

**ESTACIÓN DE LA SABANA  
REMINISCENCIA DEL PAISAJE CULTURAL INDUSTRIAL FERROVIARIO**

**SERGIO ESTEBAN ARAQUE LEÓN**

**Proyecto integral de grado para optar al título de  
ARQUITECTO**

**Orientador**

**Pedro Pablo Rojas Carillo  
Arquitecto, Restaurador Patrimonial**

**FUNDACION UNIVERSIDAD DE AMERICA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
BOGOTA D.C**

**2021**

NOTA DE ACEPTACIÓN

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Firma del Director

---

Firma del Presidente Jurado

---

Firma del Jurado

---

Firma del Jurado

Bogotá D.C. junio de 2021

## **DIRECTIVOS DE LA UNIVERSIDAD**

Presidente de la Universidad y Rector del Claustro

Dr. Mario Posada García-Peña

Consejero Institucional

Dr. Mario Posada García-Peña

Vicerrectora Académica y de Investigaciones

Dra. Alexandra Mejía Guzmán

Vicerrector Administrativo y Financiero

Dr. Ricardo Alfonso Peñaranda Castro

Secretario General

Dr. José Luis Macías Rodríguez

Decana Facultad de Arquitectura

Arq. María Margarita Romero Archbold

Las directivas de la Universidad de América, los jurados calificadores y el cuerpo docente no son responsables por los criterios e ideas expuestas en el presente documento. Estos corresponden únicamente a los autores.

## TABLA DE CONTENIDO

	pág.
<b>RESUMEN</b>	10
INTRODUCCIÓN	11
1. ELECCIÓN TEMÁTICA	12
1.1. Definición del enfoque abordado	12
1.2. Descripción de la temática general a trabajar	12
2. SITUACION PROBLEMICA	13
3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	15
4. DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA DEL SECTOR ÁREA DE ESTUDIO	16
5. RESEÑA HISTÓRICA DEL LUGAR ÁREA DE ESTUDIO Y EVOLUCIÓN DEL PROBLEMA	19
6. JUSTIFICACION	20
7. OBJETIVOS	21
7.1. Objetivo General	21
7.2. Objetivos específicos	21
8. ACERCAMIENTO CONCEPTUAL	22
9. MARCO DE ANTECEDENTES / ESTADO DEL ARTE	23
10. MARCO REFERENCIAL	34
11.1 Marco teórico conceptual	34
11.2 Marco contextual	35
11.3 Marco legal	36
11. METODOLOGIA	38
12.1 Tipo de investigación	38
12.2 Fases metodológicas	38
12.3 Cronograma	40
12. DESARROLLO DE LA PROPUESTA	41
13.1 Diagnóstico urbano	41
13.2 Incorporación de resultados de la investigación al proyecto	43
13.2.1 <i>El proceso de indagación</i>	43
13.2.2 <i>Los resultados a la pregunta de investigación</i>	44
13.2.3 <i>La incorporación de los resultados en el proyecto arquitectónico</i>	44

13. DESARROLLO DE LA PROPUESTA	45
14. CONCLUSIONES	49
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	50
<b>ANEXOS</b>	52

## LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Mapa mundo resaltando Colombia	16
Figura 2. Conectividad del sistema férreo	16
Figura 3. Contexto regional	17
Figura 4. Contexto ciudad – Localidad	18
Figura 5. Vista Museo	24
Figura 6. Museo Interior	25
Figura 7. Esquema Conexiones Museo	26
Figura 8. Vista exterior Ferrocarril de Madrid	27
Figura 9. Vista Interior Museo Ferrocarril de Madrid	28
Figura 10. Vista Interior exhibición Museo Ferrocarril de Madrid	29
Figura 11. Museo marítimo de Dinamarca: Puentes Flotantes	30
Figura 12. Museo marítimo de Dinamarca vista aérea: puentes flotantes	31
Figura 13. Museo marítimo de Dinamarca vista interna exposición	32
Figura 14. Análisis Escala Regional – Urbana	41
Figura 15. Análisis Sector – Lote en contexto	42
Figura 16. Diagnostico problemática contexto social	42
Figura 17. Diagnostico problemática contexto Urbano – Usos – Patrimonio	43
Figura 18. Selección del área de intervención	45
Figura 19. Diagramas estructurantes del diseño - propuesta de masas	46
Figura 20. Esquema Forma	47
Figura 21. Visualizaciones Renders 3D	48
Figura 22. Visualización – Torre de vigilancia	53
Figura 23. Visualización Acceso	53
Figura 24. Visualización Zona souvenirs exterior	54
Figura 25. Visualización aérea 1	54
Figura 26. Visualización aérea 2	55
Figura 27. Visualización aérea 3	55
Figura 28. Visualización aérea 4	56
Figura 29. Visualización aérea 5	56

Figura 30. Visualización acceso Umbral	57
Figura 31. Visualización aérea 6	57
Figura 32. Visualización souvenir	58
Figura 33. Visualización Acceso 1	58
Figura 34. Visualización Acceso 2	59
Figura 35. Visualización recepción 1	59
Figura 36. Visualización zona Sala Republicana	60
Figura 37. Visualización Zona de puntos fijos	60
Figura 38. Visualización Salas Zonas Ferrocarril Norte y Sur	61
Figura 39. Visualización interior 1	61
Figura 40. Visualización recepción 2	62
Figura 41. Visualización Interior 2	62
Figura 42. Planta Implantación	65
Figura 43. Planta Segundo nivel	66
Figura 44. Fachadas N – S – O - E	66
Figura 45. Planta cubiertas	67
Figura 46. Planta sótanos – servicios técnicos	67
Figura 47. Corte Transversal	68
Figura 48. Planta Sótano Hidrosanitario	69
Figura 49. Planta Implantación Instalaciones Eléctricas	69



## LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Cronograma	40
Tabla 2. Cuadro de Áreas Planta 1	63
Tabla 3. Cuadro de Áreas Planta 2	63
Tabla 4. Cuadro de Áreas Planta Sótano	64

## RESUMEN

Este proyecto de grado busca como planteamiento la intervención contemporánea en los bienes inmuebles que contengan características netamente patrimoniales en el contexto nacional, específicamente El complejo férreo de La Estación de la Sabana ubicado en la ciudad de Bogotá en el departamento de Cundinamarca, siendo uno de los edificios de las estaciones del ferrocarril más importantes en Colombia espacios que fueron testigo de gran interacción social y que ocupan un lugar destacado en la memoria individual y colectiva de las comunidades en las que se encuentran, por lo que conforman una unidad arquitectónica representativa de una época del desarrollo del país.

Donde intervención contemporánea tiene el objetivo restablecer el memorial colectivo de la sociedad por medio del nuevo planteamiento arquitectónico siendo un Museo contemporáneo que genere arraigo sociocultural, histórico a nivel Colombia y local para así dar el resultado de la preservación del complejo arquitectónico, además de Restablecer y potenciar el funcionamiento del memorial urbano para el uso de los usuarios en contexto y para los usuarios a los que se proyecta atraer, durante el desarrollo del proyecto se utilizaron herramientas de análisis, investigación histórica, que arrojaran las problemáticas, viendo el deterioro del complejo debido al desuso, olvido y donde los muros perimetrales impiden el acceso de los usuarios para apreciar del paisaje cultural interno, donde ante la ausencia de parques en la zona sería otro objetivo de generar un parque para recorrer y conocer el valor patrimonial interno.

### **PALABRAS CLAVE:**

Revitalizar, memoria, potenciar, reactivación, historia, foco.

## INTRODUCCIÓN

Siendo el propósito de proyecto de grado donde se busca la generación de un nuevo planteamiento bajo el carácter de la intervención contemporánea en El complejo férreo de La Estación de la Sabana donde se tiene como objetivo primordial de Revivir la historia y ser un foco de intercambio social e histórico; en el cual se podrá visitar y disfrutar del paisaje inmueble, mueble y natural, a su vez de la cultura y de la arquitectura; Pensado en contexto para el siglo XXI. Con el antecedente histórico de La edificación de la Estación de la Sabana, de 1913 a 1917, ha sido considerada por la historiografía predominante de la arquitectura y el urbanismo, la materialización del progreso de los ferrocarriles de la Sabana que tuvo lugar entre finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX. La estación respondía a la necesidad de tener una estructura que lograra congregarse el flujo de pasajeros y mercancías.

Debido al deterioro del complejo se tiene los objetivos de restablecer el memorial colectivo de la sociedad por medio del nuevo planteamiento arquitectónico siendo un Museo contemporáneo que genere arraigo sociocultural, histórico a nivel Colombia y local para así dar el resultado de la preservación del complejo arquitectónico, además de Restablecer y potenciar el funcionamiento del memorial urbano para el uso de los usuarios en contexto y para los usuarios a los que se proyecta atraer, bajo la metodología previa de diagnóstico de las problemáticas para el desarrollo de objetivos específicos y general, de analizar los factores en contexto los cuales dando las problemáticas y con la investigación descriptiva y cualitativa permite el desarrollo de proyecto.

## **1. ELECCIÓN TEMÁTICA**

### **1.1. Definición del enfoque abordado**

Bajo el enfoque de Diseño y Patrimonio se desarrolla la investigación y desarrollo del proyecto.

### **1.2. Descripción de la temática general a trabajar**

Siendo el complejo férreo de La Estación de la Sabana el lugar de investigación y desarrollo la cual ha estado en la memoria e imagen de los colombianos bajo el marco del patrimonio férreo en Bogotá, Cundinamarca, y Colombia que funciono a lo largo del tiempo como estación central de tren, donde ahora se encuentra todo un complejo férreo en abandono y su contexto urbano donde se ve reflejada la pérdida de memoria histórica actual en los habitantes, siendo así la problemática a abordar y a solucionar.

## 2. SITUACION PROBLEMICA

Abordando la problemática como oportunidad en La zona Estación del Ferrocarril de la Sabana, siendo la pérdida de memoria histórica el problema base generando el deterioro en los espacios arquitectónicos existentes y la desconexión con la zona en contexto, además de la falta de un parque de escala urbana.

