. Ampliación del museo del Prado



*IMAGEN 50, ANALISIS MUSEO DEL PRADO, ELABORACIÓN PROPIA*

### c. Ayuntamiento de Murcia



*IMAGEN 51, ANALISIS AYUNTAMIENTO MURCIA ELABORACIÓN PROPIA*

#### • LA ILUMINACIÓN Y SU INTERACCIÓN EN EL ESPACIO

La luz, ya sea natural o artificial, interactúa con los materiales, las texturas y las formas arquitectónicas para definir atmósferas, resaltar elementos específicos y establecer un equilibrio entre funcionalidad y emoción. La iluminación natural, como la cenital, aporta uniformidad y conexión con el entorno exterior, mientras que la iluminación artificial ofrece flexibilidad para enfatizar detalles y adaptarse a diferentes actividades o momentos. Teniendo en cuenta la teoría de Joaquín Arnau Amo, esta estrategia se vincula a la función ambiental, que busca adaptar el espacio a las necesidades sensoriales y psicológicas de las personas, transformando el entorno arquitectónico en un medio que enriquece la experiencia humana. Así, la luz no solo ilumina, sino que también da ritmo y significado al espacio, integrando aspectos técnicos y simbólicos en una solución que conecta al usuario con el entorno de manera profunda y equilibrada.

## 2. APLICACIÓN EN LOS CASOS DE ESTUDIO

### a. Museo Nacional de Arte Romano



IMAGEN 52, ANALISIS MUSEO NACIONAL DE ARTE ROMANO ELABORACIÓN PROPIA

### b. Ampliación del museo del Prado

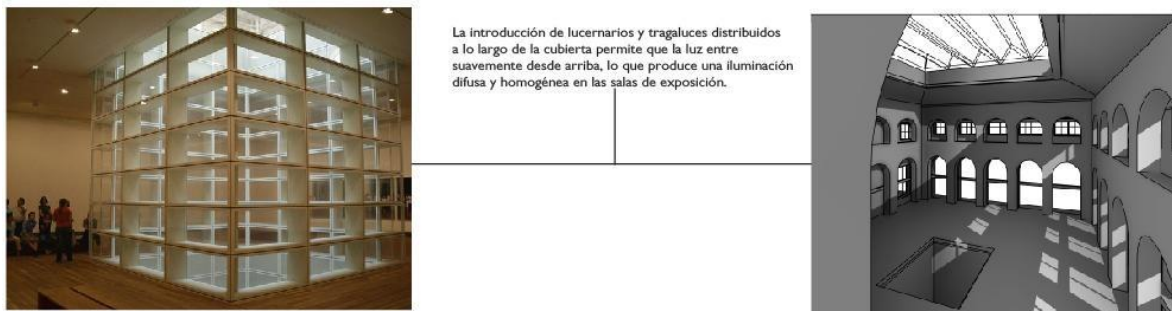


IMAGEN 53, ANALISIS MUSEO DEL PRADO ELABORACIÓN PROPIA

### c. Ayuntamiento de Murcia



IMAGEN 54, ANALISIS AYUNTAMIENTO MURCIA ELABORACIÓN PROPIA

#### • LA PERCEPCIÓN DURANTE EL RECORRIDO Y LA SECUENCIA ESPACIAL

La estrategia proyectual de la percepción durante el recorrido y la secuencia espacial está relacionada con la teoría de Carlos Martí Aris en *Las variaciones de la identidad*. Según Martí Aris, la arquitectura no es algo estático, sino un sistema en constante transformación, y la forma en que percibimos los espacios cambia a medida que nos movemos por ellos. Esta idea se refleja en la secuencia espacial, que organiza el espacio arquitectónico de manera que, más allá de cumplir con una función práctica, también crea una experiencia sensorial y emocional para el usuario. Cada parte del recorrido, al estar conectada con las demás, genera una sensación de progresión y cambio. En este sentido, Martí Aris explica que las formas arquitectónicas, lejos de ser inmutables, se reconfiguran constantemente, lo que se traduce en variaciones en la percepción del espacio a medida que se avanza en él. Esta transición, como un proceso de descubrimiento, produce una narrativa espacial que no solo tiene un impacto visual, sino también emocional. Así, la secuencia espacial se convierte en un espacio dinámico, donde cada cambio en el entorno modifica la identidad del lugar, haciendo que la experiencia sea única en función del recorrido.

Así, la teoría de Martí Aris destaca que la percepción del espacio arquitectónico no se limita a una respuesta visual, sino a un proceso complejo que involucra una interacción continua entre el usuario y los espacios que atraviesa, lo que enriquece la experiencia del recorrido.

### 3. APLICACIÓN EN LOS CASOS DE ESTUDIO

#### a. Museo Nacional de Arte Romano

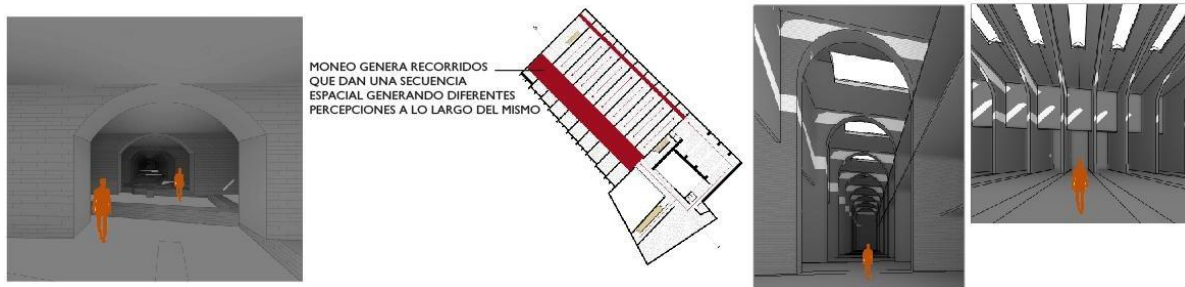


IMAGEN 55, ANALISIS MUSEO NACIONAL DE ARTE ROMANO ELABORACIÓN PROPIA

#### b. Ampliación del museo del Prado

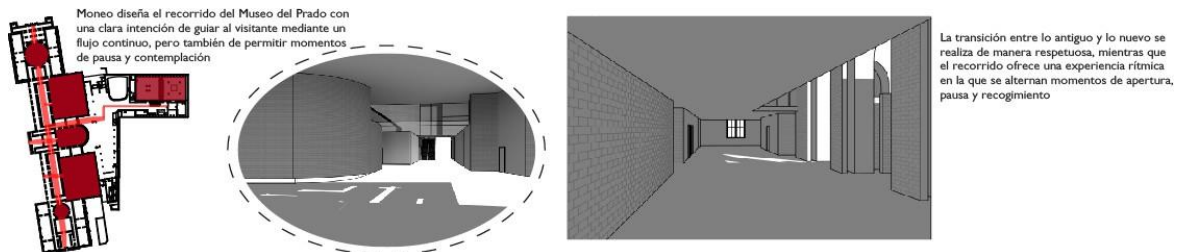


IMAGEN 56, ANALISIS MUSEO NACIONAL DE ARTE ROMANO ELABORACIÓN PROPIA

### c. Ayuntamiento de Murcia



La secuencia espacial en el interior sigue un ritmo fluido, donde los cambios en la materialidad, la luz y la altura de los espacios actúan como marcadores en el recorrido



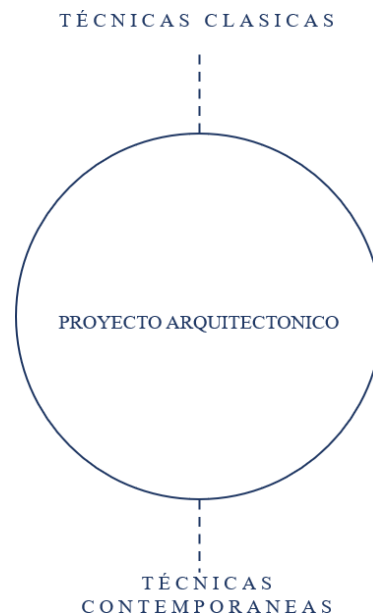
La secuencia espacial en el Ayuntamiento está diseñada para generar una experiencia arquitectónica fluida y coherente, donde la percepción del espacio cambia gradualmente a medida que el visitante avanza



**IMAGEN 57, ANALISIS AYUNTAMIENTO MURCIA ELABORACIÓN PROPIA**

En los casos de estudio se presentan las estrategias proyectuales se pasa a aplicarlas en un modelo arquitectónico en el que no se tienen condicionantes como contexto y encargo, solo se evidencia la aplicación de estas estrategias en un proyecto.

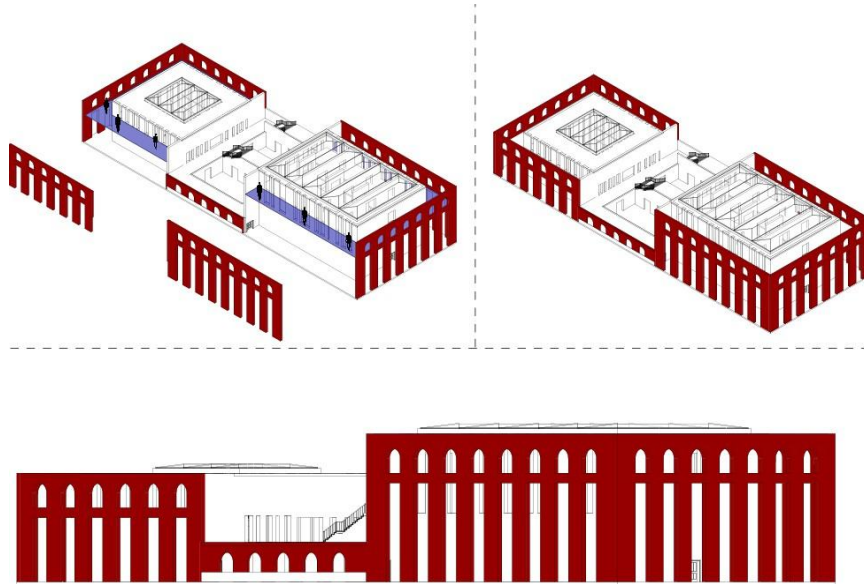
Se hace una relación entre el proyecto arquitectónico, las técnicas clásicas y las técnicas contemporáneas.



- **APLICACIÓN EN LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA**

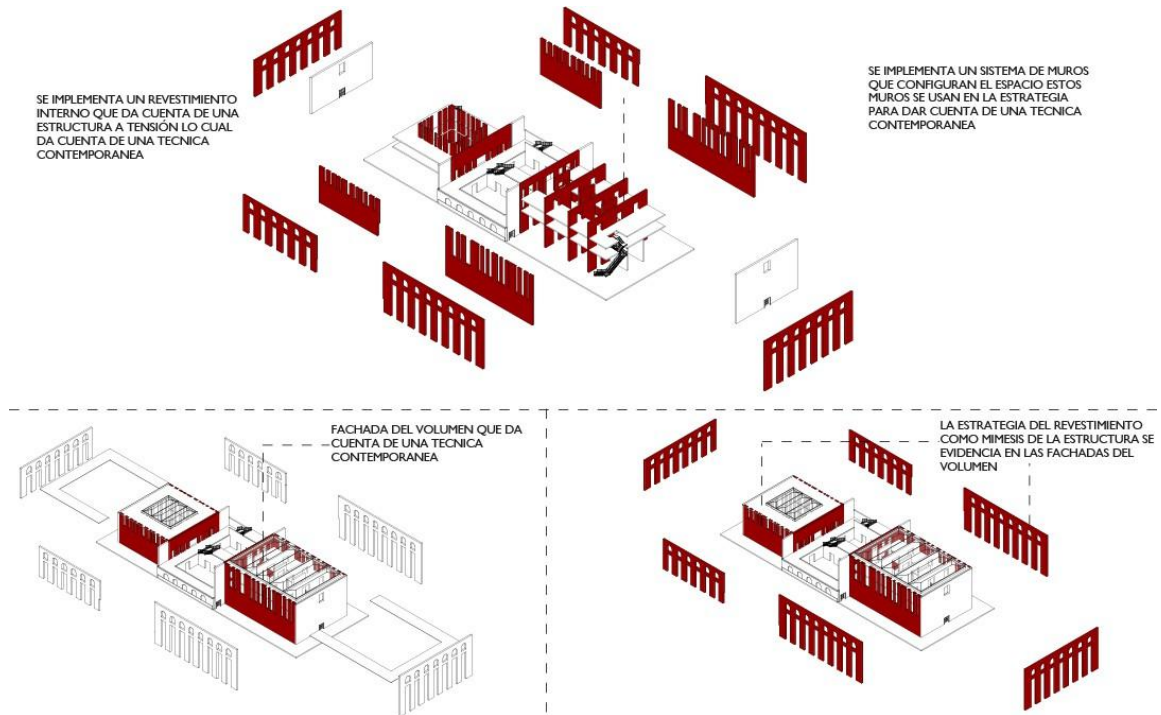
- **EL REVESTIMIENTO COMO MIMESIS DE LA ESTRUCTURA**

-Se propone un revestimiento que, a nivel exterior de cuenta de una época clásica, esto bajo una técnica que da cuenta de un oficio propio de la época.



- *IMAGEN 58, ANALISIS PROYECTO ELABORACIÓN PROPIA*

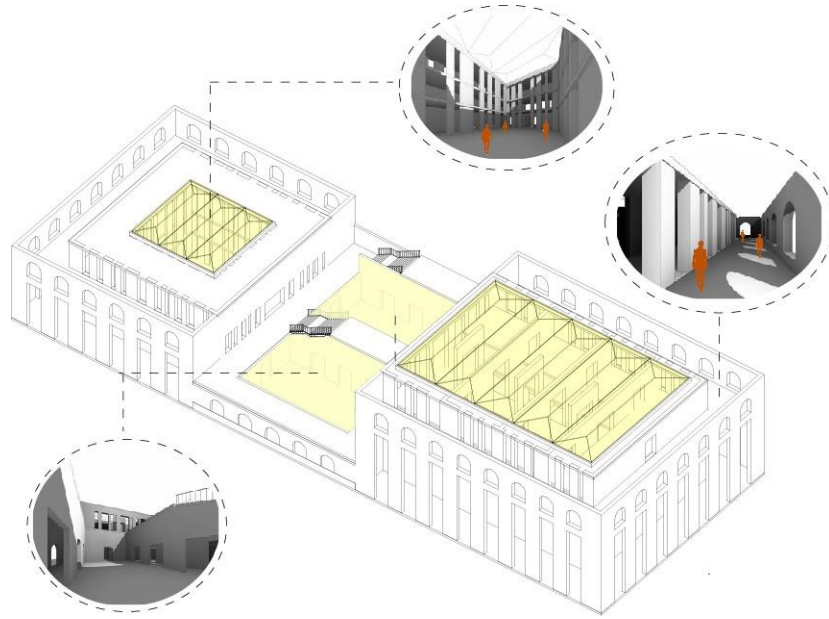
- Se genera una segunda fachada que da cuenta de una época contemporánea, implementando un revestimiento que da cuenta de una estructura a tensión.



**IMAGEN 59, ANALISIS PROYECTO ELABORACIÓN PROPIA**

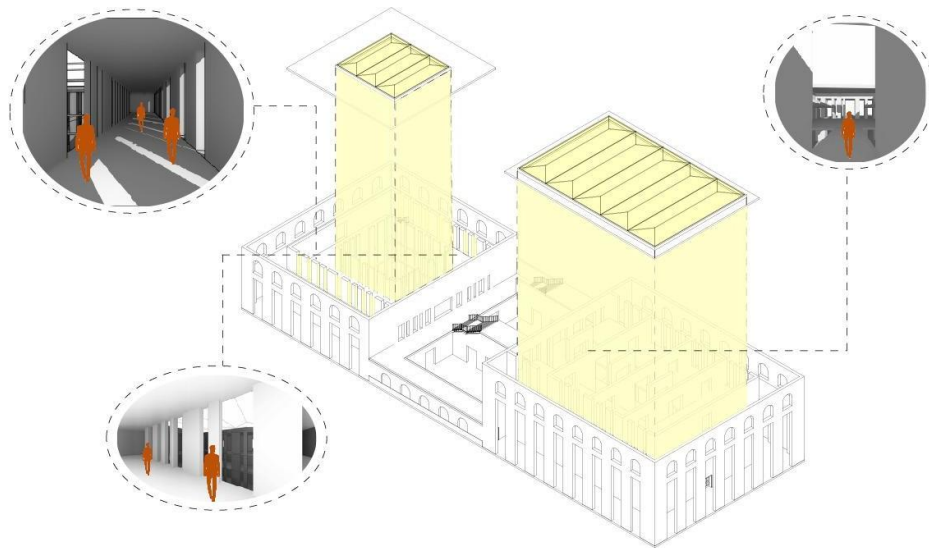
➤ **LA ILUMINACIÓN Y SU INTERACCIÓN EN EL ESPACIO**

- Se genera una iluminación cenital en los dos volúmenes planteados, además se generan dos patios que buscan iluminar y ventilar puntos estratégicos del recorrido.



**IMAGEN 60, ANALISIS PROYECTO ELABORACIÓN PROPIA**

Por otro lado, se hacen perforaciones en la masa a los laterales para iluminar y resaltar ciertos espacios y las técnicas aplicadas en ellos.



**IMAGEN 61, ANALISIS PROYECTO ELABORACIÓN PROPIA**

### ➤ LA PERCEPCIÓN DURANTE EL RECORRIDO Y LA SECUENCIA ESPACIAL

Para aplicar esta estrategia en el proyecto, se generaron alturas distintas a lo largo del recorrido, además se generaron espacios más amplios y otros más angostos para generar distintas percepciones a lo largo de la secuencia espacial, generando iluminación en distintos puntos del recorrido para que en el proyecto se generen distintas percepciones.

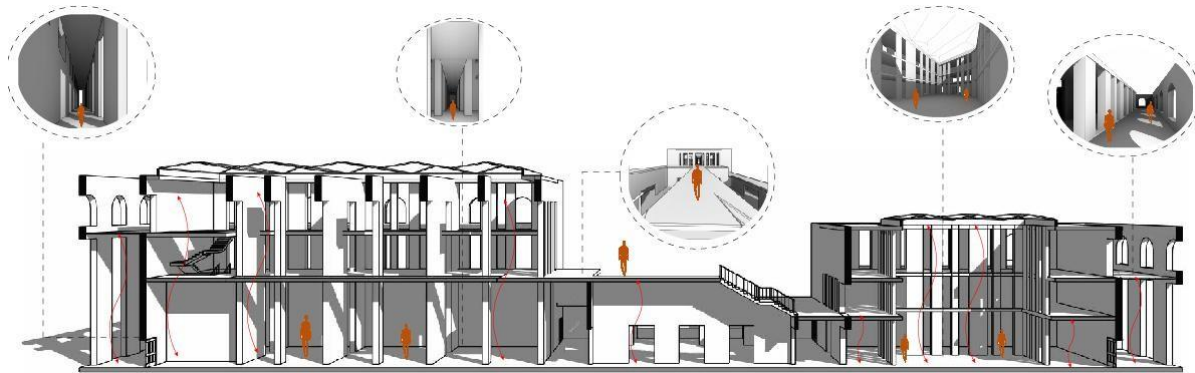


IMAGEN 62, ANALISIS PROYECTO ELABORACIÓN PROPIA

### Marco Normativo

Para el desarrollo del proyecto arquitectónico del Archivo Departamental de Boyacá se integraron diversas normativas que permitieron establecer una propuesta técnica, patrimonial y estructuralmente coherente con su entorno. En primer lugar, el **Plan Especial de Manejo y Protección (PEMP)** del centro histórico de Tunja fue la base normativa principal, ya que regula las intervenciones dentro del área de conservación patrimonial y define aspectos clave como el **nivel de intervención, el sector normativo, las alturas permitidas, los índices de ocupación y de construcción**. Complementariamente, se consultó el **Plan de Ordenamiento Territorial (POT)** del municipio, con el fin de comprender el modelo territorial vigente, el uso del suelo, las condiciones de movilidad, el espacio público y los lineamientos de desarrollo urbano para el sector. Finalmente, se aplicaron los lineamientos de la **Norma Sismo Resistente NSR-10**, indispensable para garantizar la seguridad estructural del edificio y el cumplimiento de las exigencias técnicas en cuanto a sismos, cargas y comportamiento de materiales. La articulación de estas tres normativas aseguró un enfoque integral, legalmente fundamentado y proyectualmente sólido para la ejecución del archivo.

