

XUKINESIS: CULTURA CINÉTICA
Centro Multipropósito de Artes y Oficios

DILAN URUEÑA VEGA
GUSTAVO ALFONSO OCAMPO CAMELO
PEDRO DUVÁN ROMERO PAVA



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

Vigilada MINEDUCACIÓN

UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA

Facultad de Arquitectura

Programa académico de Arquitectura

Bogotá D.C.

2020

XUKINESIS: CULTURA CINÉTICA
Centro Multipropósito de Artes y Oficios

Dilan Urueña Vega
Gustavo Alfonso Ocampo Camelo
Pedro Duvan Romero Pava

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Arquitecto

Arq. Mg. Manuel Juaspuezan Piarpuezan
Director de Proyecto de Grado



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

Vigilada MINEDUCACIÓN

Universidad La Gran Colombia
Facultad de Arquitectura
Programa académico de Arquitectura
Bogotá D.C.

Dedicatoria

El presente trabajo investigativo lo dedicamos a nuestros familiares que estuvieron en el proceso apoyándonos y animándonos desde el primer momento que decidimos emprender esta carrera, por otra parte, este trabajo es dedicado a nuestros amigos, colegas, docente y demás personas que aportaron conocimiento para realización del mismo.

Agradecimientos

Agradecemos profundamente al arquitecto Manuel Juaspuezan por su acompañamiento y dedicación en este proceso académico quien conjuntamente siempre fue un guía para despejar inquietudes evaluadas en el desarrollo contextual y formal de este proyecto de grado. Así mismo a la arquitecta Adriana Jiménez y al arquitecto Leonardo Salamanca por su paciencia y amor, por ser un gran apoyo en la estructuración y realización del mismo.

Este proyecto de grado es fruto del ánimo puesto por parte de nuestras familias, amigos y demás personas con las que compartimos este proceso formativo, quienes, con lealtad y constancia, nos ayudaron a mostrarnos siempre perseverantes de dar cada paso con firmeza para lograr este objetivo.

Finalmente agradecemos a esta prestigiosa universidad, que durante la trayectoria de esta carrera nos abrió sus puertas y puso a su disposición a los mejores profesionales en garantía de nuestra educación.

Índice General

1.	Introducción	16
2.	Formulación del problema	18
2.1.	Descripción del problema.....	18
2.2.	Pregunta problema.....	21
3.	Justificación	22
4.	Hipótesis	23
5.	Objetivos	24
5.1.	Objetivo General	24
5.2.	Objetivos Específicos.....	24
6.	Marco teórico	25
7.	Marco Conceptual.....	27
8.	Marco referencial	31
8.1.	Enfoque histórico	31
8.2.	Teórico	33
8.2.1.	Turismo Y Patrimonio Histórico Cultural. (Rebollo, J.F., & Linares, J. M. D, 1995)	

8.2.2. Realidades Y Falacias De La Reconstrucción Del Tejido Social En Población Desplazada. (Plazas, Y. A. C., & Ramirez, U. F, 2004)	34
8.2.3. El Equipamiento Urbano De La Educación Superior En La ZMCM. (Torres, M. G. C, 1992)	35
8.2.4. Nuevas Dinámicas Urbano-Rurales En Bogotá Y Soacha. (Carvajal Sanchez, N. I, 2012)	36
8.2.5. Realidades territoriales de Soacha. (Mayorga, 2015).....	37
8.2.6. Encrucijadas urbanas: población desplazada en Bogotá y Soacha: una mirada diferenciada por genero edad y etnia. (Meertens, 2002).....	38
8.2.7. Las escuelas de artes y oficios en Colombia 1860 – 1960 (Vol. 1) el poder regenerador de la cruz, Mayor. (Mayor, A., Quiñones, C., Barrera, G., & Trejos, J, 2013).....	38
8.2.8. Las memorias públicas sobre el conflicto colombiano. Perspectiva analítica desde los centros de memoria. (Torres Pedraza, J. P, 2015).....	39
8.2.9. Memoria e historia: recuperar, reflexionar y formar desde el museo pedagógico colombiano. (Beltrán, C. X. H., & Rincon C. M. O, 2009)	40
8.3. Conceptual.....	41
8.3.1. Centro de Memoria Paz y Reconciliación.....	41
8.3.2. Centro Multipropósito barrio Olímpico	43
8.3.3. Museo Judío, Berlín.	44
8.3.4. Museo Soulages	46
8.3.5. Ruta de los Gentiles	47
8.3.6. Parque de Piedra Tosca	48

XUKINESIS: CULTURA CINÉTICA

	7
8.3.7. Templo de Las Cenizas y Crematorio	50
9. Marco normativo.....	52
10. Capítulo 1: Análisis, diagnóstico y caracterización del lugar.....	54
10.1. Población objetivo	54
10.2. Caracterización del lugar	55
10.3. Análisis ecológico.....	57
10.4. Análisis medioambiental	59
10.5. Análisis de movilidad	63
10.6. Análisis tensiones y dinámicas urbanas	65
11. Capítulo 2: Implementación Objetivos de Desarrollo Sostenible 11 (ODS), ciudades y comunidades sostenibles.....	67
12. Capítulo 3: Planteamiento Arquitectónico.....	72
12.1. Memoria compositiva.....	72
12.1.1. Conceptualización formal	72
12.1.2. Propuesta volumétrica.....	76
12.1.3. Kinesis como elemento ordenador	78
12.2. Memoria funcional	81
12.2.1. Zonificación	82
12.2.2. Espacio Público.....	87
12.3. Propuesta Tecnológica.....	89

XUKINESIS: CULTURA CINÉTICA

	8
12.3.1. Estructura	89
12.3.2. Envolvente.....	94
12.3.3 Bioclimática	95
12.4. Instalaciones	97
12.4.1. Red Contra Incendios.....	97
12.4.2. Red de Voz y Datos.....	98
12.4.3. Red Eléctrica	99
12.4.4. Red de Desagües.	100
12.4.5. Recolección de agua lluvia.....	101
13. Conclusiones	102
14. Bibliografía	104
15. Anexos	108
15.1. Anexo A - Presupuesto	108
15.2. Anexo B – Video recorrido virtual	108

Lista de Figuras

Figura 1: Mapa conceptual de las teorías a retomar.	25
Figura 2: Fachada del edificio Centro de memoria, paz y reconciliación.	42
Figura 3: Planta Arquitectónica sótano del Centro de memoria, paz y reconciliación.....	43
Figura 4: Centro multipropósito barrio Olímpico en Buenaventura.	43
Figura 5: Vista aérea del Museo Judío en Berlín, Alemania.	44
Figura 6: Lugar "Vacío de la Memoria" del museo judío.....	45
Figura 7: Fachada del Museo Soulages, Francia.	46
Figura 8: Secciones propuesta Ruta de los Gentiles.	47
Figura 9: Sepulcro, espacio interno.	48
Figura 10: Vista Parque de piedra Tosca	48
Figura 11: Axonometría de la propuesta Parque de piedra Tosca.	49
Figura 12: Vista intersección entre dos recorridos del parque.....	49
Figura 13: Vista exterior Templo de las cenizas y crematorio.	50
Figura 14: Perforación Elíptica en el Templo de las Cenizas.....	51
Figura 15: Vista interior Templo de las Cenizas.	51
Figura 16: Esquema normativo y unidad urbanística del lote a intervenir.	53

XUKINESIS: CULTURA CINÉTICA

	10
Figura 17: Mapa de localización lote de intervención.	55
Figura 18: Aerofotografía del predio a intervenir donde se muestra la línea de deseo junto con la sesión ocupada por el cuerpo de agua.	56
Figura 19: Esquema ocupacional Xukinesis en el predio.	56
Figura 20: Mapa hidrográfico del municipio de Soacha.	57
Figura 21: Trazados existentes arqueológicos y ambientales en el municipio de Soacha.	58
Figura 22: Determinantes medioambientales del municipio de Soacha.	59
Figura 23: Rosa de los vientos de Soacha.	60
Figura 24: Esquema de contaminación en el contexto inmediato del lote de intervención.	61
Figura 25: Zonas verdes y líneas de arborización en el contexto inmediato del lote.	62
Figura 26: Análisis vías principales del casco urbano de Soacha junto con lugares reconocidos o hitos del municipio.	63
Figura 27: Esquemas de nodo y zonas de influencia en el trazado vial del municipio de Soacha.	64
Figura 28: Esquema de análisis vial contexto inmediato.	64
Figura 29: Transepto a partir de puntos de tensión en el contexto inmediato.	65
Figura 30: Equipamientos que generan dichas tensiones por su alta actividad.	66
Figura 31: Zona de esparcimiento.	69
Figura 32: Objetivos de desarrollo sostenible a tratar en el proyecto.	71

Figura 33: Pasos realizados a partir de conceptualización y descomposición del pictograma y símbolo municipal del varón del Sol.	72
Figura 34: Salas de exposición arqueológica Xukinesis.....	73
Figura 35: Principios ordenadores y compositivos del proyecto.....	74
Figura 36: Esquema compositivo de las etapas formales del proyecto mediante sus respectivas funciones.....	75
Figura 37: Base compositiva a partir de operaciones formales.....	76
Figura 38: Paso 2, permeabilidad y planteamiento de las circulaciones externas del proyecto. ..	77
Figura 39: Línea de deseo, centralidad y ejes compositivos.....	77
Figura 40: Esquema de jerarquías y ritmos en el proyecto.....	78
Figura 41: Lugar de duelo, presencia de la luz en el espacio.....	80
Figura 42: Sala de exposición, movimiento mediante la luz.....	80
Figura 43: Zonificación y espacios existentes del proyecto.....	82
Figura 44: Planta primer y segundo nivel.....	83
Figura 45: Perspectiva Auditorio desde la tarima.....	84
Figura 46: Tercer y cuarto nivel del proyecto.....	84
Figura 47: Salas de exposición arqueológicas.....	85
Figura 48: Vestíbulo y acceso principal del proyecto.....	85

XUKINESIS: CULTURA CINÉTICA

	12
Figura 49: Sección longitudinal.....	86
Figura 50: Sección A3 transversal.....	86
Figura 51: Sección auditorio.....	87
Figura 52: Proceso del concepto compositivo del espacio público.....	87
Figura 53: Plano de cubiertas y espacio público junto con cortes urbanos..	88
Figura 54: Vista espacios efímeros implantados en el proyecto.....	88
Figura 55: Esquema isométrico estructural del proyecto.....	90
Figura 56: Detalle axonométrico estructural.....	91
Figura 57: Corte fachada vista desde zonas de exposición.....	92
Figura 58: Detalles constructivos de anclajes en fachada y columna ribs (costillas).....	93
Figura 59: Detalles de instalación Screen Panel, Hunter Douglas.....	94
Figura 60: Corte bioclimático del proyecto.....	95
Figura 61: Detalle técnico de extrusiones.....	96
Figura 62: Plano sistema de red contra incendios planta nivel cuatro.....	97
Figura 63: Plano distribución voz y datos en planta nivel cuatro.....	98
Figura 64: Plano de instalaciones eléctricas planta cuarto nivel.....	99
Figura 65: Red de desagües, planteamiento proyecto vista desde el cuarto nivel.....	100

Figura 66: Plano de zonas dilatadas convertidas en cañuelas para almacenamiento de aguas

lluvia. 101

Resumen

“Xukinesis: Cultura cinética, centro multipropósito de artes y oficios” es un proyecto que nace en respuesta a problemáticas halladas en el proceso de investigación, análisis y documentación con respecto al conflicto armado en Colombia y los déficits de infraestructura cultural; principalmente el municipio de Soacha que se ve afectado por la migración de población víctima al ser el municipio receptor en Cundinamarca y el déficit de equipamientos culturales con respecto al alto número de habitantes, ya que Soacha solo cuenta con 1 equipamiento cultural público y 4 independientes.

Este proyecto busca preservar la memoria histórica del municipio y promover la cultura a través de espacios contemplativos, sensoriales, formativos, artísticos y de esparcimiento que favorecerá no solo a la población objetivo sino al municipio en general, para así fortalecer la actividad cultural del municipio, mediante el diseño arquitectónico de un centro multipropósito basado en el concepto de movimiento “kinesis” como fórmula para la concepción formal del proyecto, implementando el acero como material principal para la construcción de espacios escultóricos y representativos de la historia y patrimonio del municipio de Soacha.

Palabras claves: Kinesis, centro multipropósito, arquitectura sensorial, cultura, memoria, población víctima.

Abstract

"Xukinesis: kinetic culture, multipurpose arts and tasks center" is a project that was born as an answer to the found problematics in the process of investigation, analysis and documenting regarding the armed conflict in Colombia and the cultural infrastructure deficit; principally, in the village of Soacha that is affected because of migration of victim population because of being the receptor village in Cundinamarca and the cultural equipment deficit regarding the high number of habitants.

This project attends the preservation of the historical memory of the village and to promote cultural through contemplating, sensitive, formative and artistic spaces that will help not only objective population but also the whole village, Strengthening the cultural activity of the village through the architectonique design of a multipurpose center based on the concept of movement "kinesis" as the formula to the formal conception of the project, where will be implemented steel as the main material for the building of sculptural and representative spaces.

Key words: kinesis, multipurpose center, sensitive architecture, culture, memory, victim population

1. Introducción

El conflicto armado ha sido una detonante social y de violencia causante del desplazamiento forzado en varios departamentos de Colombia, siendo este una de las consecuencias predominantes en el país con un total de 8.027.045 casos (Unidad para la Atención y Reparación Integral para las Víctimas, [UARIV], 2020). A su vez Cundinamarca ha sido uno de los principales receptores de esta población y el municipio de Soacha recibe a la mayor cantidad población víctima con un 37.7% del total del departamento (UARIV,2020).

A raíz del desplazamiento, surgen necesidades específicas que deben ser atendidas por el gobierno nacional, administraciones locales y entes privados. Una de las principales puede traducirse en oportunidad en materia laboral debido a la falta de conocimiento técnico y profesional, que las personas al trasladarse del campo a la ciudad deben alcanzar. Esta falta de conocimientos o destrezas deben ser traducidas en oportunidades de crecimiento personal a nivel laboral. De igual manera, Soacha presenta altos índices de delincuencia que afecta directamente a la población, y en espacial a los jóvenes. Sumado a lo anterior, otra de las problemáticas es la pérdida de la memoria histórica y cultural de Soacha que se ha dado en el transcurso de los años producto del mismo desarraigo y desconocimiento de sus habitantes, que en su mayoría son migrantes.

De acuerdo a la información dada el proyecto responderá a las necesidades ya mencionadas a través de las siguientes estrategias: En primer lugar, a la falta de oportunidades laborales se plantean espacios que sirvan para la formación de los desplazados por medio de programas de artes y oficios junto a la formación para el trabajo, con el objetivo de que estas puedan desenvolverse

de manera más sencilla en la ciudad y aplicar a las ofertas laborales dentro de la misma. En segundo lugar, se crearán zonas culturales y espacios para el reconocimiento y recuperación de la memoria histórica y cultural del municipio a través de la apropiación de los espacios culturales permitiendo una interacción con el pasado cultural e histórico del municipio.

Para responder a estas estrategias, el proyecto estará basado en la construcción de un centro multipropósito en el cual se plantea que cada espacio agudice los sentidos para generar diferentes percepciones que influyan al bienestar propio y social de sus usuarios, donde el movimiento como concepto jugará un rol principal en tanto que permitirá a dichos usuarios reconocer experiencias propias y ajenas, personales e impersonales generando de esta manera un vínculo más estrecho con el territorio en el que actualmente habitan.

2. Formulación del problema

2.1. Descripción del problema

El conflicto armado en Colombia tiene un protagonismo en la corta historia del país, el cual ha permanecido por más de 60 años (Affairs, 2014). Esto en primera instancia se da a causa de los diferentes medios de la desigual repartición de la tierra y la participación política, que propiciaron el uso de la lucha armada y la violencia, teniendo en cuenta que el surgimiento de los grupos al margen de la ley, se basa en ser el “único medio” para poder intervenir en el pensamiento social con la única intención de no permitir cambios de políticas, leyes o reformas que puedan considerarse como ilegales afectando a los colombianos.

Grupos como el Ejército de Liberación Nacional (ELN), Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia- Ejército del Pueblo (FARC-EP), Ejército Popular de Liberación Nacional (EPL), entre otros, se han ido asentando en diferentes municipios de Colombia y uno en especial ha sido un lugar clave por sus características geográficas. El departamento de Cundinamarca al ser un centro de despliegue económico, político, social y administrativo por su cercanía a la capital y sus departamentos colindantes, fue catalogado como corredor de estos grupos armados estableciendo varios frentes guerrilleros en los municipios limitantes a la capital del país. Una de las provincias más marcadas por la violencia en el departamento de Cundinamarca es Rionegro, donde municipios como Prado, Yacopí, La Palma, entre otros, han sido sometidos por la guerrilla; pero estos municipios se configuraron como expulsores de población vulnerada, la cual llega a Soacha; municipio receptor de desplazados y víctimas del conflicto armado. (Gobernación de Cundinamarca, 2019)

Soacha se ha convertido en las últimas décadas en el primer municipio de Cundinamarca receptor de la población vulnerable, el ministerio de educación afirma que son personas que, por su naturaleza o por determinadas circunstancias, se encuentran en mayor medida expuestos a la exclusión, la pobreza y los efectos de la inequidad y la violencia de todo orden (Ministerio de Educación Nacional, 2005, págs. 15 - 18)

41.148 fueron las víctimas del desplazamiento forzado que se registran para esta fecha en el municipio, esta cifra representa el 31,2% del total de víctimas en todo el departamento de Cundinamarca, Según datos del RNI (Red Nacional de Información, 2019)

La alcaldía municipal de Soacha ha identificado problemas prioritarios en el área territorial y ambiental: entre ellos la carencia de zonas verdes, falta de equipamientos recreativos, culturales y artísticos (Alcaldía Municipal de Soacha, 2015). La suma de cada uno de estos factores disminuye la calidad de vida de los habitantes del Soacha y de igual manera requiere una intervención que mitigue la problemática actual que presentan las personas víctimas, teniendo en cuenta sus necesidades.