Estos factores incidieron directamente en la utilidad de la Estación de la Sabana que, al perder su uso como estación, advirtió el deterioro de su estructura física. Sin embargo, la estima por su valor patrimonial e histórico en la sociedad capitalina parece mantenerla en pie. Por este motivo, el segundo capítulo analiza las ideas que, desde la economía, la historia y la arquitectura han hecho posible la preservación de la Estación de la Sabana, mostrando cómo la existencia y conservación de la estación no es neutra o accidental, puesto que el patrimonio se vincula con el valor material y económico que una sociedad les asigna a los objetos que considera valiosos. Las coyunturas económicas en las que se vio envuelta la Estación de la Sabana, desde el año de su remodelación hasta la actualidad, demuestran que la materialidad de las edificaciones es fundamental u operativa para la identidad en un mundo capitalista. En distintas facetas y épocas, la apreciación o la estima por lo material (valor monetario, propiedad, patrimonio o imagen) que se despliega en la sociedad capitalista ha incidido en la preservación del edificio. Su permanencia desde 1954 hasta la actualidad, responde a la utilidad que el edificio ha cumplido en esta coyuntura, la cual ha estado desligada, principalmente en los últimos años, de su rol de estación.

Además, la construcción del Regiotram es una gran oportunidad para emprender un ordenamiento territorial capaz de enfrentar los problemas ambientales, sociales y de movilidad que debemos a la ausencia de planeación territorial. Como primera medida es si el nuevo sistema de transporte está pensado como parte de un nuevo ordenamiento general de la región, o si se ha diseñado simplemente como respuesta a las demandas de movilidad conocidas.

En la planeación territorial contemporánea se subraya la importancia de los sistemas de transporte para el ordenamiento del territorio. Estos sistemas son elementos

estructurantes del territorio, o sea que las ciudades tienden a organizarse en función de sus sistemas de transporte en tanto que los planes se quedan en el aire si no son compatibles con esos sistemas.

### **3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cómo rehabilitar el complejo arquitectónico existente y el contexto urbano de la Estación de la Sabana, integrando a la sociedad por medio del memorial colectivo cultural de la zona?

#### 4. DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA DEL SECTOR ÁREA DE ESTUDIO

Figura 1.

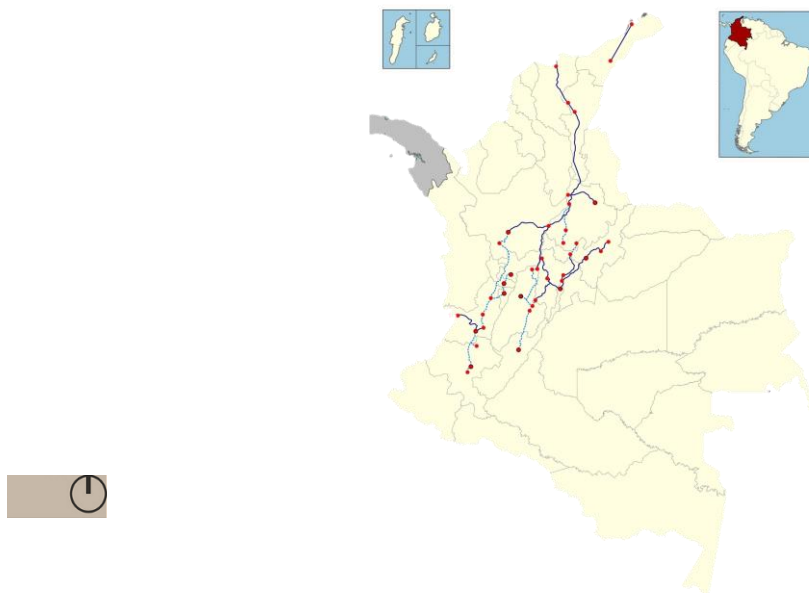
*Mapa mundo resaltando Colombia*



**Nota.** En la imagen se observa la ubicación destacada de Colombia.

Figura 2.

*Conectividad del sistema férreo*

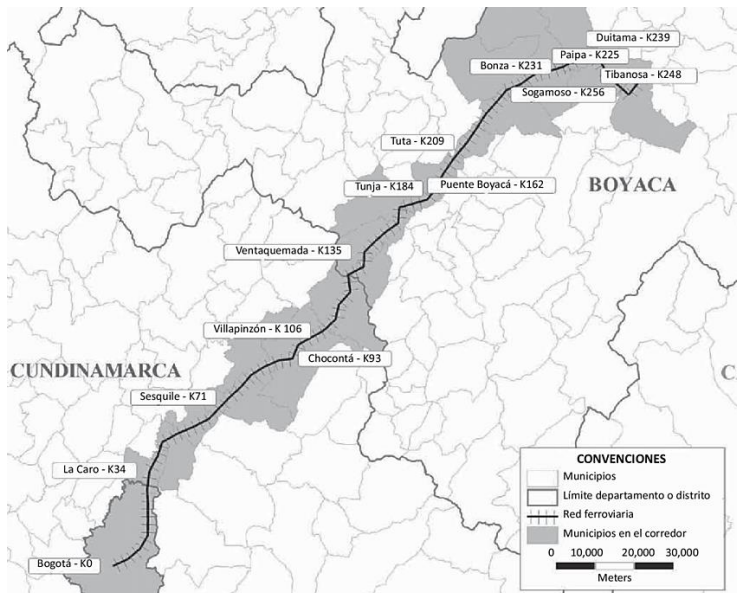


**Nota.** Se observan las diferentes y la jerarquía de las líneas férreas en Colombia. Tomado de: Wikipedia.com, [en línea] (13 de septiembre 2020) [link:https://es.wikipedia.org/wiki/Red\\_Nacional\\_de\\_Carreteras](https://es.wikipedia.org/wiki/Red_Nacional_de_Carreteras)



**Figura 3.**

*Contexto regional*



**Nota.** Se delimita las ciudades y municipios, donde hace recorrido el tren, conformando la línea Nordeste.

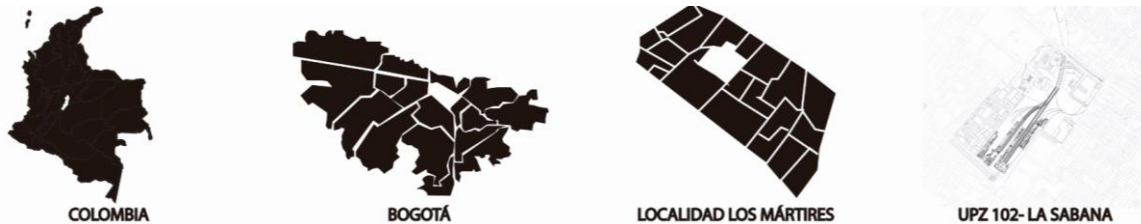
Tomado de: FerrocarrilesBlogspot, [en línea] (13 de septiembre 2020) [link:](https://ferrocarrilescolombianos.blogspot.com/2016/02/linea-bogota-belencito-habilitada.html)

<https://ferrocarrilescolombianos.blogspot.com/2016/02/linea-bogota-belencito-habilitada.html>

La línea del Ferrocarril del Nordeste del Tren de la Sabana que empalma con el Ferrocarril de Tunja (Vía Bogotá-Paz de Río anteriormente bajo administración de los FNC) fue totalmente rehabilitada en el año 2004 bajo la administración de la extinta Empresa Colombiana de Vías Férreas (Ferrovías de Colombia) por el gobierno nacional, para transporte de carga desde las instalaciones de Acerías Paz de Río en Boyacá pasando por la ciudad de Tunja con 4 estaciones y luego hasta la Capital de la República, siendo esta la oportunidad para la Estación de la Sabana, de ser un foco en conectividad e historia.

## Figura 4.

### *Contexto ciudad – Localidad*



**Nota.** Se realiza las diferentes escalas con el fin de enfocar la localización de la intervención.

Se localiza sobre la Cll 13 con Cr 18, en el barrio El Listón de la localidad de los Mártires, en la zona sur del centro de la ciudad. Durante la primera mitad del siglo XX fue un importante polo de desarrollo hacia el occidente de la ciudad. El proyecto se implanta en el centro de la UPZ número 102 (La Sabana), reconocida como territorio histórico, industrial y comercial de la ciudad de Bogotá.

Extensión total: 1175 Km<sup>2</sup>

Extensión área urbana: 307,36 km<sup>2</sup>

Extensión área rural: 1298 km<sup>2</sup>

Altitud máxima ciudad (metros sobre el nivel del mar): 2640

Temperatura media: 13 ° C

Total, población 2020: 7.743,955 Hab

Densidad: 4907,45 Hab

## 5. RESEÑA HISTÓRICA DEL LUGAR ÁREA DE ESTUDIO Y EVOLUCIÓN DEL PROBLEMA

“Este argumento de **Ramírez, S. (2015)** sobre «La Estación de la Sabana» es una estructura edificada a comienzos del siglo XX que, con el pasar de los años, ha experimentado y manifestado la suerte de los ferrocarriles en Colombia. El edificio refleja la historia ferroviaria del país, y es la muestra viva del fracaso de la misma. No obstante, el hecho de que aún siga en pie a pesar de los diferentes factores históricos y económicos que determinaron la suerte de los ferrocarriles en Bogotá y en Colombia, pone en evidencia el alto valor que la sociedad capitalina le ha otorgado a esta edificación. En esta medida, el primer capítulo está encaminado a mostrar la estación a partir de las consideraciones que sobre esta se hacían en la época dorada de los ferrocarriles de la Sabana, junto con las coyunturas políticas y económicas que caracterizaron al siglo XX colombiano y que terminaron por condicionar el futuro de la estación. La edificación de la Estación de la Sabana, de 1913 a 1917, ha sido considerada por la historiografía predominante de la arquitectura y el urbanismo, la materialización del progreso de los ferrocarriles de la Sabana que tuvo lugar entre finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX.<sup>14</sup> La estación respondía a la necesidad de tener una estructura que lograra congregarse el flujo de pasajeros y mercancías de las primeras líneas hacia Facatativá (inaugurada el 20 de julio de 1889, y que cubrió 40 Km de vía férrea) y hacia Girardot (que permitiría una conexión con el Río Magdalena para 1909). La imagen que los arquitectos y los constructores de edificaciones procuraban proyectar a comienzos del siglo XX estaba ligada con las nuevas ideas estéticas. En este sentido, es dicente que, las imágenes de la estación se registraran y difundieran. La imagen de la estación en escorzo, esta de tal forma que aparecieran la fachada principal y detalles de una de las laterales. Así, se aseguraba de mostrar a quienes vieran la imagen el mayor número de detalles y las proporciones del edificio. Además, el entorno que, probablemente, por su carácter industrial menoscababa imponencia y la pretensión estética de la estación neoclásica”

## 6. JUSTIFICACION

Para poder restablecer el funcionamiento donde se tiene un interés múltiple, de recuperar la memoria colectiva, revivir la historia y ser un foco de intercambio social e histórico ya que dándole la relevancia a la historia férrea se puede conformar la nueva memoria de conservación en la sociedad. Siendo un proyecto a escala urbana que resuelve el objetivo; donde se podrá visitar y disfrutar de la cultura, de la arquitectura y del paisaje; además potenciar la conexión con el contexto urbano Pensado en contexto para el siglo XXI.