Uno de los aspectos fundamentales en el desarrollo del proyecto fue la intervención directa sobre el predio seleccionado, el cual Alberga construcciones existentes. Estas Edificaciones correspondían a viviendas ubicadas en un sector clasificado como **Nivel de Intervención 3**, según el **PEMP del centro histórico de Tunja**. De acuerdo con esta normativa, las edificaciones en este nivel no presentan valores patrimoniales individuales, pero sí están dentro del área de influencia del centro histórico, lo cual permite su **sustitución total**, siempre que el nuevo proyecto se adapte adecuadamente a las condiciones del entorno urbano y patrimonial. Además del análisis normativo local, el proyecto se apoyó en la **Ley 594 de 2000**, conocida como la **Ley General de Archivos**, la cual establece los Principios y disposiciones fundamentales para la organización, conservación y acceso a los documentos públicos en Colombia. Esta ley fue clave para definir los **requerimientos técnicos y funcionales** del edificio, en especial en lo relacionado con las condiciones físicas de almacenamiento, seguridad, ventilación, control de humedad, iluminación y disposición espacial de los documentos. Así mismo, se consultaron los **lineamientos técnicos del Archivo General de la Nación**, los cuales complementan esta normativa y orientan sobre el diseño de áreas específicas como depósitos documentales, salas de consulta, zonas administrativas y espacios de acceso público. La aplicación rigurosa de esta normativa permitió garantizar que el proyecto respondiera adecuadamente a las necesidades propias de un archivo institucional, cumpliendo con **estándares nacionales de conservación documental**.

Norma / Fuente	Ámbito de Aplicación	Aplicación en el Proyecto
PEMP de Tunja	Conservación del centro histórico	Determina nivel de intervención, altura, ocupación, relación con el entorno
POT Tunja	Uso del suelo, movilidad, estructura urbana	Confirma uso institucional permitido, accesos y articulación con el sistema vial
NSR-10	Seguridad estructural y accesibilidad	Criterios de diseño estructural y accesos universales

**IMAGEN 63, PEMP TUNJA**

## PEMP

Referente al PEMP del centro histórico de Tunja, adoptamos la delimitación de la zona de influencia (Alcaldía de Tunja & Ministerio de Cultura de Colombia, 2020)

- **Artículo 8: Delimitación de los niveles de intervención** Se determina tres niveles  
Se determinan tres niveles de intervención, conforme a las disposiciones respectivas previstas en el Decreto 763 de 2009:(Alcaldía de Tunja & Ministerio de Cultura de Colombia, 2020)  
**Nivel 1:** conservación integral  
**Nivel 2:** conservación de tipo arquitectónico  
**Nivel 3:** conservación contextual
- **Artículo 9 Nivel 1 de intervención conservación integral** Inmuebles de valor excepcional, simbólicos y representativos, con arquitectura singular de distintas épocas en Tunja. (Alcaldía de Tunja & Ministerio de Cultura de Colombia, 2020)
- **Artículo 10 Nivel 2 de intervención conservación de tipo arquitectónico** corresponde a las edificaciones **tradicionales** y representativas de la arquitectura y de la historia.(Alcaldía de Tunja & Ministerio de Cultura de Colombia, 2020)
- **Artículo 11 Nivel 3 de intervención conservación contextual** Inmuebles sin valor arquitectónico destacado, pero compatibles o adecuables al contexto urbano según su forma, materiales o ubicación.. (“Presentación Pemp JM | PDF - Scribd”) (“Presentación Pemp JM | PDF - Scribd”) (Alcaldía de Tunja & Ministerio de Cultura de Colombia, 2020)
- **Artículo 74. ALTURAS.** La altura permitida está asignada según los sectores normativos de edificabilidad contenidos en el PRO-07, que hace parte integral de esta resolución:(Alcaldía de Tunja & Ministerio de Cultura de Colombia, 2020)
- **Sector A.** En ampliaciones y obra nueva: tres pisos o altura máxima de las culatas. (Alcaldía de Tunja & Ministerio de Cultura de Colombia, 2020)
- **Sector B.** En ampliaciones y obra nueva: tres pisos; en obra nueva hasta cinco pisos, por adquisición de derechos de edificabilidad y desarrollo. (Alcaldía de Tunja & Ministerio de Cultura de Colombia, 2020)
- **Artículo 75. índice de ocupación.** Se establece por sectores normativos, como sigue:
  - Sectores A y B, índice de 0,70
  - Sectores C, D, E y F, índice de 0,60
  - Sector G, índice de 0,50 (Alcaldía de Tunja & Ministerio de Cultura de Colombia, 2020)

- **Artículo 76. índice de construcción.** Resultado del cumplimiento del índice de ocupación, altura máxima, aislamientos y empates según lo establecido en la resolución.. (“Compilación Jurídica Mincultura - Resolución 247 de 2022 MC”) (Alcaldía de Tunja & Ministerio de Cultura de Colombia, 2020)
- **Artículo 77. patios.** La dimensión mínima permitida, según la altura de la edificación, es la siguiente:
  - Hasta tres pisos: 3,00 m de lado
  - Cuatro pisos: 4,00 m de lado
  - Cinco pisos: 5,00 m de lado
  - Seis pisos: 6.00 m de lado (Alcaldía de Tunja & Ministerio de Cultura de Colombia, 2020)
- **Artículo 92. sótano.** En ningún caso los sótanos pueden sobresalir del nivel del terreno. Las rampas de acceso no pueden desembocar directamente sobre el espacio público; deben contar con un aislamiento al mismo nivel del espacio público de 4,50 m contados desde el linderero del predio (Moneo, 1998).
- **Artículo 106. los sectores normativos** para usos son los establecidos a continuación, y están contenidos en el plano PRO-06, que hace parte integral de esta resolución:
  - “Sector I. Predominio de comercio, servicios e institucionales de mediano impacto.” (“Plan Especial de Manejo y Protección del Centro Histórico de Tunja”) (“Plan Especial de Manejo y Protección del Centro Histórico de Tunja”) (“Plan Especial de Manejo y Protección del Centro Histórico de Tunja”)
  - Sector II. “Predominio de comercio y servicios, con institucionales de mediano impacto.” (“Plan Especial de Manejo y Protección del Centro Histórico de Tunja”) (“Plan Especial de Manejo y Protección del Centro Histórico de Tunja”) (“Plan Especial de Manejo y Protección del Centro Histórico de Tunja”)
  - Sector III. Uso residencial con comercio y servicios de mediano impacto.

## PLANO NIVELES DE INTERVENCION - PEMP TUNJA

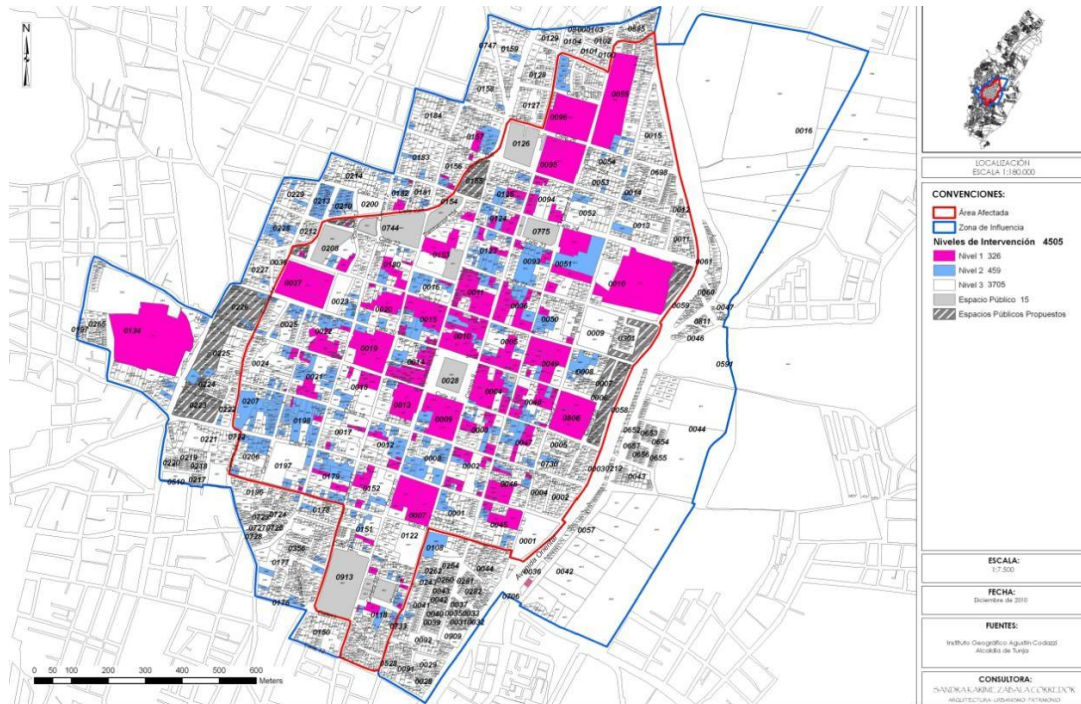


IMAGEN 64, NIVELES DE INTERVENCION PEMP TUNJA

## PROPUESTA PROYECTUAL

En una propuesta arquitectónica y proyectual, se evaluará objetivamente los posibles encargos que mejor se adapten a las estrategias de diseño para implementar la memoria edificada a través de las superficies tectónicas. En este sentido, la selección del encargo se basa en el estudio de distintos usos a través de una matriz la cual se puntúa de (1 a 5), esta matriz permitirá la evaluación de distintos encargos que se evaluarán bajo unos criterios de selección.

### MATRIZ USOS ARQUITECTONICOS

USO	DESCRIPCION	PUNTUACION (1-5)	
CULTURAL	Centro de Artes Multidisciplinarias	Es un espacio diseñado para la creación, exhibición y enseñanza de diversas disciplinas artísticas, como pintura, escultura, teatro, danza, música y cine.	2.0
	Museo Interactivo de Historia Local	Es un museo que emplea tecnología y recursos didácticos para acercar al público a la historia de una comunidad o región. A través de exhibiciones interactivas, realidad aumentada, reconstrucciones virtuales y narraciones audiovisuales.	3.5
	Biblioteca Pública	Es un espacio de acceso libre a la información y el conocimiento, con colecciones de libros, revistas, periódicos y recursos digitales.	1.5
	Centro de Educación y Formación en Oficios Tradicionales	Es un espacio dedicado a la enseñanza y preservación de técnicas artesanales y constructivas transmitidas a lo largo del tiempo.	2.0
	Centro de Interpretación del Patrimonio	Es un espacio diseñado para divulgar el valor cultural, natural o histórico de un sitio o comunidad	4.5
	Museo de Memoria	Es un espacio destinado a la preservación y reflexión sobre hechos históricos relacionados con conflictos, injusticias o violaciones a los derechos humanos	4.0
COMERCIAL	Concept Store de Experiencias Sensoriales	Es un espacio comercial innovador donde los productos se presentan de manera inmersiva, permitiendo a los clientes explorarlos a través del tacto, el olfato, el sonido y la vista.	4.0
	Galería Comercial	Es un espacio dedicado a la venta de obras de arte, diseño y antigüedades, que combina una función expositiva con un enfoque comercial.	3.5
	Centro de experiencias interactivas	Es un espacio de entretenimiento donde el público puede participar en actividades inmersivas utilizando tecnología como realidad virtual, simulaciones y exhibiciones interactivas	4.5
INSTITUCIONAL	Instituto de Cultura y Patrimonio	Es una institución dedicada a la investigación, preservación y promoción del patrimonio cultural y las expresiones artísticas de una comunidad.	3.5
	Escuela de Artes y Oficios Tradicionales	Es un centro de enseñanza especializado en la transmisión de técnicas artesanales y artísticas tradicionales, como cerámica, forja, carpintería, textiles y restauración patrimonial.	3.5
	Archivo Histórico y Centro de Documentación	Es un espacio dedicado a la conservación, catalogación y acceso a documentos históricos, fotografías, mapas y registros oficiales.	4.5

**IMAGEN 65, ELABORACIÓN PROPIA**

De igual forma se elaboran unos criterios de selección que buscan dar unos parámetros para la evaluación del encargo.

CRITERIO	DESCRIPCION	PORCENTAJE
ALINEACIÓN CON LOS OBJETIVOS DEL TRABAJO	Evaluar si el programa arquitectónico seleccionado contribuye directamente a lograr la continuidad de la memoria edificada mediante la integración efectiva de las superficies tectónicas. Esto implica que el referente debe demostrar estrategias programáticas que permitan una articulación funcional y estética entre lo nuevo y lo preexistente, fomenten la revalorización del patrimonio arquitectónico y fortalezcan la percepción de la continuidad espacial y temporal en el entorno construido.	30%
ADECUACIÓN DEL USO CON EL CONTEXTO	Implica evaluar la relación entre el programa arquitectónico y sus requerimientos específicos, considerando su impacto en el entorno.	15%
FLEXIBILIDAD PROGRAMÁTICA	Analizar si el programa arquitectónico es adaptable a cambios futuros sin comprometer la relación con la memoria edificada, permitiendo transformaciones sin generar rupturas en la percepción del conjunto.	20%
IMPACTO SOCIAL	Este criterio busca evaluar los efectos que el programa puede tener en la sociedad tanto a nivel cultural como económico y comunitario	15%
DOCUMENTACIÓN COMPLETA	Evalúa la accesibilidad a toda la información relevante del programa, como lo son planos, cortes, especificaciones y normativas, para asegurar su comprensión y correcta implementación	20%

**IMAGEN 66, ELABORACIÓN PROPIA**

Teniendo en cuenta los criterios de selección y el valor en porcentaje que tiene cada uno de los criterios se hace la evaluación de la matriz de encargos, en esta matriz se evalúan los encargos que aplican, aplican parcialmente y no aplican; donde:

- **Azul Oscuro:** Aplican
- **Azul Claro:** Aplica parcialmente
- **Blanco:** No aplica

PROGRAMA	30%	15%	20%	15%	20%	TOTAL
	ALINEACIÓN CON LOS OBJETIVOS DEL TRABAJO	ADECUACION DEL USO CON EL CONTEXTO	FLEXIBILIDAD PROGRAMÁTICA	IMPACTO SOCIAL	DOCUMENTACION COMPLETA	
Museo Interactivo de Historia Local-Centro de experiencias interactivas-Escuela de Artes y Oficios Tradicionales	20	15	10	10	10	65
Museo de Memoria y Recopilación-Concept Store de Experiencias Sensoriales- Instituto de Cultura y Patrimonio	25	15	15	15	20	90
Biblioteca Pública-Galería Comercial-Escuela de Artes y Oficios Tradicionales	25	10	10	15	15	75
Museo de Memoria y Recopilación-Galería Comercial- Archivo Histórico y Centro de Documentación	20	10	10	15	10	65
Archivo Histórico y Centro de Documentación- Centro de interpretación del patrimonio-Centro de experiencias interactivas	25	25	15	15	20	100

	APLICA
	APLICA PARCIALMENTE
	NO APLICA

**IMAGEN 67, ELABORACIÓN PROPIA**

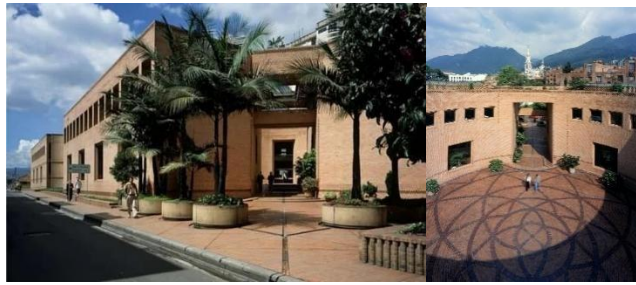
Teniendo en cuenta la matriz anterior y el resultado el cual fue el encargo de (Archivo histórico de Boyacá, Centro de interpretación del patrimonio y Centro de experiencias interactivas) se elabora una tabla donde se plantean unos referentes y se da una justificación de la implementación de estos.

PROGRAMA	REFERENTES	JUSTIFICACION	TOTAL
Museo Interactivo de Historia Local- Centro de experiencias interactivas- Escuela de Artes y Oficios	Museo interactivo de la historia de Iugo España, Escuela de artes y oficios en Cordoba, Centro comunitario de artes y oficios en Chiapas Mexico.	Su modelo expositivo favorece la continuidad de la memoria local a través de experiencias dinámicas que activan la percepción sensorial del visitante. La estructura del programa fomenta la adaptabilidad de los espacios, permitiendo usos múltiples que refuerzan la integración del pasado con el presente.	3.5
Museo de Memoria y Reconciliación- Concept Store de Experiencias Sensoriales- Instituto de Cultura y Patrimonio	Centro de Memoria, Paz y Reconciliación (Bogotá, Colombia), Centro Cultural Palacio de La Moneda (Santiago, Chile, Corso Como (Milán, Italia).	El Centro de Memoria, Paz y Reconciliación enfatiza la construcción de memoria a través de la materialidad y la reflexión, El Centro Cultural Palacio de La Moneda ejemplifica la integración de la arquitectura contemporánea en un contexto patrimonial, permitiendo la reactivación de la memoria histórica. 10 Corso Como demuestra la versatilidad del espacio construido y la manera en que puede convertirse en un catalizador de experiencias culturales y comerciales.	4.0
Biblioteca Pública-Galería Comercial-Escuela de Artes y Oficios Tradicionales	Biblioteca Pública Municipal y Parque de Lectura en Torre-Pacheco, España, Centro Cultural Garabito en Tibás, Costa Rica, Biblioteca Pública y Escuela de Música en Almonte, España	Fortalecer la memoria cultural mediante la continuidad de la tradición en espacios diseñados para la formación y la expresión. Potenciar la flexibilidad programática con diseños que permiten la interacción de múltiples actividades en un mismo entorno. Generar impacto en la percepción de la continuidad urbana a través de la integración del espacio construido con el entorno natural y social.	3.0
Museo de Memoria y Reconciliación- Galería Comercial- Archivo Histórico y Centro de Documentación	Centro Documental de la Memoria Histórica (Salamanca, España), Museo Casa de la Memoria (Medellín, Colombia), Museo de la Memoria y los Derechos Humanos (Santiago, Chile.	<b>Alineación con los objetivos del trabajo</b> → Su programa fortalece la preservación, el acceso y la divulgación de la memoria histórica mediante la arquitectura. Impacto en la percepción de la continuidad urbana → Integran espacios preexistentes y nuevos para consolidar la memoria edificada. <b>Flexibilidad programática</b> → Permiten la coexistencia de múltiples funciones: archivo, exhibición, interacción social y reflexión.	4.0
Archivo Historico y Centro de Documentación- Centro de interpretación del patrimonio- Centro de experiencias interactivas	Archivo general de la nación de Colombia- Archivo historico del estado de Oaxaca- Pabellon efimero LR3 Experience	El análisis en conjunto de estos casos de estudio posibilita el desarrollo de estrategias arquitectónicas que equilibren la conservación, la accesibilidad y la experiencia del usuario en la relación entre la memoria y el espacio construido.	4.5

IMAGEN 68, ELABORACIÓN PROPIA

Se tienen 3 referentes los cuales son: El archivo general de la nación de Colombia, Archivo histórico del estado de Oaxaca y el Pabellón efímero LR3 Experience, es importante entender el funcionamiento y la operabilidad de cada uno de estos referentes, teniendo en cuenta que espacios tienen, que dimensiones deben tener estos espacios y como se deben relacionar, para lo cual se hace un análisis del programa arquitectónico de cada uno de los proyectos enfocándose en el funcionamiento programático de cada uno, estos referentes solo brindaran la información anterior, pero no serán objeto de esquema proyectual o referentes arquitectónicos

**1. Archivo General de la Nación de Colombia (Salmona, 1993)**



**IMAGEN 69, FUENTE EXTERNA**

**2. Archivo Histórico del Estado de Oaxaca**



**IMAGEN 70, FUENTE EXTERNA**

**3. Pabellon Efímero LR3 Experience**



IMAGEN 71, FUENTE EXTERNA

Partiendo de estos tres referentes programáticos, se analizan los espacios que tiene cada proyecto, cómo funcionan y se organizan según su operatividad.