Las víctimas del conflicto residentes en Soacha necesitan prioritariamente empleo para poder generar ingresos a sus familias, mientras esperan las ayudas del Gobierno, esta es una de sus mayores preocupaciones ya que estas personas en su mayoría son agricultores y no pueden desempeñarse en una ciudad como Soacha o Bogotá, (Parra, 2020)

Adicionalmente en el municipio existe una baja cobertura en aspectos culturales; solo existen 5 “equipamientos culturales” de los cuales solo uno pertenece al estado, y es la “Casa de la Cultura municipal”, los demás han surgido de proyectos e iniciativas por parte de los habitantes, lo que quiere decir que son centros culturales independiente y para el alto número de

habitantes en el municipio no ofrecen la cobertura ni las actividades suficientes para lograr brindar acceso a todos los interesados.

Estos cinco centros culturales, presentan de igual manera sus propios inconvenientes, de estos solo la casa de la cultura fue un proyecto concebido para su uso actual, y aun así los espacio que brinda son solo aulas de clase dentro de un edificio de cinco pisos, no cuenta con áreas de esparcimiento y mucho menos con áreas verdes. Los demás centros culturales son casas que han sido adaptadas para los nuevos usos, usando los patios y habitaciones como aulas y talleres, han sido convertidas de casas de uso domiciliario a espacios culturales.

Allí se evidencia la falta de infraestructura de equipamientos culturales en el municipio, y si estamos hablando de lugares de reunión para más de 50 personas en un mismo espacio, no cuentan con las medidas mínimas de seguridad en caso de emergencias, ni los parámetros y especificaciones arquitectónicas y constructivas para la preservación de la vida de los ocupantes y usuarios, presentes en el reglamento colombiano de construcción sismo resistente (NSR – 10).

No solamente con estas problemáticas y de manera poco perceptible, el municipio de Soacha, al ser un municipio donde residen más de 500.000 habitantes, donde un gran porcentaje son desplazados y personas provenientes de otras regiones del país como anteriormente se ha dicho, ha adquirido una mezcla multicultural y de manera que con el mismo desamparo por parte de sus habitantes, poco a poco ha ido perdiendo su identidad cultural/ancestral siendo uno de los municipios más ricos en hallazgos arqueológicos donde se encuentran involucrados predios públicos y privados, cerca de quebradas ubicadas al norte y sur del casco urbano, con un total de 11 áreas registradas y documentadas con arte rupestre, dentro de las cuales existen 98

pictogramas documentados según datos del IDECUT (Instituto departamental de cultura y turismo, 2015)

2.2. Pregunta problema

¿Cómo recuperar la memoria histórica del municipio de Soacha integrando a la población actual y las víctimas del conflicto a través del concepto “KINESIS” (movimiento)?

3. Justificación

Soacha al presentar un alto número poblacional mantiene un crecimiento acelerado en los últimos años, en consecuencia, del desplazamiento forzado por el conflicto armado. eso se puede evidenciar por los datos recopilados por el RNI (2019) que indica que Soacha es el municipio que alberga a la mayor cantidad de población víctima del departamento.

También podemos identificar la pérdida de identidad del municipio que se debe a las nuevas dinámicas que trajeron consigo los nuevos pobladores debido a la migración, de igual forma se hace imperativo preservar el valor patrimonial que posee el territorio, ya que existen 11 áreas registradas e identificadas con arte rupestre dentro del territorio. (Instituto departamental de cultura y turismo, 2015)

A esto se le suma la baja cobertura de equipamientos culturales debido a que el municipio cuenta con pocos y que además no cumplen con los parámetros mínimos de seguridad estructural para brindar sus servicios.

Por esto se hace necesaria una intervención para mitigar estas problemáticas y establecer nuevos espacios y actividades, que permitan generar diferentes dinámicas a través de un equipamiento multipropósito, brindado una nueva posibilidad para las víctimas luego de formarse para el trabajo y a su vez generar espacios para fortalecer el arte, la cultura y de este modo preservar la memoria histórica del municipio.

4. Hipótesis

Se plantea un equipamiento multipropósito que implemente el concepto “KINESIS” (movimiento), siendo el eje que generará un proceso de transformación integral dirigido a todos los habitantes de Soacha, para lograr la integración ciudadana y el bienestar social.

Este proceso se basará en primera instancia en usar la estereotomía y la tectónica dándole un sentido silencioso y representativo al proyecto, donde la luz y la sombra generarán una arquitectura profunda con los sentidos que activen la experiencia sensorial y espacial de la propuesta, donde conllevará a estimular el traspaso emocional de sus usuarios. Además, esto permitirá que en la superficie del lote sea de mayor aprovechamiento para el planteamiento del espacio público, articulándose con las diversas dinámicas del sector y promover la vida urbana junto con la apropiación del espacio.

Por consiguiente, se establecerá una mezcla de usos, donde se plantean funciones culturales, memoriales y educativas para generar apropiación de la cultura del municipio y así mismo de brindar capacitaciones a los desplazados víctimas del conflicto armado, también se proponen espacios de esparcimiento que satisfagan las necesidades de la población.

Por medio del planteamiento de un equipamiento multipropósito se podrá mitigar la carencia de equipamientos culturales, rescatando el valor de la memoria histórica de Soacha y brindar apoyo a las víctimas del conflicto armado, articulándose a las nuevas dinámicas del municipio.

5. Objetivos

5.1. Objetivo General

Diseñar un equipamiento multipropósito que ofrezca espacios educativos, de artes y oficios, formativos, de esparcimiento y el bienestar social dirigido a las víctimas del conflicto armado y los habitantes de Soacha, basados en el concepto “KINESIS” (movimiento).

5.2. Objetivos Específicos

Establecer las determinantes físico – espaciales y culturales que sirvan como mecanismo de análisis y diagnóstico para establecer la estructura, forma, materialidad y función del proyecto.

Integrar alternativas sostenibles basados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible 11(Ciudades y comunidades sostenibles) al equipamiento, que contribuyan a la mitigación de problemáticas ambientales y municipales.

Desarrollar un proyecto arquitectónico metropolitano que cuente con espacios culturales, educativos y de esparcimiento para el fortalecimiento de la identidad y memoria del municipio, junto a la vocación de la población objetivo.

6. Marco teórico

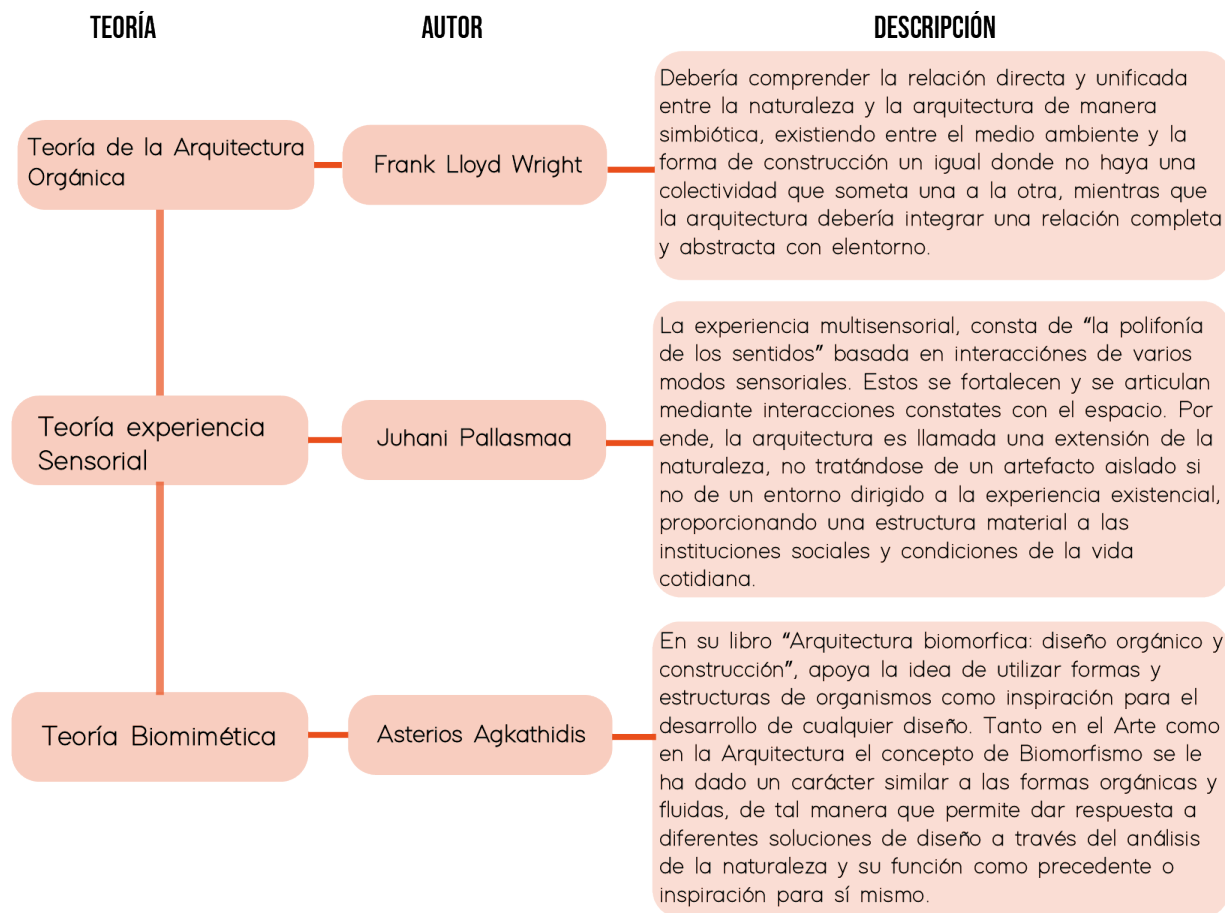


Figura 1: Mapa conceptual de las teorías a retomar. Elaboración propia.

El proyecto se basa en tres teorías base, las cuales fundamenta el proceso del mismo entendiéndose por su forma y su espacialidad, es por ello que se basa principalmente en la teoría de la arquitectura orgánica propuesta por Frank Lloyd Wright, la cual quiere la "destrucción de la caja" para optar por formas radicales y totalmente nuevas, arriesgadas e innovadoras en su entorno, principalmente basadas en la naturaleza vista desde la forma libre orgánica que la propuesta maneja evocando las rocas y pictogramas. Con ello se liga a la teoría biomimética que apoya la noción de Wright y la determina como un desarrollo del diseño basado en los caracteres de la naturaleza a partir de análisis. Como dice Agkathidis, 2017; para una sociedad que siempre

ha controlado la naturaleza la biomímesis es un enfoque totalmente nuevo, en donde los diseñadores aún están explorando, este nuevo método trabaja bajo 3 pilares fundamentales: la eficiencia estructural, la simpleza geométrica y un consumo mínimo de materiales. De esta manera surgen diseños de vanguardia con arquitectura de geometrías topológicas, de superficies curvas y volumetrías discretas. Todos estos factores son de suma importancia y de cierto modo han sido aplicados dentro del desarrollo arquitectónico de XUKINESIS. Lo que hará que sea un proyecto sustentable ya que la biomímesis lo que busca es la eficiencia desde la etapa de diseño para objetos arquitectónicos nuevos y amigables con el medio ambiente.

Por otra parte, se maneja la teoría de la experiencia sensorial integrada en los espacios del equipamiento, y su efecto en los usuarios, ya que si es bien sabido que los entornos influyen en el estado de ánimo personal y es por esta razón que el equipamiento con su forma, color, iluminación y sensación espacial quiere transmitir el traspaso emocional por el que deben pasar las víctimas del conflicto armado.

7. Marco Conceptual

A continuación, se presentan cuatro conceptos aplicados en la propuesta de diseño, entrando en varios puntos de vista según autores como: Cecilia Mouat, Juhani Pallasma y Peter Zumthor, las cuales se abordarán para el desarrollo del proyecto arquitectónico.

Desde el punto de vista de (Mouat, 2008) analizó el movimiento como el sentido del desplazamiento donde este ha sido uno de los temas más importantes en la arquitectura, donde no solo permite el recorrido de los usuarios de un lugar a otro en cierto proyecto sino que permite interactuar y experimentar varias vivencias espaciales. Estas dependen del uso que el espacio tome, permitiendo delinear, sugerir o direccionar el movimiento del cuerpo en determinadas zonas del espacio, pudiendo guiar y conectar de un punto a otro de distintas maneras, mediante la aplicación de circulaciones, escaleras y rampas. Esta experiencia de deambular por el espacio es más atractiva en el tema de la habitabilidad cuando estas circulaciones fueron abordadas desde el movimiento del cuerpo.

Es por ello que el proyecto enfoca el movimiento como un concepto primordial, reflejado no solo es sus circulaciones sino en varios elementos arquitectónicos que generen ciertos ritmos permitiendo entender la latencia del concepto y el reflejo en todo el proyecto tanto interno como externo, inicialmente esto se logra mediante la permeabilidad entre el mismo contexto donde el proyecto se encuentra emplazado, garantizar que el concepto de movimiento se traduzca en el entorno inmediato, es tarea principal de los diferentes espacios de transición que propician la conectividad entre áreas, generando un lenguaje perceptible entre variabilidad de texturas tanto en los recorridos como en el mismo comportamiento funcional y estético del proyecto.

Por otro lado, el movimiento está ligado a un término sensorial donde Pallasmaa (2014) en “los ojos de la piel” explica que las experiencias conmovedoras de la arquitectura son multisensoriales que fortalecen la experiencia existencial implicando que lo sensorial interactúe y se fusionen uno en el otro, donde los sentidos se reúnen, el ojo quiere colaborar con el resto de los sentidos y despierta así mismo los sistemas perceptivos. Con ello la arquitectura debe generar un complejo indivisible de impresiones, donde se experimenta en su presencia espiritual y material, logrando incorporar tanto las estructuras físicas como mentales. Partiendo de este concepto se empieza a reflejar intrínsecamente en la disposición de los espacios culturales y memoriales, en el cual se logra generar un impacto a los sentidos y recrear una perspectiva sensorial positiva en los usuarios, teniendo en cuenta varios factores que aportan a este objetivo. La iluminación controlada, la materialidad entre otros, serán los conductores encargados de llevar al usuario a un traspaso emocional y poder contemplar el espacio de manera enriquecedora.

Sin duda los espacios sensoriales hacen posible que se generen atmósferas, que desde el punto de vista de Zumthor (2006) en el libro “atmósferas: entornos arquitectónicos – las cosas a mi alrededor” se percibe la atmósfera cuando se habla una sensibilidad emocional, de estar en un lugar en un edificio, ver un espacio y tener una sensación. El conjunto de todas las cosas permite identificar una atmósfera, desde la forma, textura, color, usuario, función, mobiliario hasta las mismas expectativas del receptor. Entre la versatilidad de la composición espacial del proyecto, su estructura y el jugar con la altura de las formas arquitectónicas planteadas a los volúmenes los que permiten también lograr captar atmósferas en los espacios planteados del proyecto internamente y de tal manera en el exterior, llegando a establecer una relación directa con el

contexto urbano inmediato al proyecto, el mobiliario y la variabilidad de texturas encontradas en el mismo espacio público.

Dentro de la búsqueda a responder problemas psico-sociales, la biomimesis o biomimética surge como alternativa de diseño a consecuencia de las actividades humanas y los efectos que estas repercuten en la naturaleza. La biomimética acude como una disciplina que proyecta la solución de retos de diseño arquitectónico emulando las funciones y estrategias naturales, “la biomimesis nos llama a redescubrir las mejores ideas de la vida para cambiar el curso de las cosas” (Jimenez Rosemberg, 2012). A partir de este concepto, toma relevancia la Biomimesis en el proyecto desde las propiedades físicas internas de la roca, al ser un producto de la naturaleza y al estar en exposición de otros agentes naturales, se tomarán en cuenta para la propuesta formal del proyecto, tanto por sus aspectos físicos y simbólicos que permiten establecer una conexión directa con la intención inicial de resarcir la memoria ancestral del municipio y con el arte rupestre que da la importancia Arqueológica que tiene Soacha.

Desde el inicio de la humanidad y su evolución el hombre primitivo encontró dentro de la imitación de las formas de la naturaleza, una forma de sobrevivencia, al hallar en esta un modelo de resguardo frente a la intemperie de la naturaleza y su misma supervivencia en contra de animales salvajes, desde el punto de vista de Agkathidis, (2017), en su libro “Arquitectura biomorfica: diseño orgánico y construcción”, describe el concepto de biomorfismo apoya la idea de utilizar formas y estructura de organismos como inspiración para el desarrollo de cualquier diseño.

Uno de los mayores exponentes de este método es Leonardo da Vinci, quien para diseñar la gran mayoría de sus máquinas tomaba de lo orgánico de la naturaleza como modelo de

inspiración, en la arquitectura los estilos Barroco y Rococó adoptaron estas formas biomorficas a partir de vegetales y animales para la llegar al desarrollo de la decoración arquitectónica y el mobiliario.

Partiendo de este concepto, se entiende que emplear el biomorfismo en el proyecto permite fundamentar el aspecto formal basados en un elemento pétreo, que al momento de contextualizarlo con el territorio conlleva a la resignificación y al simbolismo de la memoria histórica del municipio de Soacha haciendo participe de las demás características arquitectónicas relacionadas al concepto y el desarrollo funcional interno y externo del proyecto.

8. Marco referencial

8.1. Enfoque histórico

El concepto del movimiento tuvo un reflejo notorio desde la arquitectura barroca donde los elementos arquitectónicos pasaban de una forma plana y clásica a una forma dinámica, curvilínea, más ornamentada y ligada a la representación escultórica y artística. Esto conllevó al ajuste de un nuevo concepto de espacio donde el exterior y el interior adoptaban un mismo lenguaje de coherencia. (Lluch, 2010).