## **7. OBJETIVOS**

### **7.1. Objetivo General**

Restablecer la memoria colectiva y uso del complejo ferroviario para realizar un nuevo planteamiento bajo la idea de proyecto con carácter memorial (Museo) sobre la importante historia férrea, enmarcado en un parque donde la memoria hace parte de la sociedad y el recorrido del paisaje cultural como sustento del proyecto.

### **7.2. Objetivos específicos**

1. Configurar el planteamiento de un Museo contemporáneo dando la importancia de la memoria ferroviaria a su vez un parque a escala urbana, generando memoria y arraigo a la historia férrea.
2. Establecer un recorrido para peatones y ciclistas para apreciar el paisaje cultural y su historia mediante los espacios a plantear a su vez la interacción con los bienes muebles e inmuebles del lugar.
3. Rehabilitar y preservar el inmueble arquitectónico (Estación de la Sabana) a su vez el complejo férreo con el fin de ser un foco histórico en función de los usuarios.
4. Restablecer y potenciar el funcionamiento del memorial urbano para el uso de los usuarios en contexto y para los usuarios a los que se proyecta atraer.

## 8. ACERCAMIENTO CONCEPTUAL

El reciclaje del complejo arquitectónico de la Estación debe ser la base del proyecto, bajo la funcionalidad de sus espacios en proyección del planteamiento, respetando los valores patrimoniales del inmueble siendo la pérdida de memoria histórica la principal problemática a abordar, donde se presenta la oportunidad de realizar un proyecto de carácter memorial (Museo) sobre la importante historia férrea en Colombia, siendo un punto inicial de desarrollo del país; para resaltarla, enmarcarla, potenciarla bajo el diseño de nuevos espacios arquitectónicos y urbanos respetando el patrimonio arquitectónico actual en estado de deterioro.

## **9. MARCO DE ANTECEDENTES / ESTADO DEL ARTE**

Al realizar la búsqueda de proyectos ya existentes es la metodología para desarrollar el estado del arte permitiendo ver el proceso que han tenido en la implementación de la arquitectura contemporánea evidenciando los efectos sobre el complejo férreo y su contexto físico inmediato. En el mundo existen múltiples proyectos bajo la intervención contemporánea teniendo el patrimonio como base del proyecto, de esta manera se examinaron referentes que permitieran realizar un acercamiento al marco teórico, bajo las tres teorías – conceptos (Reminiscencia Umbral, Nexo) que se reflejen en similitud en los ejemplos explorados. Los proyectos presentados buscan dar sustento a los conceptos, la retroalimentación del proceso en la restauración, bajo los niveles de conservación y los tipos de intervención. Por medio de lo visto en los proyectos se tiene una primera imagen de cómo pueden influir en la existencia del complejo férreo para determinar de qué manera se logra plasmar las intervenciones contemporáneas en el desarrollo de un nuevo volumen.

## MUSEO DEL RUHR ESSEN

El Museo del Ruhr es el museo regional del área del Ruhr. Se encuentra en la mina de carbón de Zollverein, que alguna vez fue la mina de carbón más moderna y productiva del mundo. Tras su cierre, fue nombrada en 2001 Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. El edificio del Museo del Ruhr no podría ser más espectacular. La antigua planta de lavado de carbón en el eje XII impresiona por su tamaño y arquitectura. (Portillo,2015)

### Figura 5.

*Vista Museo*



**Nota.** El museo del Ruhr como referente, conceptual, zonificación.

Tomado de: Metalocus.es, [en línea] (21 de octubre 2020)

link:<https://www.metalocus.es/en/news/ruhr-museum-zeche-zollverein-oma>

La antigua planta de lavado de carbón en el eje XII impresiona por su tamaño y arquitectura. La arquitectura de la exposición diseñada por el arquitecto con sede en Stuttgart HG Merz integra los contenidos y las características de la exposición en la estructura existente del edificio: un concepto integrador combina la historia natural y



cultural, mostrando la historia completa del área del Ruhr, desde la formación de carbón hace 300 millones de años al actual cambio estructural hacia la Metrópolis del Ruhr.

Theodor, H. (2020)

### Figura 6.

*Museo Interior*



**Nota.** El museo del Ruhr como referente, de circulaciones internas.

Tomado de: Metalocus.es, [en línea] (21 de octubre 2020) link:

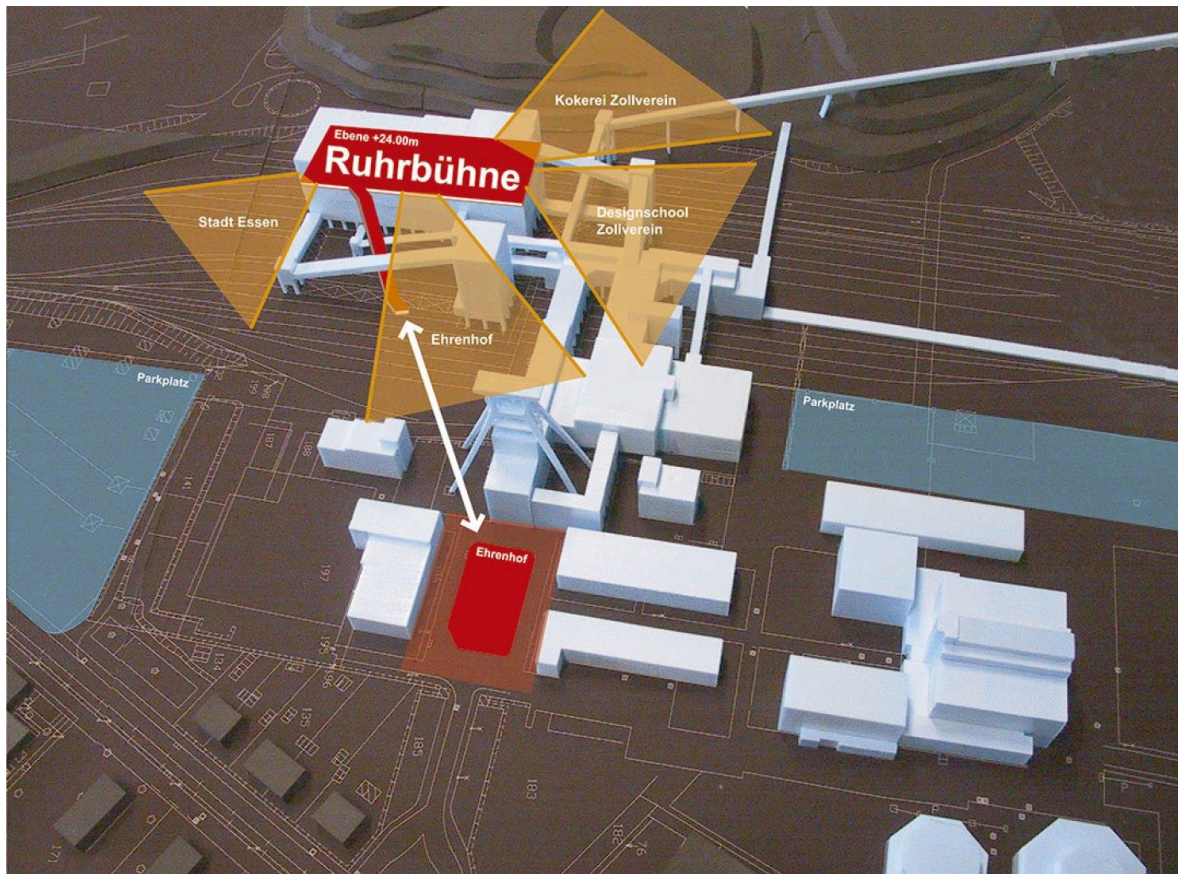
<https://www.metalocus.es/en/news/ruhr-museum-zeche-zollverein-oma>

Siguiendo la antigua pista del carbón, los visitantes pasan de arriba abajo, descendiendo desde el presente hasta la historia de la región. El viaje por el museo comienza en el presente, porque el área del Ruhr es una región que, ante todo, debe explicarse y hacerse comprensible para los visitantes. No hay fronteras naturales ni políticas, y no es un paisaje natural ni una unidad administrativa. Donde se muestran imágenes y vistas del área del Ruhr, mitos y estereotipos, fenómenos de hoy en día y las estructuras subyacentes de la región. Aborda las experiencias fundamentales y las realidades

vividas por la gente del área del Ruhr y relata los millones de años de geología en esta región. Theodor, H. (2020)

### Figura 7.

#### Esquema Conexiones Museo



**Nota.** El museo del Ruhr como referente, de conexiones volumétricas.

Tomado de: Metalocus.es, [en línea] (21 de octubre 2020) [link:](https://www.metalocus.es/en/news/ruhr-museum-zeche-zollverein-oma)

<https://www.metalocus.es/en/news/ruhr-museum-zeche-zollverein-oma>

### EL MUSEO DEL FERROCARRIL, ESTACION DE DELICIAS, OPEN HOUSE MADRID 2018

Con motivo del festival de Open House Madrid, en el que más de cien edificios serán abiertos al público, la inauguración de la estación de Delicias, fue presidida por el rey Alfonso XII el 30 de marzo de 1880. Denominada entonces estación de Ciudad Real, el edificio es uno de los mejores ejemplos de la arquitectura del hierro del último tercio



del siglo XIX en España y cabecera de la línea ferroviaria hacia Extremadura y Portugal. (Menéndez & Otero, 2018)

### **Figura 8.**

*Vista exterior Ferrocarril de Madrid*



**Nota.** Museo del ferrocarril de Madrid, como referente de materiales visuales.

Tomado de: Metalocus.es, [en línea] (21 de octubre 2020)  
[link:https://www.metalocus.es/es/noticias/el-museo-del-ferrocarril-antigua-estacion-de-delicias-en-open-house-madrid-2018](https://www.metalocus.es/es/noticias/el-museo-del-ferrocarril-antigua-estacion-de-delicias-en-open-house-madrid-2018)

Promovida por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, en coordinación con ADIF (Administrador de Infraestructuras Ferroviarias) y la Fundación de los Ferrocarriles Españoles, la convocatoria apostaba al desarrollo de un Plan Director para el conjunto, con intervenciones que consideraran cuestiones específicas como la ampliación de la capacidad expositiva del Museo del Ferrocarril, la restauración de la marquesina de la Nave Central del Antiguo Edificio de Viajeros, la recuperación de las fachadas y cubiertas originales en los pabellones de entrada y salida y la rehabilitación

y acondicionamiento de la zona norte de la Nave de Fomento para usos complementarios del Museo.