Teniendo en cuenta lo anterior se elabora el siguiente programa arquitectónico

Uso	Categoría	Espacios	Área estimada (m <sup>2</sup> )	Índice (m <sup>2</sup> / persona)	Capacidad (personas)	
ARCHIVO	Área de Recepción y Registro	Control de ingreso con identificación biométrica y registro de usuarios	60	7,5	8	
		Recepción de documentos con protocolo de desinfección	50	10	5	
		Zona de espera con información interactiva	150	1,5	100	
		Área de embalaje y desempaqué documental	50	10	5	
		Oficina de control y registro documental	40	10	4	
		Punto de información y orientación para visitantes	30	7,5	4	
	Depósitos de Archivo	Espacio de registro de investigadores	45	7,5	6	
		Depósitos de documentos con control ambiental y seguridad	795	15	53	
		Bóveda de documentos especiales	90	9	10	
		Almacén de soportes documentales y embalaje especializado	150	15	10	
		Sala técnica de monitoreo ambiental y control de plagas	80	10	8	
		Área de almacenamiento de documentos digitalizados	200	10	20	
	Área de Conservación y Restauración	Laboratorio de restauración documental	304	9,5	32	
		Área de conservación preventiva	190	9,5	20	
		Sala de análisis y diagnóstico de documentos	160	10	16	
		Almacén de insumos de restauración y conservación	95	9,5	10	
		Laboratorio de estabilización y preservación de documentos	50	10	5	
		Espacios individuales y grupales con acceso a documentos digitalizados	500	2	250	
	Sala de Consulta e Investigación	Salas especializadas para investigadores con acceso restringido	250	2	125	
		Área de consulta digital con estaciones de trabajo	200	5	40	
		Espacio de lectura con mobiliario ergonómico y luz controlada	250	5	50	
		Oficina de atención a investigadores y asesoría archivística	25	5	5	
		Área de préstamo controlado de documentos físicos	56	8	7	
		Zona de escaneo y digitalización con escáneres de alta resolución	200	8	25	
	Laboratorio de Digitalización y Reprografía	Área de reprografía y copias controladas	40	8	5	
		Cámara fotográfica especializada para documentos frágiles	35	7	5	
		Almacenamiento de servidores y respaldo digital	56	8	7	
		Área de catalogación y metadatos	50	5	10	
		Sala de exposiciones permanente	400	2	200	
		Sala de exposiciones temporales	300	2	150	
	Centro de interpretación del patrimonio	AREA DE INTERPRETACION Y EXPOSICION	Sala de proyección y multimedia	200	2	100
			Sala de realidad virtual y aumentada	160	2	80
Sala de interpretación audiovisual			200	5	40	
Modulos interactivos y estaciones táctiles			150	5	30	
Aula-taller de conservación preventiva			152	4	38	
AREA DE FORMACION Y PARTICIPACION		Taller de materiales y técnicas constructivas tradicionales	250	5	50	
		Taller de arqueología experimental	270	6	45	
		Espacio de mediación cultural	105	3	35	
		Bodega de materiales y herramientas	80	10	8	
		Sala de realidad virtual y aumentada	150	3	50	
Centro de experiencias interactivas	AREA DE EXPERIENCIAS SENSORIALES E INTERACTIVAS	Sala de videomapping y holografía	195	3	65	
		Galería táctil e inclusiva	160	8	20	
		Laboratorio de narrativas interactivas	140	4	35	
		Cabinas de exploración auditiva	120	4	30	
	AREA DE LABORATORIOS DE INNOVACION Y CREATIVIDAD	Espacio de experimentación sonora y visual	150	3	50	
		Taller de diseño de experiencias inmersivas	180	4	45	
		Espacio de co-creación con la comunidad	200	5	40	
		Laboratorio de producción de contenidos digitales	160	4	40	
		Espacio para desarrollo de proyectos educativos	180	3	60	
		Aula-taller de tecnologías interactivas	200	4	50	
	AREA EDUCATIVA Y DE MEDIACION CULTURAL	Taller de arqueología digital	160	4	40	
		Taller de reconstrucción digital de espacios históricos	150	3	50	
		Sala de conferencias y eventos	520	2	260	
		Biblioteca especializada	300	2	150	
Servicios	Áreas de Apoyo y Servicios	Baños y vestidores para el personal y visitantes	160	2	80	
		Sala de descanso y cafetería para el personal	75	2,5	30	
		Sala de reuniones y gestión administrativa	60	3	20	
		Almacén de insumos y herramientas	100	10	10	
		Zona de lockers para investigadores y visitantes	50	2	25	
		Oficinas administrativas y coordinación	120	6	20	
		Sala de reuniones y gestión de proyectos	90	3	30	
		Almacén general y logística	150	10	15	
		Salidas de emergencia y sistemas de seguridad	80	10	8	
		Centro de monitoreo de seguridad y control ambiental	50	10	5	
		Cuarto de servidores y redes	40	20	2	
		Espacios Técnicos y de Seguridad	Cuarto de equipos y mantenimiento	80	20	4
	Cuarto de red contra incendios					
	Subestación eléctrica					
	TOTAL			10488		2855

IMAGEN 72, ELABORACION PROPIA

Por otro lado, se busca un lugar para implementar el encargo y para esto se realiza una matriz de elección de ciudad en la cual se tienen en cuenta los siguientes criterios de selección:

- Disponibilidad de documentación: Porcentaje 20%
- Accesibilidad al sitio: Porcentaje 10%
- Impacto social: Porcentaje 10%
- Impacto en la demanda y uso del espacio: Porcentaje 20%
- Existencia del programa: Porcentaje 20%
- Preservación de oficios constructivos: Porcentaje 20%

Considerando lo anterior, se evalúan 4 ciudades: Bogotá, Tunja, Cartagena y Popayán.

Ciudad	Disponibilidad de documentación	Accesibilidad al sitio	impacto social	Impacto en la Demanda y Uso del Espacio	Existencia del programa	Preservación de Oficios Constructivos	Total
Porcentaje	20%	10%	10%	20%	20%	20%	100%
Bogota	20%	10%	10%	10%	20%	10%	80%
Tunja	25%	30%	15%	10%	0%	20%	100%
Cartagena	10%	5%	10%	15%	20%	20%	80%
Popayan	10%	5%	15%	10%	20%	15%	75%

	Aplica
	Aplica parcialmente
	No aplica

*IMAGEN 73, ELABORACION PROPIA*

De la anterior matriz de elección de ciudad se determina que la ciudad donde se va a implantar el proyecto es en la ciudad de Tunja esto teniendo en cuenta que siendo la capital de Boyacá carece de un archivo departamental, lo cual afecta la conservación y acceso al patrimonio documental.

Por esto se pasa a realizar una elección de lote, para esto se analizan 4 lotes ubicados en el centro histórico de Tunja.

- **Lote 1: Carrera 7 N 21-49**



IMAGEN 74, FUENTE EXTERNA

- **Lote 2: Carrera 8 N 24-46**

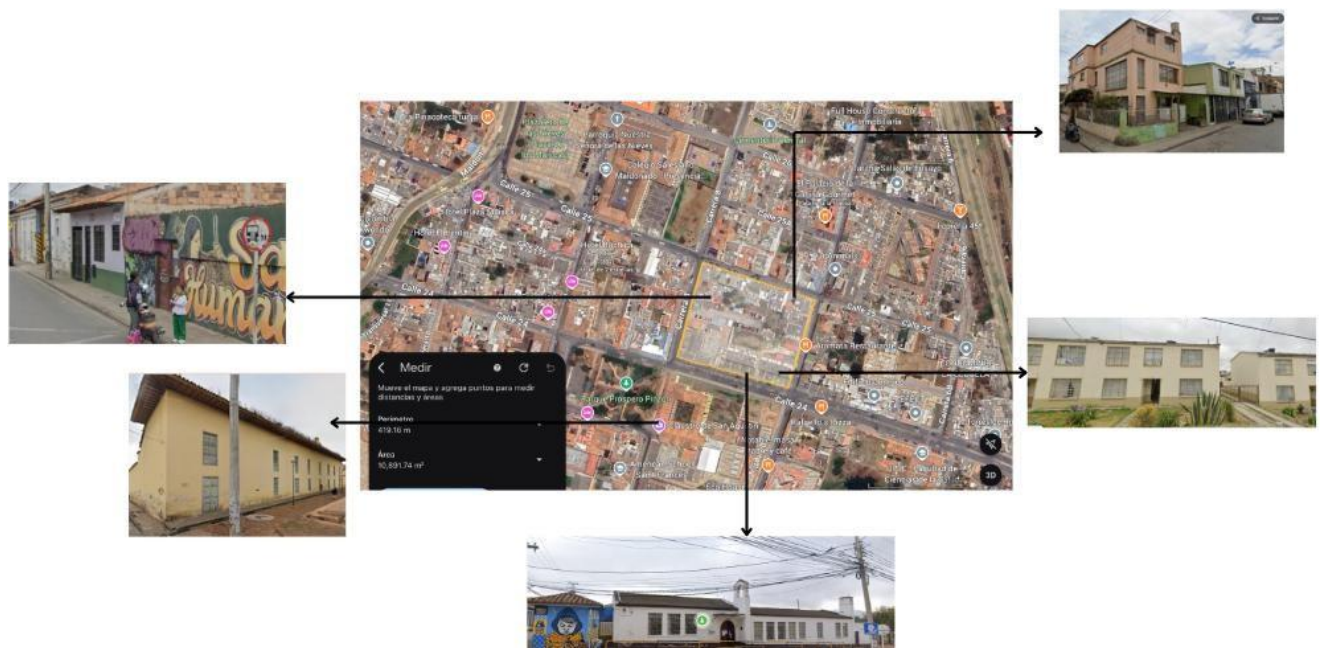


IMAGEN 75, FUENTE EXTERNA

- **Lote 3: Calle 24 N 8-38**



IMAGEN 76, FUENTE EXTERNA

- **Lote 4: Carrera 11 N 18 – 12**

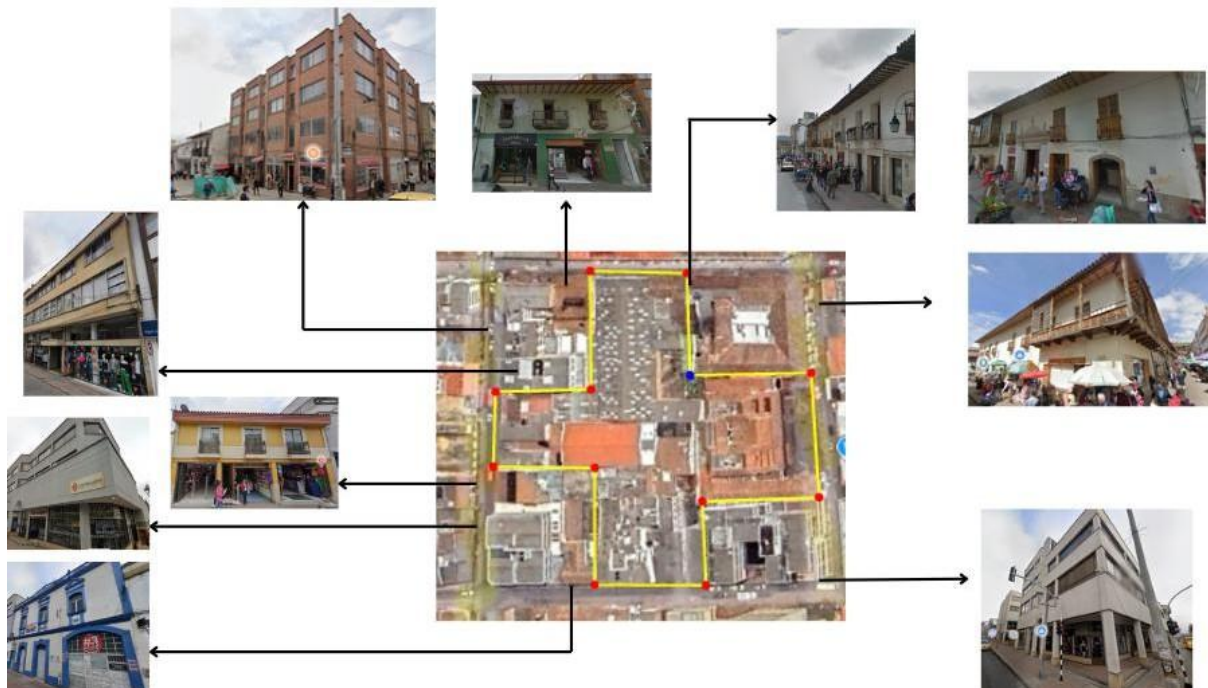


IMAGEN 77, FUENTE EXTERNA

Para la elección del lote se tienen en cuenta unos criterios de evaluación que permitirán la argumentación de la escogencia de este.

- **Conectividad y acceso:** Porcentaje 10%
- **Disponibilidad de normativa e información:** Porcentaje 25%
- **Relación con el problema:** Porcentaje 15%
- **Área del lote:** Porcentaje 35%
- **Ubicación:** Porcentaje 15%

IMAGEN 73, FUENTE EXTERNA

Lote	Conectividad y acceso	Disponibilidad de normativa e información	Relación con el problema	Área del lote	Ubicación	Total
<b>Porcentaje</b>	<b>10%</b>	<b>25%</b>	<b>15%</b>	<b>35%</b>	<b>15%</b>	<b>100%</b>
Lote 1 Carrera 7 #21-49	10%	10%	10%	35%	15%	80%
Lote 2 Carrera 8 #24-36	10%	10%	10%	25%	20%	75%
Lote 3 Calle 24 #8-38	20%	15%	20%	20%	15%	90%
Lote 4 Carrera 11 #18-12	20%	15%	20%	20%	25%	100%

	Aplica
	Aplica parcialmente
	No aplica

IMAGEN 78, ELABORACION PROPIA

La anterior matriz da como resultado que el lote a intervenir es el Lote 4.

Por otro lado, se analiza la normativa aplicada a cada lote y la normativa aplicada para el lote seleccionado.

Lote	Área	Nivel	Sector	Alturas	Índice de ocupación	Aislamiento posterior	Sectores urbanos normativos-usos
Lote 1 Carrera 7 #21-49	19.140m <sup>2</sup>	3	F	5 pisos	0,6	Si el índice de ocupación existente es menor, se puede ampliar el área ocupada hasta alcanzar el	Sector 7
Lote 2 Carrera 8 #24-36	10.891 m <sup>2</sup>	3	A	3 pisos	0,7		Sector 8
Lote 3 Calle 24 #8-38	8.686m <sup>2</sup>	3	A	3 pisos	0,7		Sector 2
Lote 4 Carrera 11 #18-12	9.967m <sup>2</sup>	3	A	5 pisos	0,7		Sector 1,2 y 3

	Aplica
	Aplica parcialmente
	No aplica

IMAGEN 79, ELABORACION PROPIA

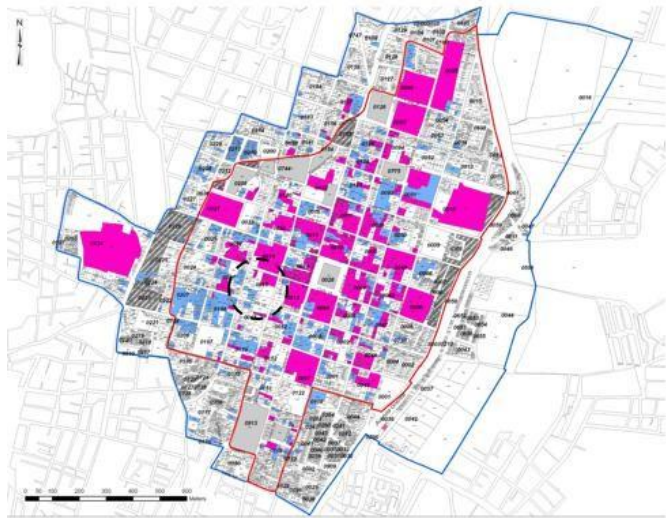


IMAGEN 80, PEMP TUNJA



## SECTOR A INTERVENIR

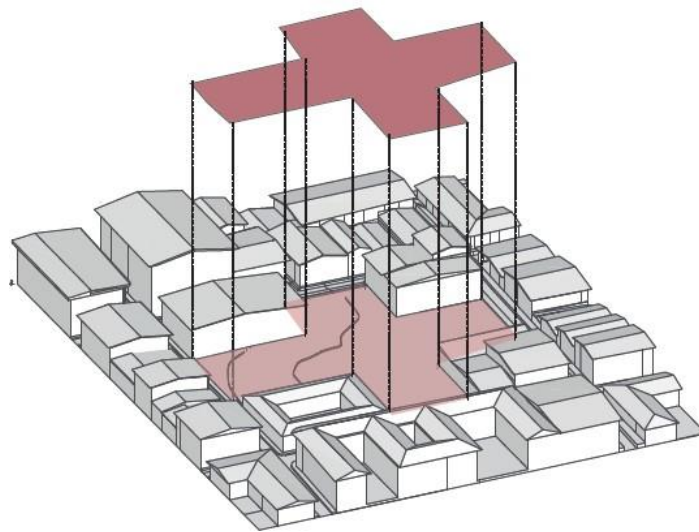


IMAGEN 81, ELABORACION PROPIA

## NIVELES PERMITIDOS DE INTERVENCIÓN

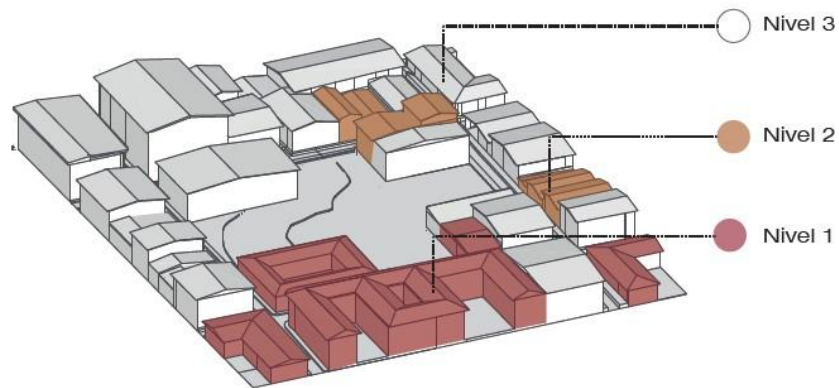


IMAGEN 82, ELABORACION PROPIA

## USOS

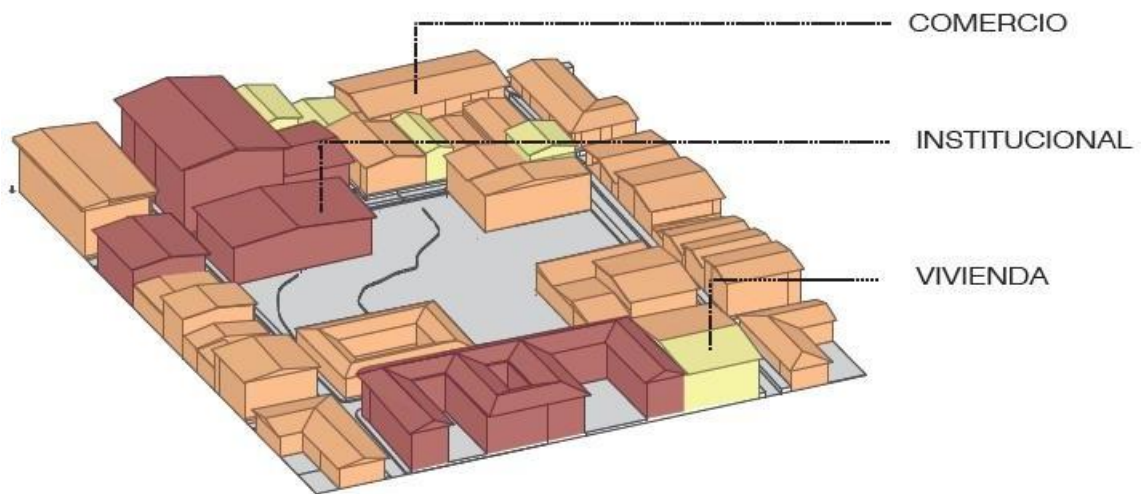


IMAGEN 83, ELABORACION PROPIA

Una vez se define el lugar y el lote se procede a hacer un análisis de utilidad y función en el proyecto, teniendo en cuenta las relaciones entre espacios, la función y el usuario, esto con la intención de entender de la mejor manera el uso del proyecto por actor.