Posteriormente este concepto es adoptado por el modernismo donde se vincula con lo mecánico donde expresa el desarrollo que esta época estaba pasando. Un ejemplo claro de movimiento es la casa Schroeder del arquitecto Gerrit Rietveld diseñado y construido en periodos de vanguardia, donde existe una serie de elementos arquitectónicos móviles de diferentes colores relacionándose con el neoplasticismo y que permiten la configuración de espacios interiores de manera dinámica y versátil. En Colombia, llegó debidamente cuando empezó el auge de esta corriente arquitectónica en el siglo XX. (Lluch, 2010).

Le Corbusier también mantuvo el movimiento reflejado en el individuo, donde atiende a una experimentación cinética del espacio mediante los recorridos, traducidos en el diseño mediante los corredores y el interés de la implementación de rampas.

Se entiende además el movimiento desde la arquitectura efímera, aquella que es concebida para un uso temporal, pasajeras y que solo durara por cierto tiempo. Esta arquitectura

se presenta desde las épocas antiguas egipcias, renacentistas, barrocas donde utilizaban estos métodos temporales para eventos puntuales como ceremonias religiosas o políticas que buscaban exaltar la grandeza de su gobierno. En la actualidad lo efímero se sigue usando para eventos, salas de exposiciones y que se rigen por principios como la innovación, temporalidad, flexibilidad y bajo costo. (Blasco Rodríguez, 2012).

Un claro ejemplo de ello se da en los pabellones Serpentine Gallery, galería de arte situada en los Kensington Gardens, Londres, lugar de exposiciones de arte moderno y contemporáneo, inaugurada en 1970 en una antigua casa de té que se sitúa cerca al lago Serpentine y que desde el año 2000 eligen un equipo de arquitectos para diseñar el pabellón en estos jardines que son usados para programas culturales. (Amo, 2018)

Es claro entender que el proyecto concibe la función cultural, pero a su vez el arte y los oficios que históricamente se empiezan a formar escuelas que brindaban esta formación a las personas desde 1860 en Colombia, donde las personas aplicaban métodos tecnológicos en función de aprender nuevas técnicas que incentivarán la labor en la ciudad, a partir de este momento empezaron a evolucionar estas escuelas conforme iban desarrollando nuevos métodos tecnológicos al tiempo que se incrementaban las fundaciones de escuelas conforme iban instalándose el capitalismo en el país y que por ende esta educación sistemática ayudo a la mejora y desarrollo de la transformación del país. (Mayor, A., Quiñones, C., Barrera, G., & Trejos, J, 2013).

La escuela de artes y oficios Santo Domingo es un claro ejemplo que forma a sus estudiantes mediante la capacitación y especialización en las artes como la pintura, escultura y en los oficios la tejeduría en telar, la manipulación del cuero y madera, bordado, tejido con agujas y

orfebrería, buscando que no se pierda la tradición de los oficios que desde la modernización en el país se había estado perdiendo.

Si hablamos de otro tema funcional es pertinente que estén los centros multipropósito es o multifuncionales, que en Colombia nacen de la necesidad de reunir o albergar varias funciones o usos en un espacio determinado las cuales se relacionen y generen una actividad dinámica y permanente, esto se da por los escasos espacios urbanos y así mismo, la idea de diseñar mini ciudades en un solo equipamiento. A partir de esto se daba la idea que los equipamientos ofrecieran muchas más funciones a fines de ofrecer a los usuarios mayores dinámicas y usos en un mismo recinto.

Un ejemplo claro es el centro de memoria, paz y reconciliación de la ciudad de Bogotá, un proyecto que forma parte del complejo tradicional del cementerio central y que abarca funciones para la población víctima del conflicto armado, entre las que se destacan los salones, salas de exposición, auditorio, museo de memoria y la atención a víctimas. A parte de sus múltiples funciones existe un valor simbólico que representa la lucha de supervivencia de las víctimas en Colombia.

8.2. Teórico

8.2.1. Turismo Y Patrimonio Histórico Cultural. (Rebollo, J.F., & Linares, J. M. D, 1995)

En este artículo es de suma importancia el reconocimiento que se le hace a los factores culturales, que hacen parte de la imagen de una ciudad en particular, ya que históricamente los

factores de tipo cultural son los que sustentan las tradiciones; por esta razón es que la cultura aparece ligada a los equipamientos en un sentido estricto de la palabra (galerías, museos, salas de exposición, teatros, entre otros) y a todo tipo de manifestaciones y actividades consideradas tradicionalmente como cultura, sin dejar a un lado las actividades de ocio, recreación y tiempo libre (cine y festivales). En conjunto representan un factor predominante en la imagen y atractivo de alguna ciudad.

A su vez estos factores culturales se fortalecen y se relacionan principalmente con el patrimonio, rescatando tradiciones, que podrían dividirse en dos tipos de ofertas; la primera de forma permanente asociada a los equipamientos culturales, y la segunda de conservación, gestión y aplicación de dicha oferta combinando el patrimonio y la cultura.

8.2.2. Realidades Y Falacias De La Reconstrucción Del Tejido Social En Población Desplazada. (Plazas, Y. A. C., & Ramirez, U. F, 2004)

Es una investigación hecha con la intención de evidenciar las problemáticas, condiciones de vida y caracterización de la población desplazada que ha llegado al municipio de Soacha desde el año 2002. En donde se demuestra por qué Soacha es el municipio receptor de dicha población vulnerable; y es debido a que brinda ciertas condiciones sociales y económicas, que favorecen el desplazamiento por su cercanía con la Capital del país, también sus bajos costos de arrendamiento y áreas que se han transformado para facilitar los asentamientos.

En los últimos años se ha venido incrementando el número de personas desplazadas que llegan al municipio lo que supone un incremento en la demanda de servicios públicos, educación, ofertas de empleo y servicios de salud; adicionalmente caracterizan a la población víctima y es

posible determinar de qué región del país son provenientes, y cuáles son sus necesidades prioritarias; una de ellas es la falta de empleo y educación.

Se plantea como principal medio de intervención y ayuda la “reestructuración del tejido social” a través de redes comunitarias que permitan la transición, comunicación y socialización entre personas víctimas.

8.2.3. El Equipamiento Urbano De La Educación Superior En La ZMCM. (Torres, M. G. C, 1992)

Torres en este artículo identifica algunas de las principales características de un equipamiento urbano, como que es un lugar idóneo para la prestación de servicios básicos de salud, educación, comercio, recreación, deporte, cultura, etc. que están constituidos por espacio y edificios que en su uso predominante son públicos.

Son componentes físicos básicos para la existencia de asentamientos humanos, su existencia es considerada como un factor de bienestar social y de apoyo al desarrollo económico, así como de ordenanza del territorio y la estructura interna de la ciudad (asentamiento); también nos menciona que la carencia de los mismos en las diferentes ciudades es muestra de la desigualdad social.

También denota tres puntos de vista para que un equipamiento de educación funcione adecuadamente: en primer lugar, conservación y mantenimiento, segundo; ampliación y readecuación y por último producción de unidades nuevas que contribuyan a las necesidades de

servicios que aún no están satisfechos; teniendo en cuenta los requerimientos de la sociedad como también la vocación de la población.

8.2.4. Nuevas Dinámicas Urbano-Rurales En Bogotá Y Soacha. (Carvajal Sanchez, N. I, 2012)

Se nos presenta una visión acerca del proceso de conurbación entre Bogotá y el municipio de Soacha y como el proceso de migración campo – ciudad empezaron a concentrar la población en la ciudad de Bogotá que para el año 2015 en la ciudad habitaba el 15.9% de la población total del país, a estos mismos procesos de migración se les sumo el desplazamiento forzado a causa del conflicto armado lo cual favoreció el crecimiento poblacional del municipio de Soacha, el tema del crecimiento poblacional provoco la expansión de barrios periféricos tanto en Bogotá como en Soacha.

El proceso de conurbación se facilitó por la ausencia de normatividad que regulara la expansión de las áreas urbanas, con los asentamientos de barrios informales en Bogotá y en Soacha. Uno de los primeros fenómenos urbanos – rural, presentes fue el de la decadencia de la agricultura que paso a ser remplazada por la agroindustria, por ende, en las zonas periféricas de Bogotá la producción de alimentos paso a un segundo plano, para dar paso a la implantación y expansión del suelo urbano. Además, agrega:

“Las consecuencias ambientales y sociales de esta agroindustria son nefastas tanto por el uso intensivo de agroquímicos y la utilización de aguas subterráneas para su producción como por los efectos negativos en la salud y en las condiciones salariales de los trabajadores, predominantemente mujeres jóvenes.” (Carvajal Sanchez, N. I, 2012, pág. 23)

8.2.5. Realidades territoriales de Soacha. (Mayorga, 2015)

Según la caracterización física del municipio y luego de su acelerada expansión, Soacha se dividió en comunas, 6 para ser más específicos y de las cuales cada una cumple con una función en particular, por ejemplo:

Comuna 1: se desarrollan principalmente equipamientos de recreación y deporte.

Comuna 2: actividades de tipo institucional.

Comuna 3: consolidación comercial a lo largo de las vías principales.

Comuna 4: sector más pobre en lo que a equipamientos respecta.

Comuna 5: consolidación comercial y gran zona industrial.

Comuna 6: parques, polideportivos, colegios, zona reserva forestal.

Adicionalmente a través de una investigación, evidencia la situación laboral presente en el municipio; que para el desempleo tenía cifras del 31% siendo el mayor de los cuatro, en segundo lugar 27% con trabajo formal, el 23% con trabajo informal para ocupar el tercer puesto y por último el 19% para la “opción 4” (de alguna forma un dato erróneo en la tabulación del estudio).

8.2.6. Encrucijadas urbanas: población desplazada en Bogotá y Soacha: una mirada diferenciada por genero edad y etnia. (Meertens, 2002)

Se ha de tener muy claro el enfoque diferencial por genero de manera estructurada, según las políticas de restablecimiento, las cuales priorizan la atención a grupos de población específicos, para tener en cuenta en todos los proyectos las condiciones y necesidades específicas, en este caso en particular a la población víctima y desplazada.

En este momento no existen proyectos de generación de ingresos con jóvenes y el único programa de capacitación laboral lo ofrece el SENA (“trabajo a su alcance”). Y este depende exclusivamente de la posibilidad de ingreso o inserción laboral efectiva.

Se requieren de esfuerzos institucionales y escenarios sociales para que los procesos iniciados en la fase de atención humanitaria logren consolidarse, aquí se menciona que es de suma importancia para Bogotá - Soacha que se combinen esfuerzos en las áreas de trabajo agrícola y vivienda urbana.

8.2.7. Las escuelas de artes y oficios en Colombia 1860 – 1960 (Vol. 1) el poder regenerador de la cruz, Mayor. (Mayor, A., Quiñones, C., Barrera, G., & Trejos, J, 2013)

En este documento es importante resaltar el proceso histórico en Colombia en el cual se crearon y desarrollaron las escuelas de artes y oficios en el ámbito cultural, de las cuales se dice que inicialmente las crearon comunidades católicas y su énfasis de formación fue dirigido los

principios, la moral y comportamiento religioso, eso a su vez fortaleció el sector de las artesanías, haciéndolo crecer específicamente en ámbitos científicos de información y tecnología.

En consecuencia, los ámbitos culturales y sociales empezaron a tomar valor agregado, debido a que la producción se convierte en un fundamento para las nuevas generaciones; Bogotá al recibir migraciones masivas y ser una sociedad de conocimiento con apertura de nuevas escuelas de artes y oficios se derivaron cinco grandes dimensiones de las necesidades:

- Ampliar cobertura de los manuales educativos.
- Diseño y producción de máquinas.
- Utensilios para hacer los lugares familiares más cómodos.
- Creación de infraestructura necesaria con relaciona a la expansión ordenada del territorio.
- Establecimiento de las especializaciones.

Las Artes y los Oficios ocupan un lugar de privilegio en la pirámide de la producción de riqueza. Por primera vez en la historia los sistemas de capacitación se definen como un valor para incrementar nuestro desarrollo.

8.2.8. Las memorias públicas sobre el conflicto colombiano. Perspectiva analítica desde los centros de memoria. (Torres Pedraza, J. P, 2015)

Esta tesis hace una retrospectiva bastante puntual de la consolidación de los centros de memoria en el mundo y su implementación en Colombia, desde un punto de vista teórico, político y jurídico que permiten la consolidación de los centros de memoria como lugares o

espacios que deben cumplir con un deber para con la memoria; puntualmente el deber de recordar los pasados violentos de una sociedad. Aquí se hace una especie de narrativa sobre el pasado.

Desde la segunda mitad del siglo XX inicio el auge de la creación de museos de la memoria, con la finalidad de recordar pasados violentos en distintos países del mundo, estuvieron siempre acompañados de una mayor producción cultural para recordar y conmemorar el pasado. A partir de este punto se fue generando una cultura de la memoria por medio de marketing de la industria cultural. Según Huyssen el boom de la memoria de ha visto acompañado de una mercantilización y espectacularización de la memoria a través de los medios de comunicación.

Vistos desde su generalidad, los centros de memoria son espacio de deber público y social orientados al reconocimiento del pasado violento, a su vez son sitios del reconocimiento a las víctimas que tiene la intención de proclamar la verdad, basados en la memoria subjetiva de quienes sufren la victimización.

8.2.9. Memoria e historia: recuperar, reflexionar y formar desde el museo pedagógico colombiano. (Beltrán, C. X. H., & Rincon C. M. O, 2009)

Se precisa en la definición de un museo en aspectos generales, se concibe como un lugar en donde una comunidad o sociedad almacena objetos que han sido catalogados como constituyentes de su memoria material, histórica y cultural; la misión principal que da vida a estas instituciones de carácter social es la necesidad de adquirir, preservar y exponer dichos

objetos, pero a su vez la necesidad de investigar, comunicar y educar en torno a los significados de esa memoria material que constituye el patrimonio de un pueblo, ciudad o nación.

Ahora bien, abordando el concepto de pedagogía, el museo cobra cierto grado de especificidad al ser concebido nuevamente como una institución y una vez se preestablece su misión, el carácter se ve modificado por una función en particular, que en este caso es la ya mencionada pedagogía.

En este sentido, nos encamina a pensar el “museo” no solo como el lugar donde se preservan objetos que tienen como finalidad perpetuar las tradiciones y a su vez la posibilidad de recuperar la memoria, sino también como escenarios de reflexión y pensamiento acompañado de los sentidos.

8.3. Conceptual

8.3.1. Centro de Memoria Paz y Reconciliación

Juan Pablo Ortiz Arquitectos - Año: 2013 - Proveedores: Argos, Solinoff, Texsa

- Uso: Centro Cultural y Memorial



Figura 2: Fachada del edificio Centro de memoria, paz y reconciliación. Recuperado de: <https://www.archdaily.co/co/760956/centro-de-memoria-paz-y-reconciliacion-juan-pablo-ortiz-arquitectos>. Dávila, Rodrigo & Arenas, Andrés, 2013.

Este centro de memoria ubicado en la ciudad de Bogotá, Colombia, se construyó en medio del conflicto interno donde refleja la memoria de más de 6.000.000 de personas del conflicto armado, siendo al mismo tiempo un memorial para conmemorar el Bicentenario de la Independencia del país. El edificio cuenta con espacios como auditorio, salones, salas de exposición, museo, entre otros, que se implanta bajo tierra con el motivo de generar un menor impacto ambiental, sus cubiertas son grandes cuerpos de agua donde entra a formar parte del paisaje urbano del parque y donde sobresale un volumen de 12 metros de altura hecho en tierra que desde su construcción tejió relaciones comunitarias y afectivas con las víctimas de la violencia en Colombia convocando alrededor de 2000 personas e hicieron aportes en tierra traídas desde su lugar de origen, junto con memorias las cuales fueron encapsuladas en tubos de

vidrio que hoy están depositadas en orificios dejados por la cimbra con la cual se habían levantado los muros.

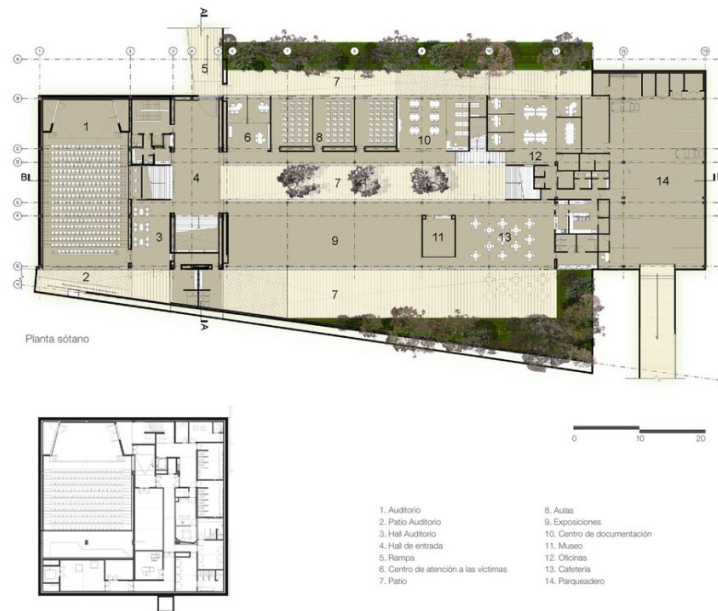


Figura 3: Planta Arquitectónica sótano del Centro de memoria, paz y reconciliación. Recuperado de: <https://www.archdaily.co/co/760956/centro-de-memoria-paz-y-reconciliacion-juan-pablo-ortiz-arquitectos>. Juan Pablo Ortiz Arquitectos, 2013.

8.3.2. Centro Multipropósito barrio Olímpico

Año: 2018 - Proveedores: Alcaldía Distrital de Buenaventura y Unidad para las víctimas.

Uso: Albergue temporal y cultural.



