



PRESENTACIÓN PERFIL SEMINARIO Facultad de Arquitectura

TÍTULO:

ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTEGRAL PARA EL TRATAMIENTO URBANISTICO EN ZONA DE CONSERVACION PATRIMONIAL; CASO DE ESTUDIO BIBLIOTECA LA ESTACION UBICADO EN LA TRANSVERSAL 14 CON CARRERA 13 Y CALLE 8, BARRIO FUNDACIONAL DE JAMUNDI.

AUTOR (ES):

Herman Enrique Sandoval Murillo

MODALIDAD TRABAJO DE GRADO:

SEMINARIO; SOLUCIONES DIGITALES

TIPO DE INVESTIGACIÓN:

(Exploratoria, descriptiva, correlacional)

Correlacional

1. LOCALIZACIÓN Y GENERALIDADES DEL ÁREA DE ESTUDIO:

El sector de estudio se plantea en uno de los barrios fundacionales del municipio de Jamundí, los cuales son considerados por el PBOT acuerdo 002 del 2002 como elementos patrimoniales según el artículo 169 del documento en mención; donde en el numeral 3 elementos patrimoniales de espacio público efectivo, reglamenta el parque la estación como patrimonio y luego en el numeral 4 inmuebles institucionales, incluye la estación del ferrocarril.

El área específica se encuentra delimitada con la calle 8 entre la carrera 13 y transversal 14. La población total estimada por el DANE en Jamundí para el año 2018 es de 127.193 habitantes, cuyos 86.780 son del casco urbano; para el año 2019 la población total se estima en 129.847 habitantes, de los cuales 88.615, son del casco urbano.

Su ubicación en coordenadas geográficas es: latitud: 3°15'41.10"N. longitud: 76°32'39.10"O, por encima de la línea ecuatorial, en el hemisferio norte terrestre, altitud sobre el nivel del mar: 976 msnm.¹

¹ Datos tomados con GPSmap 60CXs





Ilustración 1. Departamento del Valle del Cauca

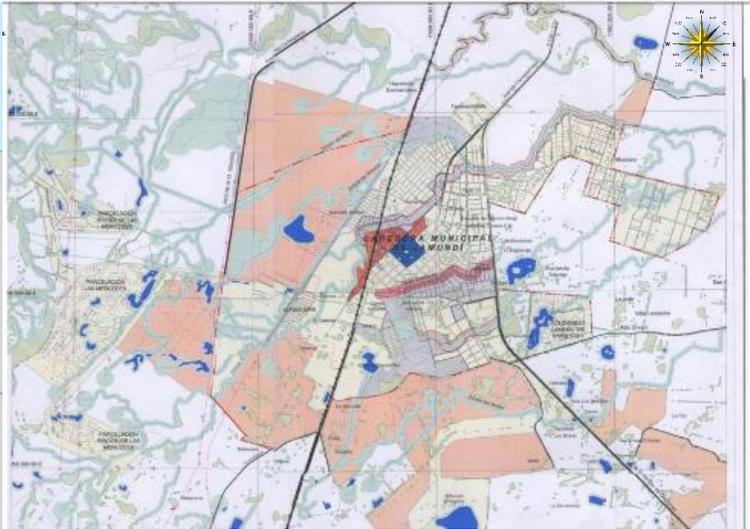


Ilustración 2. Municipio de Jamundí, Valle del Cauca. Barrios considerados elementos patrimoniales. Plano extraído de la cartografía del PBOT acuerdo 002 de 2002 de Jamundí. Barrios fundacionales. La Estación, el Rosario, Juan de Ampudia, Simón Bolívar y La Esmeralda.

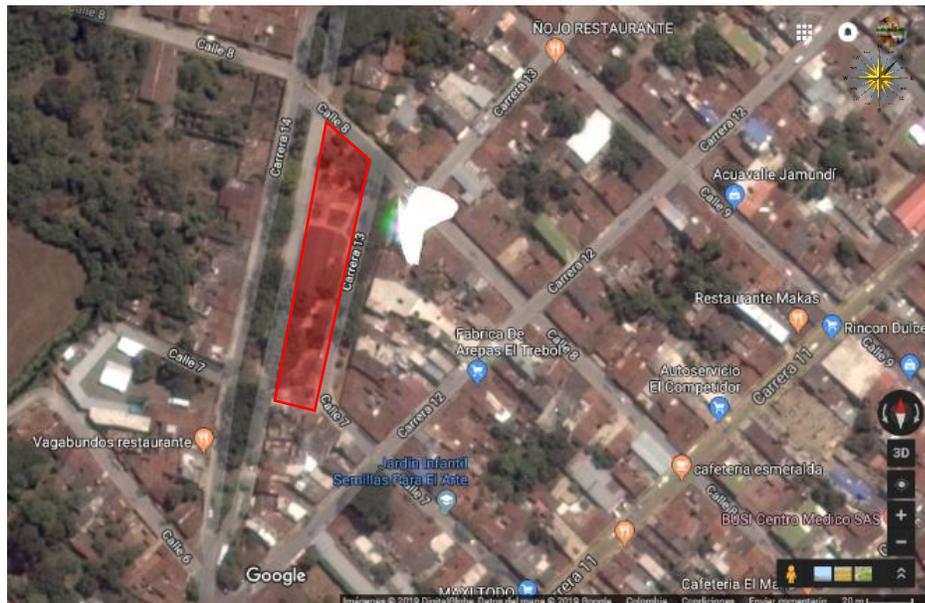


Ilustración 3 Imagen extraída de Google Earth Pro. Estación del Ferrocarril de Jamundí.





2. MARCO TEORICO:

“El concepto que pueda derivarse de un hecho urbano siempre será diferente del conocimiento de quien vive aquel mismo hecho”². Aldo Rossi. La percepción de la ciudad en este sector es muy dinámica para la población flotante y habitantes de la zona. Los ejemplos arquitectónicos de patrimonio han ido en detrimento, esto se debe en parte al olvido del espacio público del lugar, la falta de intervención y actuaciones urbanísticas, la sensación de inseguridad en la zona es fluctuante, ya que el en espacio público del parque la estación se desarrollan actividades lúdicas, didácticas de colegios aledaños, actividades por las personas de la tercera edad; en contra parte de esto, en horarios nocturnos, y frecuentemente al medio día, la plaza del parque es visitada por personas consumidoras de toda clase de drogas, sin importar la presencia de niños o adultos que pasan por el parque o lo visitan. El parque la estación parece un hecho urbano aislado del resto de los hechos, no tiene una conexión clara, es decir, esta desarticulado con la estructura urbana que según Aldo Rossi, la arquitectura de la ciudad se teje a través de hechos urbanos que cuentan historias, propician sentimientos, recuerdo, sensaciones que son y se viven de forma diferente por cada individuo. A continuación, se relacionan conceptos para esta investigación y determinación de actuaciones urbanísticas para el caso de estudio.

El urbanismo, término acuñado por el urbanista, jurista, economista, entre otros títulos, Ildefonso Cerda Suñer, (23 diciembre 1815-21 agosto de 1876); considerado como el padre del urbanismo moderno, destacado por su obra teoría general de la urbanización. Este concepto de urbanismo se ha practicado por mucho tiempo irresponsablemente por las constructoras o las mismas administraciones, dedicándose al beneficio económico de los ejecutores y administrativos y no al beneficio de la colectividad, creando una cultura indirecta de consumismo y vanidad a la hora de construir, perdiéndose en muchos casos los sistemas tradicionales constructivos. Lo pragmático de los materiales y la facilidad con la que se pueden manejar han desplazado las practicas constructivas autóctonas de las regiones del país.

El termino de urbanismo debe abarcar a la hora de ejecutarse, aspectos como lo son el componente meteorológico del sitio, la intensificación de uso de suelos, el aspecto ambiental, la espacialidad y la materialidad de los hechos urbanos. En este trabajo se utilizarán metodologías de intervención basadas en la investigación previa y el estado del arte resultante.

El urbanista italiano Aldo Rossi (1931 - 1997) en su obra “La arquitectura de la ciudad”, dice que la arquitectura debe ser el resultado de la creación de un ambiente más propicio para la vida, puede decirse entonces que “en su construcción permanecen sus motivos

² ROSSI, Aldo. La arquitectura de la ciudad. Barcelona.: Editorial Gustavo Gili, S, L, 2015. 200 p. ISBN: 978-84-252-2820-9





originales, pero con el tiempo la ciudad precisa y modifica las razones de su propio desarrollo”³. Dicho esto, se entiende a la urb, como un ente mutante, como un ser vivo que es dinámico y cambiante en diferentes escalas y se perciben en diferentes formas y dimensiones.