Se inicia con la elaboración de un diagrama de funcionamiento por cada uno de los usos del programa (Archivo, centro de interpretación del patrimonio y centro de experiencias interactivas)



# Diagrama funcional centro de interpretación del patrimonio

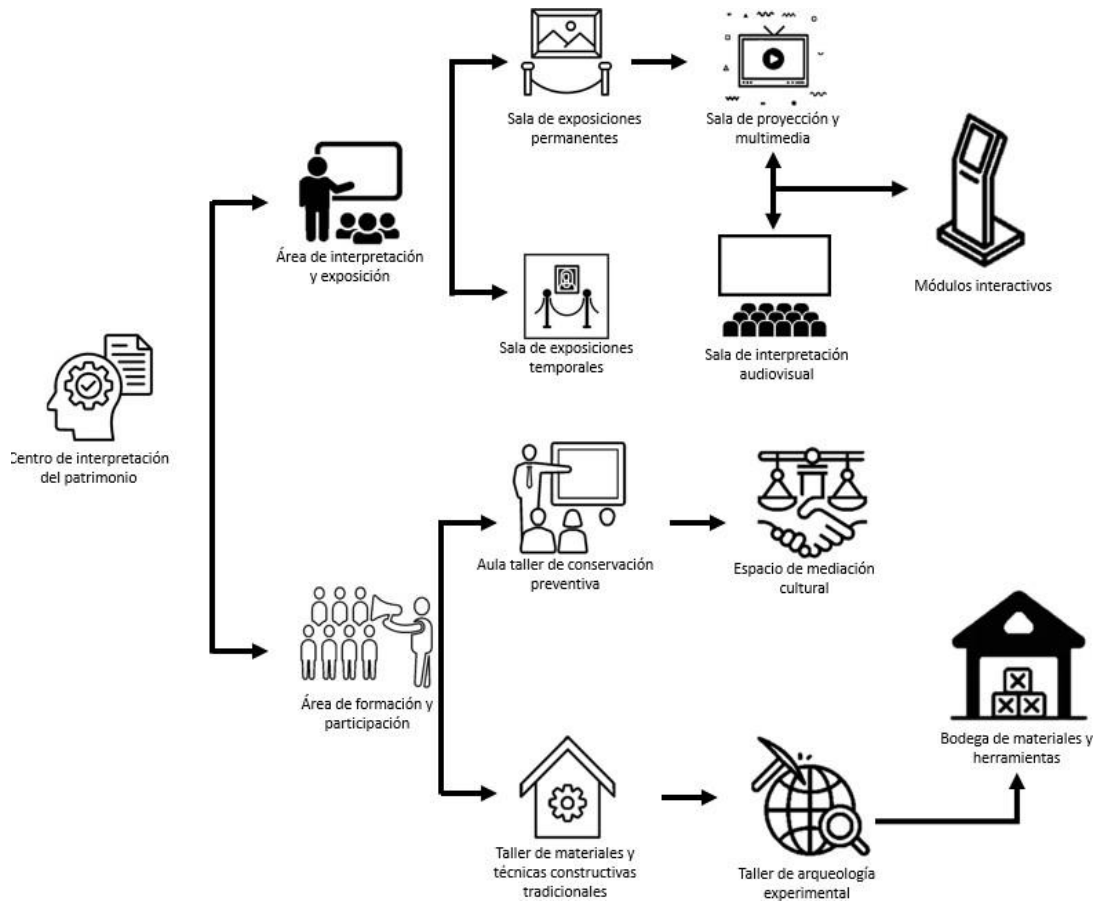


IMAGEN 85, ELABORACION PROPIA

## Diagrama centro de experiencias interactivas

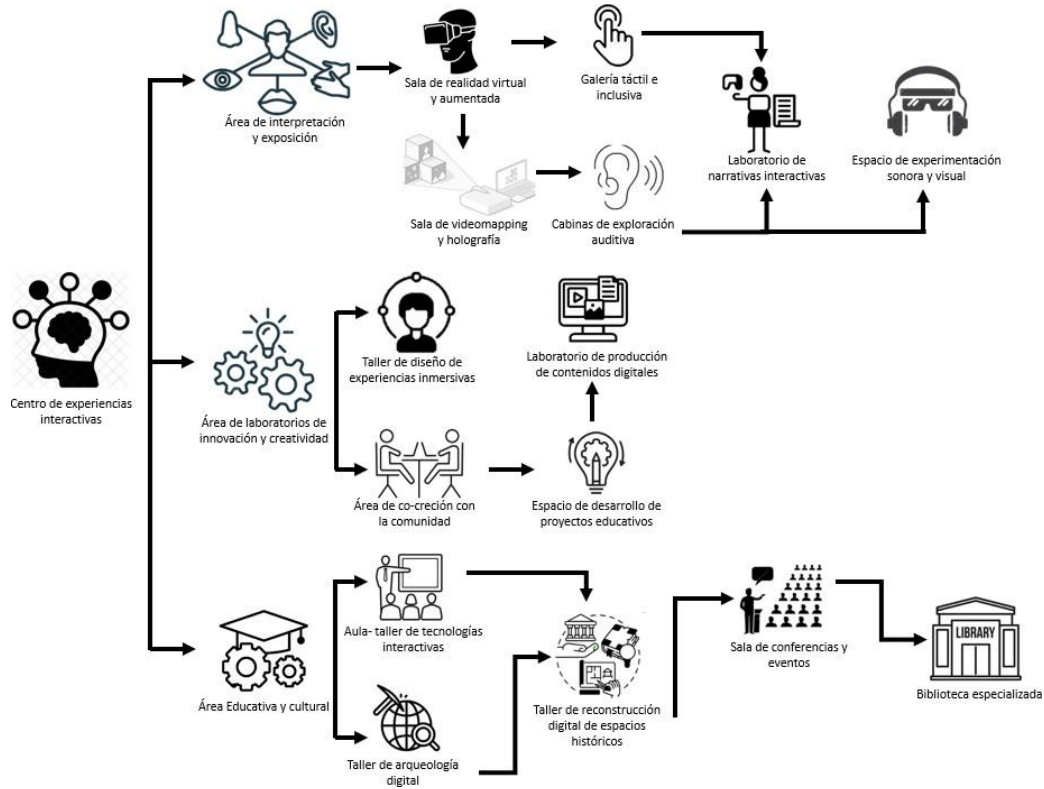


IMAGEN 86, ELABORACION PROPIA

Entendiendo los anteriores diagramas de función se realizan unos diagramas de utilidad, en los que se ve la relación de cada actor con los diferentes espacios del programa, por esto se realiza una explicación de como funciona el diagrama de utilidad.

Primero aparece un diagrama de tiempo (Línea completa roja) el cual busca mostrar el flujo de cada actor durante determinado tiempo en zonas específicas del proyecto. De igual forma se plantea una iconografía (Línea punteada azul) la cual representa cada uno de los actores del proyecto y de igual manera en la parte inferior tienen su nombre respectivamente, por último, se plantea una iconografía (Línea punteada amarilla) la cual representa los distintos espacios del proyecto y en la parte inferior tienen su nombre respectivamente; con flechas se marca la relación de cada uno de los actores con los diferentes espacios del programa.

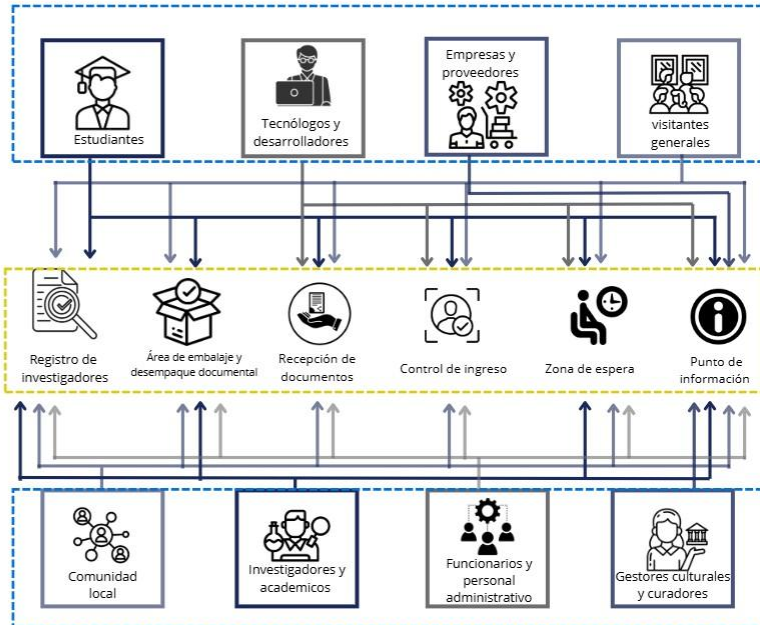
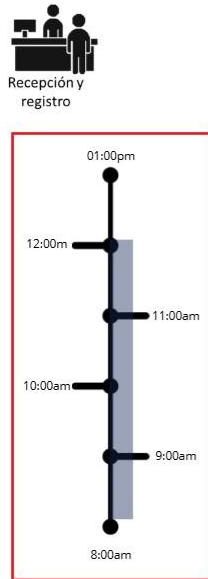


IMAGEN 87, ELABORACION PROPIA

Archivo

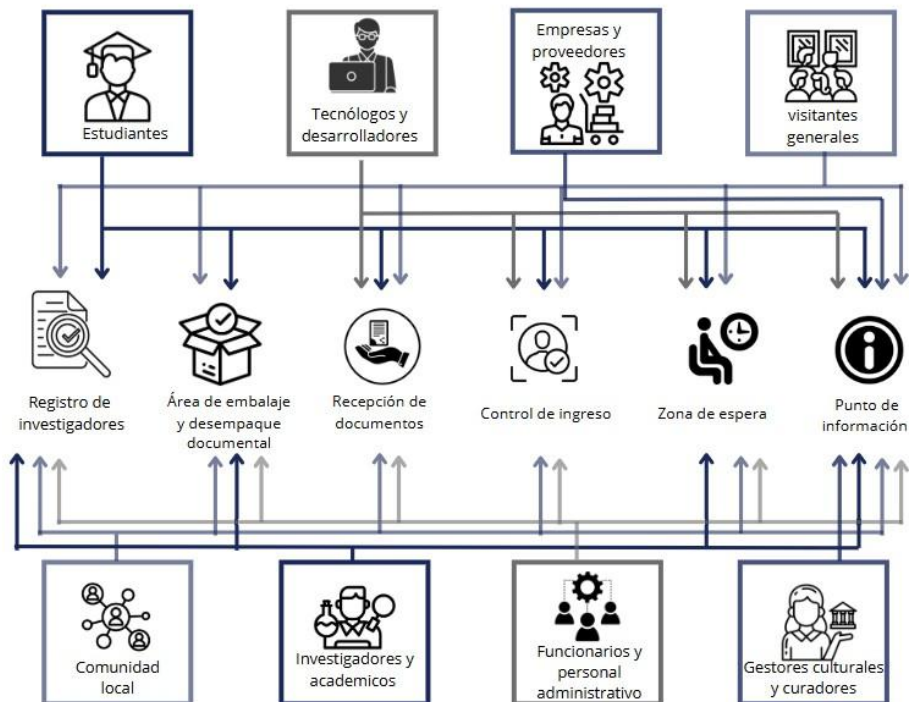
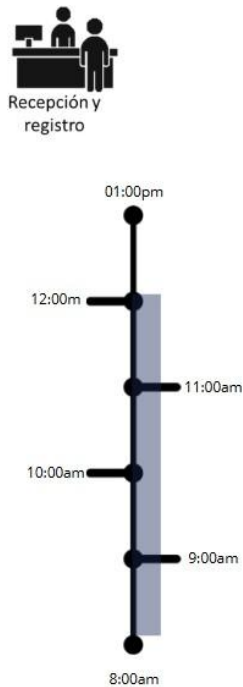