Figura 4: Centro multipropósito barrio Olímpico en Buenaventura. Recuperado de: <https://www.unidadvictimas.gov.co/es/reparacion/buenaventura-ya-cuenta-con-centro-multimodal-del-barrio-olimpico/43091>. 2018

Esta obra ubicada en el barrio Olímpico de la ciudad de Buenaventura fue entregada en el año 2018 con uso de albergue temporal para las familias que estén en situación de emergencia humanitaria y que además funciona para reuniones, actividades culturales y capacitaciones que incentiven al fortalecimiento de los lazos sociales de esta población. Esta edificación cuenta con dos niveles y 569 metros cuadrados donde se distribuyen oficinas y salones para actividades lúdicas y culturales.

8.3.3. Museo Judío, Berlín.

Daniel Libenskind - Año: 1999 - Berlín, Alemania - Uso: Museo y Memorial.



*Figura 5: Vista aérea del Museo Judío en Berlín, Alemania.
Recuperado de: <https://www.archdaily.co/co/772830/clasicos-de-arquitectura-museo-judio-berlin-daniel-libenskind>. Fernández Coria Anabella, 1999.*

Este proyecto formalmente nace de la idea de la deformación de la estrella de David, símbolo representativo de la religión judía y construido bajo tres ejes que representa las experiencias de los judíos en Alemania los cuales son la continuidad, holocausto y el exilio.

El eje de la continuidad, representado en la extensión del acceso del antiguo edificio aledaño al proyecto que conduce a las salas de exposiciones, desde allí continua al eje del holocausto, un pasillo que no tiene salida donde el suelo se va inclinando conforme va llegando a la Torre del holocausto (espacio vacío de concreto de 24 metros con una pequeña abertura en el techo para la estrecha entrada de luz natural). Finalizando se encuentra el eje del exilio donde remata en un espacio abierto hacia el exterior conectando con un jardín representando la libertad.

Este proyecto juega con las sensaciones, permitiendo que el usuario sienta un ambiente fuerte, pesado que refleje en ellos el duro momento que vivieron los judíos en épocas de guerra, como se puede denotar en uno de los espacios llamado el “Vacío de la memoria” donde se encuentra una obra compuesta por miles de rostros hechos en arcilla que tintinean en el momento que los usuarios caminan sobre ellas, lo cual genera unas sensaciones escalofriantes.

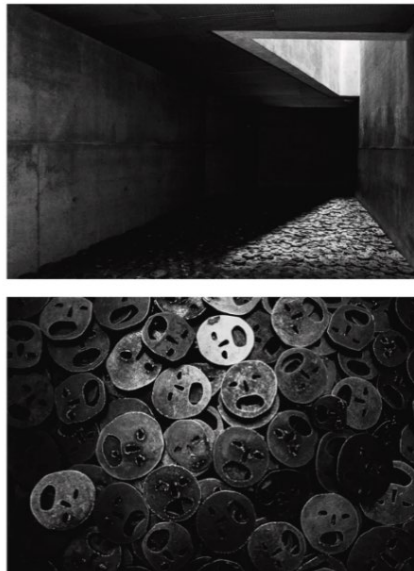


Figura 6: Lugar "Vacío de la Memoria" del museo judío. Recuperado de: <https://www.archdaily.co/co/772830/clasicos-de-arquitectura-museo-judio-berlin-daniel-libenskind>. Fernández Coria, Anabella, 1999

8.3.4. Museo Soulages

RCR Arquitectes - Año: 2016 - Uso: Museo de exposición - Rodez, Francia.



Figura 7: Fachada del Museo Soulages, Francia. Recuperado de: "https://www.metalocus.es/es/noticias/museo-soulages-por-rcr-arquitectes. 2016.

Este proyecto fue diseñado para Pierre Soulages, pintor reconocido en Francia y su intención fue gestionar la construcción de un espacio o museo en su lugar natal Rodez donde alojara una donación dada por el de su colección privada de arte. El diseño resalta en el lugar puesto que está construido en acero corten que le da un aspecto oxidado, además sobresalen 5 volúmenes cuadrados que dan paso a entender fácilmente la distribución espacial; en ellos se encuentran las zonas de exposición, de estar y de transición. Estas cajas tienen un sistema estructural de hormigón que se forran exteriormente de unas placas de acero de un aspecto rustico que sin embargo en su interior el aspecto es el inverso, pulidos y brillantes formando así patrones uniformes y naturales.

8.3.5. Ruta de los Gentiles

Fabiera Uriarte – Año: 2015 – Ubicación: San Pedro de Atacama, Chile – Concurso Archipix Chile 2015 – Área: 2536.0 m² – Uso: Memorial.

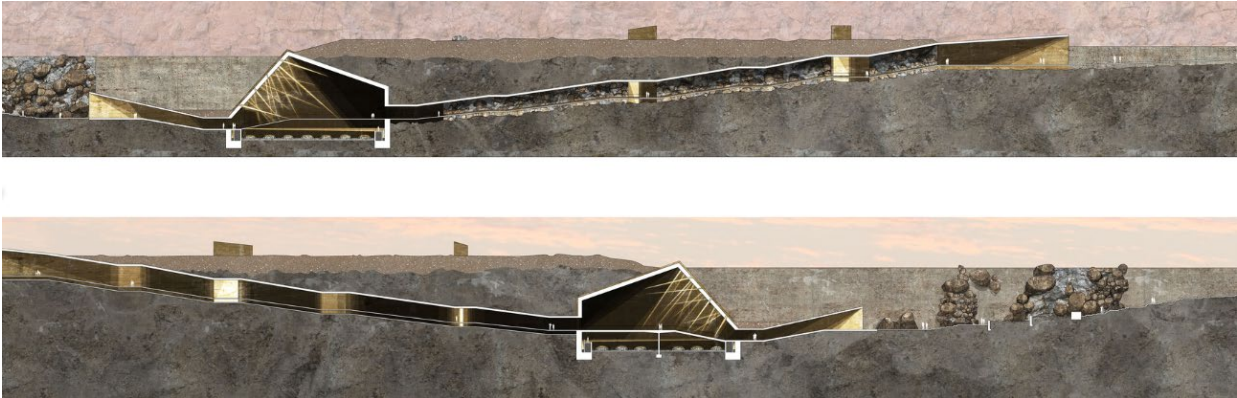


Figura 8: Secciones propuesta Ruta de los Gentiles. Recuperado de: <https://www.archdaily.co/co/765820/la-ruta-de-los-gentiles-primer-lugar-en-archiprix-chile-2015>. Uriarte, Fabiera, 2015.

Este proyecto de carácter arqueológico toma las variables de conservación, mantención y clasificación de restos humanos, logrando así en consistir una ruta ceremonial donde se conmemora la vida y la muerte de los gentiles para poder ofrecer este espacio a un pueblo que exige respeto y descanso a sus antepasados.

Esta propuesta se emplaza en un territorio estratégico que cumple condiciones necesarias basados en la cosmovisión de los pueblos indígenas, donde se sitúa entre los cerros y un río considerados elementos canalizadores entre el cielo y la tierra. Formalmente usa la estereotomía manteniendo un todo continuo donde sustrae materia para la dar paso a las puertas y ventanas, que a su vez estos espacios valoran la luz y la visión logrando crear una atmosfera fúnebre que generen sensaciones y percepciones permitiendo llegar a un traspaso emocional.



Figura 9: Sepulcro, espacio interno. Recuperado de: <https://www.archdaily.co/co/765820/la-ruta-de-los-gentiles-primer-lugar-en-archiprix-chile-2015>, Uriarte, Fabiera, 2015.

8.3.6. Parque de Piedra Tosca

RCR Arquitectes – Año: 2004 – Ubicación: Les Preses, España



Figura 10: Vista Parque de piedra Tosca . Recuperado de: <https://www.archdaily.co/co/02-279428/parque-de-piedra-tosca-rcr-arquitectes>, RCR Arquitectes, 2004.

Ubicado en el parque natural de la zona volcánica de la Garrotxa en Les Preses, producto de la colada basáltica de un volcán llamado Croscat, Este proyecto trata de potenciar el aspecto singular del paisaje y con el acero establecer trazos que generen los recorridos en determinadas zonas y episodios, donde la forma quebrada del acero contrasta y se contrapone con las masas rocosas.

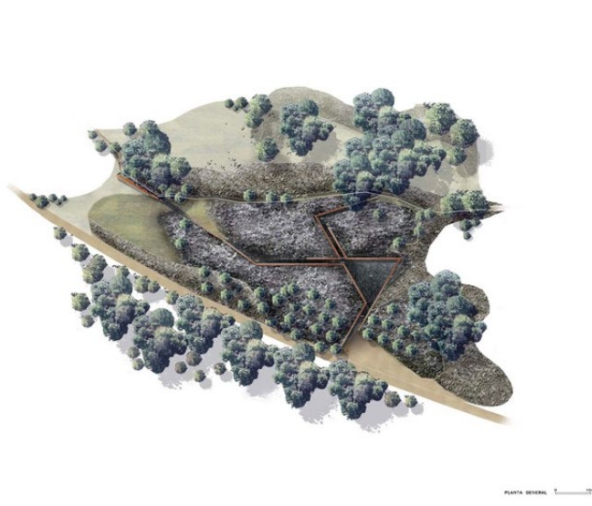


Figura 11: Axonometría de la propuesta Parque de piedra Tosca. Recuperado de: <https://www.archdaily.co/co/02-279428/parque-de-piedra-tosca-rcr-arquitectes>, RCR Arquitectes, 2004.

El aspecto rustico del proyecto mantiene al usuario inmerso en una atmosfera donde activa diferentes sensaciones y percepciones del espacio, logrando una conexión directa entre el usuario y el espacio.



Figura 12: Vista intersección entre dos recorridos del parque. Recuperado de: <https://www.archdaily.co/co/02-279428/parque-de-piedra-tosca-rcr-arquitectes>, RCR Arquitectes, 2004.

8.3.7. Templo de Las Cenizas y Crematorio

Juan Felipe Uribe de Bedout, Mauricio Gaviria, Héctor Mejía – Año: 1998 – Ubicación: Medellín, Colombia – Área: 3474 m².



Figura 13: Vista exterior Templo de las cenizas y crematorio. Recuperado de: <https://www.archdaily.co/co/869730/templo-de-las-cenizas-y-crematorio-juan-felipe-uribe-de-bedout-plus-mauricio-gaviria-plus-hector-mejia>, Cairoli, Federico, 2017

Este proyecto aparte de solucionar el programa requerido, pretende dar un orden a los edificios existente mediante un sistema de recorridos o circulaciones externos adecuados y óptimos para el peatón, mediante senderos y terrazas que inician desde el acceso al Parque Cementerio “Campos de Paz”. Consta de dos componentes, el templo de las cenizas y la unidad de cremación, despertando un interés debido a su volumetría asumiendo una postura escultórica permitiendo denotar que la masa es el elemento predominante.



Figura 14: Perforación Elíptica en el Templo de las Cenizas. Recuperado de: <https://www.archdaily.co/co/869730/templo-de-las-cenizas-y-crematorio-juan-felipe-uribe-de-bedout-plus-mauricio-gaviria-plus-hector-mejia>, Cairoli, Federico, 2017.

De ello la materia prima del espacio es la luz, que en su mayoría entra de manera cenital, logrando resaltar los efectos de luz y profundizándolos con los materiales ya que estos son opacos de textura natural como el acero, la madera y la piedra amarilla.

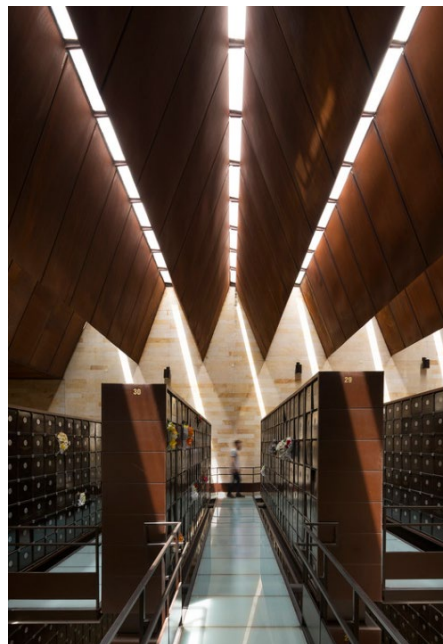


Figura 15: Vista interior Templo de las Cenizas. Recuperado de: <https://www.archdaily.co/co/869730/templo-de-las-cenizas-y-crematorio-juan-felipe-uribe-de-bedout-plus-mauricio-gaviria-plus-hector-mejia>, Cairoli, Federico, 2017.

9. Marco normativo

Ley 1448 de 2011 en la cual se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado, y específicamente el capítulo IX (medidas de satisfacción); planteadas a través del Plan Nacional para la Atención y Reparación integral a las víctimas las acciones a tomar para restablecer la dignidad de la víctima y difundir la verdad, así pues:

Artículo 141. Reparación simbólica: entendido como toda prestación a favor de las víctimas o comunidad en general, que tenga como objetivo preservar la memoria histórica y la no repetición de los hechos victimizantes.

Artículo 145. Acciones En Materia De Memoria Histórica: establece una serie de actividades a realizar por los centros de memoria, por ejemplo, integrar, recopilar, fomentar, promover, realizar exposiciones, en pro del conocimiento, y recuperación de la memoria.

Artículo 146. Centro De Memoria Histórica: dicta que los centros de memoria deben concebirse como equipamientos de carácter público y dentro del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa y financiera.

Artículo 147. Objeto, Estructura Y Funcionamiento: establece las funciones y objetivos principales que debe tener un centro de memoria histórica en cuanto a la recuperación documental, testimonios o de cualquier modo audiovisual la historia.

Artículo 148. Funciones del Centro de Memoria histórica: el cual establece las funciones generales que debe cumplir un centro de memoria en todo el territorio nacional.



Figura 16: Esquema normativo y unidad urbanística del lote a intervenir. Elaboración propia.

Plan de Desarrollo Municipal

El proyecto se inscribe dentro del plan de desarrollo municipal de Soacha (El cambio avanza) en el componente de educación y cultura, enfatizando en la meta 27 la cual formula la proyección de una red de centros culturales para el municipio, dotando, manteniendo y construyendo dentro de este la infraestructura de equipamientos culturales, ligándose al Plan de Ordenamiento Territorial (POT) mediante la política de equipamientos vigente.

10. Capítulo 1: Análisis, diagnóstico y caracterización del lugar

10.1. Población objetivo

El municipio de Soacha, Cundinamarca actualmente cuenta con 660.179 Habitantes según censo realizado por el DANE (departamento administrativo nacional de estadística) para el 2018. También es el mayor receptor de población víctima del conflicto armado en Colombia.

Se propone como población objetivo a todas las personas en condiciones de formarse en artes y oficios para desempeñar en un cargo o trabajo de las 41.148 víctimas del conflicto armado registradas en el municipio (RNI, 209). Y a la población en general que habita en Soacha, puesto que el arte y la cultura es para todos.

10.2. Caracterización del lugar

Teniendo en cuenta las problemáticas ocurridas en el municipio previamente tomadas en cuenta, se plantea que el lote de intervención sea en la manzana 505 del barrio terreros, comuna 5 entre la Autopista Sur con Avenida Terreros.



Figura 17: Mapa de localización lote de intervención. Adaptado de: Google Earth,

Actualmente este lote es baldío y es usado como espacio de circulación debido a un trazado o línea de deseo realizado por los mismos habitantes de la zona para acortar tiempo en transitar desde la Autopista sur hasta la zona comercial y residencial del barrio Terreros. Por otra parte, el lote a intervenir contiene en su costado occidental un cuerpo de agua, elemento ordenador que se tuvo en cuenta para el desarrollo del espacio público con el objetivo de manejar una relación e inclusión al proyecto.



Figura 18: Aerofotografía del predio a intervenir donde se muestra la línea de deseo junto con la sesión ocupada por el cuerpo de agua. Adaptado de: Google Earth Pro

Por último, el lote presenta un área de 13.435 m^2 , donde respectivamente se tiene en cuenta la normativa para determinar las sesiones y el área a trabajar, planteando así un índice ocupacional del 0.12.



Figura 19: Esquema ocupacional Xukinesis en el predio. Adaptado de: Google maps.

10.3. Análisis ecológico

El municipio de Soacha cuenta con un área urbana de 19 kilómetros cuadrados con una extensión de área rural de 165.45 Kilómetros cuadrados; su principal hidrografía es la Cuenca del Muña, Embalse del Muña y el río Soacha, además el río Bogotá pasa por cierta parte del municipio. De acuerdo con los estándares municipales se habla que el casco urbano pertenece al 20% del territorio urbano de Soacha corresponde a zonas verdes por lo que presenta además un déficit de estos espacios.

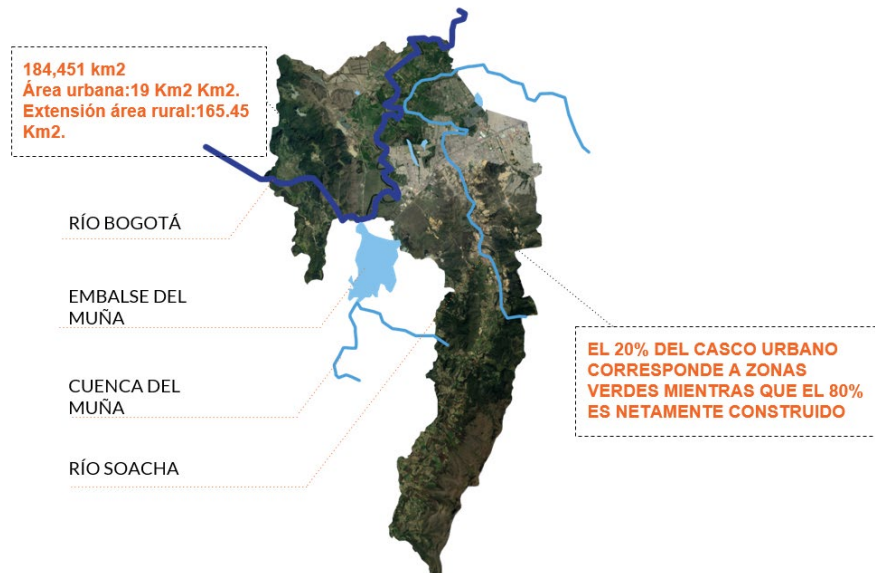


Figura 20: Mapa hidrográfico del municipio de Soacha. Adaptado de: Google Earth Pro.