Analizar la ciudad como una manufactura y seccionarla en elementos primarios y en zonas residenciales, da como resultado la arquitectura de la ciudad según Aldo Rossi, esta a su vez está llena de sentimientos. En este caso se analizara el elemento colectivo y el privado, siendo estos la manzana y el edificio, para llegar a entender la sociedad y al individuo, esto según el autor citado, dará como resultado la creación de un ambiente específico más conforme con el ambiente general, esto se traduce a una configuración de la estructura de la ciudad que condiciona la vida humana; entonces se evidencia la arquitectura como reveladora de una realidad compleja, pues es una representación de la condición humana.

Como se menciona en el libro vida urbana y urbanismo de Carlos Castillo, el aporte de la tecnología en el siglo XIX fue en materiales y principalmente en el sistema estructural de las edificaciones. **“la continuidad de los planos de calle, andén y fachada formo una masa arquitectónica hermética y compacta en la cual las fachadas – lo único visible de las viviendas- fue la parte más representativa.”**⁴.

El PBOT del 2002 de Jamundí, establece la recuperación de este elemento patrimonial a través de actuaciones urbanísticas complementarias al sitio, en el capítulo 3 artículo 158, establece a la estación del ferrocarril como jardín de barrio, permitiendo la intervención en el espacio público en pro del mejoramiento del sector y la reactivación del espacio; en la actualidad el sitio está en un estado de letargo funcional, entrando en un estado de obsolescencia propiciando focos de venta y consumo de drogas, uso inadecuado del espacio público, entre otros aspectos. Las normativas vigentes de urbanismo y espacio público se tomarán como base para la elaboración de estrategias de diseño con el fin de mejorar el espacio público y la imagen de la ciudad en el sector.

Según el urbanista Rossi, el patrimonio puede intervenir se meticulosamente mediante la incorporación de nuevos conceptos, pues es esto lo que asegura que la ciudad se teja entre sí, a esto le llama manufactura de la ciudad. Es aquí donde se afirma que en la estructura de los hechos urbanos por arquitectura de la ciudad pueden entenderse dos aspectos diferentes.

Que 1- la ciudad como una gran manufactura, un ente cambiante y 2- se puede referir a entornos más limitados de la ciudad a hechos urbanos que se caracterizan por su arquitectura. Es cuando la forma del cuerpo edilicio es un factor estructurante de la ciudad, la individualidad entra en juego, la forma del hecho urbano está estrechamente

³ ROSSI, Aldo. La arquitectura de la ciudad. Barcelona.: Editorial Gustavo Gili, S, L, 2015. 200 p. ISBN: 978-84-252-2820-9

⁴ CASTILLO, Carlos. Vida urbana y urbanismo. Bogotá, D.C.: Editorial Andes, 1977. 542 p.





ligado con su tiempo, su espacio, valor y estilo arquitectónico; cuando estos aspectos se interpretan debidamente, el edificio entra en la memoria general de la colectividad y las experiencias buenas o malas constituyen la ciudad.

El ferrocarril en Colombia ha quedado en la memoria colectiva aun de las generaciones actuales, “que brota en muchos aspectos de la vida cotidiana y que va desde las imágenes del ferrocarril en la numismática, hasta los grandes viaductos; desde relatos en la literatura hasta la incidencia de la red en el paisaje; desde imágenes, muebles e imaginarios, hasta muelles, cables aéreos, puentes, túneles, pasos a nivel y muchos otros elementos conformadores de este sistema”⁵. Siendo este compendio de elementos parte integral del ferrocarril y memoria colectiva colombiana.

Como una respuesta a los vacíos y retos que proponía la configuración de un naciente país fraccionado y diverso, y como una estrategia para lograr la anhelada unificación, Colombia inicia tempranamente proyectos de desarrollo de transporte férreo, comparado con otros procesos de América Latina. Teniendo en cuenta que la primera locomotora rodó en Inglaterra en 1824 y que en el mundo la infraestructura férrea tardaría entre tres y cuatro décadas para extenderse, toma un lugar importante la proyección y construcción, por parte del gobierno colombiano, del Ferrocarril de Panamá entre 1850 y 1855.⁶

Todo un país centro su atención al ferrocarril para buscar la modernización. En 1855 se inician obras para el ferrocarril de Panamá, siendo Colombia uno de los primeros países en latino América en construir redes férreas; en 1878 se inicia la construcción del ferrocarril del Cauca o ferrocarril del Pacífico a cargo del ingeniero Francisco Javier Cisneros, en el tramo Cali y el Valle del Cauca con el puerto de Buenaventura; luego en el año de 1915, el 1 de enero llegó el tren a Santiago de Cali para posteriormente construirse las redes hacia Popayán, Cartago y demás municipios.

⁵ Nieto G., C.E. (2011). El ferrocarril en Colombia, la búsqueda de un país. Apuntes 24 (1), 62-75

⁶ Nieto G., C.E. (2011). El ferrocarril en Colombia, la búsqueda de un país. Apuntes 24 (1), 62-75





3. REFERENTES:

Museo Judío de Berlín. Berlín, Alemania.

Latitud – Longitud **52°30'6.47"N** **13°23'44.40"E** – Hemisferio. Norte sobre la línea ecuatorial.

En el año 1991 se inicia la obra. Este proyecto puede definirse como un homenaje a la memoria del holocausto, ya que la intención del arquitecto Daniel Libeskind, era reflejar el vacío y la ausencia debido a la desaparición de miles de personas. El proyecto está desarrollado en un área de 15.000m². lo compone dos partes, el kollegienhaus de arquitectura barroca perteneciente al siglo XVIII, y el nuevo volumen de planta orgánica que se adapta al terreno y sus características, implementando el deconstructivismo, corriente arquitectónica a la que pertenecía Libeskind, quien utilizó la técnica del empate volumétrico para lograr una conexión entre estos dos volúmenes. El carácter del museo es muy simbólico, pues el autor logró plasmar muy bien el sentimiento del lugar e interpretar los elementos constitutivos que se tenían en la memoria colectiva. La compresión y expansión del espacio es una herramienta de diseño en este proyecto, de esta forma se logran configurar espacios significativos en todo el proyecto, como las salas de más de 24 metros de altura que simbolizan el vacío que dejaron los desaparecidos del conflicto.

Tres ejes son el componente del proyecto, el eje de la continuidad, el eje del exilio y el eje del holocausto, cada eje conduce a espacios diferentes generando sensaciones surreales y sugestivas logrando el objetivo del arquitecto al destacar las consecuencias del holocausto.





Ilustración 4 Imagen extraída de Google Earth Pro. Museo de Berlín.

En la imagen 4 se puede observar las conexiones peatonales que se empleó para la generación el espacio público.

Se observa que una de las estrategias de implantación es el empate volumétrico o empate inglés como es conocido en Colombia. Esto genera homogeneidad en la volumetría lo que da como resultado una imagen de la ciudad agradable con el peatón.



Ilustración 5 fuente www.museumportal-berlin.de. foto de Gunter Schneider.

En la imagen 5 se detallan los ejes conformantes de la volumetría, se evidencia que pese a lo anacrónico de los volúmenes se conserva una armonía y una conexión visual. Los materiales empleados son diferentes, las formas, las texturas, la implantación, la cubierta, el concepto e incluso las sensaciones que quiso manifestar el arquitecto al interior del edificio, entre otros.



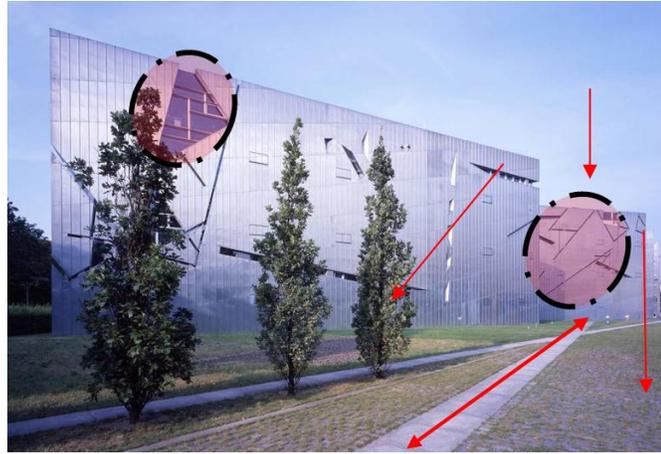


Ilustración 6 fuente www.museumsportal-berlin.de. foto de Jens Ziehe

En la imagen 6, se observa la conexión entre el interior y el exterior a través de las ventanas, la materialidad de este hecho urbano está estrechamente ligada con la concepción de todo el proyecto, está diseñada para transmitir emociones que evocan el holocausto como, la tristeza, el vacío entre otros. La generación de espacio público por medio de andenes, la forma del edificio, los cuerpos arbóreos, las texturas de suelo, forman una imagen de la ciudad acorde con lo que quiso transmitir el arquitecto Daniel Libeskind

Se puede dar importancia a los materiales adecuados para el proyecto, cada espacio, cada elemento, cada forma está planeada para transmitir emociones. Lo orgánico de la forma y la deconstrucción y adaptación al contexto son unos de los elementos de diseño que se usaran para desarrollar el proyecto de la estación.