IMAGEN 88, ELABORACION PROPIA

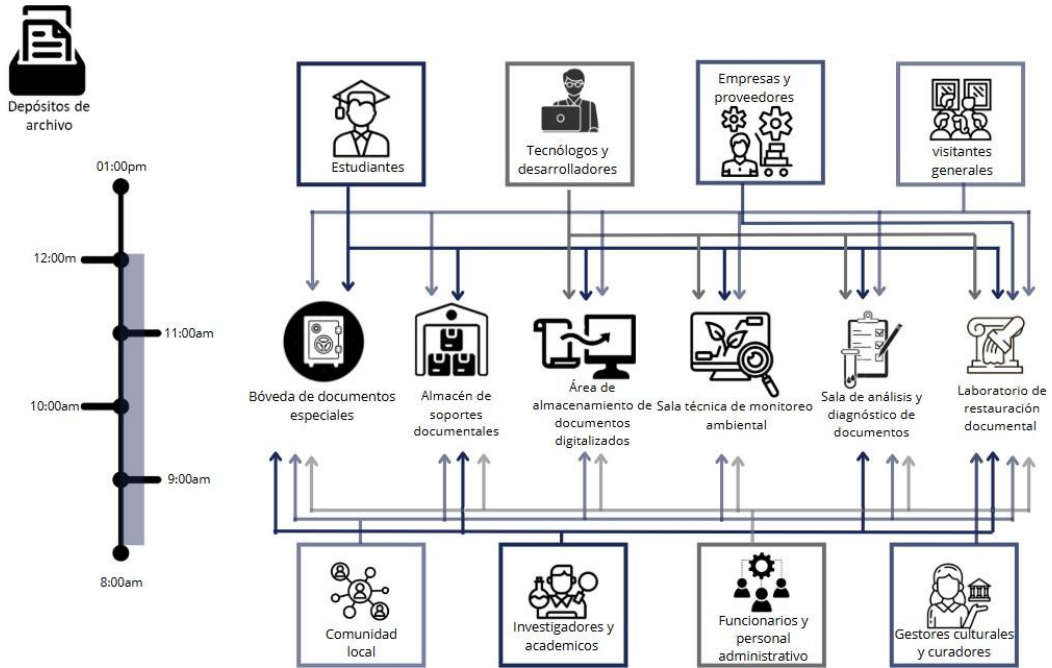


IMAGEN 89, ELABORACION PROPIA

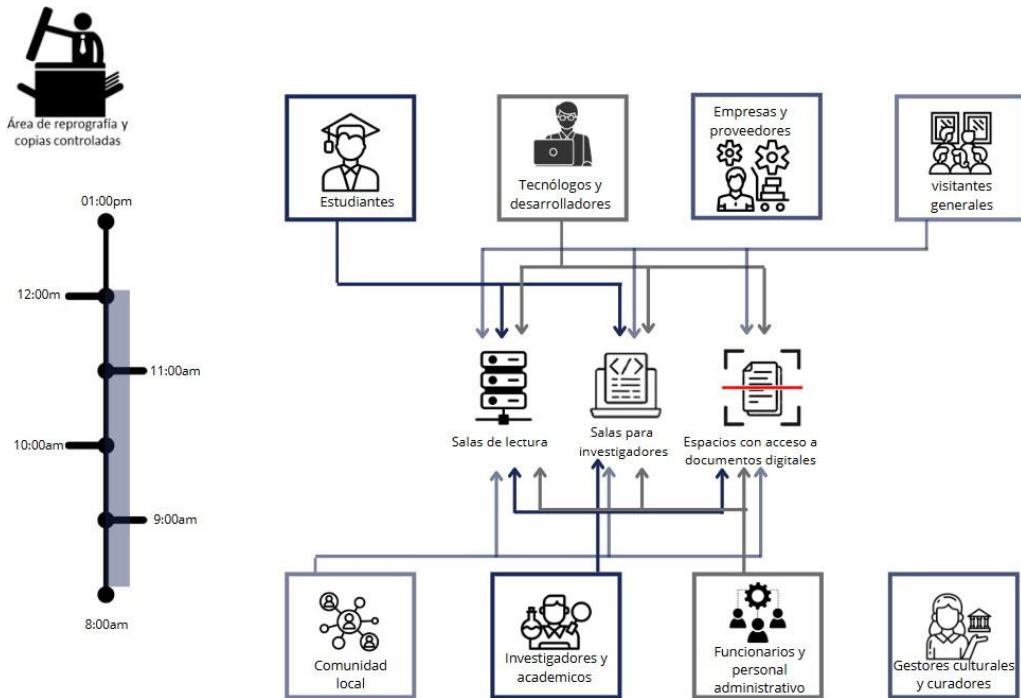


IMAGEN 90, ELABORACION PROPIA

## Centro de interpretación del patrimonio

### ÁREA DE INTERPRETACION Y EXPOSICION

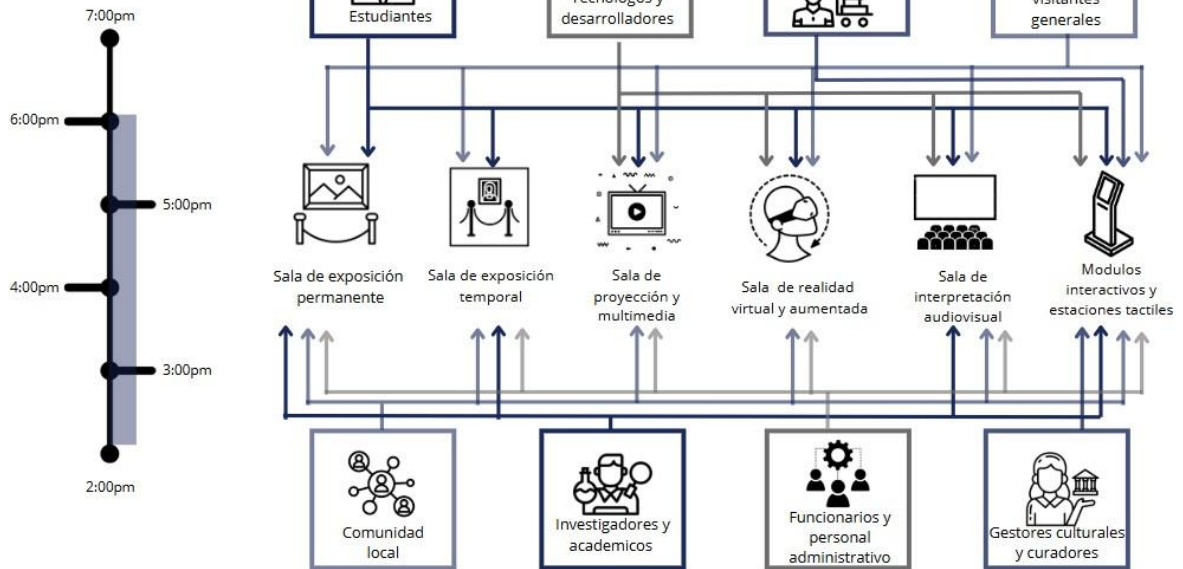


IMAGEN 91, ELABORACION PROPIA

### ÁREA DE FORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN

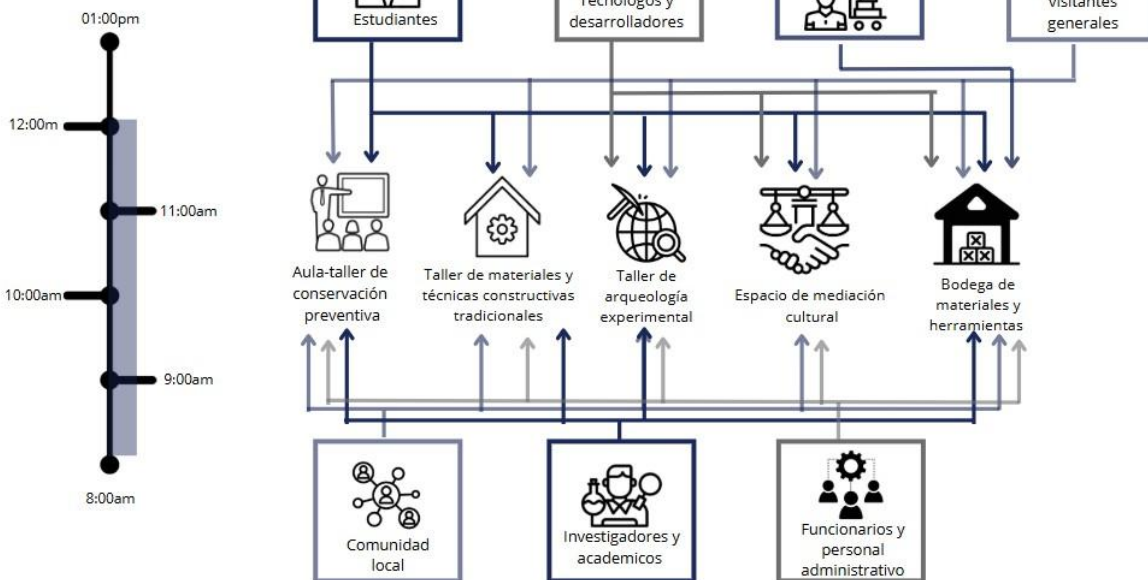


IMAGEN 92, ELABORACION PROPIA

## Centro de experiencias interactivas

### AREA DE EXPERIENCIAS SENSORIALES E INTERACTIVAS

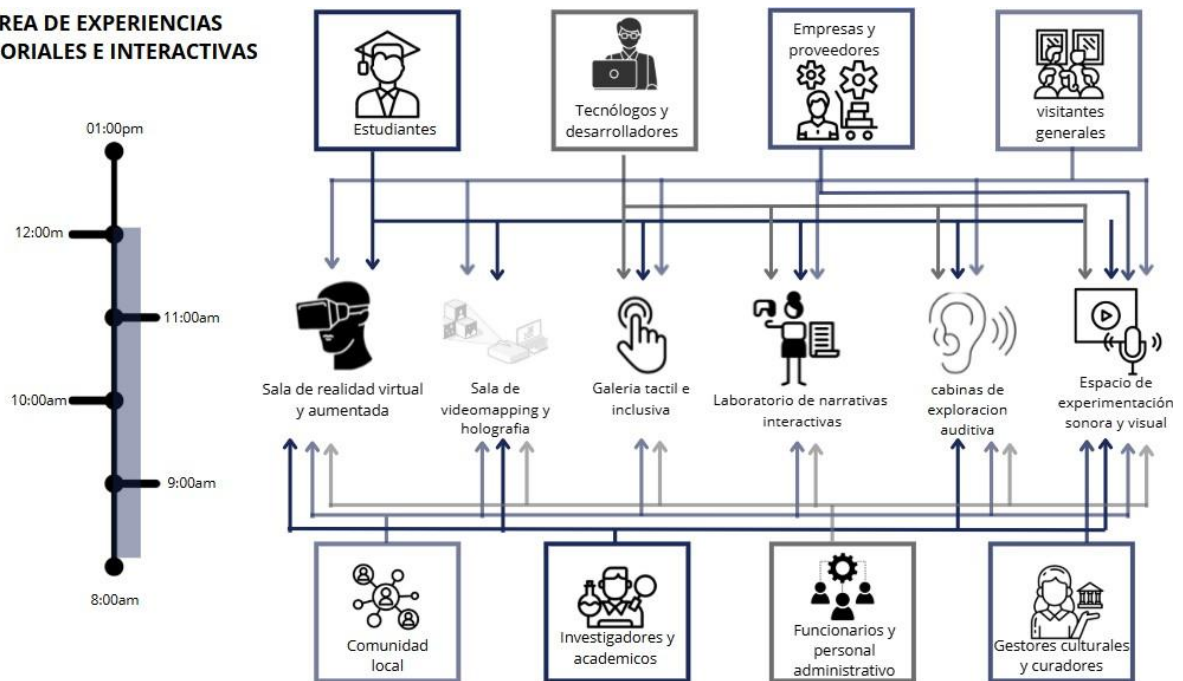


IMAGEN 93, ELABORACION PROPIA

### AREA DE LABORATORIOS DE INNOVACION Y CREATIVIDAD

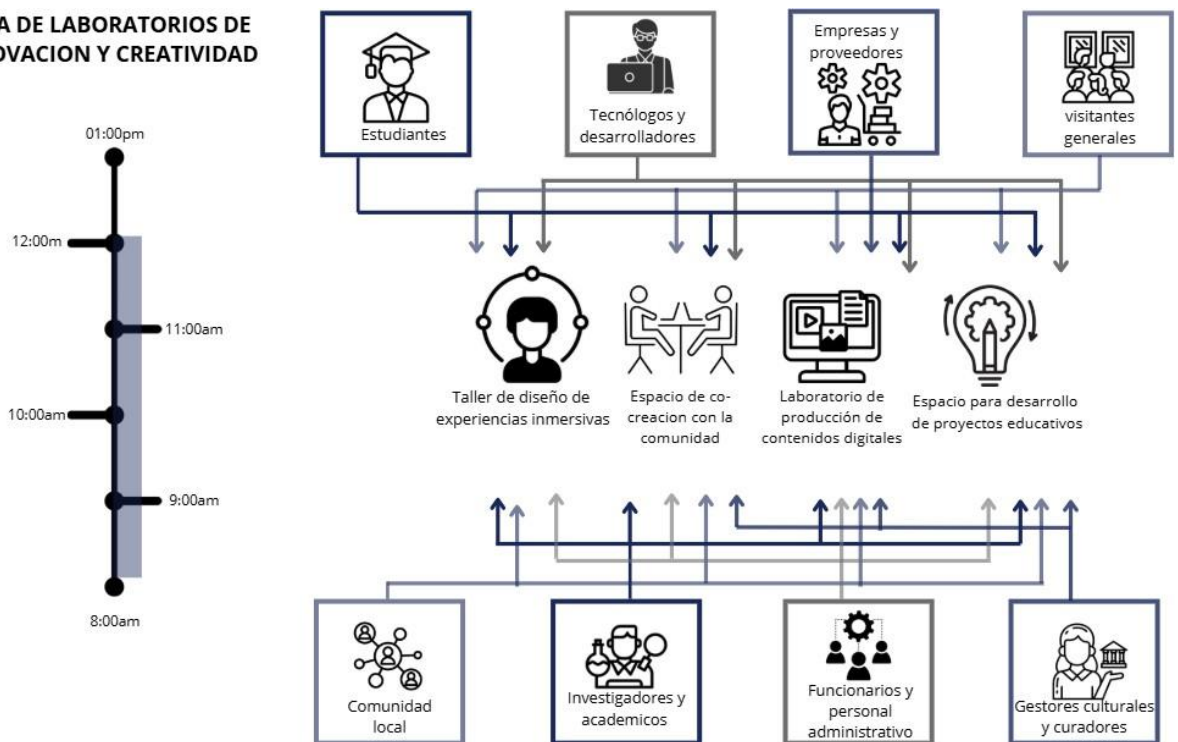


IMAGEN 94, ELABORACION PROPIA

**AREA EDUCATIVA Y DE MEDIACION CULTURAL**

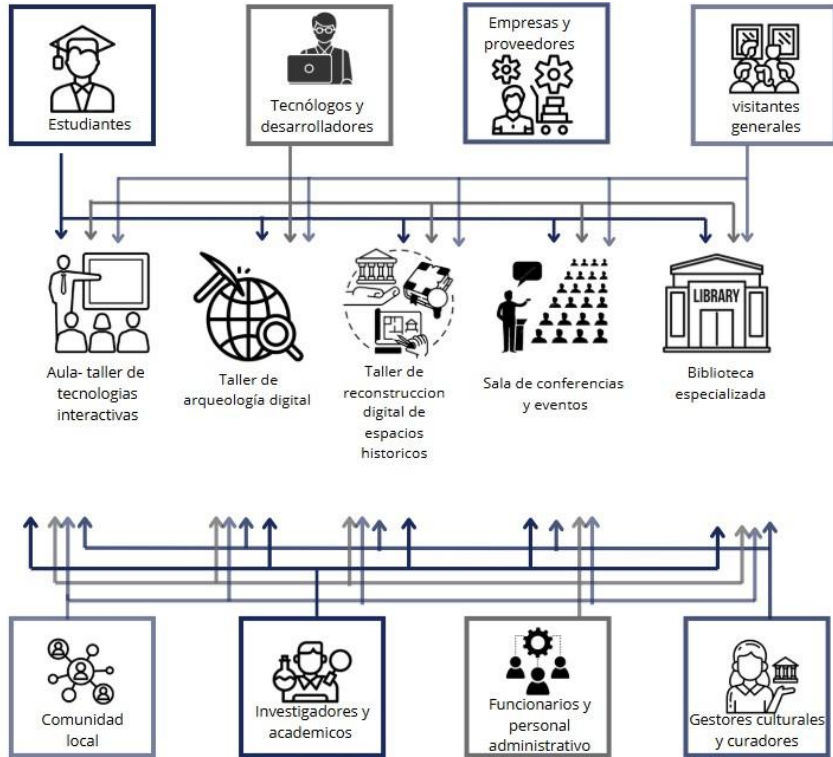
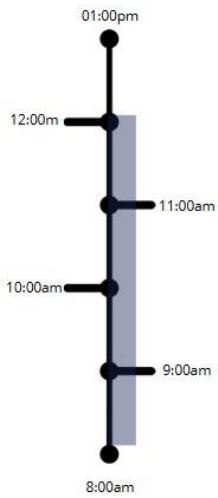


IMAGEN 95, ELABORACION PROPIA

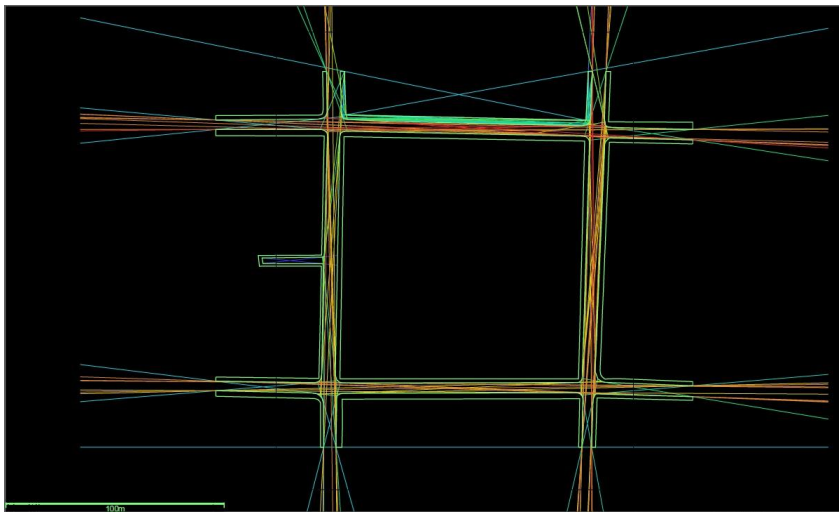
## PROPUESTA URBANA

### ESTRATEGIAS DE IMPLANTACIÓN

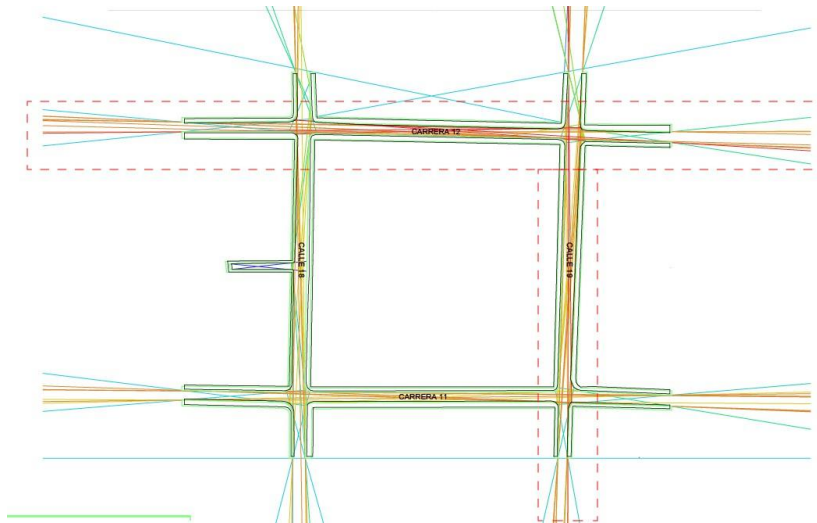
Para las estrategias de implantacion se llevaron a cabo varios analisis que llevaron a la toma de decisions proyectuales relevantes para el desarrollo del Proyecto.

#### a) ANALISIS SPACE SYNTAX

### GRÁFICO CONECTIVIDAD



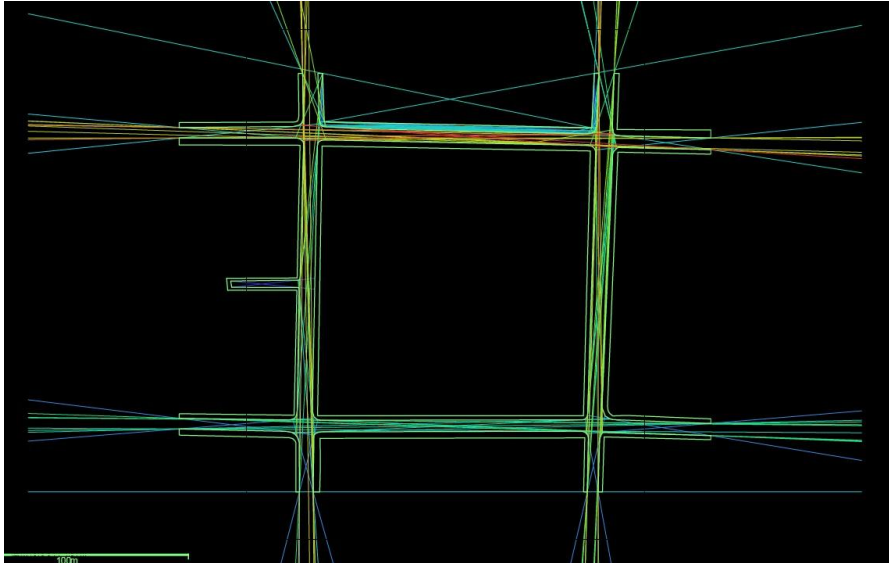
*IMAGEN 96, ELABORACION PROPIA*



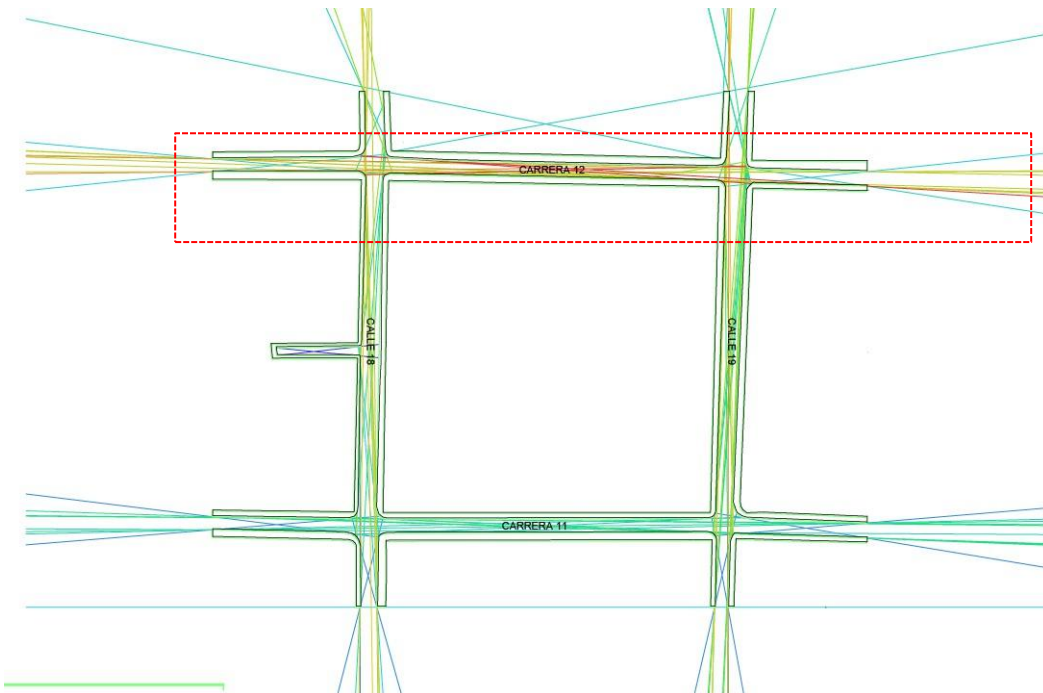
**IMAGEN 97, ELABORACION PROPIA**

Analizando el gráfico generado mediante la herramienta *Space Syntax*, se evidencia que la carrera 12 y la calle 19 presentan los más altos valores de conectividad espacial, representados mediante líneas punteadas en color rojo. Esto indica que estas dos vías conforman los principales ejes estructurantes del sistema vial del sector estudiado en el Centro Histórico de Tunja, siendo determinantes en la configuración del movimiento peatonal y vehicular, así como en la accesibilidad general del sector. Desde la lógica de *Space Syntax*, la alta conectividad de una vía se traduce en su capacidad para actuar como corredor articulador, facilitando el acceso a una mayor cantidad de segmentos dentro del sistema urbano en menos pasos.

## Gráfico integración



*Imagen 98, elaboracion propia*



*IMAGEN 99, ELABORACION PROPIA*

En el gráfico de análisis de integración especial, se evidencia con claridad cómo la carrera 12 constituye el eje de mayor integración dentro del Centro Histórico de Tunja, la integración mide cuán fácilmente se puede llegar a un espacio desde todos los demás espacios del sistema. Una calle con alto nivel de integración se interpreta como un punto de máxima accesibilidad, tanto visual como funcional, siendo naturalmente preferida por los peatones y vehículos por su conveniencia en términos de conexión y legibilidad.

### GRÁFICO PROFUNDIDAD

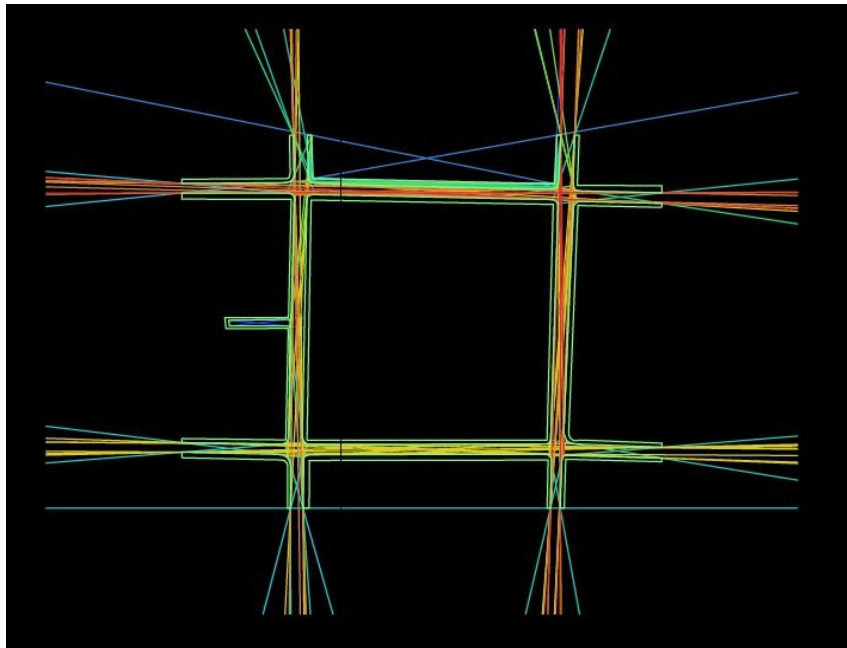
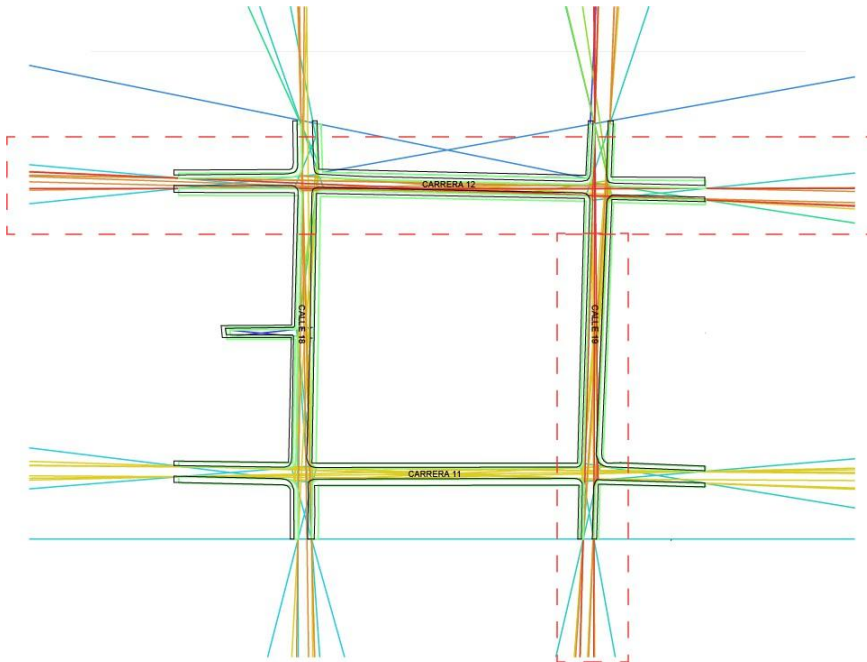


IMAGEN 100, ELABORACION PROPIA



**IMAGEN 101, ELABORACION PROPIA**

El gráfico de profundidad permite identificar con claridad los puntos neurálgicos del sistema urbano del sector estudiado en el Centro Histórico de Tunja. En este análisis, se observa que la carrera 12 y la calle 19 presentan los valores más bajos de profundidad, lo que se traduce en una ubicación estratégica dentro del sistema de calles, al requerir menos transiciones espaciales (o cambios de dirección) para ser alcanzadas desde el resto de la red urbana.

Partiendo del anterior análisis de Space Syntax se tienen unas estrategias de implantación, las cuales nos indican que para el acceso al proyecto se deben tener en cuenta la carrera 12 y la calle 19, partiendo de esto se plantea que el acceso al público se de en la calle 12 y el acceso al archivo que se entiende como algo privado se dé por la carrera 11, de igual forma se busca conectar el proyecto por las calles 18 y 19.

### **ANÁLISIS MORFOLOGICO**

Además con el fin de recuperar la morfología de la manzana y volver a tener la paramentación inicial de la manzana siendo esta entendida como CALLE- ANDEN- PROYECTO, se plantea que el proyecto se adapte a los paramentos marcados por las construcciones existentes.