Con su proyecto, GVG plantea recuperar el espíritu original de la estación potenciando, a la vez, sus capacidades urbanísticas y sociales. El jurado, entre quienes se encontraban figuras como Víctor López Cotelo e Iñaki Ábalos Vázquez, ha valorado “el planteamiento respetuoso con el edificio en los aspectos espaciales, constructivos y de funcionamiento existentes, singularizando la intervención con elementos que no rompen las cualidades arquitectónicas del mismo, y dando como resultado una solución sintética, clara y ordenada”. (Maiztegui, 2020)

### **Figura 9.**

*Vista Interior Museo Ferrocarril de Madrid*



**Nota.** Museo del ferrocarril de Madrid, como referente estético interno.

Tomado de: Metalocus.es, [en línea] (21 de octubre 2020)  
link:<https://www.metalocus.es/es/noticias/el-museo-del-ferrocarril-antigua-estacion-de-delicias-en-open-house-madrid-2018>

Como ha indicado el Ministerio, el conjunto de la propuesta se divide en varias fases. Tras el traslado de la Biblioteca y el Archivo, se iniciará el acondicionamiento museístico del antiguo edificio de viajeros de la estación, con rehabilitación de cubiertas, estructura y fachadas, la transformación del vestíbulo, y un nuevo acceso y obras de urbanización exterior. (Maiztegui, 2020)

### Figura 10.

*Vista Interior exhibición Museo Ferrocarril de Madrid*



**Nota.** Museo del ferrocarril de Madrid, como referente a nivel de circulaciones entorno al Patrimonio.

Tomado de :Metalocus.es, [en línea] (21 de octubre 2020) link:

<https://www.metalocus.es/es/noticias/el-museo-del-ferrocarril-antigua-estacion-de-delicias-en-open-house-madrid-2018>

En la siguiente fase se acometerá la restauración y consolidación estructural y constructiva de la marquesina de la nave central y los acondicionamientos museísticos



que exigieran el traslado o la protección de los vehículos históricos expuestos, la rehabilitación de cubrición, estructura principal de cubierta y fachadas y trabajos de urbanización exterior en la fachadas norte y sur. Las últimas fases se destinan a la restauración de las fachadas interiores y exteriores y de las cubiertas de los cuerpos laterales del edificio de viajeros, para terminar con el acondicionamiento de la zona reservada a usos complementarios al Museo. (Menéndez & Otero, 2018)

**MUSEO MARÍTIMO DE DINAMARCA** The Danish Maritime Museum (Museo Marítimo de Dinamarca) fue localizado inicialmente en el castillo Kronborg (conocido como la locación de la obra Hamlet de Shakespeare), en Helsingør (Dinamarca) desde 1915. En esa ciudad nació el desarrollo de la industria marítima del país desde el año 1400 y continúa hasta la era actual. Sin embargo, en el año 2000 la Unesco declaró a esta edificación de estilo renacentista como Patrimonio Histórico de la Humanidad, obligando a su desocupación para refaccionar los interiores. («Construcción y vivienda», 2016)

### Figura 11.

#### *Museo marítimo de Dinamarca: Puentes Flotantes*



**Nota.** Se analiza la integración del espacio público a el proyecto.

Tomado de: ConstrucciónYVivienda.com, [en línea] (21 de octubre 2020) [link: https://www.construccionyvivienda.com/2016/03/13/museo-en-dinamarca/](https://www.construccionyvivienda.com/2016/03/13/museo-en-dinamarca/)

La firma Bjarke Ingels Group utilizó una serie de puentes flotantes de doble nivel en un dique para crear un museo de 6,000 m<sup>2</sup> ubicado 8 m bajo tierra, sin interferir con las visuales del castillo Kronborg, declarado Patrimonio Histórico de la Humanidad. El proyecto fue ganador del premio del Royal Institute of British Architects (RIBA) en la categoría europea. El certamen se realizó en el año 2004 y presentaba como reto que la nueva edificación no interfiriera con las visuales del castillo, protegidas por las normas de planificación de la ciudad. Por ende, el nuevo edificio no podía sobresalir de la rasante. («Construcción y vivienda», 2016)

## Figura 12.

*Museo marítimo de Dinamarca vista aérea: puentes flotantes*



**Nota.** Se toma el referente como desarrollo conceptual en su minimalismo. Tomado de: ConstrucciónYVivienda.com, [en línea] (21 de octubre 2020) [link: https://www.construccionyvivienda.com/2016/03/13/museo-en-dinamarca/](https://www.construccionyvivienda.com/2016/03/13/museo-en-dinamarca/)

Ello implicaba entonces que tendría que construirse dentro del varadero, pero la cavidad preexistente no ofrecía la capacidad adecuada que requería el programa del nuevo equipamiento. Además, trabajar a varios niveles hubiera complicado la aportación de luz y ventilación naturales a las plantas inferiores, así como modificar el perfil hidrodinámico de la superficie que era un atributo destacable. La propuesta ganadora de BIG – Bjarke Ingels Group, resolvió ese problema. («Construcción y vivienda», 2016)

### Figura 13.

*Museo marítimo de Dinamarca vista interna exposición*



**Nota.** Se toma el referente del desarrollo de exposición interna como museo.

Tomado de: ConstrucciónyVivienda.com, [en línea] (21 de octubre 2020) link:

<https://www.construccionyvivienda.com/2016/03/13/museo-en-dinamarca/>

La exhibición del museo estuvo a cargo de la oficina alemana especialista en diseño interior Kossmann dejong. El concepto que empleó, respaldado en elementos multimedia, es el de un recorrido, que empieza con un imaginario anhelo universal de descubrir más allá de las costas y experimentar aventuras en el mar. La historia marítima de Dinamarca hasta el vigente rol de la industria marítima, es nombrada vía un actual



acercamiento, incluyendo nociones como el puerto, navegación, guerra y comercio.  
(«Construcción y vivienda», 2016)

## 10. MARCO REFERENCIAL

### 11.1 Marco teórico conceptual

Bajo tres conceptos se conforma la formulación y la integración de los mismos organizados por jerarquías, iniciando por la de mayor importancia con respecto al valor de la generación del proyecto y de su ejecución interna de proyecto a su vez a nivel de contexto urbano; este concepto contempla en general el desarrollo del proyecto: Reminiscencia Donde se tiene un interés múltiple, de Restablecer la memoria colectiva, Revivir la historia y ser un foco de intercambio social e histórico. Siendo un proyecto a escala urbana que resuelve el objetivo; donde se podrá visitar y disfrutar de la cultura, de la arquitectura y del paisaje; Pensado en contexto para el siglo XXI.

El concepto del Umbral aplicado a el planteamiento del nuevo volumen siendo el articulador y apertura, generando el espacio de transición inicial y foco central dentro del complejo dándole sentido al recorrido y preparación al usuario en historia e imagen como lo es el Recorrido del paisaje cultural, con el objetivo de ser la experiencia de un nuevo espacio.

El Umbral tiene la intención de generar relaciones visuales representadas por la reinterpretación de los pórticos del inmueble existente al que se está contiguo en implantación invitando los usuarios a los siguientes espacios, siendo el proyecto un punto central en importancia y ubicación.

Y el concepto de Nexo enfocado a la rehabilitación de las áreas libres del complejo férreo con el fin de ser el nexos con el contexto urbano, implementación de conexiones peatonales y de recorridos con el uso de ciclo rutas para apreciar el paisaje cultural.

Configurando el planteamiento de un parque donde la memoria hace parte de la sociedad y el recorrido del paisaje cultural como sustento del proyecto. a escala urbana, generando memoria y arraigo a la historia férrea arquitectónica del lugar.

## 11.2 Marco contextual

La concepción del lugar se conforma bajo las características propias del paisaje, por supuesto enlazado al contexto, la población existente y a su vez los componentes de una pieza urbana. Por lo cual se puede entender que la localidad de Los Mártires es un lugar compuesto de formas y dinámicas donde a simple vista se evidencian aspectos de morfología urbana evidentes a partir del espacio público hasta la relación con la arquitectura. En la localidad se percibe un legado de patrimonial por medio de sus monumentos y nodos socioculturales que ha venido desarrollándose a largo del tiempo y de la memoria colectiva de la sociedad.

Dentro del área de la localidad se abarcan importantes tramos viales, una de ellas calle 13 y la Avenida de Los Comuneros que con su forma se imponen como fronteras urbanas que imposibilita la permeabilidad e interacción con la ciudad y su contexto inmediato. En Los Mártires existe un evidente deterioro dentro de su espacio en la ciudad que se manifiesta desde la vista urbana, así mismo en sus dinámicas sociales estando en relación a la masiva densidad de usos comerciales, divididos en diferentes tipologías, no permitiendo la multifuncionalidad y diversidad de las actividades que asocien de manera directa a la población.