Conclusión A partir de este referente Museo Judío de Berlín, ubicado en Berlín, Alemania; se identifican formas de intervenir en sitios de patrimonio, la evocación de simbologías son un elemento valioso de diseño y la adecuada utilización de los materiales son cruciales para el éxito del proyecto. El espacio público efectivo es otra herramienta para garantizar la eficiencia de las actuaciones urbanísticas.

Torres del Parque – Bogotá D, C. Colombia.

Latitud – Longitud **4°36'46.63"N** **74° 4'3.36"W** – Hemisferio. Norte sobre la línea ecuatorial.

Las obras se comienzan en el año 1968 y se finalizan en 1970. Este proyecto se desarrolla en un sitio de la ciudad deprimido, la plaza de la independencia estaba abandonada por mucho tiempo, las construcciones que se realizaban en este sector





siempre ocupaban el terreno sin sentido del lugar; este proyecto pretendió llegar al sentimiento del lugar, es decir, integrar la arquitectura al sitio y recuperar los espacios del sector bajo la premisa que la arquitectura debe estar estrechamente ligada al tiempo sin limitarse a él.

Las torres no son edificios repetibles, sino que modificaron un sitio para crear un lugar urbano y constituyen una parte caracterizada de un sector.⁷ Al construirse las torres del parque en un hito de la ciudad, la está tejiendo según Aldo Rossi, es decir que dichos hechos urbanos quedaran plasmados en la memoria colectiva de los habitantes de la urb y generan un espacio público dinámico para el disfrute de las personas. Es así como afirman los autores del libro *“la arquitectura de los barrios del banco central hipotecario de Bogotá”* – “dos aspectos se destacan de la creación de un lugar: un entorno inmediato y un paisaje urbano”; el primero es sintetizado por semejanzas entre el cuerpo edilicio las torres del parque y el trazado del barrio en el que se implantaron; el segundo aspecto es la consolidación del sector y el respeto por su entorno y las visuales.

Los elementos utilizados para la configuración del espacio público son; plazoletas, las terrazas, jardines, andenes generosos, iluminación y arborización, zócalos que marcan usos de suelo, entre otros.

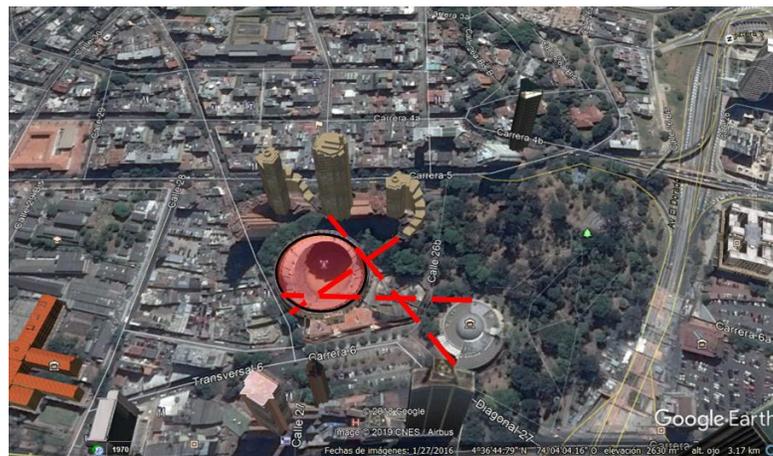


Ilustración 7. Imagen extraída de Google Earth Pro. Residencias del Parque. Rogelio Salmons

A partir de las tensiones como se observa en la imagen 7, como se conforma un espacio y con el contexto que estaba olvidado, la intensificación de uso de suelo destinado a

⁷ ARIAS LEMOS, Fernando y CARDENAS, Sandra Julieth. La arquitectura de los barrios del Banco Central Hipotecario en Bogotá. Bogotá, D.C.: editorial Kimpres Ltda. 2011. 227 p.





vivienda fue un factor clave para la revitalización de este sector.

En las imágenes relacionadas del proyecto residencias del parque o torres del parque del arquitecto franco - colombiano, Rogelio Salmona, se evidencian las tensiones creadas por los edificios, el tratamiento al espacio público es importante para este proyecto, debido a que se pretendió una intensificación de uso residencial para llamar al sector nuevos habitantes y de esta manera conseguir revitalizarlo y generar el llamado sentimiento del lugar, para que el transeúnte pueda disfrutarlo, pueda llevárselo en su psiquis, guardando en él una imagen de la ciudad con formas elaboradas y poco comunes en los edificios del sector.

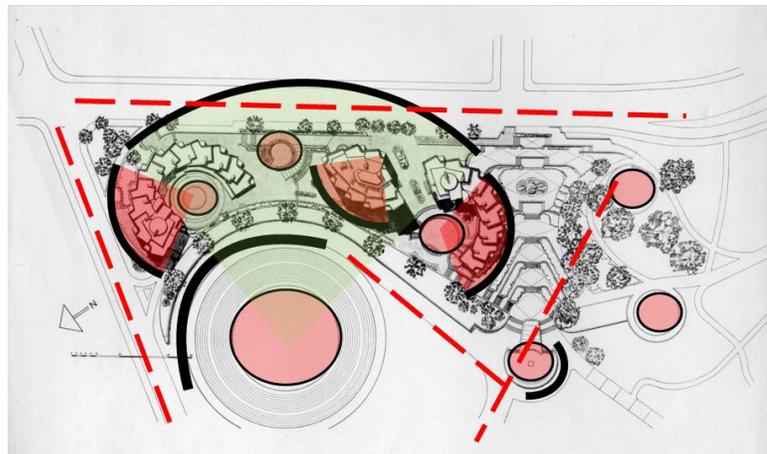


Ilustración 8. Imagen extraída de: www.archdaily.co. Residencias del Parque. Ejes compositivos

En la imagen 4, su implantación obedece a principios geométricos, **la radiación de ejes cada 20° tangentes a una circunferencia**; cada unidad está conformada por dos de estos ejes teniendo como síntesis una agrupación de superposiciones y yuxtaposición radial que delimitan un espacio central entre volúmenes

Conclusión. Los conceptos a extraer de este referente son; **la geometría, el valor a lo construido, el sentimiento del lugar, la configuración del espacio público** para la reactivación de un sector y los cuerpos edilicios aledaños rescatando el componente ecológico del sector y plantear una propuesta que considere los aspectos meteorológicos del lugar.



4. PROBLEMA:

El sector fundacional de Jamundí, está comprendido por 5 barrios de interés patrimonial según el artículo 167 del capítulo 4 PATRIMONIO URBANO, ARQUITECTÓNICO Y CULTURAL del PBOT de 2002 de Jamundí, reglamenta a Juan de Ampudia, La Estación, Simón Bolívar y el Rosario; en el plano No. U16 de la cartografía del PBOT de Jamundí del mismo año, indica 2 barrios más, para generar un conjunto de barrios fundacionales como son: La Estación, el Rosario, Juan de Ampudia, Simón Bolívar y La Esmeralda. Este sector es de gran importancia histórica, pues en el barrio la estación se construyó en 1915 la estación del ferrocarril de Jamundí, que conectaba el norte del país con el sur. El factor comercial y la especulación inmobiliaria ha producido que los barrios fundacionales pierdan su carácter de interés histórico; las nuevas intervenciones, los nuevos materiales, las nuevas formas entre otros, han llevado a la disminución de ejemplos arquitectónicos de la época del tren.