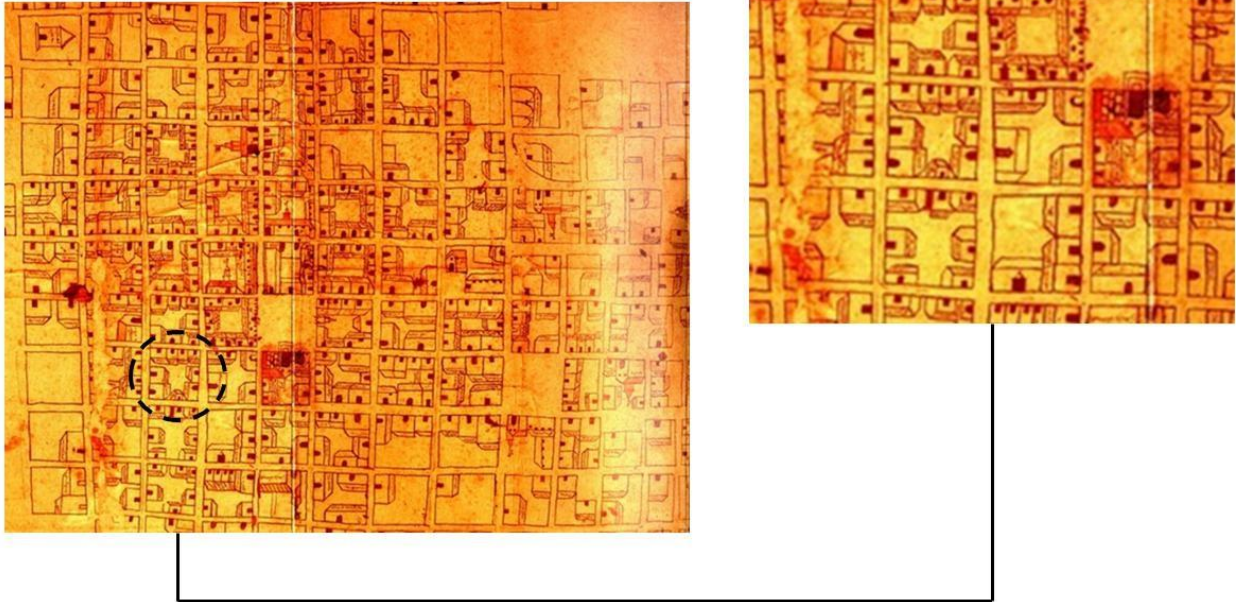


IMAGEN 102, PLANO TUNJA 1623

En el grafico anterior (Plano Tunja 1623) se evidencia que en un inicio la nocion de manzana en el centro historico de Tunja se entiende como CALLE- ANDEN- PROYECTO teniendo una logica morfologica y espacial del tejido urbano fundacional, se puede evidenciar que las manzanas estaban claramente definidas por viviendas que respetaban la línea de paramento, es decir, construidas directamente sobre el alineamiento del andén sin retrocesos. Esta conformación generaba fachadas continuas que delimitaban claramente los espacios públicos, promoviendo un lenguaje urbano coherente y facilitando la lectura del espacio colectivo.



*IMAGEN 103, PLANO TUNJA 1957*

Además se busca restituir no solo la paramentación tradicional alineada con el andén, sino también en reconfigurar el interior de la manzana de acuerdo con los patrones que se evidencian en el plano de 1957, centros de manzana definidos por patios que mantienen la lógica de densidad controlada, habitabilidad y ventilación cruzada.



*IMAGEN 104, Aereofotografia tunja 2025*

La plazoleta de bancos, creada en una época más reciente y con criterios modernos que favorecían los espacios abiertos sin una lectura profunda del contexto histórico, introdujo una disonancia tanto espacial como morfológica en el centro histórico. Al romper la continuidad del frente construido y generar un vacío no tradicional dentro de la manzana, alteró la percepción de la escala humana, desdibujó los bordes del espacio público y desestructuró la noción de manzana cerrada que caracterizaba a la ciudad histórica.

La propuesta de reinstaurar la línea de paramento mediante edificaciones alineadas con el andén en coordinación con proyectos colindantes como el Centro Comercial Gran Ahorrar busca restaurar esa lógica histórica de borde construido, recuperar la noción de manzana continua y paramentada permite reconciliar el tejido urbano con su historia.

## **ANALISIS ASOLEACIÓN**

Por otro lado, se realiza un estudio de asoleación el cual permite analizar la incidencia del sol en el terreno y las superficies durante el año. Este análisis es esencial para optimizar el confort térmico, la eficiencia energética y el aprovechamiento de la luz natural dentro del proyecto.

Para el presente estudio, se ha considerado la localización geográfica del lote (coordenadas aproximadas: 5° 32' 7" N, así como la orientación del terreno y las edificaciones circundantes. Con base en estas variables, se realizaron diagramas solares y análisis de sombras para los solsticios y equinoccios, identificando los periodos de mayor y menor exposición solar.

Los resultados obtenidos permiten establecer estrategias pasivas como:

- Orientación óptima de las fachadas principales.
- Protección solar mediante aleros, parasoles o celosías.
- Ubicación estratégica de vanos según la trayectoria solar.
- Uso de vegetación como elemento regulador del asoleamiento.

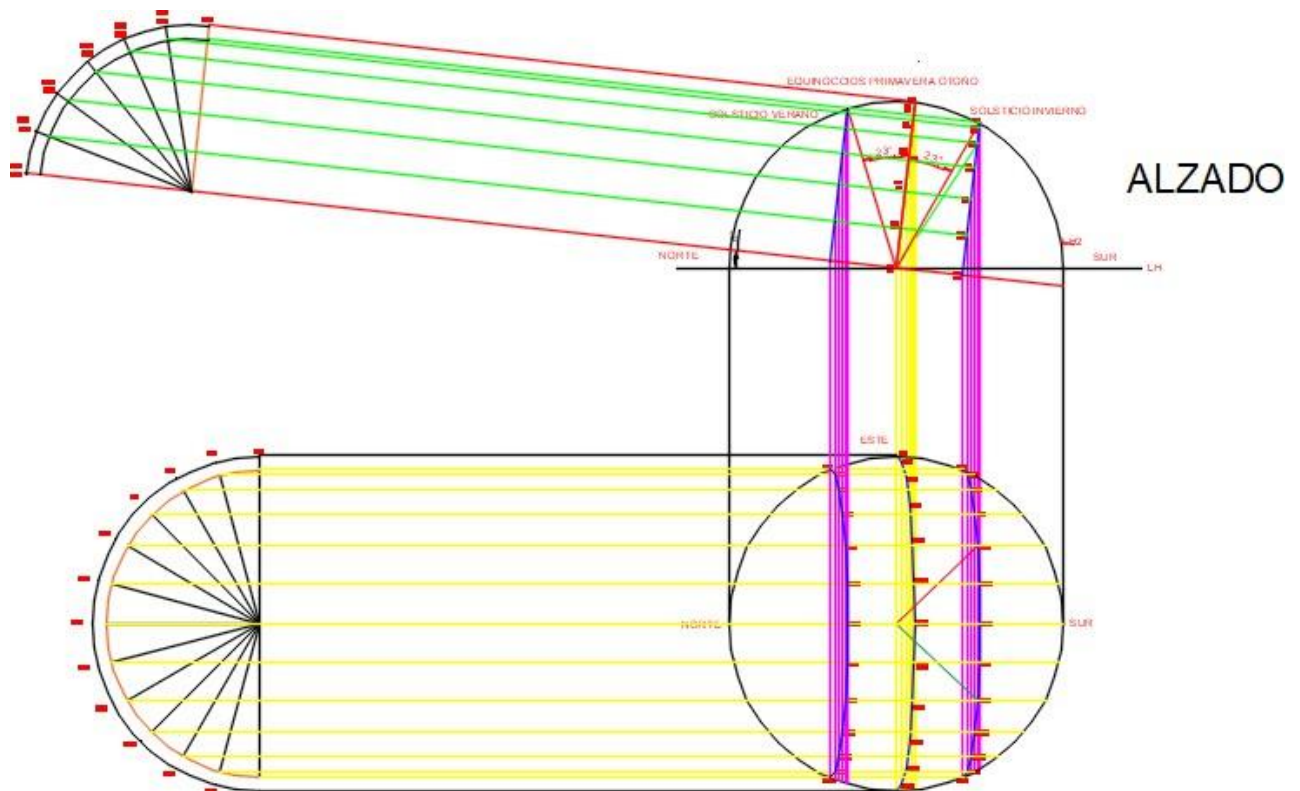
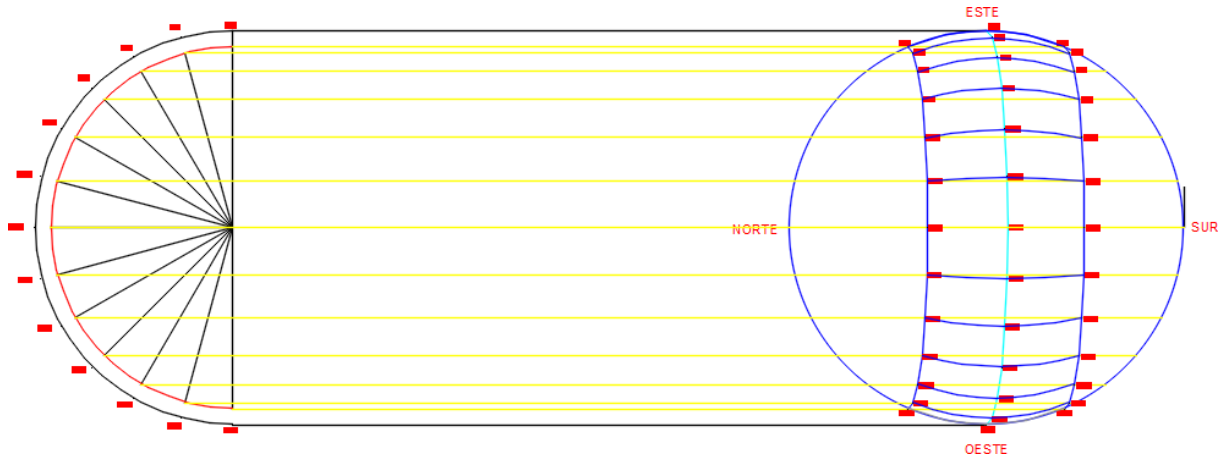


IMAGEN 105, ELABORACION PROPIA

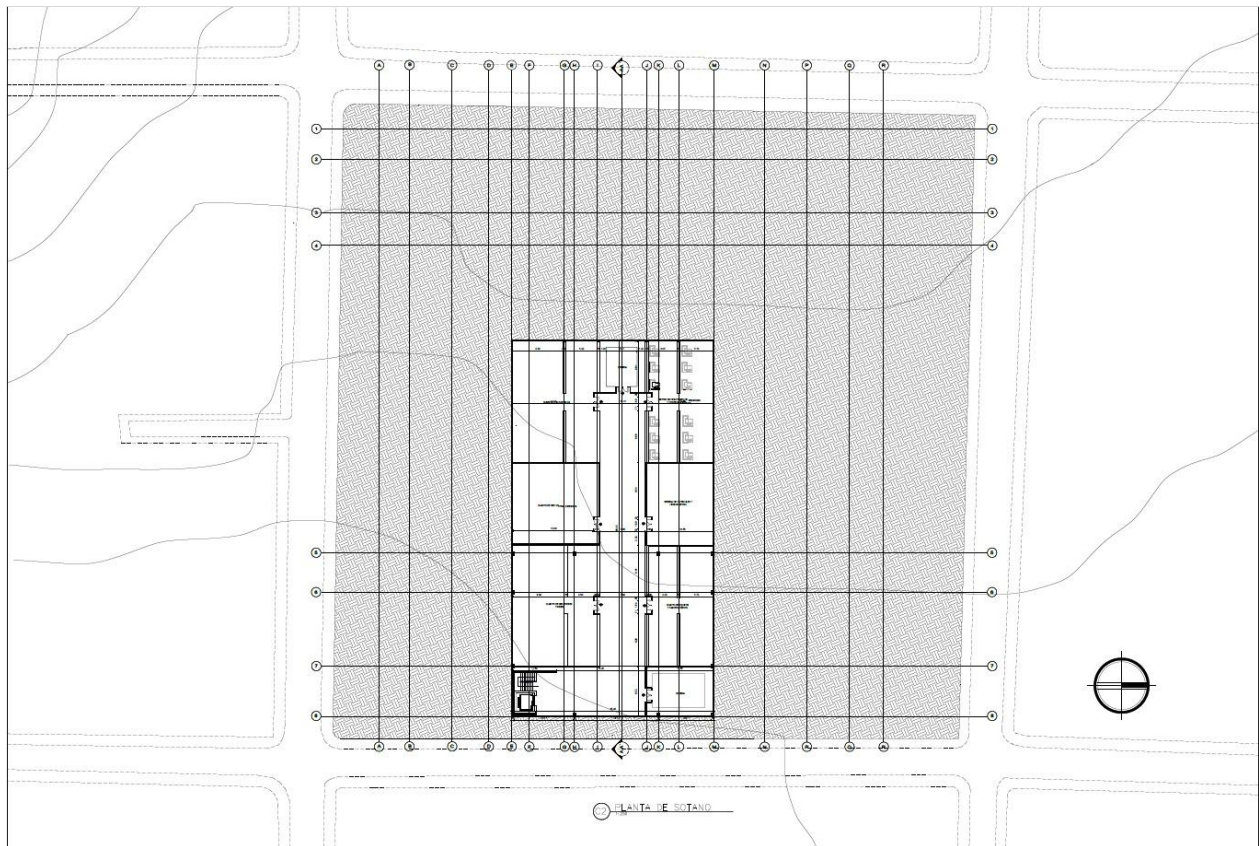
El diagrama muestra la incidencia solar en Tunja (latitud  $5^{\circ}32'$  N), donde el sol tiene una trayectoria alta durante el año. Esto permite un buen ingreso de luz natural, clave en un clima frío como el de la ciudad. Por ello, es importante incorporar patios y vanos amplios, especialmente hacia el norte y oriente, para optimizar la iluminación y el confort térmico.

Luego, se relacionan las partes del proyecto en función de esa incidencia solar, articulando espacios que responden tanto al clima como a la lógica compositiva del diseño.

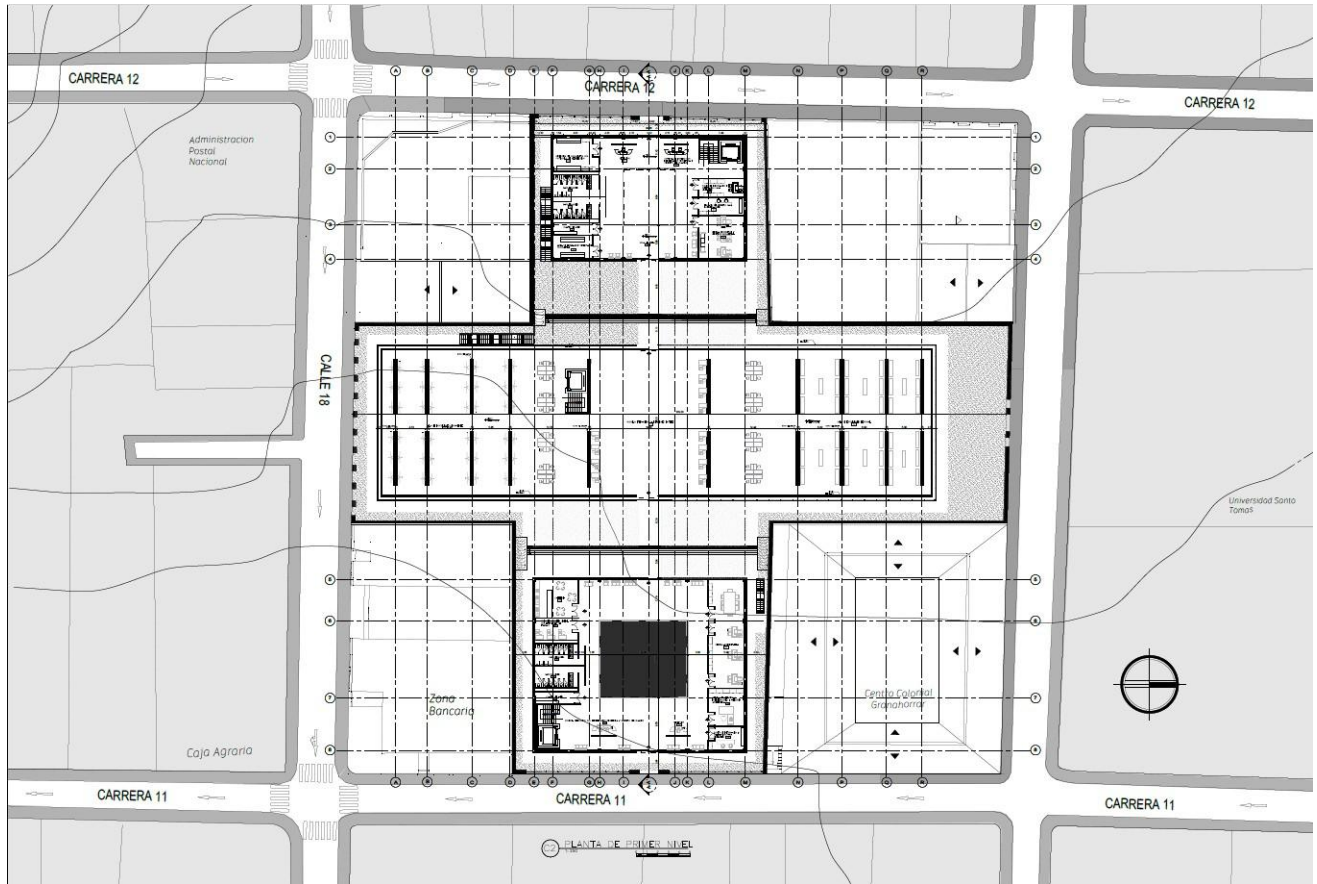


**IMAGEN 106, ELABORACION PROPIA**

A continuación, se presenta el conjunto de planos arquitectónicos que materializan las decisiones proyectuales tomadas a lo largo del proceso de diseño. Estos planos constituyen la representación técnica y gráfica del proyecto, permitiendo comprender su organización espacial, funcional, formal y constructiva.