La imposición a lo largo de la historia en el sector del comercio informal, la evidente apropiación ilegal del espacio público, que a su vez la problemática más marcada es la no valoración de la existente condición patrimonial de edificios; la gran existencia y de varios tipos plazas, donde la fraccionamiento urbano evidenciado en la disociación de las vías periféricas, el abandono del complejo férreo siendo una oportunidad clara de transporte, la degradación social evidenciada en las zonas de delincuencia y drogadicción generando el detrimento convirtiendo a la localidad de Los Mártires en una zona despreciada y olvidada, comprendiendo que exhibe una de las mayores agrupaciones urbanas de memoria urbana y consolidada por la importancia de la arquitectura.

En cada lugar se cuenta con componentes que permiten la sobresaliente percepción del paisaje ya sea a través de los lugares icónicos o edificios característicos, donde La

Estación de la Sabana es un gran ejemplo reuniendo el lugar y su arquitectura, que está relacionada La Favorita y el barrio El Listón que a pesar de su existencia en su contexto inmediato se han visto perjudicados debido a él abandono degenerativo que se presenta en el barrio el Listón presentando una importante diversidad de colores y texturas expuesta en sus fachadas en las casas que han cambiado en su tipología y el deterioro al pasar del tiempo, su existencia singular de cubiertas a cuatro y seis aguas, pero sí de materialidades característicos, plasmados en el memoria colectiva.

### **11.3 Marco legal**

Haciendo referencia a principios en diferentes situaciones, en relación a acuerdos o leyes teniendo el objetivo primordial de la conservación de elementos patrimoniales bajo la conformación de un marco normativo.

Pese al cierre del sistema de ferrocarril, subsisten las estaciones que en un momento fueron testigo de grandes encuentros y despedidas, destacándose por sus elementos arquitectónicos propios de la época, motivo por el cual el Ministerio de Cultura en un intento por preservar este vestigio de nuestra cultura expidió el **Decreto 746 del 24 de abril de 1996** “POR EL CUAL SE DECLARA MONUMENTO NACIONAL, EL CONJUNTO DE LAS ESTACIONES DE PASAJEROS DEL FERROCARRIL EN COLOMBIA” a partir de su expedición existe la obligación de proteger las antiguas estaciones de ferrocarril, por estar clasificadas como bienes de interés cultural del ámbito nacional.

A su vez la estación de La Sabana fue declarada Monumento Nacional por medio del **Decreto 2390 del 28 de septiembre de 1984**.

Siendo el **Decreto 1080 de 2015** que comprende mejor el valor y nivel Patrimonial del complejo férreo donde dicta que:

**Cultura. M 2015 Decreto 1080 de 2015:** NIVEL 1. Conservación integral: se aplica a inmuebles del grupo arquitectónico de excepcional valor, los cuales, por ser

Irreemplazables, deben ser preservados en su integralidad. En éstos, cualquier intervención puede poner en riesgo sus valores e integridad, por lo que las obras deben ser legibles y dar fe del momento en el que se realizaron. Si el inmueble lo permite, se podrán realizar ampliaciones, en función de promover su revitalización y sostenibilidad. Tipos de obras permitidos en el NIVEL 1: restauración, reparaciones locativas, primeros auxilios, rehabilitación o adecuación funcional, reforzamiento estructural, reintegración, ampliación, consolidación y liberación. (pág. 43-44)

También el **Decreto 763 de 2009** siendo el antecesor para el decreto del 2015 comprende: “criterios de valoración: antigüedad, autoría, autenticidad, constitución del bien, forma, estado de conservación, contexto ambiental, contexto urbano, contexto físico y representatividad y contextualización sociocultural” (Cultura. M 2009 Decreto 763 de 2009, pág. 8).

La **ley 1185 de 2008**, estableció el Sistema Nacional de Patrimonio Cultural y fijó un Régimen Especial de Protección y estímulo para los bienes de dicho Patrimonio que por sus especiales condiciones o representatividad hayan sido o sean declarados como Bienes de Interés Cultural.

La **Ley 397 de 1997** por la cual se desarrollan los artículos 70, 71 y 72 de la Constitución Política; se dictan normas sobre el patrimonio cultural, fomento y estímulos a la cultura; se crea el Ministerio de Cultura y se trasladan algunas dependencias.

## **11. METODOLOGIA**

### **12.1 Tipo de investigación**

El planteamiento para la metodología será bajo la ejecución de los objetivos investigativos de modo descriptivo y cualitativo donde se evidencian actividades, problemáticas por medio del diagnóstico en la Localidad y barrios en contexto a implantación haciendo parte del inventario de trabajo, puesto que por medio del análisis se pueden organizar y plantear estrategias concluida bajo la investigación de visión en percepción y preexistencias de las situaciones evidenciadas.

Se podría disponer que la metodología de investigación para cada actividad estuvo apoyada a estudios ya realizados, remitiéndonos en evaluaciones de los objetos de estudio teniendo una base cualitativa siendo el caso de la identificación y categorización en cuanto a daño de los inmuebles dentro del complejo férreo o de sus propiedades patrimoniales dentro de los cambios y factores actuales encontrados, además de incluir el componente sociocultural siendo un factor importante en el desarrollo del proyecto. Donde necesitando la identificación de factores sociales que complementen la elaboración del nuevo planteamiento arquitectónico correspondiendo a el objetivo del restablecimiento del memorial colectivo con este nuevo espacio. Donde estos métodos de generación para la investigación están relacionados directamente con el marco referencial dicho anteriormente.

### **12.2 Fases metodológicas**

Con el fin de respaldar y sustentar el objetivo general y objetivos específicos se han desarrollado los ítems inicialmente en progreso del proyecto siendo los siguientes:

- Contexto Histórico
- Temática
- Situación problema
- Pregunta investigación
- Respuesta al problema
- Idea de proyecto

- Argumentación del énfasis - Enfoque
- Objetivos del Proyecto
- Definición de zona de ubicación e Implantación
- Incidencia urbana
- Representación gráfica primera idea

Además del acercamiento inicial, con el fin de solucionar las problemáticas base y yendo más a profundo en respuesta a la base teórica encontrada se dan las pautas que le dan sustento y que conforman el planteamiento como:

- Lote – Determinantes
- Conceptos vinculantes
- Relación con énfasis
- Análisis B.I.C
- Zonificación
- Organigrama
- 3D proyecto – Volumetría – Plantas esquemáticas

## 12.3 Cronograma

Tabla 1.

### Cronograma

Reminiscencia del paisaje cultural industrial Ferroviario Estación de la Sabana			
Cronograma de Actividades			
Fases Desarrollo Proyecto	Semestre 2020 - II		
Actividades	Corte I	Corte II	Corte III
<b>Busqueda de Información Base</b>			
Exploración tema de interes			
Planteamiento del problema			
Busqueda Historica			
Analisis Problematica			
Justificación de la investigación			
Preguntas de Investigación			
Alcance y limitaciones			
Redacción de objetivo General			
Redacción de objetivos especificos			
Creación de Titulo			
Aproximación de planteamiento			
Primer acercamiento a desarrollo de documento			
Entrega Corte I			
Comentarios y correcciones			
<b>Trabajo de Campo</b>			
Creación de Herramienta de medición			
Visita del Complejo ferreo			
Recolección de Informacion historica			
Intercambio de aportes para el proyecto			
Registro Fotografico			
<b>Avance de Interpretacion Proyectual</b>			
Revision y corrección con asesor			
Reorganización de información			
Redacción de bases conceptuales			
Definición marco teorico			
Primer Planteamiento Organigrama			
Primer Planteamiento Programa			
Acercamiento primer Esquema Basico			
Correcciones de Avances			
Entrega Corte II			
Comentarios y correcciones			
<b>Desarrollo de Interpretación proyectual</b>			
Revision y correcciones con asesores			
Busqueda de Referentes			
Planteamiento de esquemas			
Reorganización de conceptos			
Diseño esquemas en relación con énfasis			



**Tabla 1.** Continuación

Replanteo de Diseño del planteamiento	
Relación concepto forma	
Entrega Corte III	

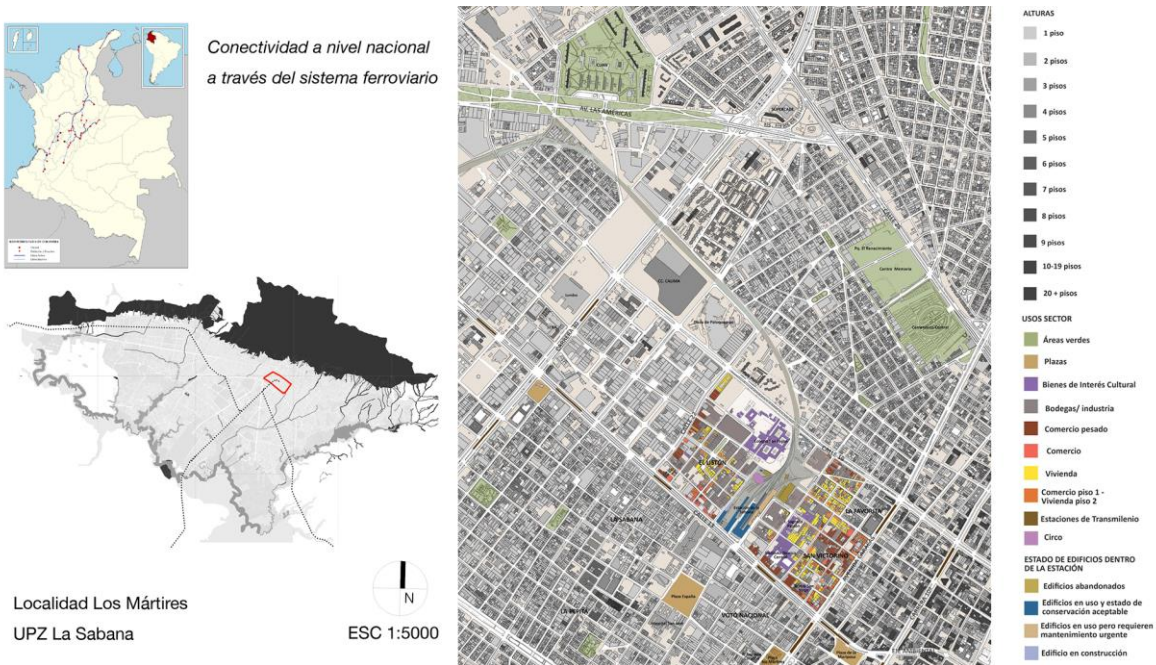
Nota. En el cronograma se observa la organización que se tuvo en cuanto al desarrollo y orden del trabajo de grado.