La disminución de ejemplos arquitectónicos de posible patrimonio es una consecuencia de múltiples factores, como la evolución de los materiales, el avance en los métodos tecnológicos constructivos, la intensificación de los usos de suelo y las actividades comerciales. A la zona la atraviesan vías como la transversal 14, carrera 13 y calle 8. Debido a la mezcla de los usos y actividades en la zona (comerciales, e institucionales), la presencia de construcciones antiguas y modernas de carácter públicas y privadas con diferentes usos de suelo.; estas condiciones han influido en las intervenciones en el sector histórico, hasta el punto que las fachadas de esos sectores se encuentran modificadas de una manera sustancial.

De igual forma se evidencia una transformación de la tipología edificatoria del sector, empezando por la urbanización e intensificación de uso de suelos, con edificios de diferentes alturas, de materiales modernos y de comportamientos térmicos inadecuados; el auge de los nuevos materiales provoco un afán por modernizar las edificaciones.

Esta situación, además de acelerar la decrepitación de los espacios urbanos con afecciones tales como: la obsolescencia del lugar, la inseguridad ocasionada por el desequilibrio del uso de suelos; lo cual se acrecienta por la carencia de usos destinados a





garantizar la permanencia, la recreación y sistemas de movilidad alternativos, dando como resultado un área de la ciudad netamente funcional y propensa a un deterioro continuo tanto en la estructura ecológica como en la estructura urbana, lo que podría llegar a crear una imagen del lugar en la memoria del ciudadano no muy agradable, siendo la población flotante y habitantes del sector los más afectados, sobre todo en el sector de estudio comprendido en la transversal 14, carrera 13 y calle 8.

Es por este cumulo de eventualidades que se debe elucubrar sobre el planeamiento del sector y la revitalización del edificio que fue en algún momento de la historia de Jamundí, el hito más popular de la municipalidad y quizá el equipamiento urbano más importante por su carácter y capacidad de comunicar regiones y de lograr interactuar culturas diferentes.



Ilustración 9. fuente expvirtuales.bibliovalle.gov.co/project/el-ferrocarril/. - autor: Foto Salazar. Año 1930. Estación del Ferrocarril de Jamundí.

Llegada del ferrocarril a la municipalidad de Jamundí, primeros pasajeros.



Ilustración 10. fuente. <https://audiovisuales.icesi.edu.co/audiovisuales/handle/123456789/69170>. - Autor. Jorge Cárdenas. Año de la foto 10 de mayo de 2003



Ilustración 11. fuente. Imagen extraída de Google Earth. Estación del Ferrocarril de Jamundí.

Actualmente la estación del ferrocarril funciona como una sede de la biblioteca municipal del Jamundí y punto de encuentro de artistas urbanos, jóvenes estudiantes, eventos culturales, consumidores de alucinógenos entre otros.





5. OBJETIVOS.

(general y específicos)

General:

- Establecer estrategias integrales de diseño urbanístico en el área de conservación patrimonial comprendida en la Estación del Ferrocarril entre en la transversal 14, carrera 13 y calle 8, del barrio la Estación del municipio de Jamundí.

Específicos:

- Caracterizar las unidades de paisaje en el área de conservación patrimonial comprendida en la Estación del Ferrocarril entre transversal 14, carrera 13 y calle 8 del barrio la estación.
- Identificar tecnologías constructivas empleadas en las edificaciones existentes con valor patrimonial, elementos constructivos de la Estación del Ferrocarril entre transversal 14, carrera 13 y calle 8 del barrio la estación.
- Proponer una modelación de las alternativas de diseño para la intervención y el manejo de las fachadas patrimoniales del caso de estudio.



6. JUSTIFICACIÓN

La evolución de los materiales, la industrialización, las nuevas técnicas constructivas dieron un aire de desarrollo a las ciudades, iban más de acuerdo con el ritmo de la globalización; las construcciones ahora demoraban menos en ejecutarse, los procesos se tecnificaron mucho más. Esto es algo que aun hoy en día se está viviendo, se observa como en las nuevas construcciones se utilizan materiales industrializados, que tienen una facilidad de ensamblaje y manipulación, dejando atrás las técnicas ancestrales, autóctonas en algunos casos y en otros como lo es la arquitectura colonial colombiana que fue una mezcla entre arquitectura vernácula y la exportada de España. Estos argumentos anteriormente mencionados dan como resultado la individualidad y ruptura del interés por mantener ejemplos transculturados o no de una arquitectura que estuvo de moda en algún tiempo en esta ciudad. La falta de gobernabilidad y la falta de interés de las administraciones por concretar una normativa urbana de tratamiento patrimonial seria, sanciones por la afectación a estos hechos urbanos y lo que más importante y necesario se hace visible es, la formación de cultura y sentimiento del lugar para conservar estos espacios y permitir que futuras generaciones conozcan ese tipo de infraestructura en su ciudad; de lo contrario puede suceder que la urb sufra problemas de identidad y con ella sus habitantes, además del desorden urbanístico y la falta de homogeneidad en el tejido de la ciudad.

Las nuevas actuaciones urbanísticas que se ejecuten en el sector deben enfocarse en la reactivación del lugar y su contexto, potencializar usos, entre otros aspectos. Por el contrario, la falta de gobernanza abre caminos a el desequilibrio en los hechos urbanos, como las intervenciones inadecuadas y riesgosas, la alteración de sectores considerados BIC, en muchos casos la desaparición de zonas verdes y de más elementos semejantes. Entonces se deja claro que las normativas urbanas son importantes, pero mucho más importante son las intervenciones adecuadas y precisadas para el sitio específico a tratar.

Los tratamientos urbanos son esenciales para el mantenimiento de los sectores residenciales, comerciales, institucionales y demás; ya que como asegura Aldo Rossi en





su libro la arquitectura de la ciudad, la ciudad moldea al cerebro y el cerebro crea la ciudad.

En el sector a analizar se moviliza población flotante que se dirige hacia el hospital piloto de Jamundí, al sector de alfaguara, estudiantes que vienen y van de la casa a sus colegios y viceversa, se reúnen personas de la tercera edad a desarrollar actividades ludias como también estudiantes de la primera infancia y adolescentes que estudian en inmediaciones del lugar específico a intervenir, siendo este un sitio obligatorio de paso de un flujo considerable de personas.

En las últimas décadas las intervenciones inadecuadas se han incrementado, con la facilidad de acceso a materiales de construcción, por falta de interés o desconocimiento de las administraciones; los hechos urbanos están latentes y son los testigos fidedignos de lo que algún día fueron las fachadas del tren y lo que son hoy en día. De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta que la estación del ferrocarril es un sitio de encuentro para diversas actividades por personas de las distintas edades que aún conservan la costumbre de realizar eventos en este lugar así como los ciudadanos 1915 en adelante las desarrollaron, nace la necesidad de plantear estrategias integrales de diseño para la intervención de este sitio y lograr la activación del sector además de su adecuada conexión con el resto de la ciudad; y lograr recuperar la actividad complementaria que se realizaba en dicha estación.



7. METODOLOGÍA

- Tipo de investigación

“Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; están dirigidos a responder a las causas de los eventos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da éste, o por qué dos o más variables están relacionadas”⁸.

“Las investigaciones explicativas son más estructuradas que las demás clases de estudios y de hecho implican los propósitos de ellas (exploración, descripción y correlación), además de que proporcionan un sentido de entendimiento del fenómeno a que hacen referencia..... La literatura nos puede revelar que existe una o varias teorías que se aplican a nuestro problema de investigación; en estos casos el estudio puede iniciarse como explicativo”⁹ y tratar de dar una explicación por ejemplo, del ¿porque las personas del sector se interesan o no por visitar el parque de la estación y la estación del ferrocarril de Jamundí?.

Esta investigación de tipo explicativa tiene como objetivo determinar las causas del olvido y desconexión que existen en el equipamiento que alguna vez fuera la estación del ferrocarril de Jamundí; esto con el único fin de analizar cuáles fueron los motivos que dieron paso a esta problemática constructiva y desarrollar una idea que revitalice y conecte este sitio con el resto de la ciudad, aprovechando sus características morfológicas y cualitativas que ejerce en la memoria de los ciudadanos. Este estudio tendrá como base metodologías implementadas en los libros, estudios y artículos que se mencionan en este documento.

⁸ HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto et al. Metodología de la Investigación. México, D.F.: editorial McGRAW - HILL INTERAMERICANA DE MÉXICO, S.A. de C.V. 1991. 497 p.

⁹ HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto et al. Metodología de la Investigación. México, D.F.: editorial McGRAW - HILL INTERAMERICANA DE MÉXICO, S.A. de C.V. 1991. 497 p.