Su extensión territorial es de 18.999 hectáreas donde el 70% del territorio es montañoso, dividido en dos corregimientos y 14 corregimientos. Por otra parte, a nivel arqueológico se realiza un trazado en el municipio donde se encuentran puntos turísticos y naturales como el Salto del Tequendama, el páramo Aguas Vivas, parque Chicaque, entre otros.

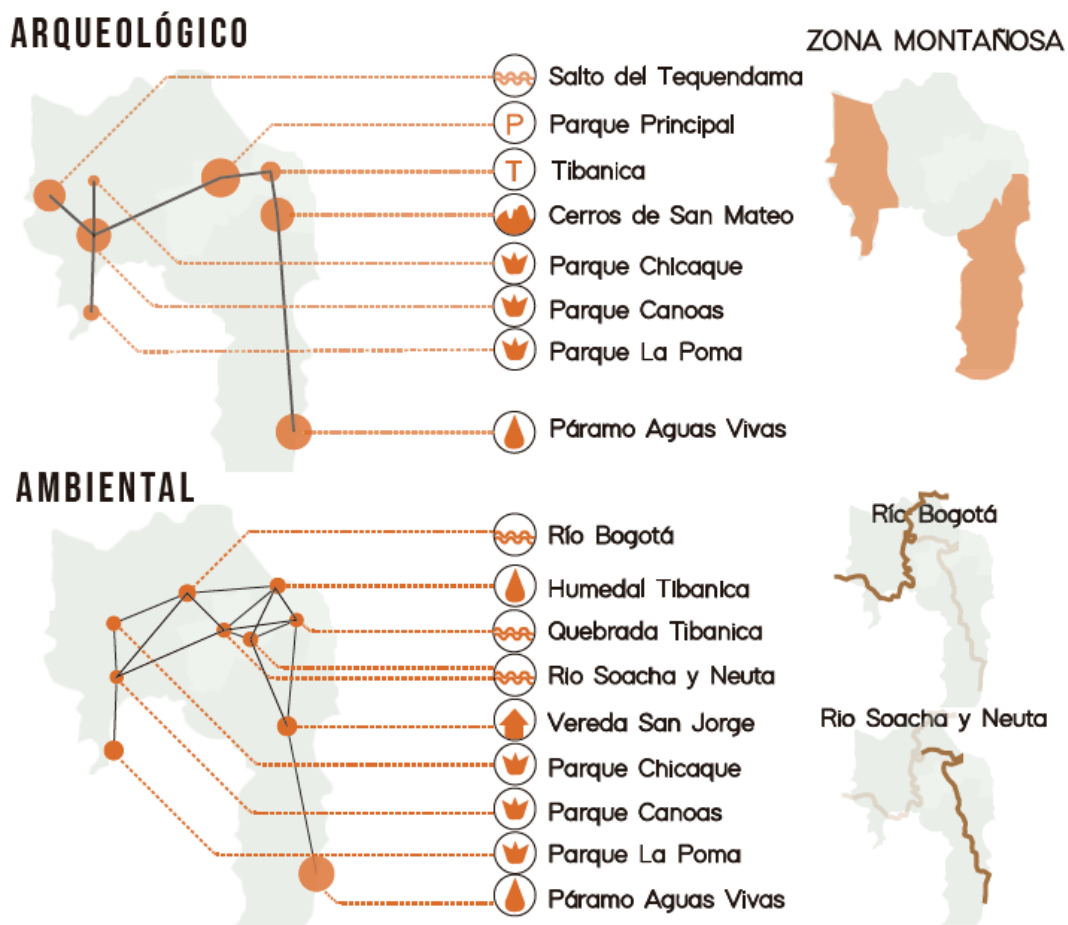
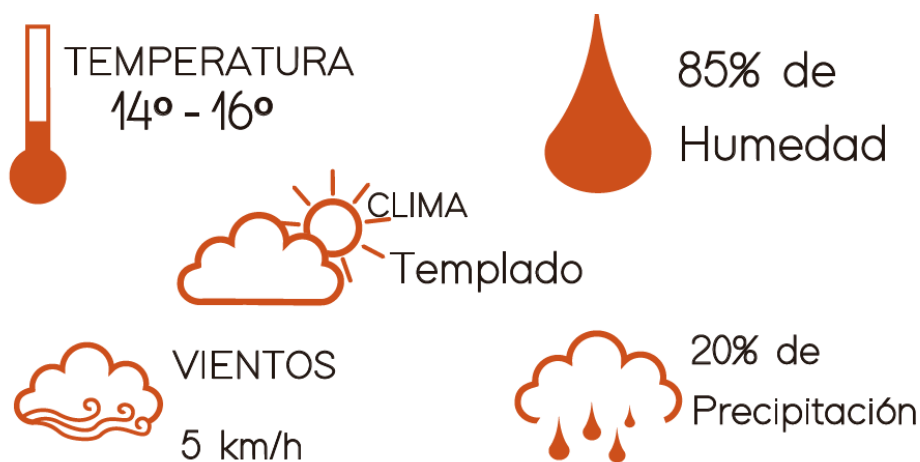


Figura 21: Trazados existentes arqueológicos y ambientales en el municipio de Soacha. Elaboración propia.

10.4. Análisis medioambiental

Soacha al ser un municipio con una altura de 2565 metros s.n.m y al ser geográficamente un lugar montañoso debido a que el 70% de este es montañoso, cuenta con una temperatura de 14 a 16 grados en promedio y que por ende es catalogado como clima templado, a su vez cuenta con una precipitación del 20% y 653mm, determinando que cuenta con precipitaciones significativas debido a que hasta en el mes más seco del año presenta varias lluvias siendo estas más presentes en el mes de octubre y menos frecuentes en el mes de enero y por último, se determina que existe entre un 60 a 85% de humedad percibidos en mayor proporción en los meses de abril, mayo, noviembre y diciembre.



*Figura 22: Determinantes medioambientales del municipio de Soacha.
Elaboración propia.*

Cuenta con vientos de una velocidad promedio, donde sus variaciones estacionales son leves en el transcurso del año, es por ello que mantiene una velocidad de 5 kilómetros/hora y su dirección promedio es del sur oriente hacia el noroccidente, donde su velocidad máxima puede llegar entre los 15 hasta los 20 Kilómetros/hora. Además, la parte más ventosa del año dura 3.5 meses entre los meses de junio a septiembre. (Modern-Era Retrospective Analysis NASA, 2016)

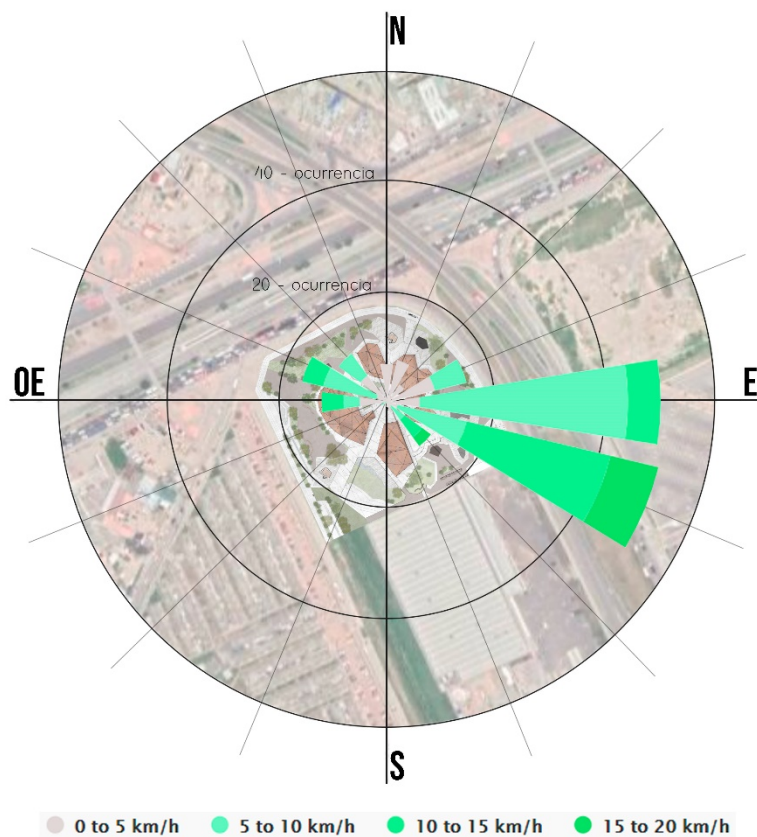


Figura 23: Rosa de los vientos de Soacha. Elaboración propia.

Soacha al ser uno de los municipios más poblados de Cundinamarca genera así mismo una alta demanda en actividad y movilidad por lo que esto conlleva a que exista contaminación excesiva en diferentes puntos. Se presentan puntos de mayor contaminación sobre la Avenida Terreros y sobre la Autopista Sur, puntos tensionantes de mayor flujo vial en la zona, donde se ven afectados los equipamientos y edificios aledaños a estas vías.

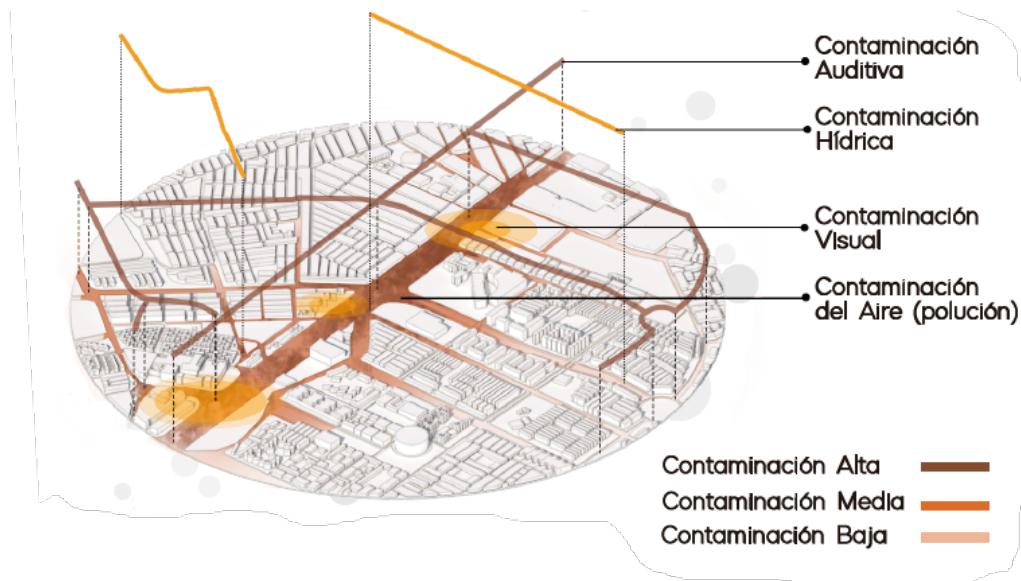


Figura 24: Esquema de contaminación en el contexto inmediato del lote de intervención. Elaboración propia.

A nivel de espacio público y zonas verdes, el contexto inmediato del predio es escasa debido a que no existen grandes parques verdes y en su defecto solo existen líneas verdes en las vías principales y algunos árboles sobre el sistema peatonal del municipio, validando su déficit y punto focal a resolver en el proyecto.

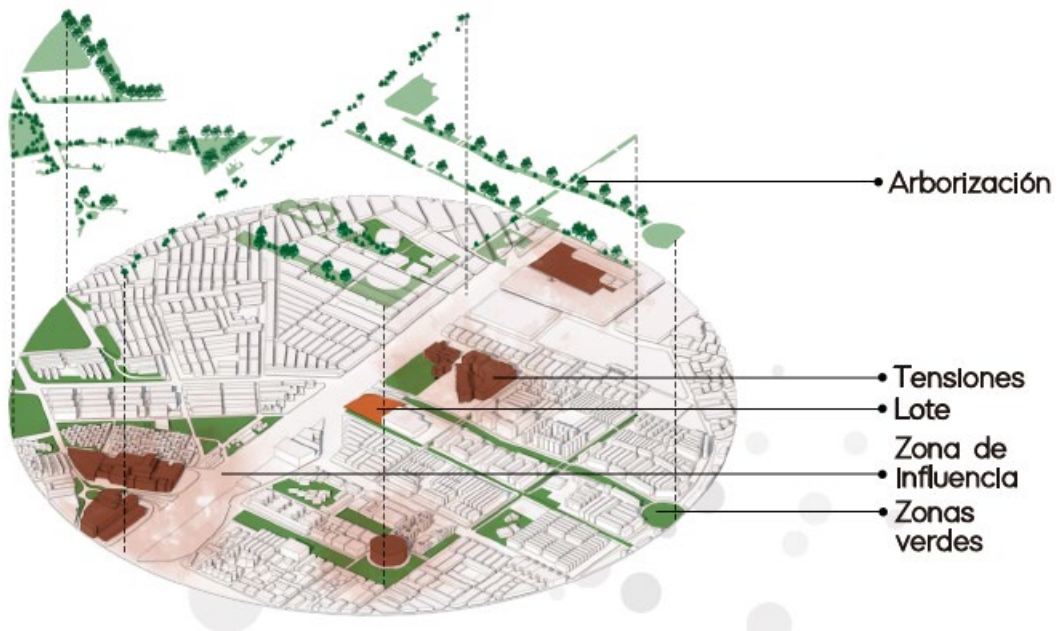


Figura 25: Zonas verdes y líneas de arborización en el contexto inmediato del lote. Elaboración propia.

10.5. Análisis de movilidad

El límite del lote está enmarcado por dos de las vías principales ya que está cerca a uno de los nodos más importantes del municipio y a su vez por las dinámicas urbanas que se presentan en este sector; esto sucede por ser una zona de influencia que abarca diversos usos donde el uso comercial y residencial es el predominante. Además, cuenta con una óptima conexión con medios de transporte siendo una fortaleza y ventaja para la accesibilidad al proyecto.

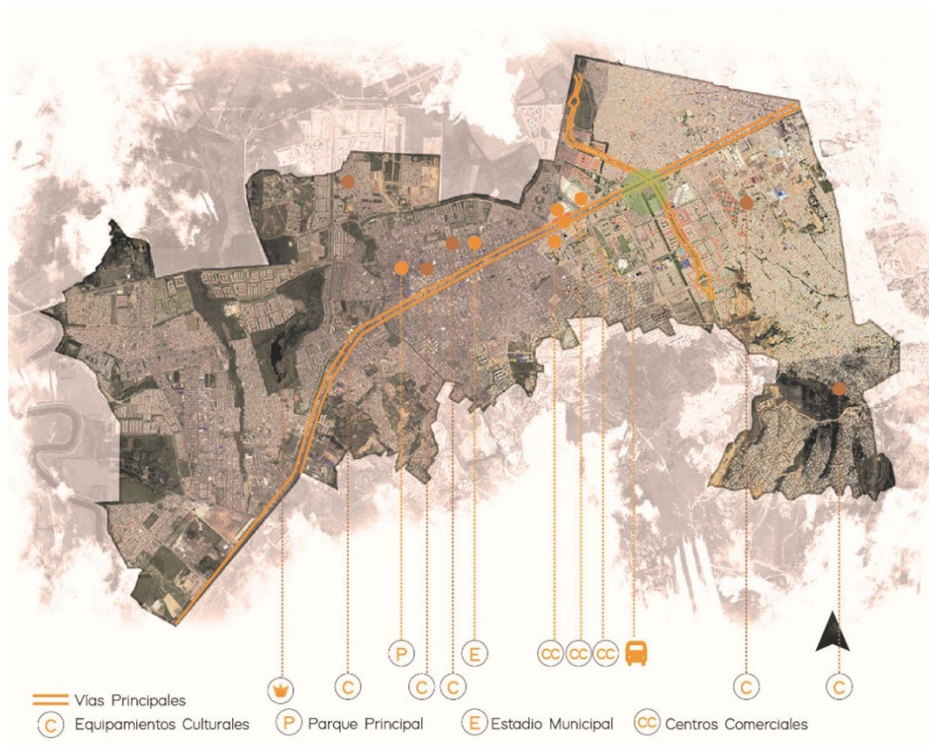


Figura 26: Análisis vías principales del casco urbano de Soacha junto con lugares reconocidos o hitos del municipio. Adaptado de: Google Earth Pro.

Además, se hallan algunos nodos a partir del sistema vial y de las zonas de influencia determinadas por la función predominante que se sitúa en ciertas zonas en una escala general y donde se concluye que el lote a intervenir está ubicado en una de las zonas de influencia más

fuerte y predominante del casco urbano del municipio debido a su función comercial y residencial por sus cercanías a 3 centros comerciales y conjuntos residenciales, donde este punto podrá ser beneficioso para la propuesta debido a la alta actividad que esta zona presenta.

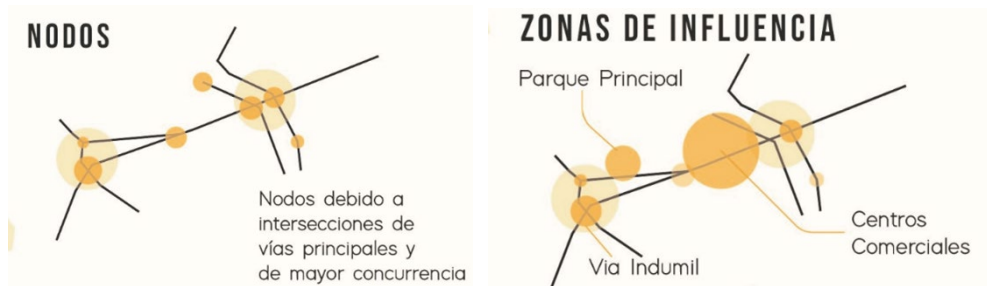


Figura 27: Esquemas de nodo y zonas de influencia en el trazado vial del municipio de Soacha. Elaboración propia.