## 12. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

### 13.1 Diagnóstico urbano

**Figura 14.**

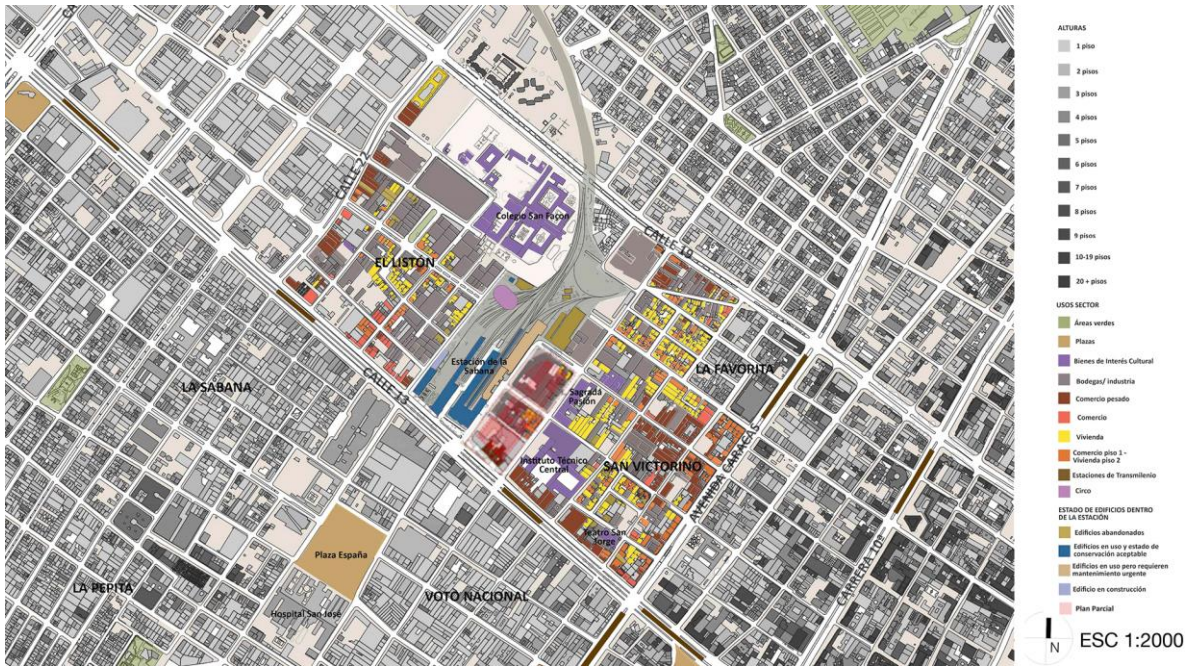
#### *Análisis Escala Regional – Urbana*



**Nota.** En la imagen se resalta las convenciones dentro del mapa en la localidad de los Mártires ubicación destacada de Colombia.

**Figura 15.**

*Análisis Sector – Lote en contexto*



**Nota.** En la imagen se observa el análisis de usos del sector de la localidad de los Mártires.

**Figura 16.**

*Diagnostico problemática contexto social*



**Nota.** En la imagen se observa el análisis de problemáticas en contexto a el complejo.



**Figura 17.**

*Diagnostico problemática contexto Urbano – Usos – Patrimonio*



**Nota.** Se observan los diagnósticos en contexto al complejo de la estación dando como resultado, los puntos a resolver para el proyecto.

### 13.2 Incorporación de resultados de la investigación al proyecto

Al realizar un proyecto con carácter y objetivo de revivir la historia (Museo para restablecer el memorial colectivo) siendo el planteamiento de nueva arquitectura se restablece el arraigo hacia el complejo férreo en cuanto sus bienes muebles e inmuebles y al abrir las barreras físicas del complejo se integra a la sociedad a recórrelo, a apropiarse del mismo, de esta manera a futuro genera que la gente reconozca y se apropie de la historia férrea patrimonial tan importante.

#### 13.2.1 El proceso de indagación

Por medio de la supervisión y correcciones con el Asesor de enfoque Diseño y Patrimonio Arq. Rest. Pedro Pablo Rojas se alcanzó el nivel de desarrollo de la pregunta de

investigación y la información de análisis da respuesta a la búsqueda de información de los alcances futuros de proyecto.

### ***13.2.2 Los resultados a la pregunta de investigación***

Se encontró la razón del porqué, por medio de la integración social se puede rescatar el memorial colectivo y cultural de la zona, en específico del complejo férreo, ya que bajo el arraigo de la sociedad con el patrimonio inmueble y mueble se logra la preservación física y cultural rehabilitando a su vez el contexto y del Complejo férreo.

### ***13.2.3 La incorporación de los resultados en el proyecto arquitectónico***

Expresa aquí la manera como se expresan los resultados anteriores en su propuesta arquitectónica o urbanística, ilústrela con imágenes de su propuesta en el estado de avance alcanzado.

### 13. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

#### Selección del área de intervención

El lugar de desarrollo del proyecto justifica el propósito de intervención contemporánea en búsqueda de re dignificar el valor patrimonial, con el fin de rehabilitar el uso y el memorial histórico férreo del mismo, debido al deterioro arquitectónico existe y del olvido de desarrollo urbano en contexto.

#### Figura 18.

*Selección del área de intervención*



**Nota.** En la imagen se observa la delimitación del área de intervención del proyecto.



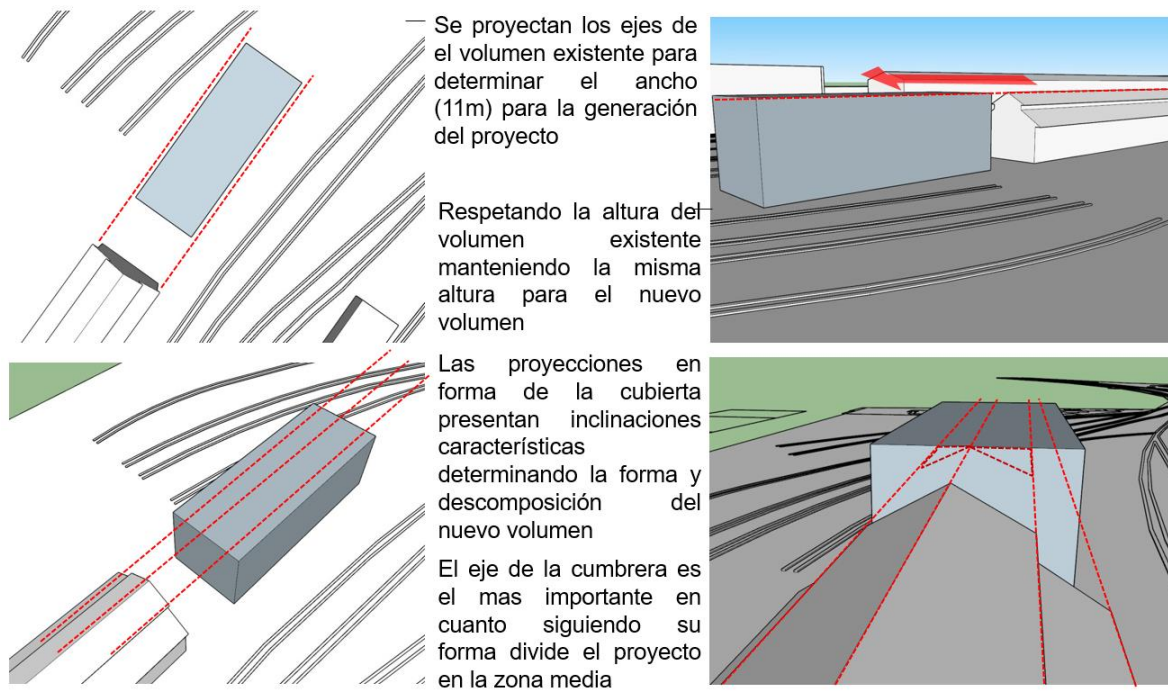
## Concepto ordenador

Este concepto contempla en general el desarrollo del proyecto: Reminiscencia Donde se tiene un interés múltiple, de Restablecer la memoria colectiva, Revivir la historia y ser un foco de intercambio social e histórico. Siendo un proyecto a escala urbana que resuelve el objetivo; donde se podrá visitar y disfrutar de la cultura, de la arquitectura y del paisaje; Pensado en contexto para el siglo XXI.

**Implantación:** Diagramas estructurantes del diseño - propuesta de masas

**Figura 19.**

*Diagramas estructurantes del diseño - propuesta de masas*

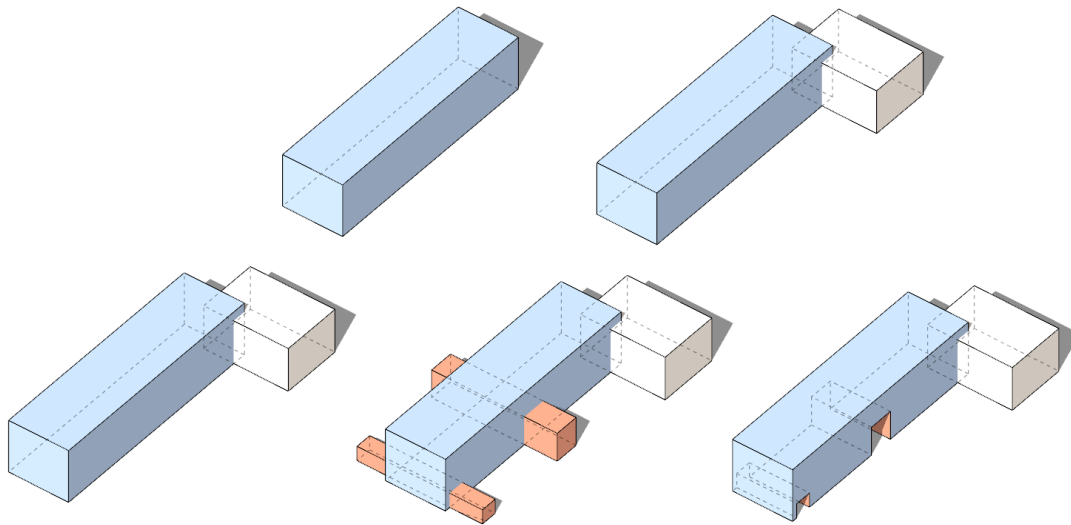


**Nota.** En los esquemas se da respuesta a las proyecciones y características del volumen adyacente de implantación.

## Esquema Forma

### Figura 20.

#### *Esquema Forma*



**Nota.** Se observan los esquemas de forma paso por paso dando respuesta al concepto y objetivos del mismo.

Forma y Acceso - División de Volumen - División de Volumen – Conformación del concepto (Umbral)

**Diseño de Proyecto:** Esquema tridimensional de la configuración compositiva de las actividades que definen el programa y su respuesta geométrica y funcional al contexto

**Figura 21.**

*Visualizaciones Renders 3D*



**Nota.** En esta agrupación se observan varias visualizaciones de proyecto.



## **14. CONCLUSIONES**

La completa investigación establece las directrices para el desarrollo del proyecto así permitiendo la apertura del complejo de la Estación de la Sabana convirtiéndolo en un parque memoria hace parte de la sociedad y el recorrido del paisaje cultural como sustento del proyecto. a escala urbana, donde se genera Pasos peatonales a través del complejo Férreo de esta manera se logra Desarrollar y Recuperar el Museo contemporáneo dando la importancia de la memoria ferroviaria a su vez un foco para los usuarios, generando memoria y arraigo a la historia férrea recuperando El valor patrimonial del conjunto arquitectónico y potenciar el funcionamiento del complejo.