Entre las metodologías aplicadas en este estudio están, la observacional tomando datos in situ; se analizarán documentos suministrados por la secretaria de planeación municipal, se valorará la funcionalidad del equipamiento y su vitalidad.

- Instrumentos de recolección de información

Para la recolección de información se utilizaron planos del documento acuerdo 002 del 2002 del PBOT de Jamundí; como también se usaron datos de la cartografía de dicho PBOT, relatos de uno de los habitantes típicos de Jamundí a quien llaman Zuro, relatos del señor Cristian Fiesco, Apolinar Escobar; documentación de plataformas web, libros como la arquitectura de los barrios del banco central hipotecario, la arquitectura de la ciudad, la razón como emoción, entre otros; y artículos como patrimonio y urbanismo. Estrategias metodológicas para su valoración e intervención, incidencias del ferrocarril del pacífico vía Cali – Popayán en los poblados de Jamundí, Guachinte y Timba (valle) 1915 – 1930, entre otros; revisión del estado del contexto urbano en el sitio.

- Etapas de la investigación

Tabla 1. Tabla de Etapas, Actividades y Resultados.

Etapa	Actividad	Resultado
Caracterizar las unidades de paisaje en el área de conservación patrimonial comprendida en la Estación del Ferrocarril entre transversal 14, carrera 13 y calle 8 del barrio la estación.	Revisión o inspección in situ a la materialidad de la infraestructura de la estación del ferrocarril de Jamundí.	Identificación de sistemas constructivos para determinar el diseño y la implementación en las construcciones.
	Identificar el espacio público en este lugar.	Identificación del comportamiento del material a través del tiempo.
		Decisiones de diseño.
Identificar tecnologías constructivas empleadas en las edificaciones existentes con valor patrimonial, elementos constructivos de la Estación del Ferrocarril entre transversal 14, carrera 13 y calle 8 del barrio la	Análisis de la forma y la complicidad del material con ella.	Identificar lo pragmático de los materiales y la forma del recinto.
	Revisión de las alturas, formas, materiales.	Decisiones de diseño.
	Identificar sistemas constructivos para	Decisiones para la planificación e



estación.	determinar el diseño y la implementación en las construcciones.	intervención del espacio público en el lugar
Proponer una modelación de las alternativas de diseño para la intervención y el manejo de las fachadas patrimoniales del caso de estudio.	Recolección y análisis de información del componente urbano y la materialidad del sector.	Toma de decisiones de intervención, materialidad y morfología.
	Recolección de datos de nuevas tecnologías en referentes.	Identificación de la relación entre volúmenes anacrónicos.

8. ALCANCES DEL PROYECTO Y RESULTADOS

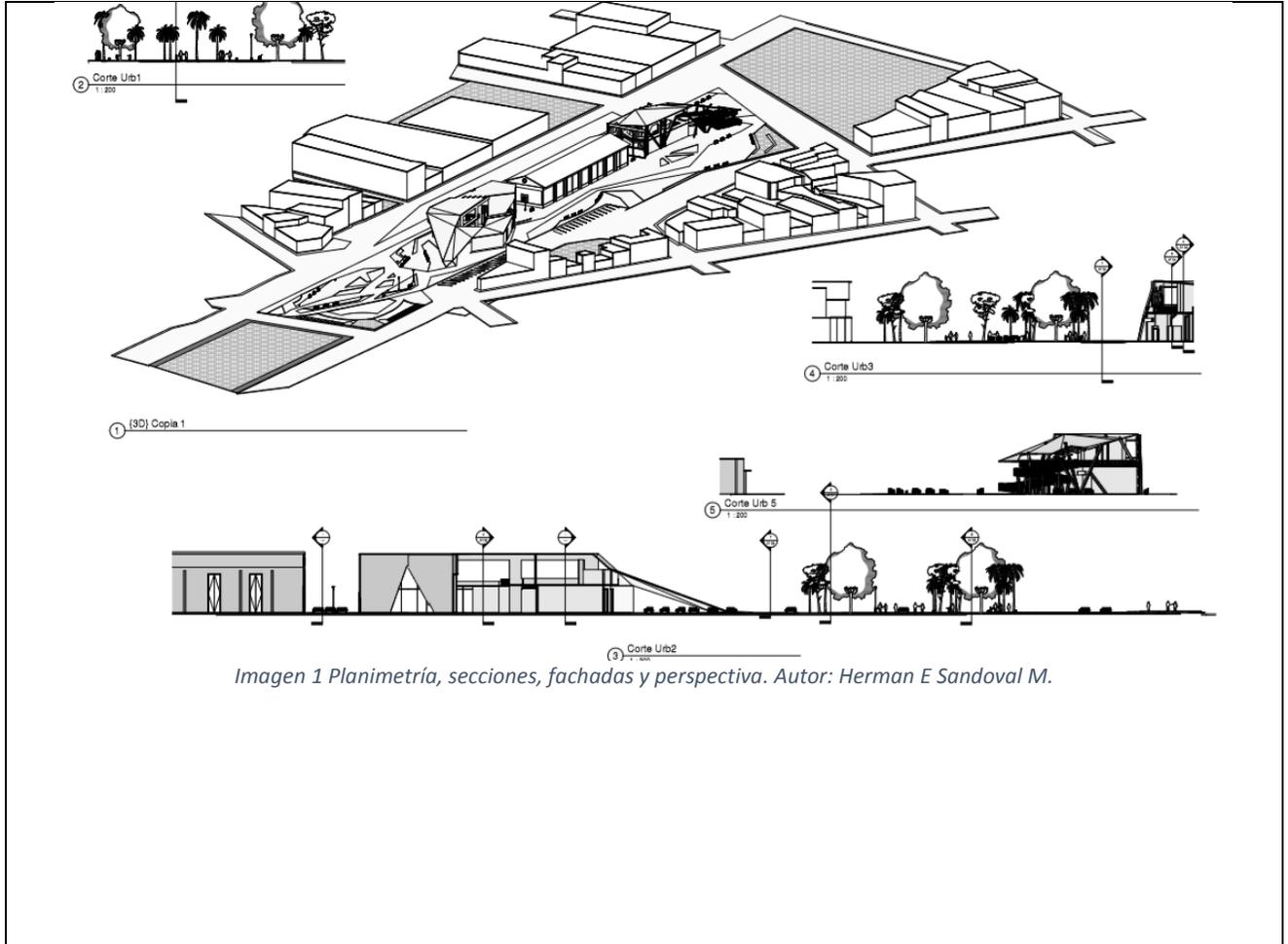
Se tiene identificado el área de estudio con valor patrimonial dadas las condiciones de conservación logrando determinar las unidades de paisaje y relación con el contexto, para la comprensión del impacto en el municipio de Jamundí.

Con la identificación de sistemas constructivos se estudió la forma y materiales de la estación del ferrocarril, para posteriormente determinar la volumetría de la nueva intervención.

Con sistemas constructivos como los analizados en el presente trabajo se identificó lo pragmático de los materiales que dan paso a la forma de la volumetría, que se plantea de manera tal que se integre armónicamente con el contexto.

Con el modelado se evidencia la relación de los volúmenes anacrónicos, la materialidad y morfología estudiando mejor los espacios internos y externos del proyecto para conformar usos de suelo.