**IMAGEN 107, ELABORACION PROPIA**



**IMAGEN 99, ELABORACION PROPIA**

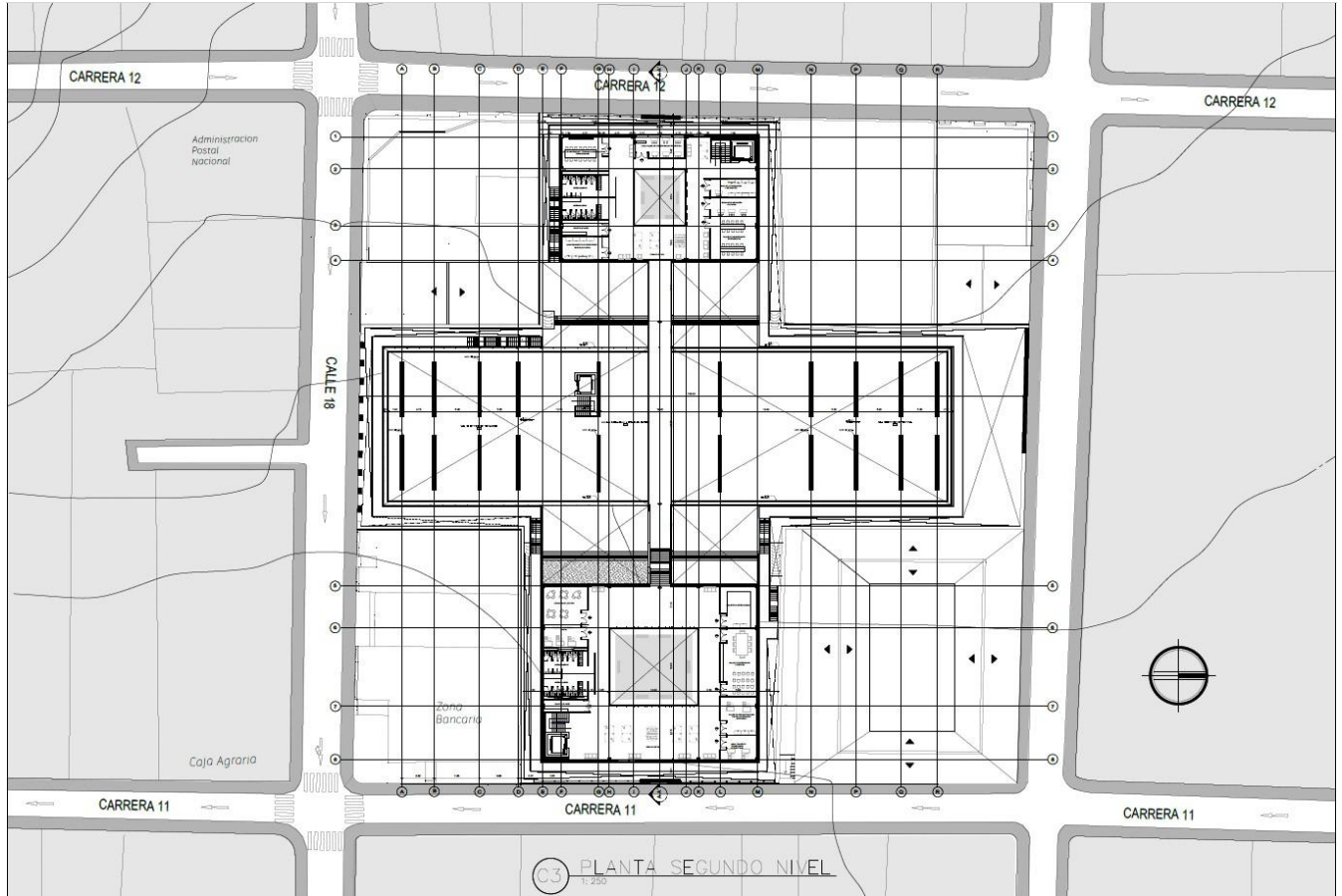
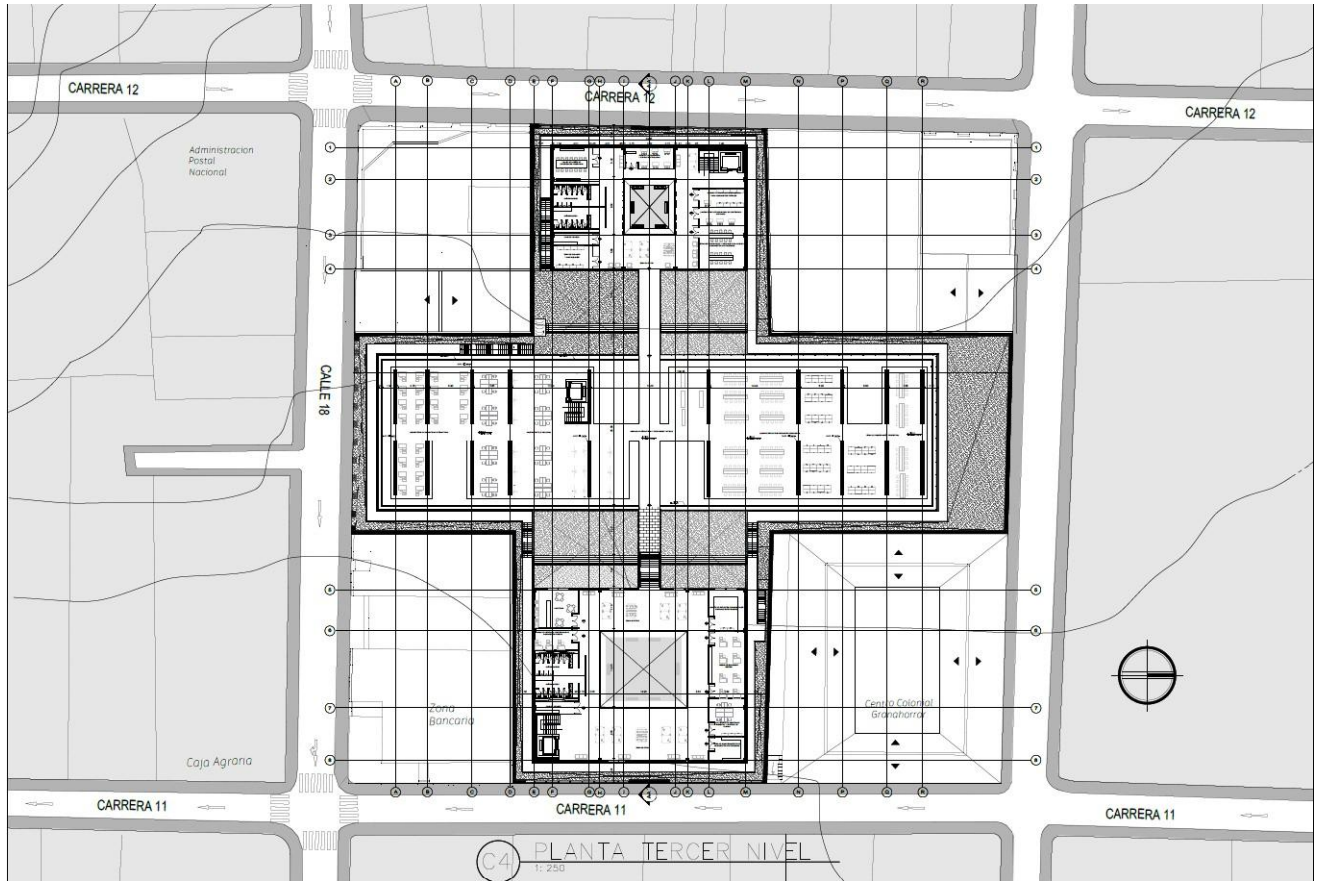
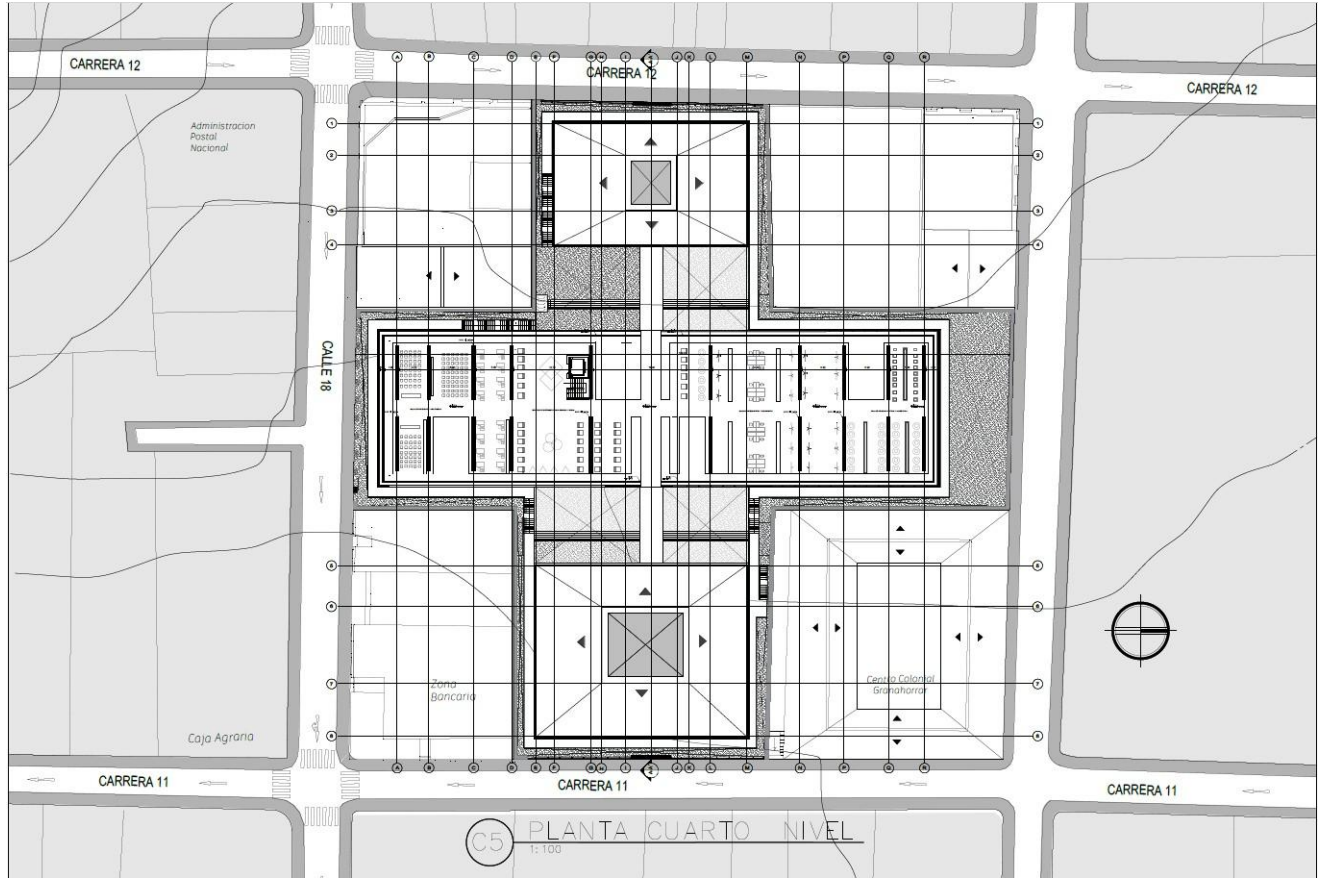


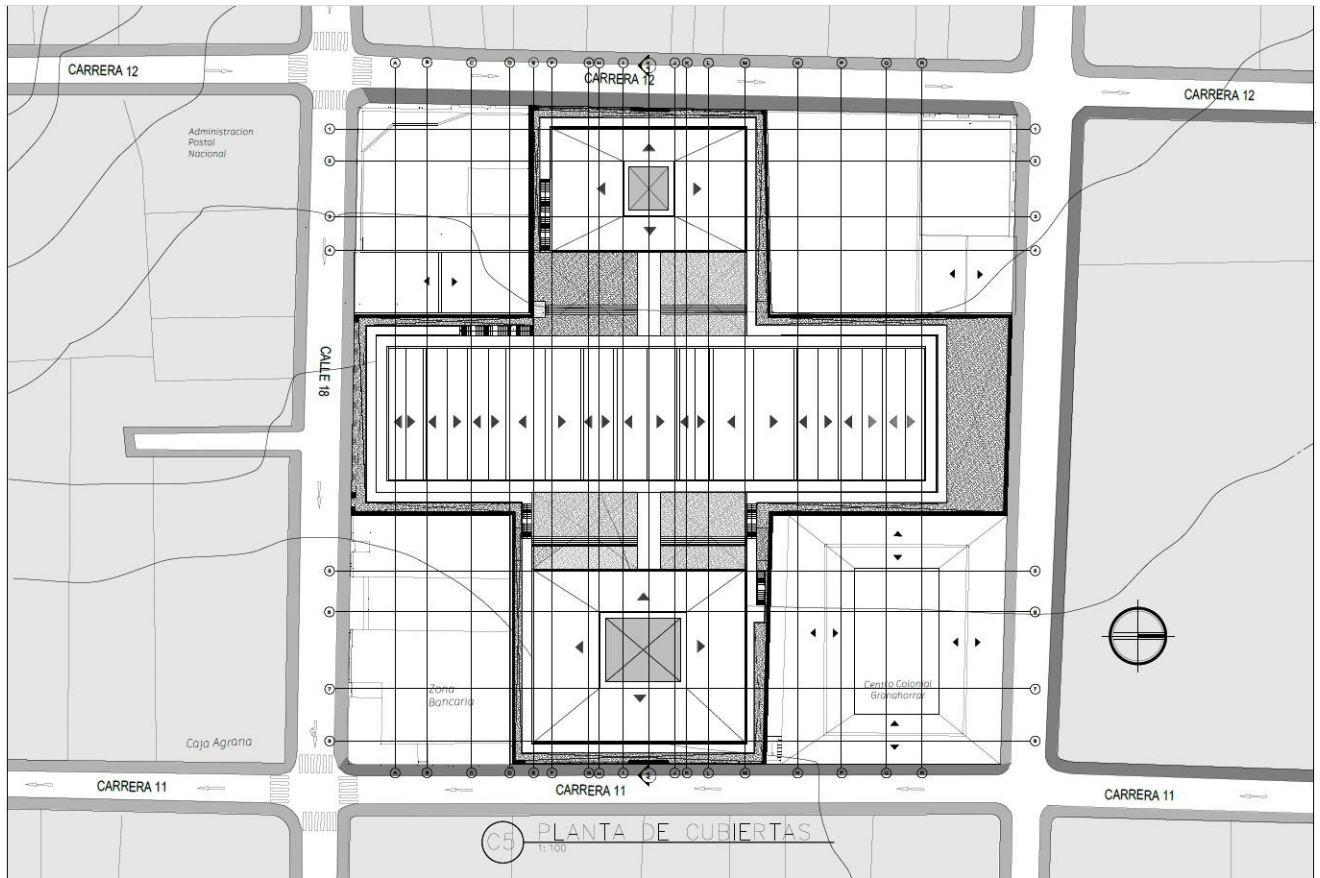
IMAGEN 108, ELABORACION PROPIA



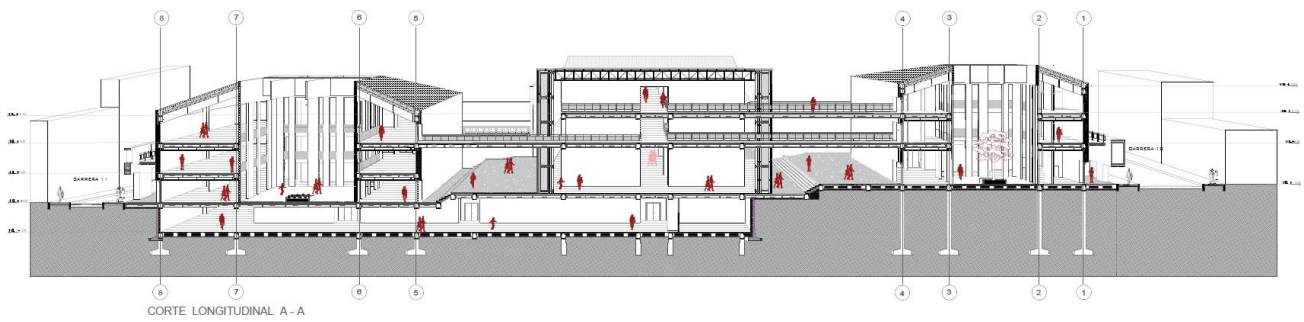
**IMAGEN 109, ELABORACION PROPIA**



**IMAGEN 110, ELABORACION PROPIA**



**IMAGEN 111, ELABORACION PROPIA**



**IMAGEN 112, ELABORACION PROPIA**

## ESTRATEGIAS PROYECTUALES APLICADAS AL PROYECTO

- **El revestimiento como mimesis de la estructura:**

La estrategia del revestimiento como mimesis de la estructura, aplicada en el proyecto para el Archivo Departamental de Boyacá, responde a la necesidad de articular lo nuevo con el contexto patrimonial del Centro Histórico de Tunja, donde la ruptura del tejido urbano ha debilitado la lectura histórica del entorno, esta estrategia propone que el revestimiento no debe concebirse como un adorno, sino como una expresión simbólica y material de la estructura interna del edificio, capaz de comunicar su lógica constructiva, es decir, el revestimiento no oculta la estructura.

Dado que el proyecto se sitúa en una zona donde el tejido urbano ha sido fragmentado, se busca establecer un diálogo entre técnicas constructivas tradicionales y contemporáneas, visibilizando los oficios de la época (como el trabajo en ladrillo, adobe o piedra) y reinterpretándolos mediante técnicas actuales.

En la propuesta el uso del revestimiento como mimesis de la estructura se aplica a través de :

- Una fachada exterior con tratamiento clásico, que alude a los materiales y técnicas tradicionales de Tunja, logrando que la intervención se perciba como parte del conjunto histórico, generando un revestimiento que se adapta a los paramentos del lugar con el fin de recuperar la morfología de la manzana, este revestimiento se adapta a las culatas presentes en la manzana con el fin de generar una articulación con el tejido urbano existente.
- Una segunda piel contemporánea, con estructuras a tensión que reflejan las nuevas tecnologías y necesidades programáticas del edificio, visibilizando la coexistencia de dos tiempos en un mismo lenguaje formal.

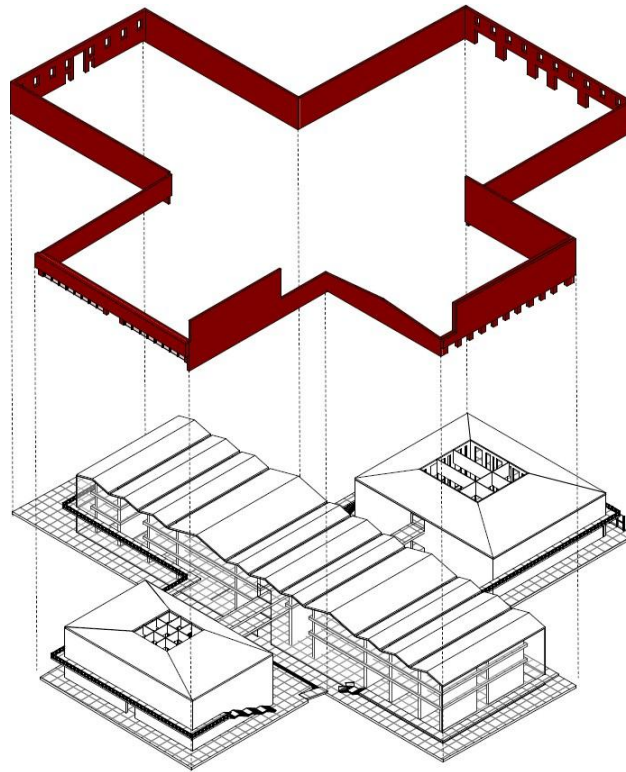
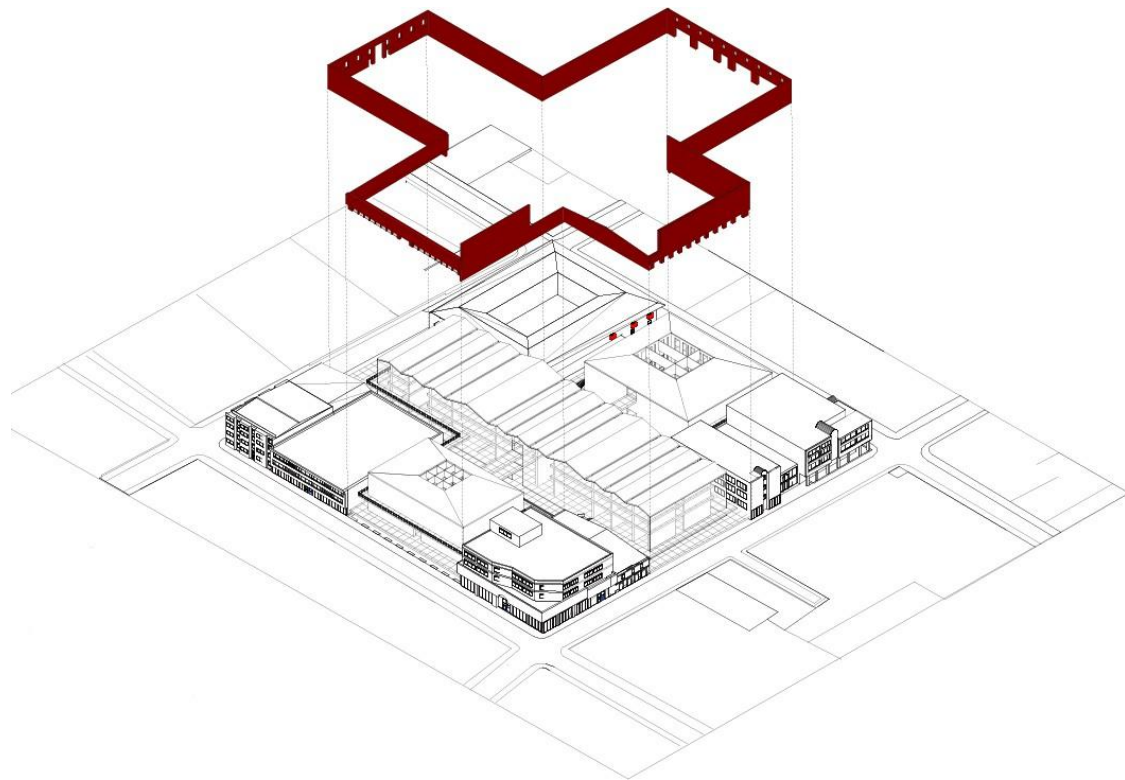
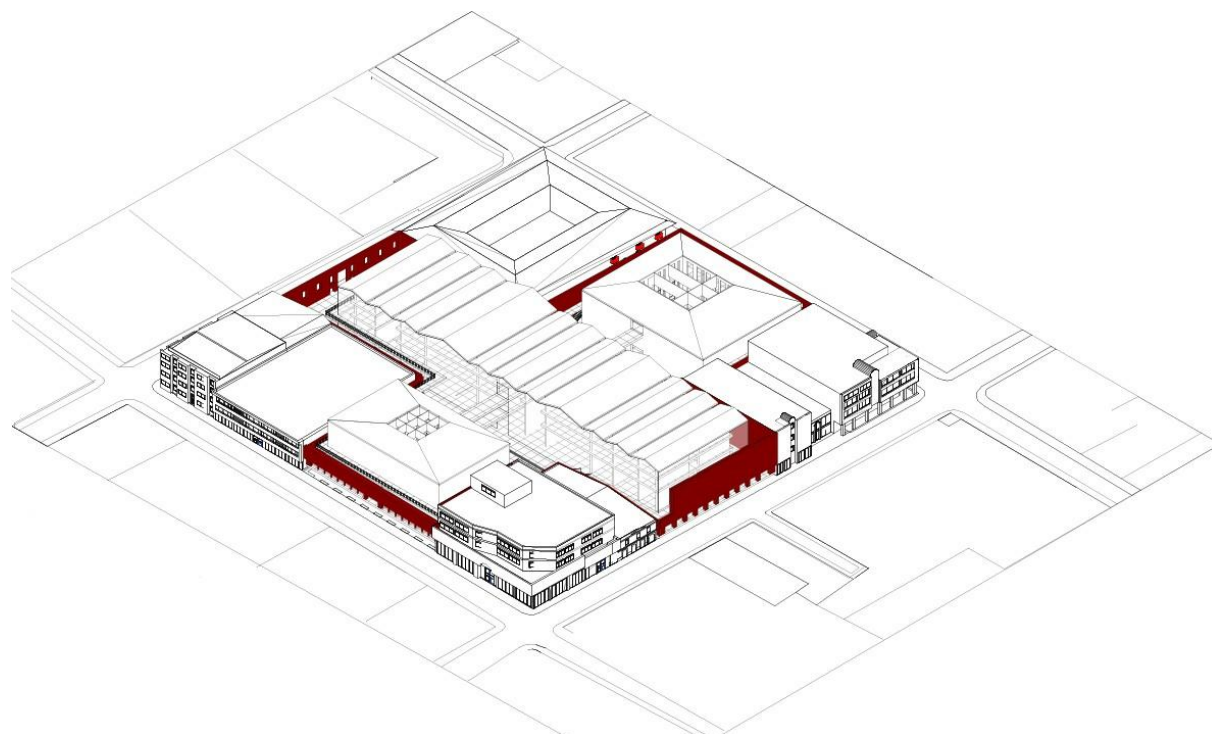