## BIBLIOGRAFÍA

Aldana, N. (2018) Análisis de la gestión local en el área metropolitana de Bucaramanga frente a la conservación de los bienes inmuebles de interés cultural del ámbito nacional. (Maestría en derecho para el urbanismo y desarrollo territorial sostenible, universidad de Santander – udes facultad de ciencias sociales, políticas y humanidades).

<https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/663?mode=full>

Decreto 2390 de 1984 [Ministerio de Educación Nacional]. Donde se establece que la estación de La Sabana fuese declarada Monumento Nacional. 28 de septiembre de 1984.

Decreto 746 de 1996 [Ministerio de Cultura]. “Por el cual se declara Monumento Nacional, el conjunto de las estaciones de pasajeros del ferrocarril en Colombia”. 24 de abril de 1996.

Decreto 763 de 2009 [Ministerio de Cultura]. siendo el antecesor para el decreto del 2015 comprende: “criterios de valoración: antigüedad, autoría, autenticidad, constitución del bien, forma, estado de conservación, contexto ambiental, contexto urbano, contexto físico y representatividad y contextualización sociocultural”. 10 de marzo de 2009.

Decreto 1080 de 2015 [Ministerio de Cultura]. “Conservación integral: se aplica a inmuebles del grupo arquitectónico de excepcional valor, los cuales, por ser Irremplazables, deben ser preservador en su integralidad”. 26 de mayo de 2015.

Ley 1185 de 2008. Se estableció por medio del Sistema Nacional de Patrimonio Cultural y fijó un Régimen Especial de Protección y estímulo para los bienes de dicho Patrimonio que por sus especiales condiciones o representatividad hayan sido o sean declarados como Bienes de Interés Cultural. 12 de marzo de 2008.

Ley 397 de 1997. “Por la cual se desarrollan los artículos 70, 71 y 72 de la Constitución Política; se dictan normas sobre el patrimonio cultural, fomento y estímulos a la cultura; se crea el Ministerio de Cultura y se trasladan algunas dependencias”. 07 de agosto de 1997.

Maiztegui, B. (mayo 26 2020). Ganadores del concurso para rehabilitar el Museo del Ferrocarril en España Ganadores del concurso para rehabilitar el Museo del Ferrocarril en España. Recuperado de ArchDaily Colombia.  
<https://www.archdaily.co/co/940279/ganadores-del-concurso-para-rehabilitar-el-museo-del-ferrocarril-en-espana>

Ramírez, S. (2015) Estación de la Sabana: coyunturas económicas y preservación del patrimonio en el siglo XX. (Tesis presentada para optar al título de Historiador Departamento de Historia, Facultad de Ciencias Sociales Universidad de los Andes) Repositorio Uniandes:  
<https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/17486/u713705.pdf?sequence=1>

Portillo, A. (2015). El museo del Ruhr en Zeche Zollverein por OMA. Metalocus.es. Recuperado de <https://www.metalocus.es/en/news/ruhr-museum-zeche-zollverein-oma>

Salazar, J. (enero 27 2020). El Regiotram de la Sabana: los aciertos y las dudas. Bogotá D.C, Colombia.: Razón Publica. Recuperado de <https://razonpublica.com/regiotram-la-sabana-los-aciertos-las-dudas/>

Theodor, H. (2020). Museo del Ruhr Essen. Unrest.eu. Recuperado de <http://www.unrest.eu/team/ruhr-museum-essen/>

## **ANEXOS**

## ANEXO 1. RENDERS EXTERIORES

**Figura 22.**

*Visualización – Torre de vigilancia*



**Nota.** Desde una vista aérea se observa la Torre de vigilancia enmarcando el proyecto

**Figura 23.**

*Visualización Acceso*



**Nota.** Dando importancia a el acceso se da forma a la vista axonometría.

**Figura 24.**

*Visualización Zona suvenires exterior*



**Nota.** Se enmarca el proyecto dentro de la naturaleza.

**Figura 25.**

*Visualización aérea 1*



**Nota.** Se observa el proyecto dentro del diseño de espacio público.



**Figura 26.**

*Visualización aérea 2*



**Nota.** Desde una vista aérea se observa el acceso y diseño de espacio público.

**Figura 27.**

*Visualización aérea 3*



**Nota.** Se observa la relación de los ejes de las cubiertas con el volumen BIC y el desarrollo nuevo.

**Figura 28.**

*Visualización aérea 4*



**Nota.** Desde la vista aérea se observa la relación del BIC y el proyecto.

**Figura 29.**

*Visualización aérea 5*



**Nota.** Desde la vista aérea se observa el diseño del complejo de la Estación Sabana.



**Figura 30.**

*Visualización acceso Umbral*



**Nota.** El concepto del Umbral está representado en la apertura del volumen.

**Figura 31.**

*Visualización aérea 6*



**Nota.** Desde la vista aérea se observa la relación de los ejes en los vanos y alturas.

## ANEXO 2.

### RENDERS INTERIORES

**Figura 32.**

*Visualización souvenir*



**Nota.** Se observa la organización e iluminación de la tienda de souvenirs.

**Figura 33.**

*Visualización Acceso 1*



**Nota.** Se observa el diseño del acceso ubicado en un nodo del espacio público.

**Figura 34.**

*Visualización Acceso 2*



**Nota.** Siendo la importancia de la accesibilidad del proyecto un punto importante.

**Figura 35.**

*Visualización recepción 1*



**Nota.** La recepción está ubicada en un punto de nodo con las circulaciones.



**Figura 36.**

*Visualización zona Sala Republicana*



**Nota.** En la Sala Republicana se plantean secciones para ver la exposición histórica.

**Figura 37.**

*Visualización Zona de puntos fijos*



**Nota.** Se observa el desarrollo de las rampas permitiendo el disfrute visual del museo.

**Figura 38.**

*Visualización Salas Zonas Ferrocarril Norte y Sur*



**Nota.** Se observan las secciones para ver las exposiciones de las zonas férreas.

**Figura 39.**

*Visualización interior 1*



**Nota.** Se observa el detalle constructivo de las cerchas y el diseño de cubiertas.

**Figura 40.**

*Visualización recepción 2*



**Nota.** La recepción ubicada hacia el occidente se conecta directamente con las exposiciones

**Figura 41.**

*Visualización Interior 2*









**Nota.** Se observa la organización interna de proyecto

### ANEXO 3.

#### PROGRAMA ARQUITECTONICO

**Tabla 2.**







*Cuadro de Áreas Planta 1*

Punto Información 	47m <sup>2</sup>	
Tienda Souvenires  Café	142m <sup>2</sup>	
Sala Historia de Panamá a Colombia 	86m <sup>2</sup>	
Sala Neoclásica 	58m <sup>2</sup>	Explicando la historia, mediante hologramas mostrando las bases en estilo visual, dando y direccionando el espacio en el recorrido
Sala Republicana 	65m <sup>2</sup>	Explicando la historia, mediante hologramas mostrando las bases en estilo visual, dando y direccionando el espacio en el recorrido
Zona Ferrocarril de Occidente 	71m <sup>2</sup>	Un espacio de gran importancia histórica representado en las paredes del espacio, siendo un recorrido visual direccionado por la forma de la circulación
Planta 1	<b>568,36m<sup>2</sup></b>	

**Nota.** En la planta 1 se encuentran las zonas de apertura histórica sobre las zonas férreas.

**Tabla 3.**

*Cuadro de Áreas Planta 2*








Zona ferrocarril del Norte 	41,15m <sup>2</sup>	Un espacio de gran importancia histórica representado en las paredes del espacio, siendo un recorrido visual direccionado por la forma de la circulación
Zona Ferrocarril del Sur 	39 m <sup>2</sup>	Un espacio de gran importancia histórica representado en las paredes del espacio, siendo un recorrido visual direccionado por la forma de la circulación
Zona Ferrocarril de Nordeste 	65,23m <sup>2</sup>	Un espacio de gran importancia histórica representado en las paredes del espacio, siendo un recorrido visual direccionado por la forma de la circulación
Simulación Abordo 	65,23m <sup>2</sup>	Mediante sonidos, olores, imágenes en holograma, se simula como habría sido viajar en un tren en su época dorada
Origen y futuro 	118,49m <sup>2</sup>	Se muestra y se habla del futuro del Tren en Colombia y región sobre los proyectos que se ejecutaran para dar el valor tan importante a el desarrollo Férreo
Administración 	87m <sup>2</sup>	

Planta 2 **530,57m<sup>2</sup>**

**Nota.** En la planta 2 se encuentran zonas a profundidad basado en experiencias de inmersión mediante el aprendizaje por parte del museo.