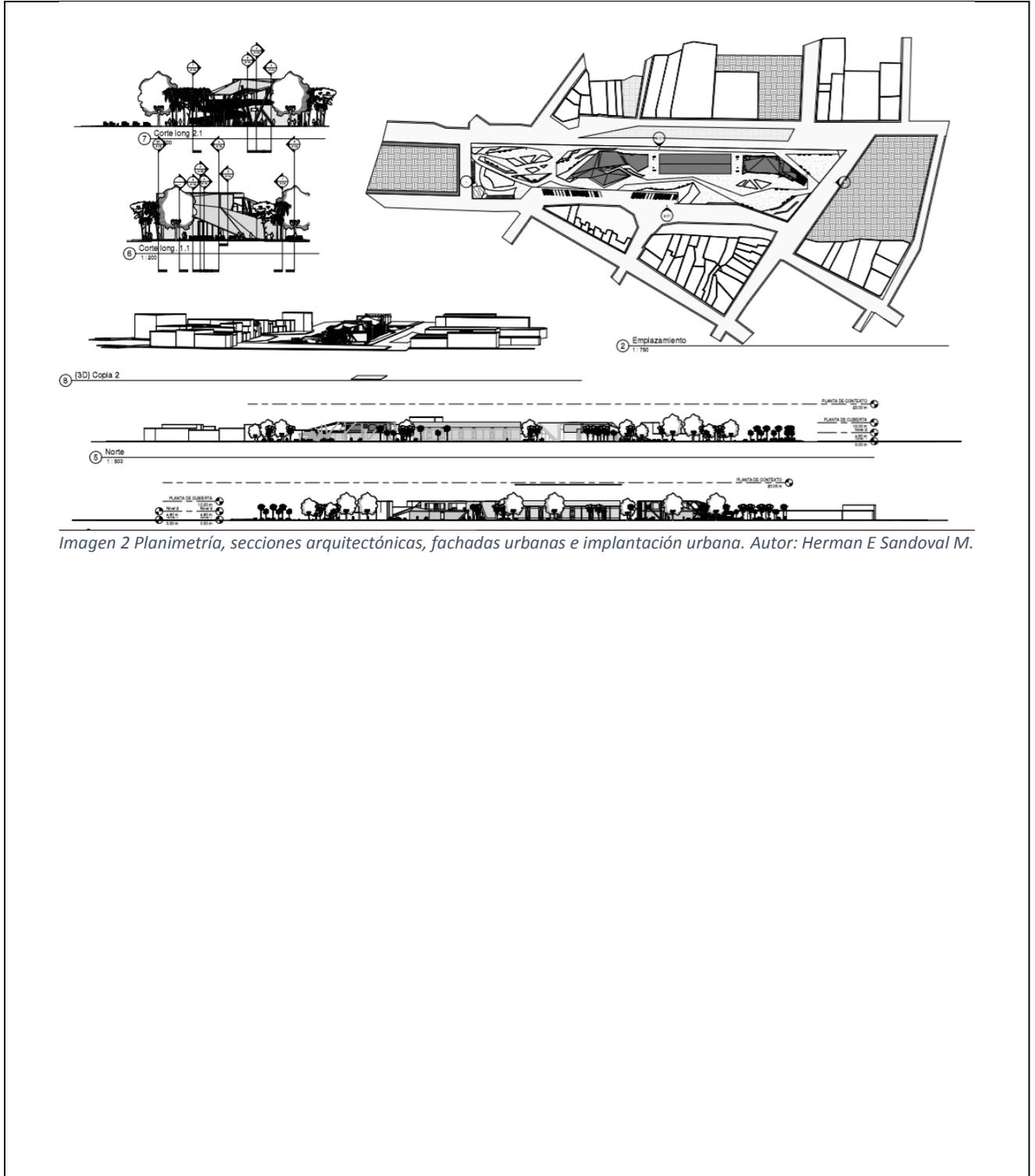


Imagen 2 Planimetría, secciones arquitectónicas, fachadas urbanas e implantación urbana. Autor: Herman E Sandoval M.



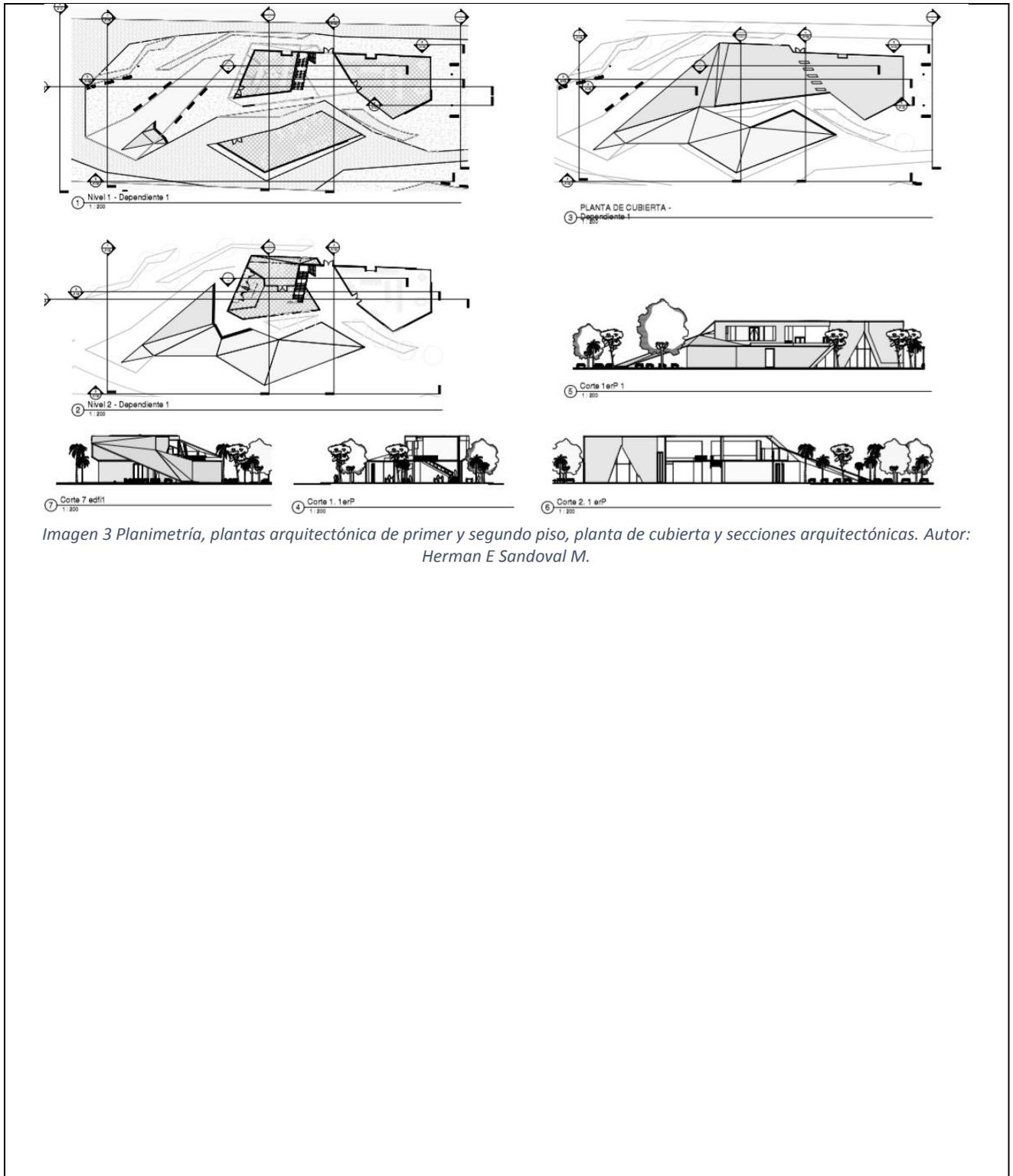


Imagen 3 Planimetría, plantas arquitectónica de primer y segundo piso, planta de cubierta y secciones arquitectónicas. Autor: Herman E Sandoval M.