Por otra parte se realiza un análisis inmediato al contexto donde se concluye los principales puntos de acceso tentativos para la propuesta del proyecto y la conexión con la malla del sistema de transporte público.

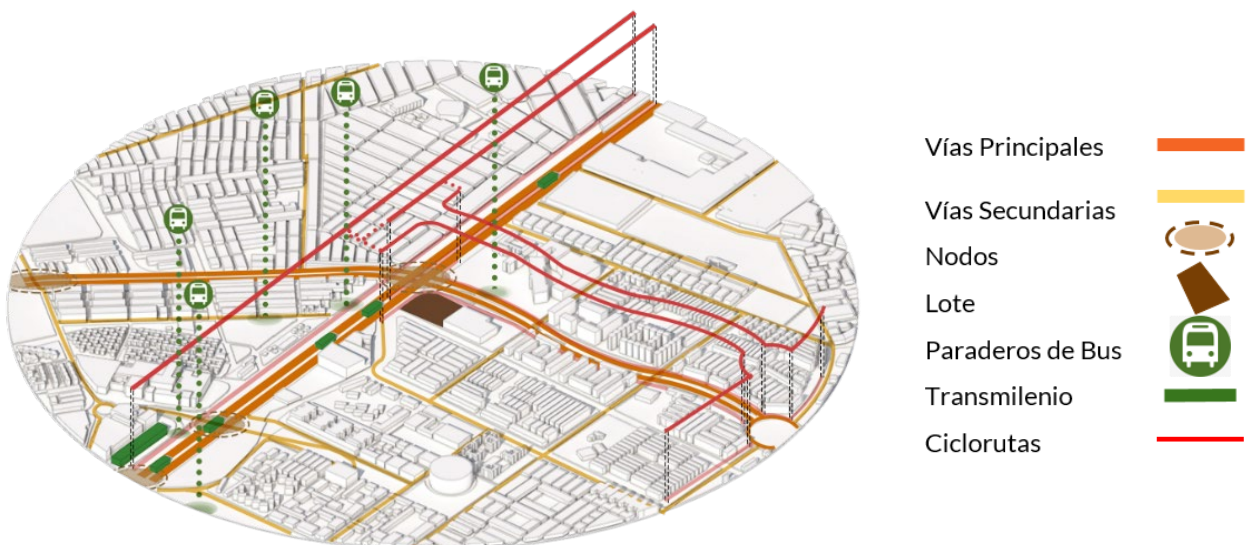


Figura 28: Esquema de análisis vial contexto inmediato. Elaboración propia.

10.6. Análisis tensiones y dinámicas urbanas

Partiendo del contexto inmediato del lote se generan unas tensiones que enlazan un carácter histórico tomando como punto de tensión la hacienda terreros, también está ligado con un carácter poblacional puesto que la tensión se genera en la comuna cuatro y que dicho lugar es donde habita mayor población víctima de conflicto armado. Por otro lado, está el punto tensionante del CRAV (Centro de Reparación y Atención a Víctimas) que es la parte del proceso administrativo de atención a víctimas que llegan al municipio. Se muestra en las siguientes figuras un transepto histórico del periodo indígena, pasando a un periodo colonial, formal y figurativo.



Figura 29: Transepto a partir de puntos de tensión en el contexto inmediato. Elaboración propia.

A partir de estas tensiones se determina que los cuatro puntos estratégicos vistos en el diagrama son equipamientos que activan la zona debido a su alta actividad y atracción de población.

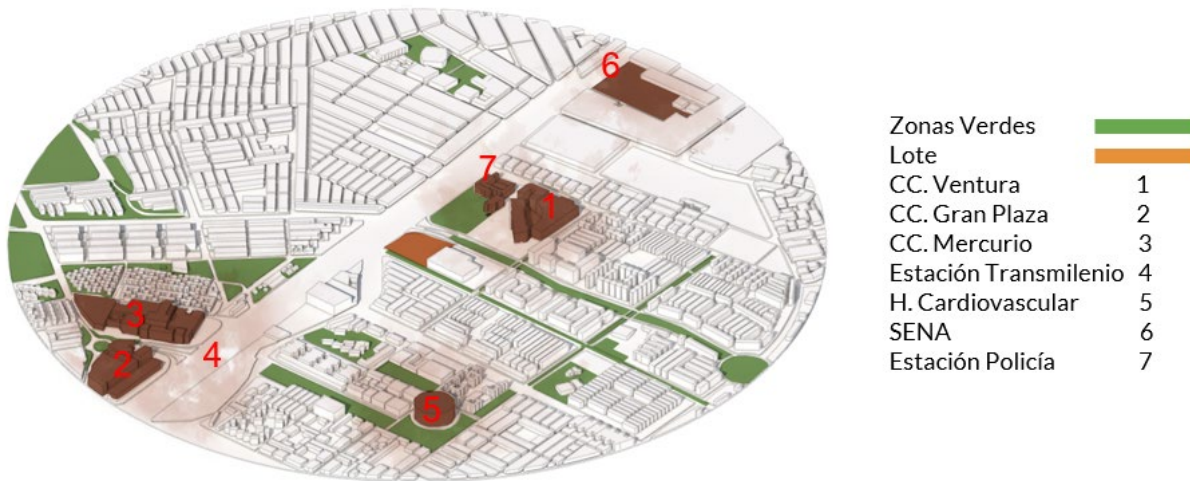


Figura 30: Equipamientos que generan dichas tensiones por su alta actividad. Elaboración propia.

11. Capítulo 2: Implementación Objetivos de Desarrollo Sostenible 11 (ODS), ciudades y comunidades sostenibles

“Más de la mitad de la población mundial vive hoy en zonas urbanas. En 2050, esa cifra habrá aumentado a 6.500 millones de personas, dos tercios de la humanidad”, (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD). Soacha tiene un factor que lo caracteriza especialmente por ser un municipio que muestra rápido crecimiento dado por el resultado del incremento de la migración.

La PNUD postula 17 objetivos de desarrollo sostenible, dentro de los cuales Xukinesis como proyecto Arquitectónico, busca asegurar el cumplimiento de del objetivo No 11, que específicamente habla de ciudades y comunidades sostenibles, dentro de los parámetros de la mejoría de asentamientos marginales, la creación de áreas públicas verdes y mejorar la planificación, promoviendo una gestión urbana de manera que sea participativa e inclusiva para el desarrollo colectivo, cultural y económico del municipio.

Teniendo en cuenta las características del predio donde el proyecto se encuentra emplazado, las actividades urbanas colindantes y la población objetivo, se busca lograr el cumplimiento de los siguientes puntos del numeral 11 de los ODS:

Impacto ambiental en ciudades: Xukinesis como proyecto Arquitectónico busca fomentar la práctica de la preservación ambiental a través del diseño de espacios que generen un impacto ambiental positivo, esto es posible mediante la implementación de elementos arquitectónicos que permitan el cuidado del medio ambiente, que mitiguen y contribuyan al fortalecimiento del impacto que estos generan en el medio y el contexto donde se encuentra el

proyecto emplazado. Una propuesta formidable para lograr este objetivo es la implementación de elementos que contribuyan a minimizar los gastos y garantizar un ahorro energético que implique un compromiso con el medio ambiente, elementos tales como aprovechamiento de la luz solar mediante perforaciones y ventanas que garanticen una correcta iluminación en el interior del equipamiento durante el día. La reducción del consumo del agua está pensada en la recolección de aguas lluvias por medio del diseño de la cubierta, el cual permitirá la guía del agua a tanques predispuestos para su reutilización en diferentes espacios del proyecto.

Acceso a zonas verdes y espacios públicos seguros: al encontrar el proyecto ubicado entre avenidas principales, comprende una baja calidad del aire y el mismo deterioro de la zona generado por el abandono y el desapropio de los habitantes de Soacha. Es una oportunidad de poder mitigar en medida el impacto que genera el cO₂ provocado de las avenidas por el alto flujo vehicular diario, esto mediante el diseño del espacio público y áreas de esparcimiento ajardinados y una arquitectura que sea amigable con el medio ambiente, áreas verdes que fomenten la practica colectiva de sembrar árboles nativos y que además de cumplir una función estética en el desarrollo del espacio público, sean árboles que específicamente hagan función de reducir el daño ambiental y mejore la calidad del aire. También pensando en las áreas circundantes ajenas al proyecto la creación de corredores arbóreos entre los separadores de las avenidas colindantes al predio (autopista sur y avenida terreros).

Protección patrimonio cultural: por medio del diseño Arquitectónico, el cual está inspirado en las rocas donde se han hallado piezas pictográficas realizadas por la comunidad Muisca que ancestralmente habitaba este municipio, permite acercar y resarcir la memoria histórica ancestral de Soacha, acercando al usuario al apropiamiento de su cultura y preservación de sus

costumbres, a través de espacios arquitectónicos como galerías diseñados para un contexto cultural , donde se pueda contemplar la historia y surgimiento de Soacha mostrando su importancia Arqueológica y riqueza cultural. El adecuado aprendizaje también está basado en el diseño de aulas pensadas en la formación de las artes y los oficios, de manera que los usuarios se encuentren en un espacio confortable donde puedan afianzar sus conocimientos y garantizar una forma mejor de aprender.



Figura 31: Zona de esparcimiento. Elaboración propia.

Edificios sostenibles y resilientes: garantizar el cuidado del medio ambiente también es posible mediante el uso adecuado de los materiales y elementos que componen el proyecto. El diseño es decisivo y la buena ejecución al momento de realizar el proyecto, al tener en cuenta la trayectoria solar, se realiza el emplazamiento de los volúmenes que conforman el proyecto, la

decisión de realizar el diseño de cubiertas es pensado en garantizar el máximo aprovechamiento de la luz durante el día, evitando al máximo el consumo energético por bombillas, además que al tener un diseño pensado en la relación de la trayectoria solar permite el diseño adecuado de los espacios internos, proponiendo características adecuadas de confort más precisas para ciertas áreas, como aulas de clase, galerías de exposición, áreas de esparcimiento, permitiendo alterar el modo de aprovechar la luz a beneficio del usuario y las diferentes actividades establecidas en cada espacio.

Por eso se tiene en cuenta la implementación de materiales que promuevan el cuidado ambiental y garantice confort al interior del equipamiento. Al emplear screen panel, como material principal del proyecto, usado tanto en fachadas como en espacios internos garantiza la eficiencia energética, ya que es un material que cuenta con certificación leed. Al ser un material versátil al momento de su implementación permite ser perforado así mismo para aprovechar la ventilación cruzada evitando en gran medida el uso de aire acondicionado y la misma iluminación controlada para mitigar el uso de electricidad durante el día. Dentro del mismo desarrollo del espacio público la implementación de lucarnas que aporten al confort térmico interno del proyecto.

Adicionalmente el adecuado diseño de cubiertas pensado para la recolección de aguas lluvias, la cual aporta su re utilización para el interior del proyecto en diversas medidas así tener un menor impacto en la utilización del agua.

Urbanización inclusiva: garantizar a la comunidad la implementación adecuada de la norma respecto al título J y K de la NSR10 al momento de la ejecución del proyecto para resguardar la protección y calidad de la vida de los usuarios mediante el diseño de rampas,

salidas de emergencia adaptadas en el espacios público y áreas lúdicas, zonas verdes seguras, inclusivas y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas en condición de movilidad reducida, procurando que Xukinesis sea un proyecto que promueva la inclusión social.



Figura 32: Objetivos de desarrollo sostenible a tratar en el proyecto. Elaboración propia.

12. Capítulo 3: Planteamiento Arquitectónico

12.1. Memoria compositiva

12.1.1. Conceptualización formal

Para el proceso compositivo y funcional del proyecto se generó la forma a partir de la conceptualización del pictograma del Varón del Sol, símbolo icónico y valioso en la cultura fundacional del municipio, donde la abstracción y descomposición de este se originó mediante operaciones arquitectónicas formales.

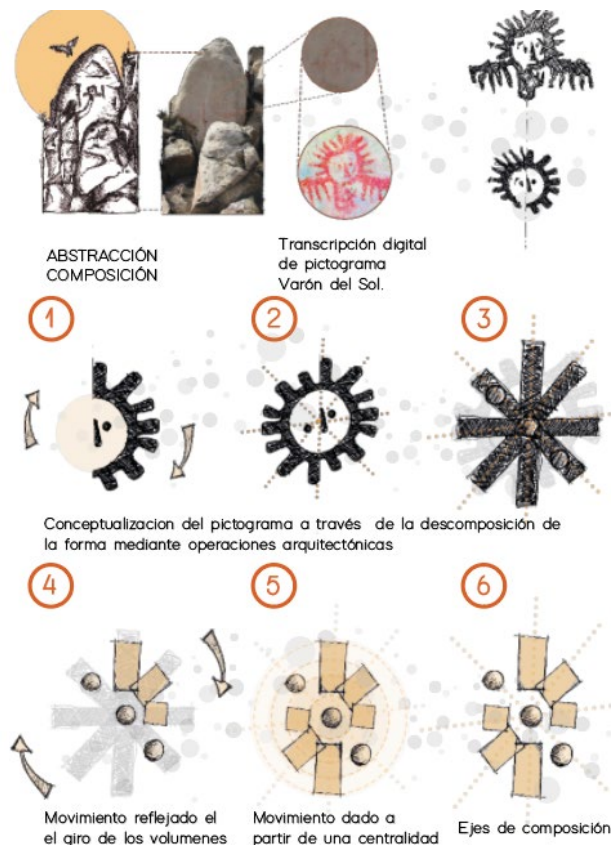


Figura 33: Pasos realizados a partir de conceptualización y descomposición del pictograma y símbolo municipal del varón del Sol. Elaboración propia.

Además, recolectando los conceptos de biomorfosis, kinesis y biomímesis se enfatiza la forma de adaptar el proyecto a una forma de poliedro, imitando el aspecto de una roca manejando un simbolismo a los hallazgos de arte rupestre en el municipio, siendo este el patrimonio arqueológico de Soacha.

Se utiliza la estereotomía (concepto de la materialización y creación que nace a partir de la roca y al final del proceso toma forma homogénea y compacta) como un método para proponer espacios que devengan en una arquitectura que le dé un sentido silencioso al proyecto, monolítico y muy cercano al material con el motivo de generar una arquitectura profunda con los sentidos mediante espacios de recogimiento que activen la experiencia sensorial a través de salas de exposición donde la forma del recinto junto a la luz hace de este un lugar idóneo para contemplar y valorar las piezas y colecciones. Adicionalmente se ligue con la estimulación multisensorial y el traspaso emocional.

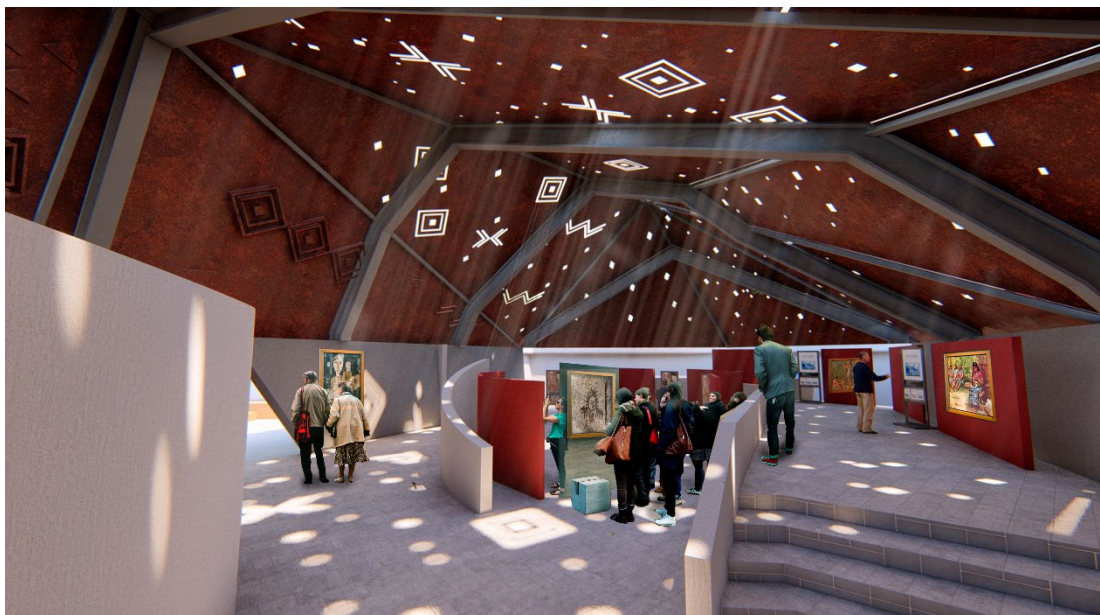


Figura 34: Salas de exposición arqueológica Xukinesis. Elaboración propia.

También existe un contraste entre el exterior del proyecto que aparenta ser monolítico y sólido, pero en el interior espacios abiertos y por poco acercándose a lo tectónico, con la utilización de cerchas y paneles.

El proyecto se basa en el principio de la centralidad y a partir de ella se trazan ejes radialmente que disponen los volúmenes en el terreno, de igual forma se trazan unos ejes que acompañan la huella de la línea de deseo; trazado que los ciudadanos del municipio han marcado en el transcurso del tiempo para atravesar cotidianamente el espacio y poder movilizarse entre sus lugares de residencia y los sitios de trabajo, es por ello que se plantea el acceso desde este punto central, por último, se realizan tres perforaciones ubicadas en el espacio público, las cuales dan paso a la realización de actividades puntuales como el acceso al equipamiento y los espacios abiertos de esparcimiento.



Figura 35: Principios ordenadores y compositivos del proyecto. Elaboración propia.