**Tabla 4.**

*Cuadro de Áreas Planta Sótano*

Baños		90m <sup>2</sup>	
Bodega		66m <sup>2</sup>	
UPS cuarto tableros y control		34,33m <sup>2</sup>	
Subestación eléctrica		46m <sup>2</sup>	
Servicios Generales		46m <sup>2</sup>	
Zona de mantenimiento		66m <sup>2</sup>	
Tanque reserva de aguas		46m <sup>2</sup>	
Sótano		<table border="1"><tr><td>394,33m<sup>2</sup></td></tr></table>	394,33m <sup>2</sup>
394,33m <sup>2</sup>			

Área Total Construida 1.493 m<sup>2</sup>

---

**Nota.** En la planta del sótano se encuentran las áreas de servicio del proyecto.



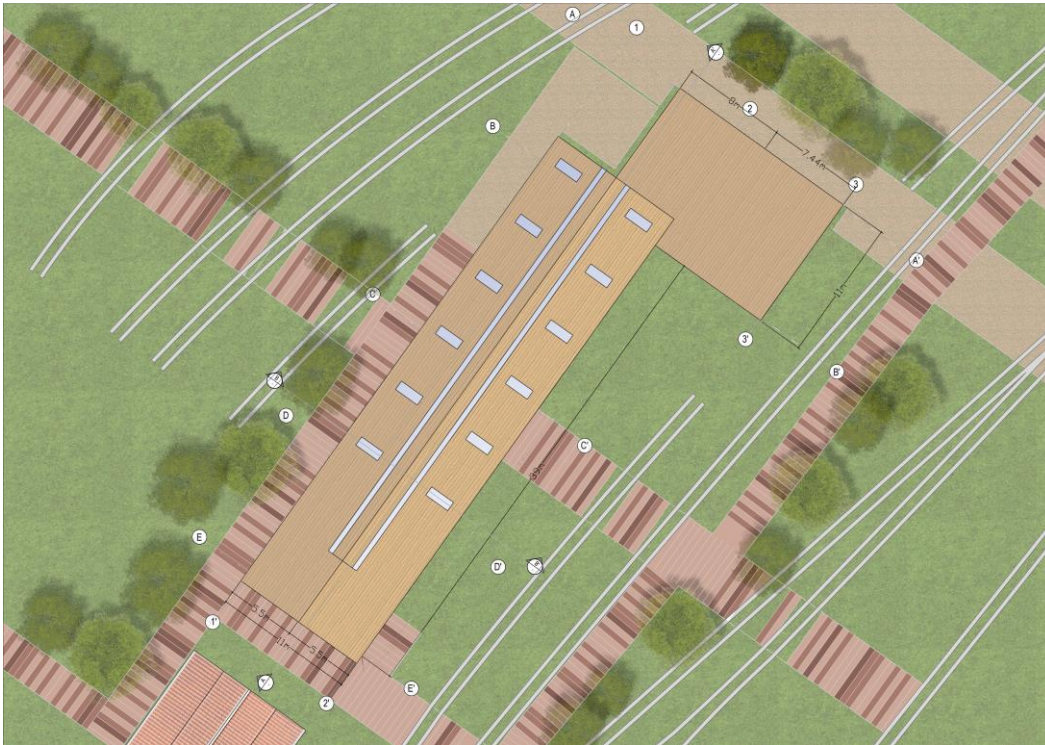






**Figura 45.**

*Planta cubiertas*



**Nota.** Teniendo la conformación de espacio público se determina la gama de colores para las cubiertas.

**Figura 46.**

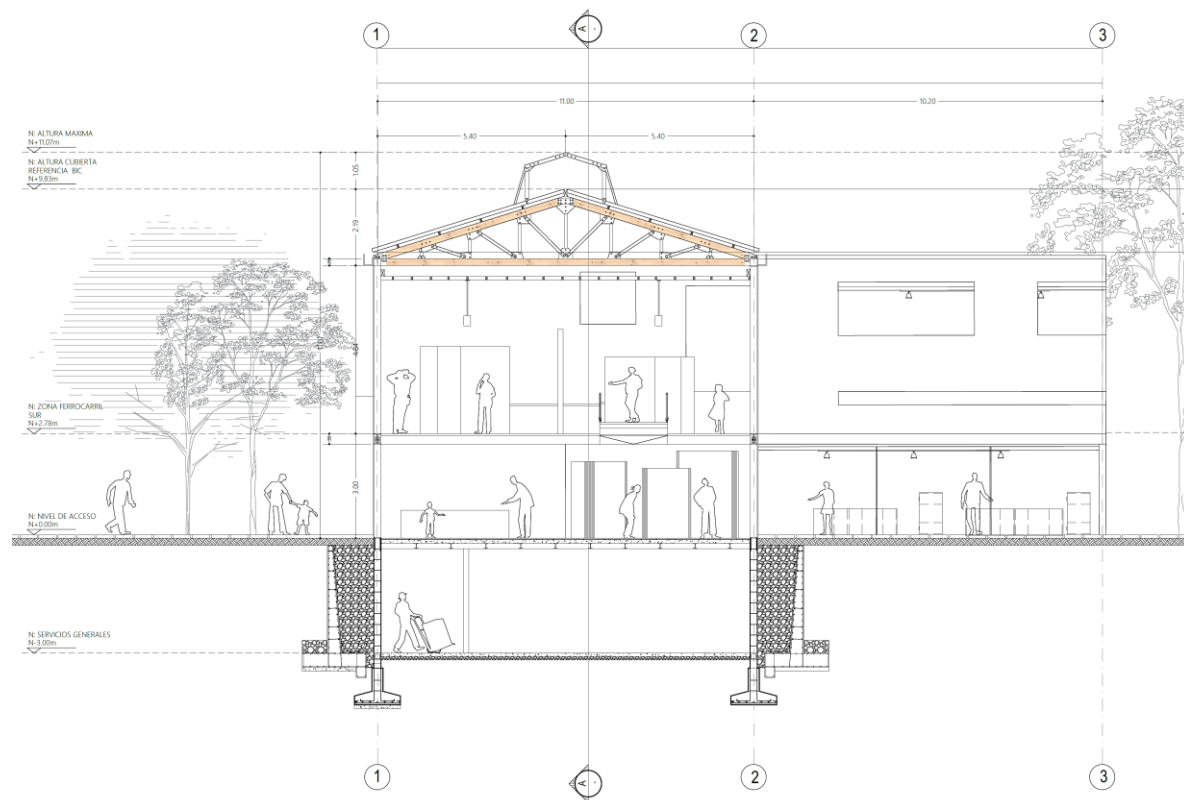
*Planta sótanos – servicios técnicos*



**Nota.** En la planta sótano se encuentran ubicadas las zonas de servicio.

**Figura 47.**

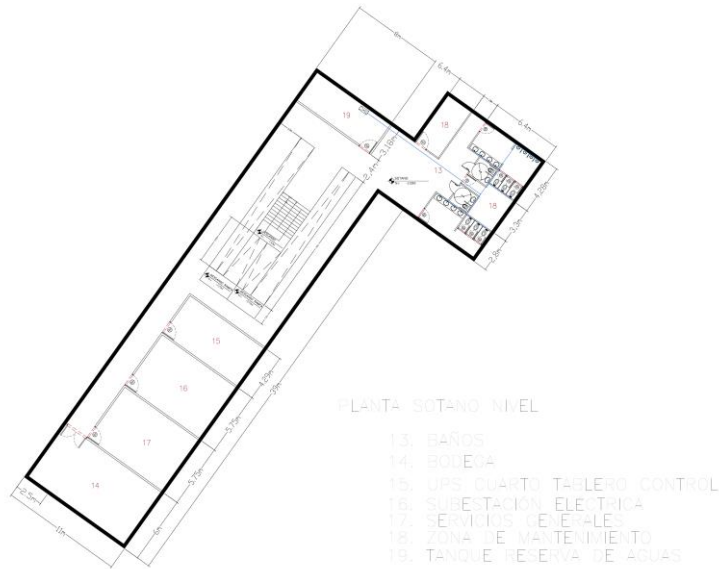
*Corte Transversal*



**Nota.** En el corte se aprecia el diseño constructivo y arquitectónico en las zonas por las que pasa la sección de corte.

**Figura 48.**

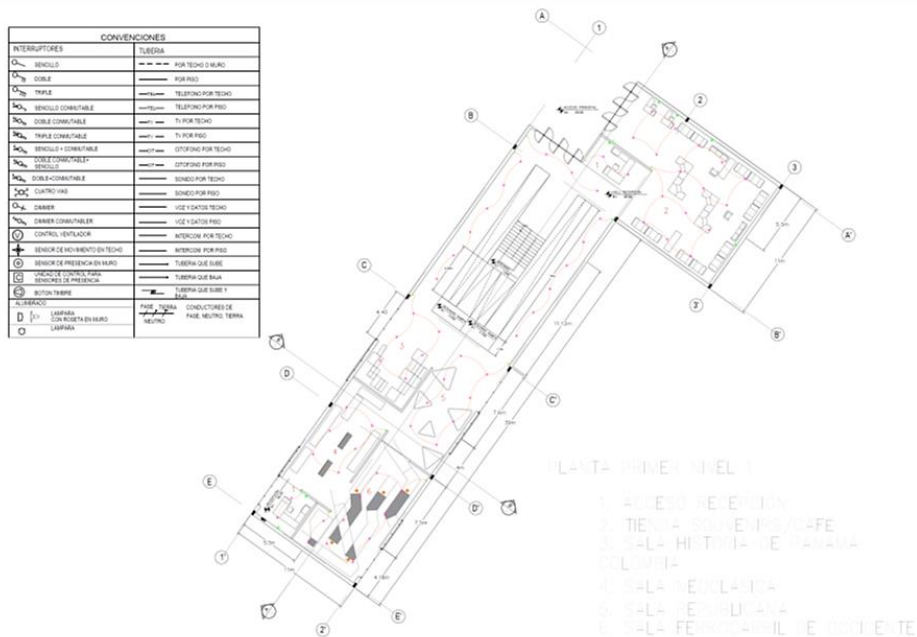
*Planta Sótano Hidrosanitario*



**Nota.** Se observa el desarrollo de las instalaciones Hidrosanitarias.

**Figura 49.**

*Planta Implantación Instalaciones Eléctricas*



**Nota.** Se observa el desarrollo de las instalaciones Eléctricas.