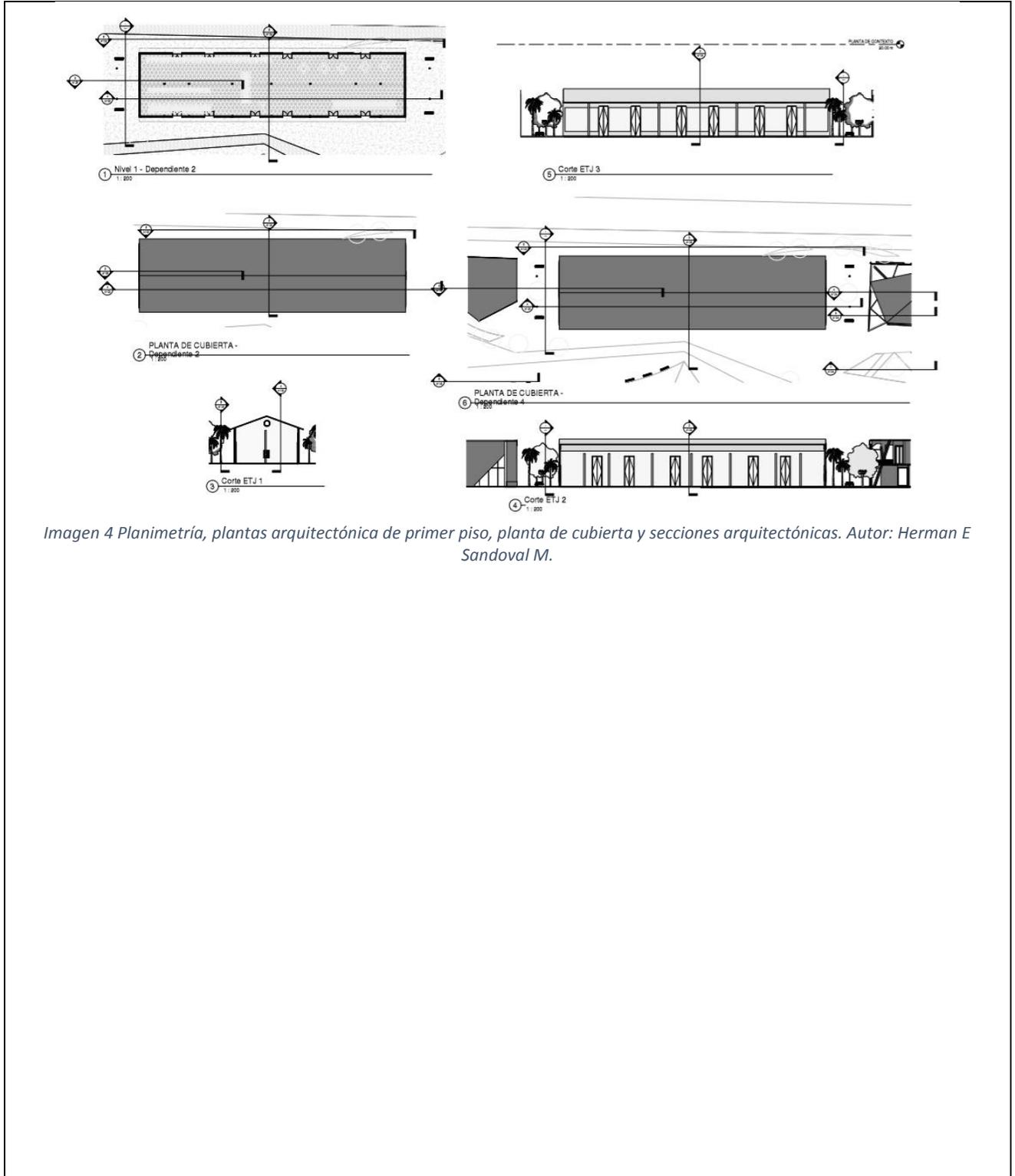


Imagen 4 Planimetría, plantas arquitectónica de primer piso, planta de cubierta y secciones arquitectónicas. Autor: Herman E Sandoval M.

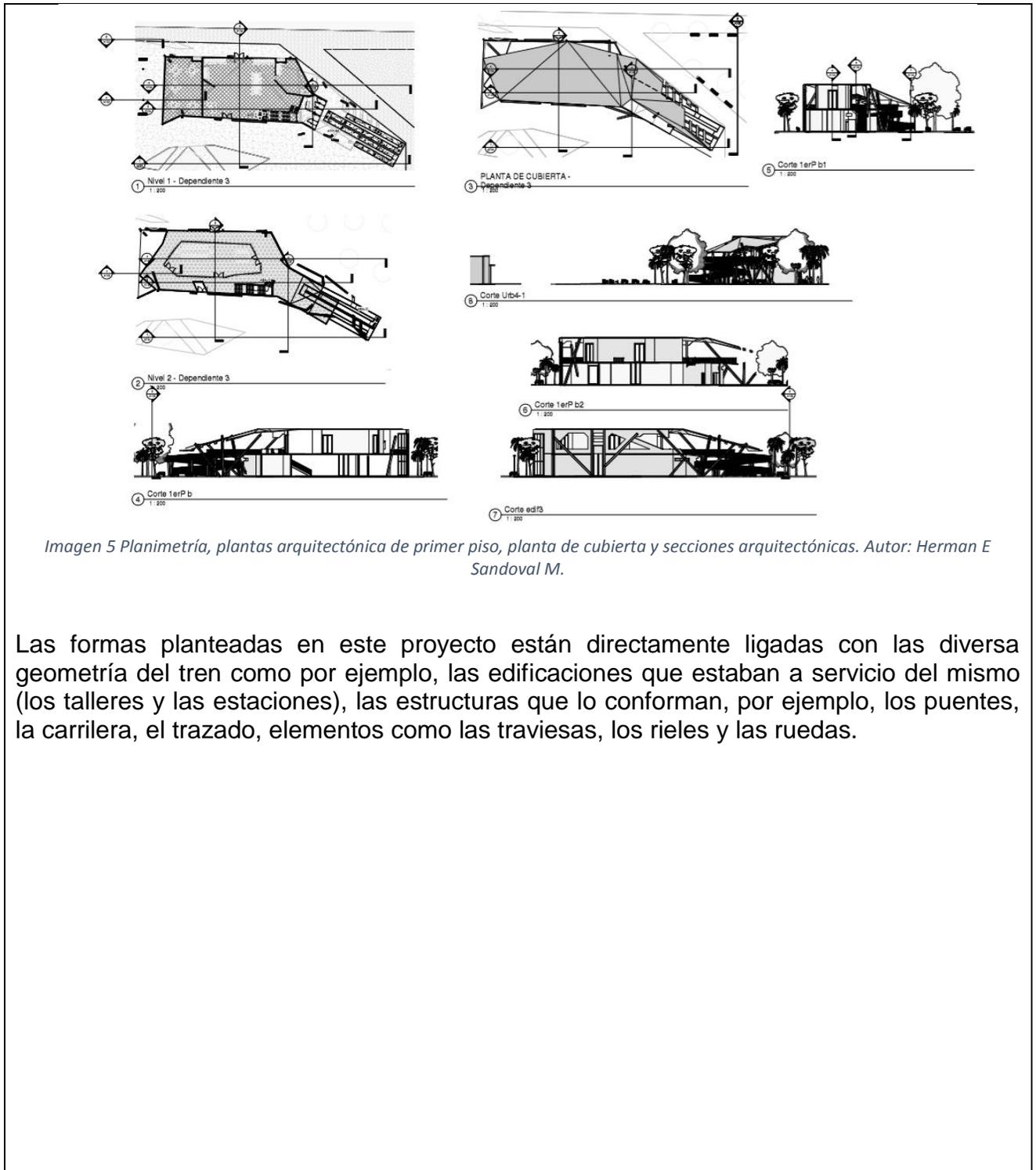


Imagen 5 Planimetría, plantas arquitectónica de primer piso, planta de cubierta y secciones arquitectónicas. Autor: Herman E Sandoval M.

Las formas planteadas en este proyecto están directamente ligadas con las diversa geometría del tren como por ejemplo, las edificaciones que estaban a servicio del mismo (los talleres y las estaciones), las estructuras que lo conforman, por ejemplo, los puentes, la carrilera, el trazado, elementos como las traviesas, los rieles y las ruedas.





Imagen 6 Render de vista interna 1 Autor: Herman E Sandoval M.



Imagen 7 Render de vista interna 2 Autor: Herman E Sandoval M



Imagen 8 Render de vista interna 3 Autor: Herman E Sandoval M



Imagen 9 Render de vista interna 4 Autor: Herman E Sandoval M



Imagen 10 Render de vista exterior 1 Autor: Herman E Sandoval M



Imagen 11 Render de vista exterior 2 Autor: Herman E Sandoval M



Imagen 12 Render de vista exterior 3 Autor: Herman E Sandoval M.