Se plantean tres etapas entendidas por sus respectivas funciones: cultural, memorial y formativo, estas serán catalogadas en las siguientes etapas: reflexionar (artes/oficios), contemplar

(memorial) y observar (cultural), por ello se le da un orden compositivo ascendente donde lo memorial sea la zona más enterrada para generar percepciones, sensaciones, recogimiento y las artes/oficios sea la zona más elevada dando así un símbolo de renacimiento y superación.

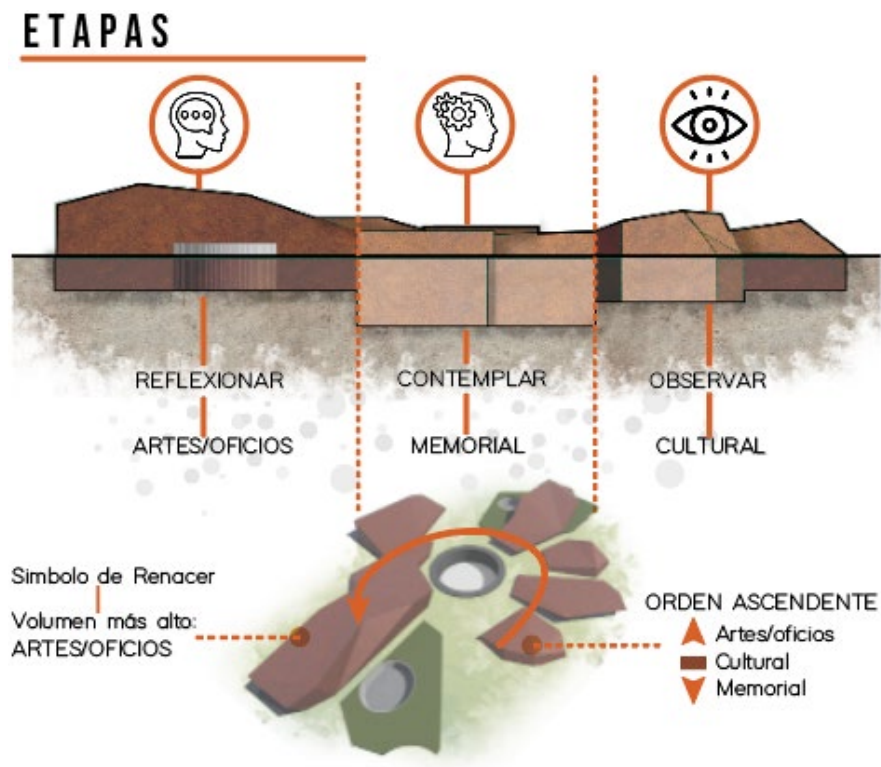


Figura 36: Esquema compositivo de las etapas formales del proyecto mediante sus respectivas funciones. Elaboración propia.

12.1.2. Propuesta volumétrica

Su forma hace alusión a la similitud de una roca o poliedro, como simbolismo a las rocas halladas en el municipio de Soacha que contienen arte rupestre y pictogramas de la cultura chibcha que en la antigüedad habitaba gran parte de la zona. Se inicia la composición a partir de la orientación de volúmenes básicos rectangulares para entender su relación y conexión en base a la orientación del sol.

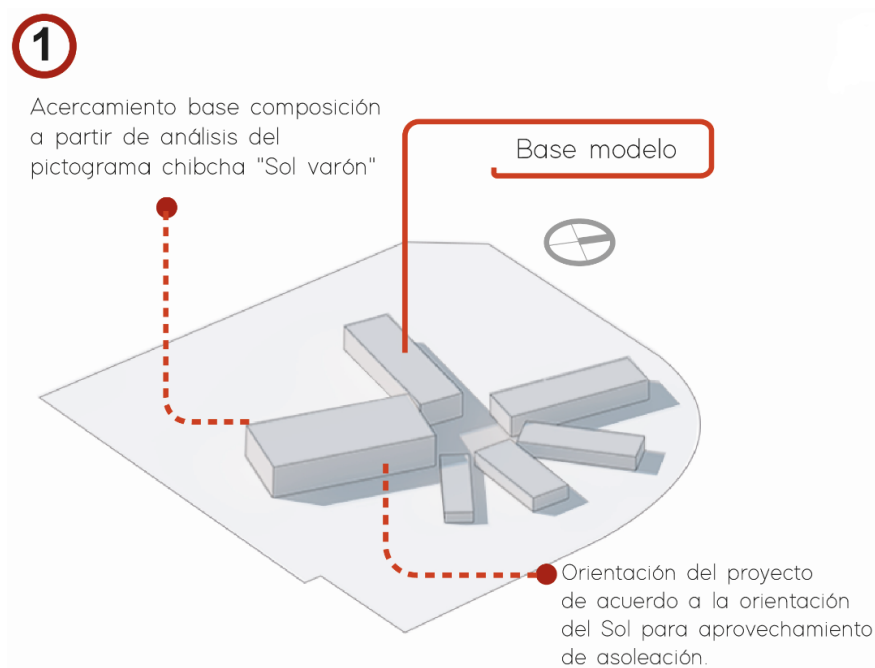


Figura 37: Base compositiva a partir de operaciones formales. Elaboración propia.

Partiendo del principio de la centralidad se trazan unos ejes hacia los volúmenes que permitirán seccionar el poliedro y originar permeabilidades al proyecto trazando así las circulaciones de acceso y transición hacia todos los espacios externos del proyecto.

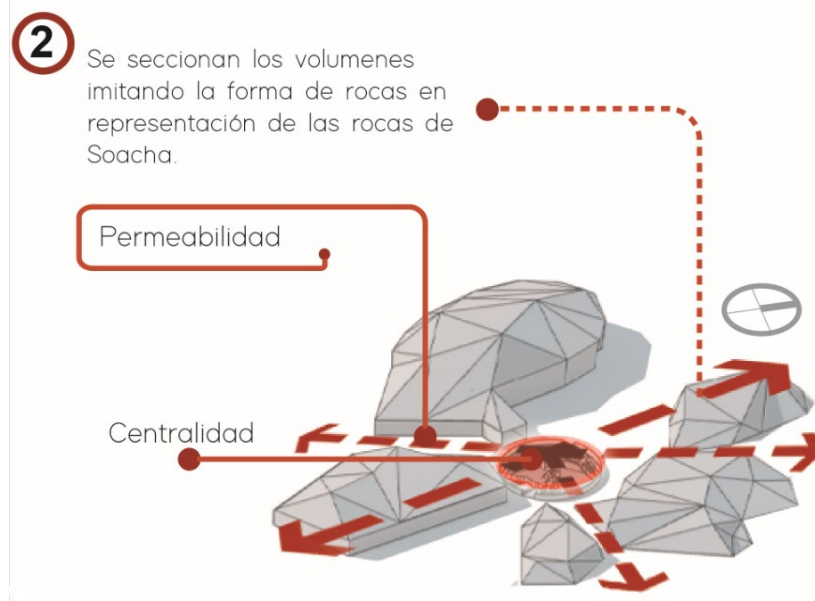


Figura 38: Paso 2, permeabilidad y planteamiento de las circulaciones externas del proyecto. Elaboración propia.

Se tiene en cuenta así mismo la línea de deseo como un elemento destacado y que el proyecto preserve para no interrumpir la mecánica transitiva en el lote.

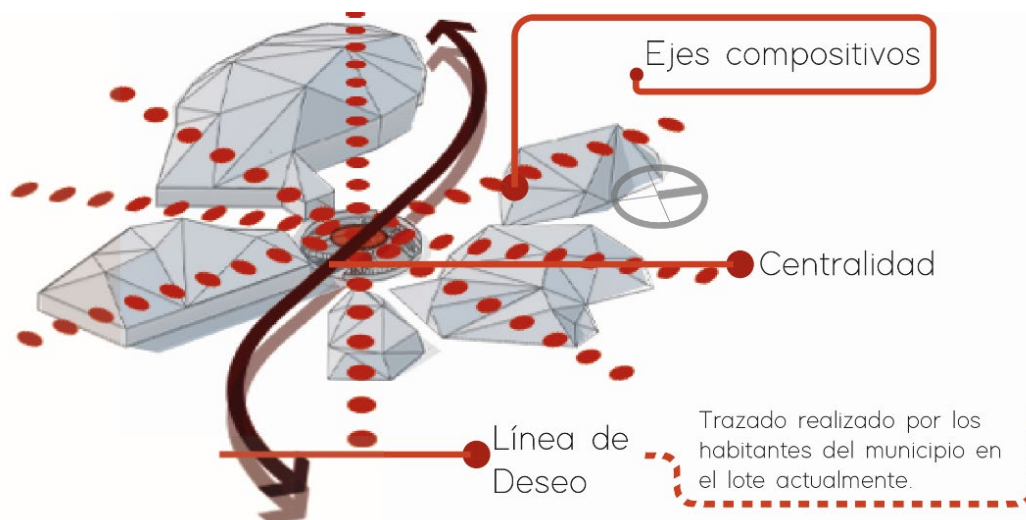


Figura 39: Línea de deseo, centralidad y ejes compositivos. Elaboración propia.

Ademas mediante la irregularidad de la fachada permite el ritmo entre fachada con diferentes alturas y da paso a jerarquizar los volumenes de artes y oficios y el auditorio por su tamaño.

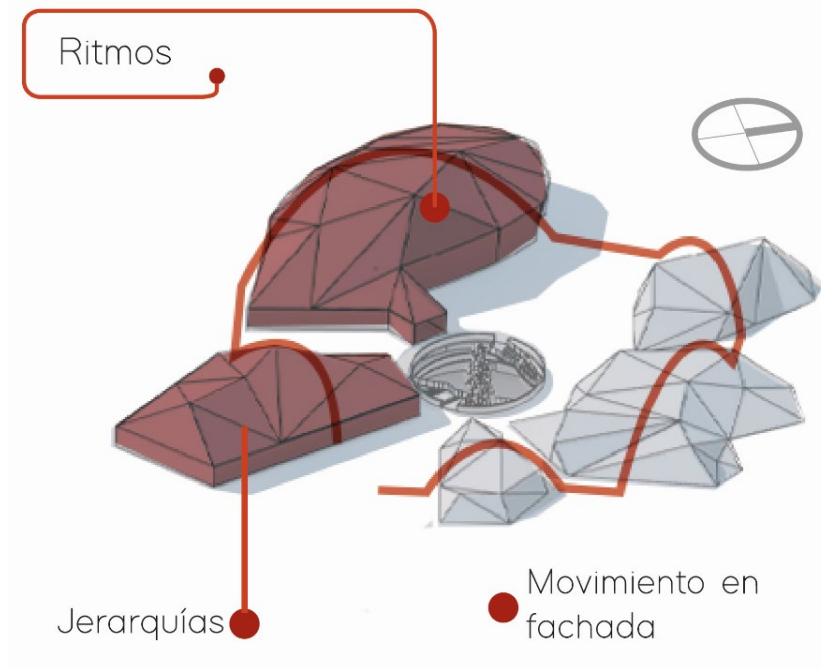


Figura 40: Esquema de jerarquías y ritmos en el proyecto. Elaboración propia.

12.1.3. Kinesis como elemento ordenador

La Kinesis toma protagonismo como elemento que difiere en el diseño interno y externo del proyecto, tomando fuerza como concepto principal, dando forma a través de espacios y recorridos inicialmente desde la etapa cero cuando el proyecto es emplazado en el actual predio.

El movimiento (Kinesis) es la acción basada a partir de la transición y la trayectoria de los cuerpos en el espacio, lo cual se verá reflejado en el proyecto a partir de las formas, composiciones y circulaciones principalmente, reconociendo el recorrido y las rampas como el

lenguaje completo del paso, aquella dedicación a los desplazados víctimas del conflicto armado y su acelerada migración.

Internamente este movimiento se ve reflejado tanto en las características funcionales del proyecto, su estructura y los espacios de transición que permiten este movimiento entre áreas, a su vez y al ser un proyecto que genera su desarrollo arquitectónico subterráneamente, entre plantas disponiendo de diferentes niveles para su diseño y mostrando de nuevo la Kinesis como elemento ordenador, planteando distintas relaciones espaciales y visuales.

La luz es un elemento que juega un papel importante en el proyecto a partir de que se entiende como un material universal al alcance de todos. Parte de la idea que es un elemento el cual es detonante principal del diseño arquitectónico, la conformación y estructurante de espacios y demás áreas que constituyen la forma física y el concepto del proyecto. La luz a través de su implementación estratégica por medio del estudio de la trayectoria solar, recrea sensaciones en el interior del proyecto y sus diferentes espacios, entendiendo así la luz como creadora de sensibilidad dentro de cada lugar y la percepción que transmite en cada persona, vista como el movimiento intrínseco a través de los espacios y sus sombras generadas por el movimiento del sol al transcurrir el día. La Kinesis también se ve reflejada en el diseño pensado como arte, él arquitecto Álvaro Siza sostiene una postura contundente y es la reflexión respecto a la forma y la arquitectura traducida en el espacio, la arquitectura cuando es arte sintetiza la sensibilidad del espacio alrededor, las formas Arquitectónicas se apropian del interior y hacen de sí la escultura que se muestra.

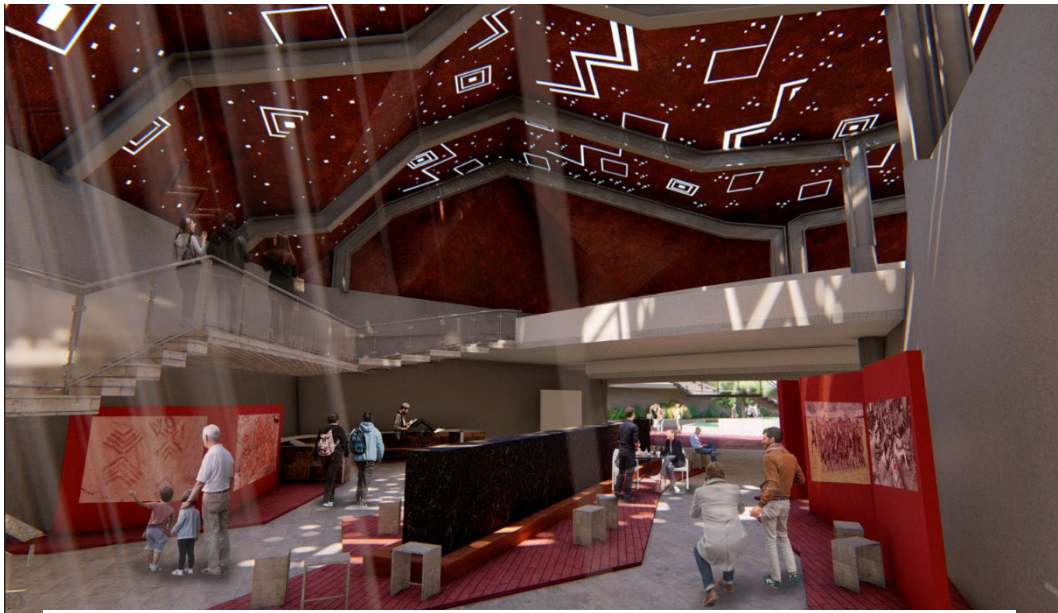


Figura 41: Lugar de duelo, presencia de la luz en el espacio. Elaboración propia.

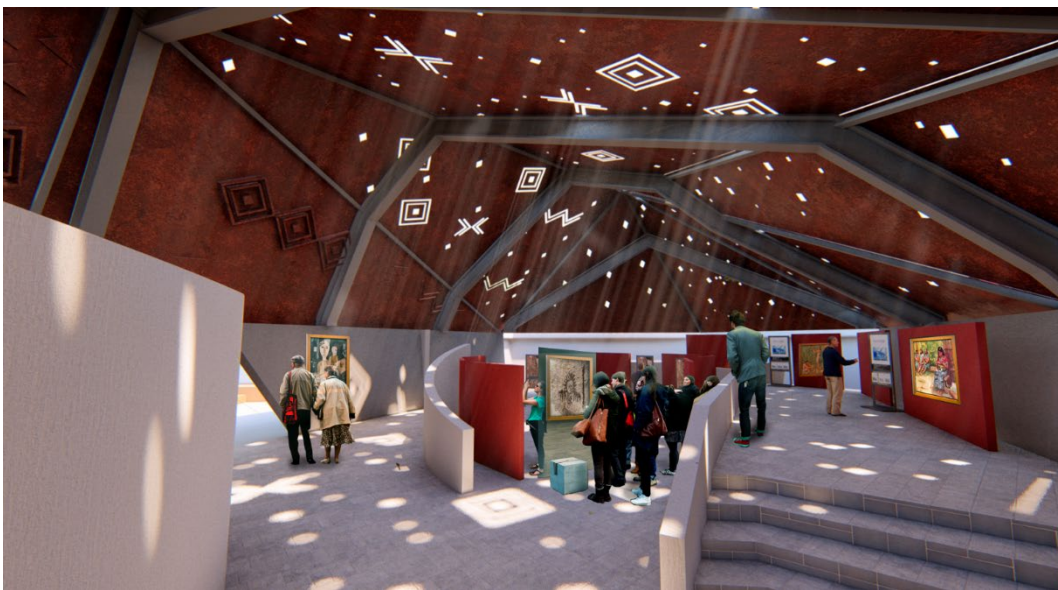


Figura 42: Sala de exposición, movimiento mediante la luz. Elaboración propia.

12.2. Memoria funcional

La Kinesis toma protagonismo como elemento que difiere en el diseño interno y externo del proyecto, tomando fuerza como concepto principal, dando forma a través de espacios y recorridos inicialmente desde la etapa cero cuando el proyecto es emplazado en el actual predio.

El movimiento (Kinesis) es la acción basada a partir de la transición y la trayectoria de los cuerpos en el espacio, lo cual se verá reflejado en el proyecto a partir de las formas, composiciones y circulaciones principalmente, reconociendo el recorrido y las rampas como el lenguaje completo del paso, aquella dedicación a los desplazados víctimas del conflicto armado y su acelerada migración.