IMAGEN 113, ELABORACION PROPIA



**IMAGEN 114, ELABORACION PROPIA**



**IMAGEN 115, ELABORACION PROPIA**

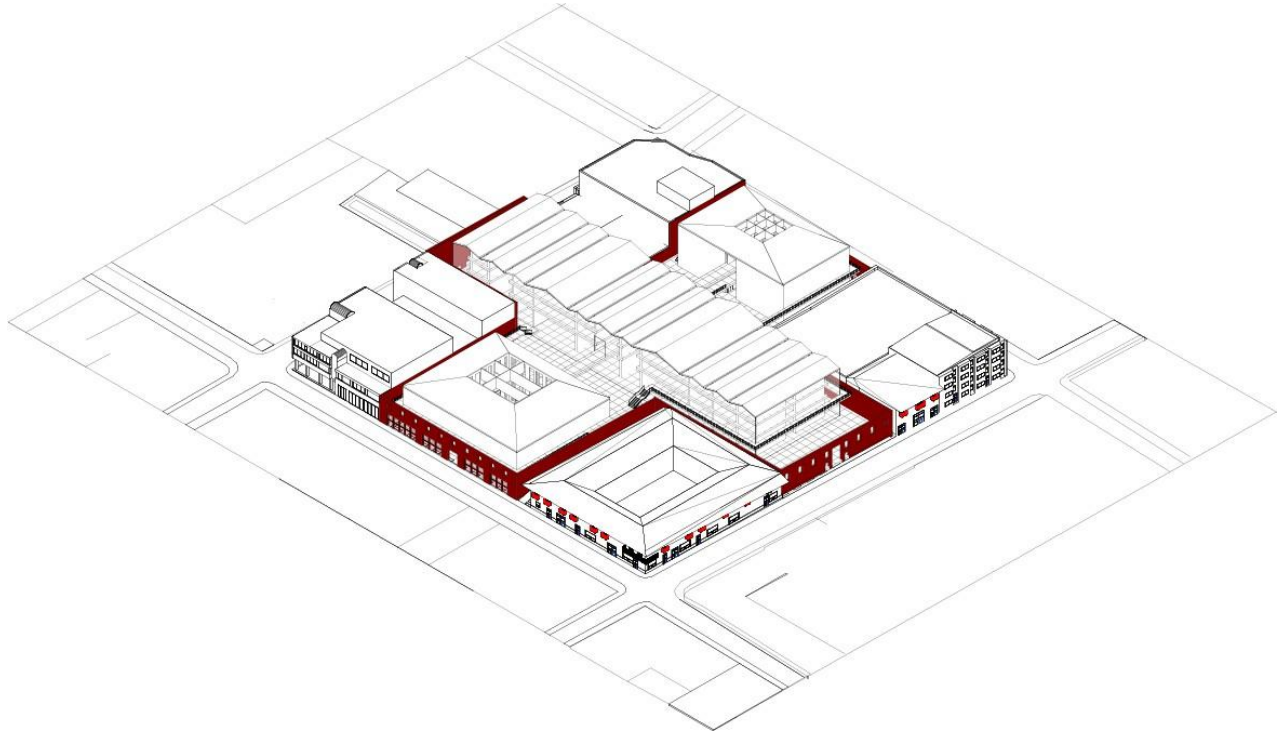


IMAGEN 116, ELABORACION PROPIA

- **LA ILUMINACIÓN Y SU INTERACCIÓN EN EL ESPACIO**

La estrategia de la iluminación y su interacción en el espacio se aplica en el proyecto como una herramienta fundamental para resignificar la experiencia del usuario y reforzar la continuidad de la memoria edificada, se plantea como una herramienta esencial no solo desde lo técnico, sino desde lo sensorial, simbólico y patrimonial, alineada con los principios de Joaquín Arnau Amo, quien reconoce la luz como un medio para ritualizar la experiencia arquitectónica y reforzar el vínculo emocional con el lugar.

En el Centro Histórico de Tunja, los patios, vacíos interiores y crujías tradicionales han sido históricamente dispositivos de captación y regulación de la luz natural. La estrategia retoma este lenguaje para resignificarlo en clave contemporánea, logrando que la luz:

- Evite rupturas con el entorno, al replicar condiciones lumínicas tradicionales (luz cenital, patios, sombras marcadas).
- Refuerce la noción de manzana cerrada, iluminando desde el interior y evitando rupturas en el borde urbano.

En el proyecto, la luz se convierte en un elemento compositivo que articula y jerarquiza espacios:

- Se incorporan patios de iluminación y ventilación, que actúan como núcleos organizadores del programa, evocando el modelo de centro de manzana.
- Se utiliza iluminación cenital en salas clave, como depósitos y espacios de consulta, generando una atmósfera controlada, introspectiva y solemne.
- Perforaciones estratégicas en fachadas permiten que la luz enfatice materiales, detalles y momentos específicos del recorrido, sin alterar la volumetría tradicional.

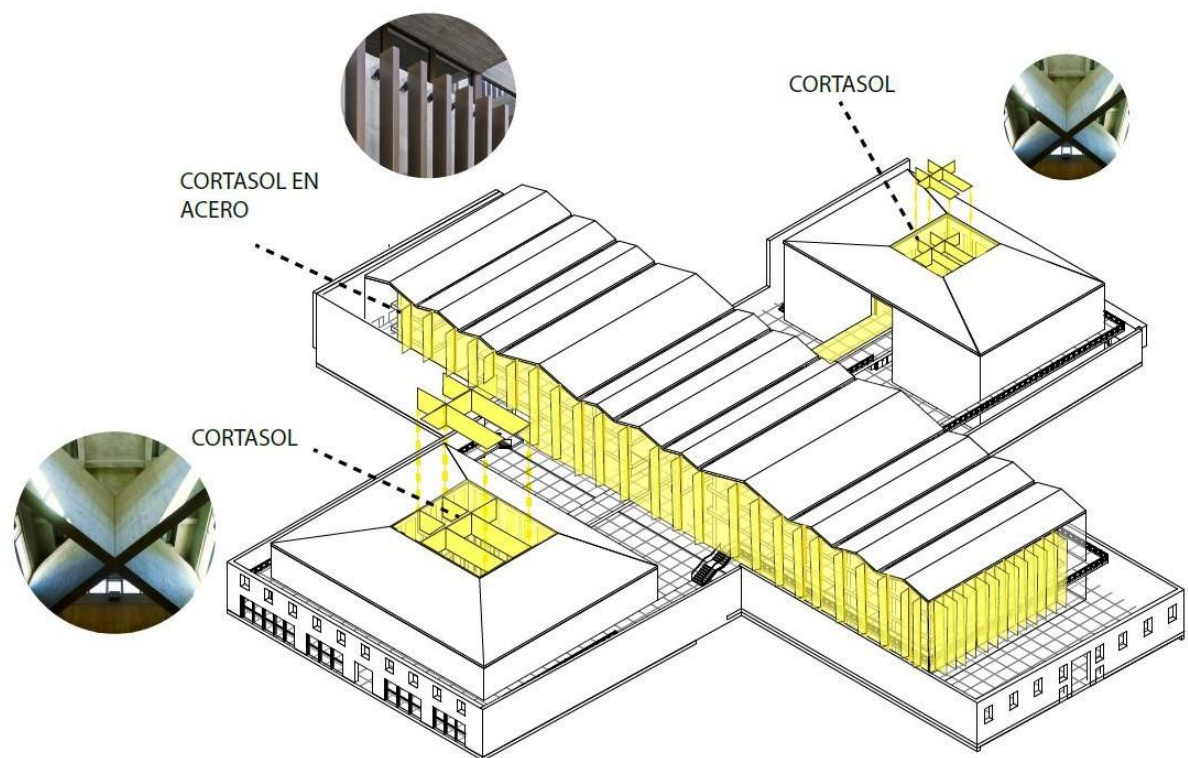


IMAGEN 117, ELABORACION PROPIA

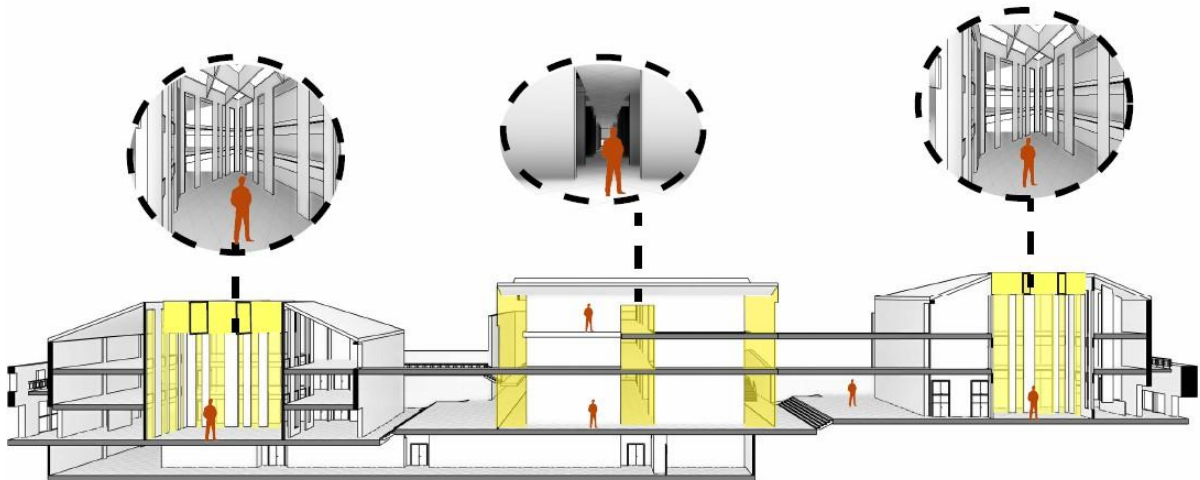


IMAGEN 118, ELABORACION PROPIA

• **LA PERCEPCIÓN DURANTE EL RECORRIDO Y LA SECUENCIA ESPACIAL**

La estrategia de percepción durante el recorrido y secuencia espacial busca construir una experiencia arquitectónica que evoluciona a medida que el usuario se desplaza, donde el usuario experimenta el espacio de forma progresiva, activa y emocional. En lugar de revelar la totalidad del edificio de manera inmediata, esta estrategia propone una arquitectura que se descubre en el tiempo y en el movimiento, estableciendo una relación directa con la manera en que se habita, se recuerda y se comprende el espacio.

Esta estrategia parte de la premisa de que la arquitectura no es una forma estática, sino una secuencia de situaciones espaciales conectadas, donde la identidad del edificio se expresa a través de la transición entre espacios, la modulación de la luz, el cambio de escala y la relación entre vacío y lleno.

En el proyecto la percepción del espacio se construye mediante una secuencia clara:

- Desde el ingreso, el usuario atraviesa filtros espaciales que diluyen la frontera entre lo público y lo privado.
- La organización espacial se basa en una gradualidad de experiencias, desde zonas de acceso colectivo (centro de interpretación) hacia áreas más contenidas y silenciosas (depósitos, archivos).
- Se generan variaciones de altura y proporción que marcan momentos clave del recorrido.

- La luz natural se introduce estratégicamente para enfatizar estos cambios, donde cada transición espacial conlleva un cambio de ritmo perceptual.

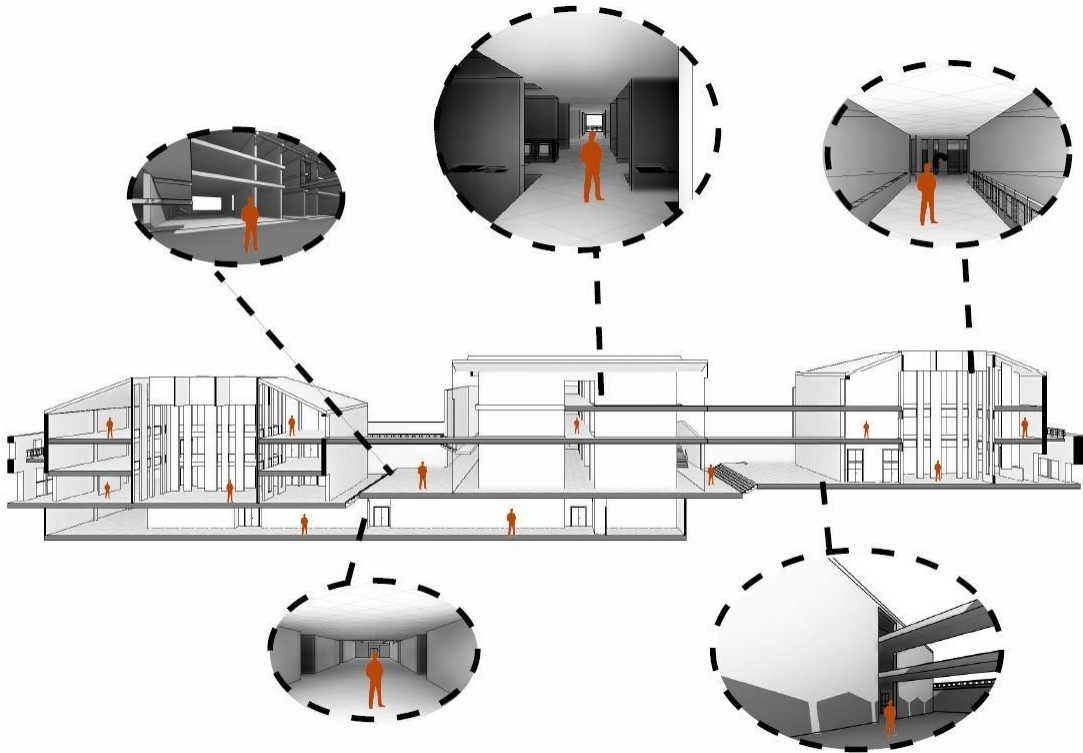


IMAGEN 119, ELABORACION PROPIA

## CONCLUSIONES

### Conclusiones problema central

- La ausencia de integración consciente de las superficies tectónicas en el diseño contemporáneo interrumpe el vínculo con la memoria edificada, generando una fragmentación perceptiva que debilita la continuidad del entorno urbano histórico y la identidad colectiva.
- El análisis de los tres casos de estudio demuestra que es posible una síntesis entre lo nuevo y lo preexistente, cuando las decisiones proyectuales parten de una comprensión profunda del contexto y se apoyan en estrategias tectónicas conscientes de su valor simbólico, material y estructural.

- Las superficies tectónicas tienen un potencial mediador entre el pasado y el presente arquitectónico, permitiendo no solo la conservación visual del patrimonio, sino también su resignificación mediante una narrativa proyectual que articula estructura, materialidad y experiencia.

## **Conclusiones Herramientas – Causas**

### **El revestimiento como mimesis de la estructura**

- Esta herramienta permite establecer una lectura coherente entre la lógica constructiva y la expresión formal del edificio, reforzando la autenticidad del lenguaje arquitectónico y su anclaje en la tradición constructiva del contexto.
- A través del revestimiento tectónico, el proyecto puede comunicar simbólicamente su pertenencia cultural y temporal, sin necesidad de replicar formas pasadas, sino reinterpretándolas con lenguaje contemporáneo.

### **La iluminación y su interacción en el espacio**

- La luz, entendida como herramienta proyectual, es capaz de potenciar la atmósfera espacial, guiando la percepción del usuario y estableciendo un ritmo que conecta emocionalmente al visitante con la memoria del lugar.
- La integración de sistemas de iluminación natural y artificial favorece una lectura sensible de los materiales y estructuras tectónicas, reforzando la experiencia del recorrido y la conexión entre espacio, tiempo y memoria.

### **La percepción durante el recorrido y la secuencia espacial**

- Diseñar secuencias espaciales que varían en ritmo, escala e iluminación favorece la comprensión narrativa del edificio, permitiendo una experiencia dinámica y multisensorial del espacio arquitectónico.
- Esta herramienta convierte al recorrido en un medio de transmisión de significados, donde cada transición espacial fortalece la memoria construida y sugiere una evolución coherente entre lo histórico y lo contemporáneo.

## **RECOMENDACIONES:**

### **1. Integración consciente de la tectónica en el diseño arquitectónico:**

Se recomienda a arquitectos y proyectistas considerar de manera más profunda la relación entre superficie y memoria, entendiendo la tectónica no solo como una cuestión constructiva, sino como un medio de expresión cultural y temporal. Incorporar materiales, texturas y técnicas que dialoguen con el contexto histórico puede contribuir a reforzar la memoria colectiva de los espacios.

### **2. Revisión crítica de prácticas de restauración contemporáneas:**

Se sugiere revisar los criterios técnicos y estéticos con los que se están interviniendo edificaciones patrimoniales, para evitar rupturas en la narrativa tectónica de los espacios. Es necesario promover una mirada crítica frente a las decisiones que alteran o borran las huellas materiales del tiempo.

### **3. Reconocer las superficies tectónicas como documentos históricos:**

Las superficies de los edificios (muros, pisos, cubiertas, detalles constructivos) deben ser entendidas como portadoras de historia. Se recomienda a arquitectos, restauradores y gestores del patrimonio documentar, proteger y resaltar estas superficies, ya que en ellas se encuentran las huellas visibles del uso, del tiempo, del habitar y del valor cultural acumulado.

### **4. Construir nuevas memorias a partir de lo existente:**

Más allá de conservar la memoria, es necesario proyectar sobre ella. Se recomienda que los proyectos de intervención patrimonial o de renovación urbana reconozcan las preexistencias tectónicas como oportunidades para generar nuevas narrativas arquitectónicas que amplíen el significado del lugar y lo adapten a las necesidades actuales, sin borrar su esencia.

## BIBLIOGRAFÍA

Incluir las referencias en formato APA. Sólo se incluyen los documentos citados a lo largo del texto. Para ello se sugiere el uso del Gestor de referencias de Word o Mendeley.

NSR-10

- **Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2010).** *Reglamento colombiano de construcción sismo resistente NSR-10*. Imprenta Nacional de Colombia.

Plan Especial de Manejo y Protección - Centro Histórico de Tunja

- **Alcaldía Mayor de Tunja. (Año).** *Plan Especial de Manejo y Protección del Centro Histórico de Tunja (PEMP)*.

Arquitectura. Ritos y ritmos

- **Arnau Amo, J. (2014).** *Arquitectura. Ritos y ritmos*. Calamar Ediciones.

El fuego y su protección

- **Semper, G. (2014).** *El fuego y su protección* (J. M. García-Roig, Trad.; A. Armesto Aira, Ed. & Pról.). Fundación Arquia.

Ornamento y delito

- **Loos, A. (1910).** *Ornamento y delito (Ornament und Verbrechen)*. En *Ornament and Crime and Other Essays* (pp. 1–5—edición traducida)

El principio del revestimiento

- **Loos, A. (1898).** *El principio del revestimiento* [Ensayo]. Publicado en *Neue Freie Presse*. En *Escritos I (1897-1909)* (pp. 151-157), editado por El Croquis (ed. 1993). Puente Editores (2024).

Las variaciones de la identidad: ensayo sobre el tipo en arquitectura

- **Martí Arís, C. (2014).** *Las variaciones de la identidad: ensayo sobre el tipo en arquitectura*. Fundación Caja de Arquitectos.

Escorcia-Oyola, O. (2009). *“Manual para la investigación: guía para la formulación, desarrollo y divulgación de proyectos.”* (“Olavo Escorcia Oyola Manual para la investigación”) (“Olavo Escorcia Oyola Manual para la investigación”) (“Manual para la investigación: guía para la formulación, desarrollo y ...”) Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes.

## Obras arquitectónicas

### 1. Museo del Prado:

- Álvarez Lopera, J. (2006). *Museo del Prado: Guía del visitante*. Madrid: Museo Nacional del Prado.
- Fernández-Llebrez, F. (2009). *La ampliación del Museo del Prado por Rafael Moneo*. Madrid: Arquitectura Viva.

### 2. Ayuntamiento de Murcia:

- Dirección General de Bienes Culturales. (2005). *El Ayuntamiento de Murcia: Historia y arquitectura*. Murcia: Consejería de Cultura.

### 3. Museo Nacional de Arte Romano:

- Navarro, J. M. (2002). *El Museo Nacional de Arte Romano: Arquitectura y arqueología*. Mérida: Ministerio de Cultura.
- Moneo, R. (1993). *Sobre el diseño del Museo Nacional de Arte Romano*. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos.

## ANEXOS

En este apartado se sugiere incluir las láminas de la entrega final y/o la planimetría fundamental del proyecto.