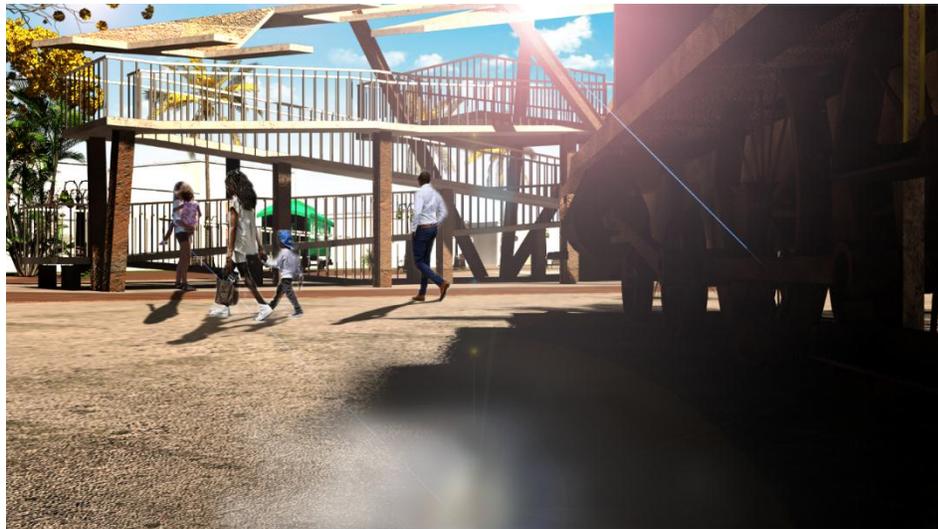


Imagen 13 Render de vista exterior 4 Autor: Herman E Sandoval M

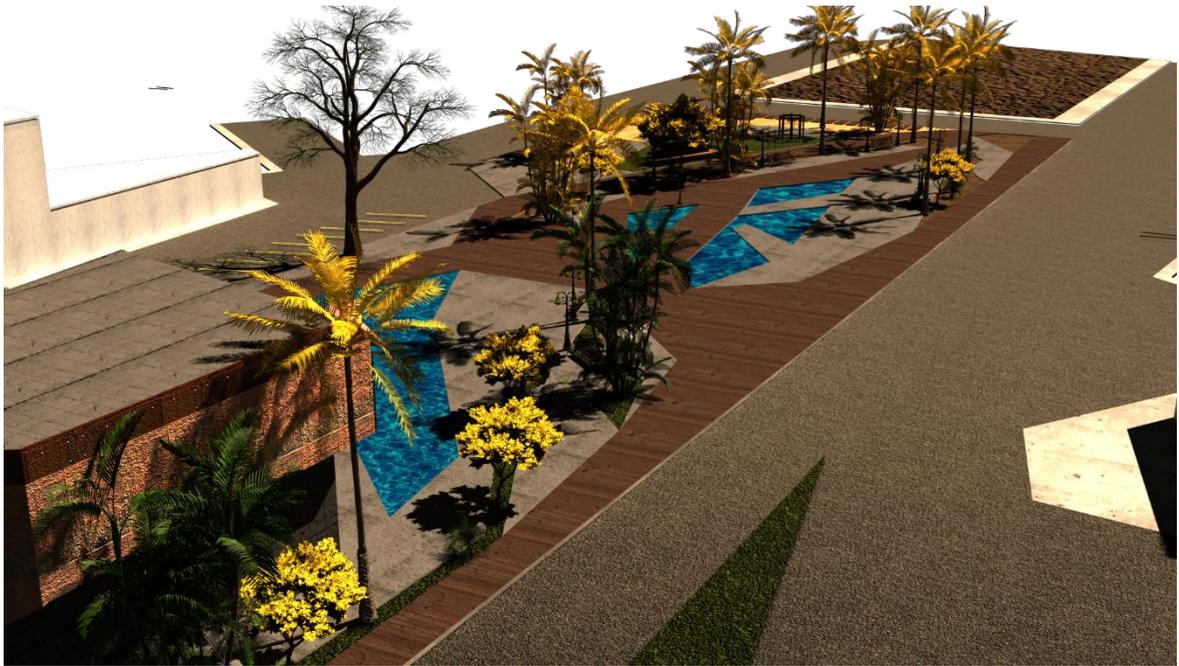


Imagen 14 Render de vista exterior 5 Autor: Herman E Sandoval M



Imagen 15 Render de vista exterior 6 Autor: Herman E Sandoval M



Imagen 16 Render de vista exterior 7 Autor: Herman E Sandoval M



Imagen 17 Render de vista exterior 8 Autor: Herman E Sandoval M



Imagen 17 Render de vista exterior 9 Autor: Herman E Sandoval M

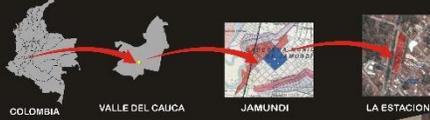


Imagen 189 Render de vista exterior 10 Autor: Herman E Sandoval M



ESTRATEGIAS DE DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO URBANÍSTICO EN ZONA DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL; CASO DE ESTUDIO DE BIBLIOTECA LA ESTACIÓN UBICADO EN LA TRANSVERSAL 14 CON CARRERA 13 Y CALLE 8, BARRIO JAMUNDI (VALLE)

LOCALIZACIÓN



PROBLEMÁTICA

DETRIMENTO DEL SECTOR
INSEGURIDAD
FALTA DE TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS



REFERENTE

ESTE PROYECTO PUEDE DEFINIRSE COMO HOMENAJE A LA MEMORIA DEL HOLOCAUSTO. YA QUE LA INTENCIÓN DEL ARQUITECTO DANIEL LIBESKIND, ERA REFLEJAR EL VACÍO Y LA AUSENCIA DEBIDO A LA DESAPARICIÓN DE MILES DE PERSONAS.



PLANTEAMIENTO



GENERAR UN PLAN DE RENOVACIÓN URBANA
REACTIVACIÓN DEL SECTOR
GENERAR CONEXIONES URBANAS

OBJETIVOS

ESTABLECER ESTRATEGIAS DE DISEÑO URBANÍSTICO
APOYADAS EN NUEVAS TECNOLOGÍAS QUE MEJOREN
EL ÁREA DE CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN DEL
FERROCARRIL DE JAMUNDI.

CONCEPTO

GEOMETRÍA DEL TREN
PLANTEAMIENTO DE ESPACIOS QUE
EVOCAN LAS MEMORIAS HISTÓRICAS



PLANTAS

CORTES

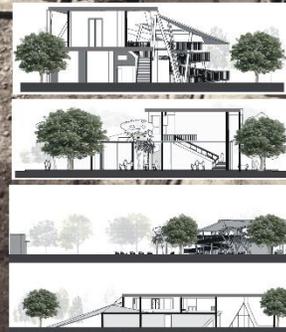


Ilustración 1 Memoria 1 del proyecto de la estación del ferrocarril de Jamundi. Autor: Herman E Sandoval M





LA ESTACIÓN JAMUNDI (VALLE)

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ZONIFICACION

- ADMINISTRACIÓN
- PLATAFORMA DE IMPLANTACIÓN
- CIRCULACIÓN
- PRIVADO
- ZONA SOCIAL
- ÁREA INSTITUCIONAL
- CIRCULACION URBANA

ESPACIO PUBLICO

RECUPERACIÓN DE LA PLAZA ADYACENTE A LA ESTACIÓN DEL FERROCARRIL
HABILITACIÓN CORREDOR PEATONAL

SISTEMA CONSTRUCTIVO

SISTEMA DE COLUMNAS EN PERFILES METÁLICOS
PANTALLAS EN PLACAS DE CONCRETO
MADERA Y VIDRIERÍAS

ESPACIO INTERIOR

ARQUITECTÓNICAS

FACHADAS

PLANTAS

ARQUITECTONICAS

SEMINARIO DE SOLUCIONES DIGITALES
PRESENTADO POR: HERMAN E. SANDOVAL
DIRIGIDO POR: ARQ. ENRIQUE RODRIGUEZ
ARQ. PAOLA REVELO

Ilustración 2 Memoria 2 del proyecto de la estación del ferrocarril de Jamundí. Autor: Herman E Sandoval M

9. BIBLIOGRAFÍA





ARIAS LEMOS, Fernando y CARDENAS, Sandra Julieth. La arquitectura de los barrios del Banco Central Hipotecario en Bogotá. Bogotá, D.C.: editorial Kimpres Ltda. 2011. 227 p.

CASTILLO, Carlos. Vida urbana y urbanismo. Bogotá, D.C.: editorial Andes, 1977. 542 p.

GONZÁLEZ H., Lina M. INCIDENCIAS DEL FERROCARRIL DEL PACÍFICO VÍA CALI – POPAYÁN EN LOS POBLADOS DE JAMUNDÍ, GUACHINTE Y TIMBA (VALLE) 1915 – 1930. Tesis para optar por el título de Licenciada en Historia. Santiago de Cali: Universidad del Valle. 2014. 94 p.

HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto et al. Metodología de la Investigación. México, D.F.: editorial McGRAW - HILL INTERAMERICANA DE MÉXICO, S.A. de C.V. 1991. 497 p.

NIETO G., C.E. (2011). El ferrocarril en Colombia, la búsqueda de un país. Apuntes 24 (1), 62-75.

PATIÑO E. (2012). Patrimonio y Urbanismo. Estrategias metodológicas para su valoración e intervención. En: Apuntes 25 (2) 352-363.

ROSSI, Aldo. La arquitectura de la ciudad. Barcelona.: Editorial Gustavo Gili, S, L, 2015. 200 p. ISBN: 978-84-252-2820-9.