Internamente este movimiento se ve reflejado tanto en las características funcionales del proyecto, su estructura y los espacios de transición que permiten este movimiento entre áreas, a su vez y al ser un proyecto que genera su desarrollo arquitectónico subterráneamente, entre plantas disponiendo de diferentes niveles para su diseño y mostrando de nuevo la Kinesis como elemento ordenador, planteando distintas relaciones espaciales y visuales, todas relacionadas con el movimiento, el desplazamiento de un objeto o persona entre dos lugares distintos.

12.2.1. Zonificación

El proyecto está diseñado en 4 niveles los cuales abarcarán funcionalidades educativas, ubicados en los primeros niveles, culturales en el tercer y cuarto nivel como son salas de exposición, lugar de duelo, ludotecas y vestíbulos, además contiene espacios administrativos y un auditorio.

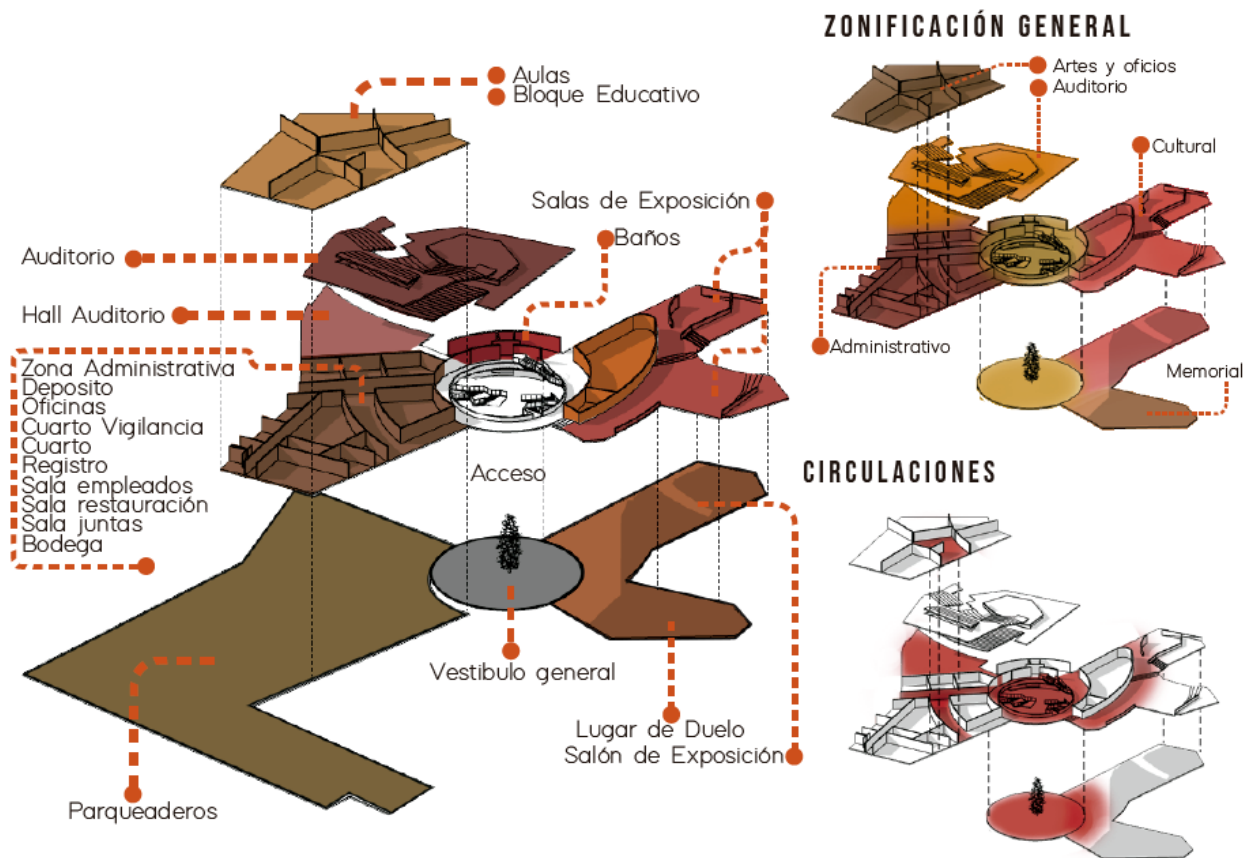


Figura 43: Zonificación y espacios existentes del proyecto. Elaboración propia.

El equipamiento está diseñado con un índice de ocupación del 0.1 según la normativa del municipio y de acuerdo con este dato y el total de área construida que es de 8.120 m², se establece que la carga de ocupación es de 4943 personas. De acuerdo con la cantidad de personas

que podría albergar el centro multipropósito a máxima capacidad hizo que fuera posible determinar el número de salidas de emergencia, número de parquaderos, sistema de evacuación y red contra incendios idóneos para cumplir con las exigencias de la NSR – 10 para este tipo de equipamientos.

Se diseñaron espacios comunes como restaurante y zonas de esparcimientos ubicadas tanto interior como exteriormente, mostrados en las siguientes plantas:



Figura 44: Planta primer y segundo nivel. Elaboración propia.

El espacio que mas marca diferencia por su tamaño y jerarquia es el auditorio, este cuenta con una capacidad de 472 personas, distribuidas en la sala principal y los palcos. Además cuenta con sus respectivas zonas de bodega, vestuarios, salas de control y logistica en la zona trasera de la tarima, baños privados, hall y salidas de emergencia diseñadas en función de una mejor circulación.



Figura 45: Perspectiva Auditorio desde la tarima. Elaboración propia.

La tercera planta abarca la mayoría de espacios y por tanto se encuentra la mayor actividad del proyecto, en el que destacan las salas de exposición, la ludoteca, las zonas administrativas y el lugar de duelo .ademas se enlaza con el último nivel que conecta con los parqueaderos y el vestíbulo principal.

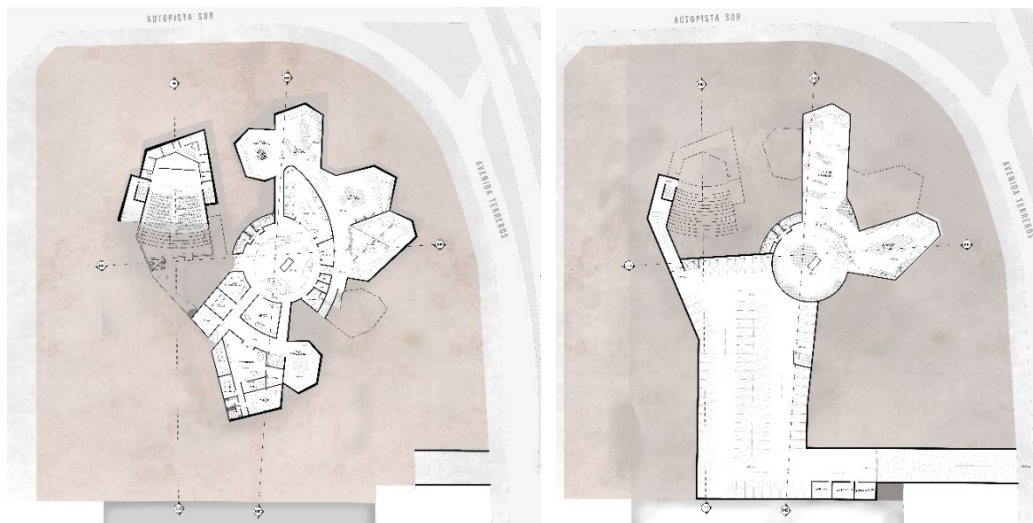


Figura 46: Tercer y cuarto nivel del proyecto. Elaboración propia.

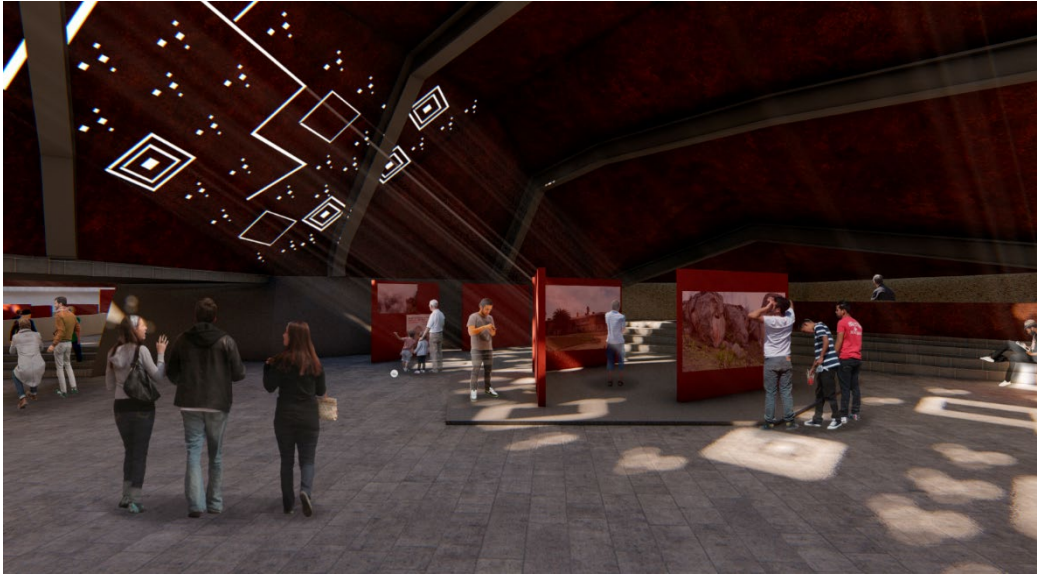


Figura 47: Salas de exposición arqueológicas. Elaboración propia.

El vestíbulo principal es el nodo mas importante del proyecto debido a que por este espacio se accede al proyecto y asi mismo reparte hacia los diferentes espacios planteados anteriormente. Esta zona cuenta con un espacio amplio para transitar y estar allí, diseñando una zonas de reposo y contemplación.



Figura 48: Vestibulo y acceso principal del proyecto. Elaboración propia.

La relación de espacios que se perciben en el proyecto permite que este obtenga variabilidad de dinámicas visuales y se planteen diferentes niveles como se muestra en la siguiente sección:

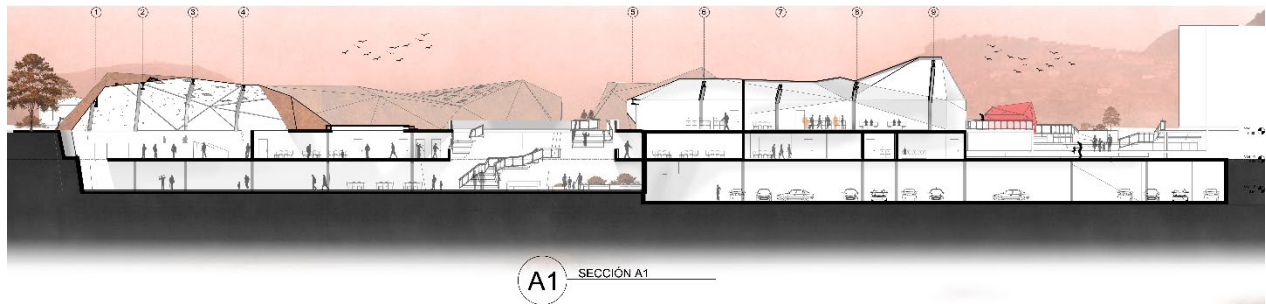


Figura 49: Sección longitudinal. Elaboración propia.



Figura 50: Sección A3 transversal. Elaboración propia.

12.2.2. Espacio Público

El planteamiento del espacio público nace a través de una acción natural ocurrida en las rocas, dada por la exposición de agentes naturales externos que debilitan el elemento y da paso a su fragmentación. Dicho suceso es reflejado en los recorridos que esta propuesta orgánica toma, logrando así poder categorizar las zonas blandas y duras, integrándose con el cuerpo de agua que actualmente existe en el lote de intervención y permitiendo generar nuevos espacios externos para funciones temporales y lúdicas a disposición del público.

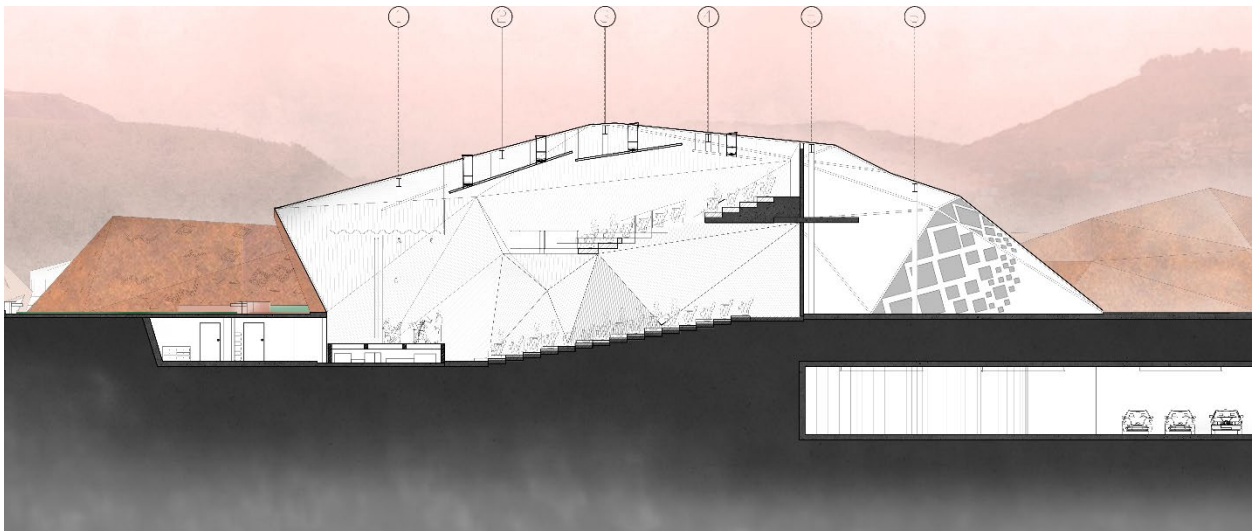


Figura 51: Sección auditorio. Elaboración propia

Se sectoriza cada espacio en el espacio con el fin de determinar sus circulaciones, que conectan con el trazado urbano existente y enfatizando en la relación y conexión del proyecto a la estación de Transmilenio, respetando la línea de deseo del lote. Se presentan zonas comunes con actividades puntuales para el esparcimiento como el espacio número 3 de la figura (figura 50), donde se proyectarán archivos audiovisuales para las personas, espacios efímeros o

temporales y zonas tipo plazoleta, estas últimas propuestas con el objetivo de atraer al usuario y permitir una apropiación al proyecto mediante el asentamiento de locales comerciales.

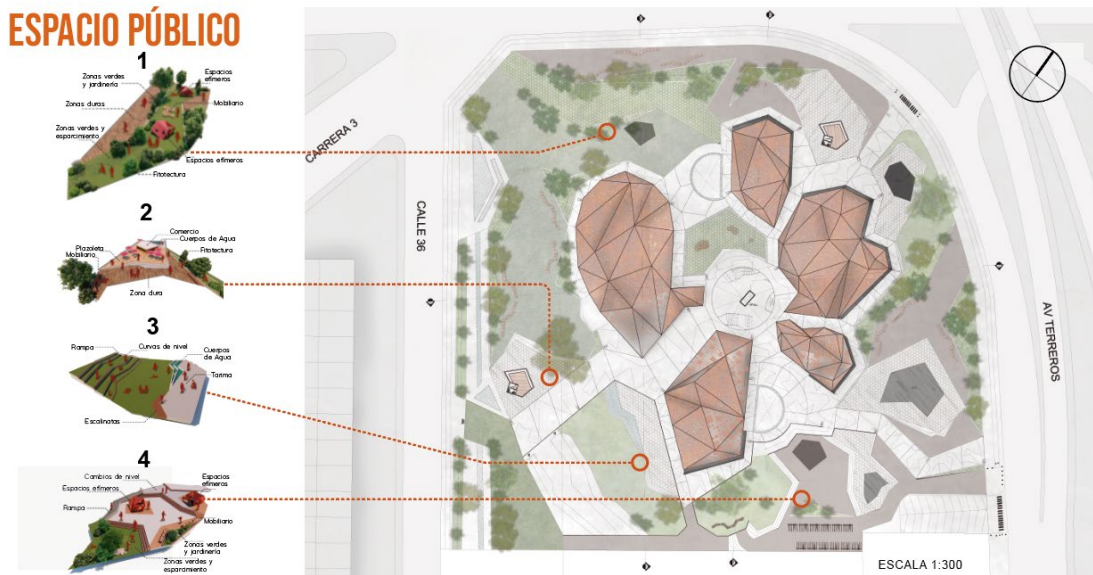


Figura 53: Plano de cubiertas y espacio público junto con cortes urbanos. Elaboración propia.

La generación de nuevos espacios externos permite implantar espacios efímeros, donde se puede desarrollar diversas actividades culturales y educativas; su forma se recrea a partir de la conceptualización de hallazgos arqueológicos de piezas de orfebrería encontradas en el municipio, permitiendo no solo simbolizarlos sino resaltar su importancia.



Figura 54: Vista espacios efímeros implantados en el proyecto. Elaboración propia.

12.3. Propuesta Tecnológica

12.3.1. Estructura

A nivel estructural y materialidad se emplea el acero como material principal tanto para su estructura como para fachada, implementando un sistema estructural mixto, los niveles subterráneos serán construidos en concretos mediante muros de contención de gravedad armado y superficialmente con estructura metálica obteniendo la ventaja por su fácil ensamblaje y ahorro de tiempo en construcción por sus elementos prefabricados.

Esta estructura principal sostendrá un estructura secundaria la cual mantiene la envolvente que estará construida en paneles tipo Screen panel Hunter Douglas, logrando un acercamiento físico a la textura pétreo acompañado de perforaciones con las formas de los pictogramas hallados en el suelo rural del municipio, que permitan el acceso y la transición de luz hacia el interior logrando un ahorro energético al no usar energía eléctrica en horas del día.

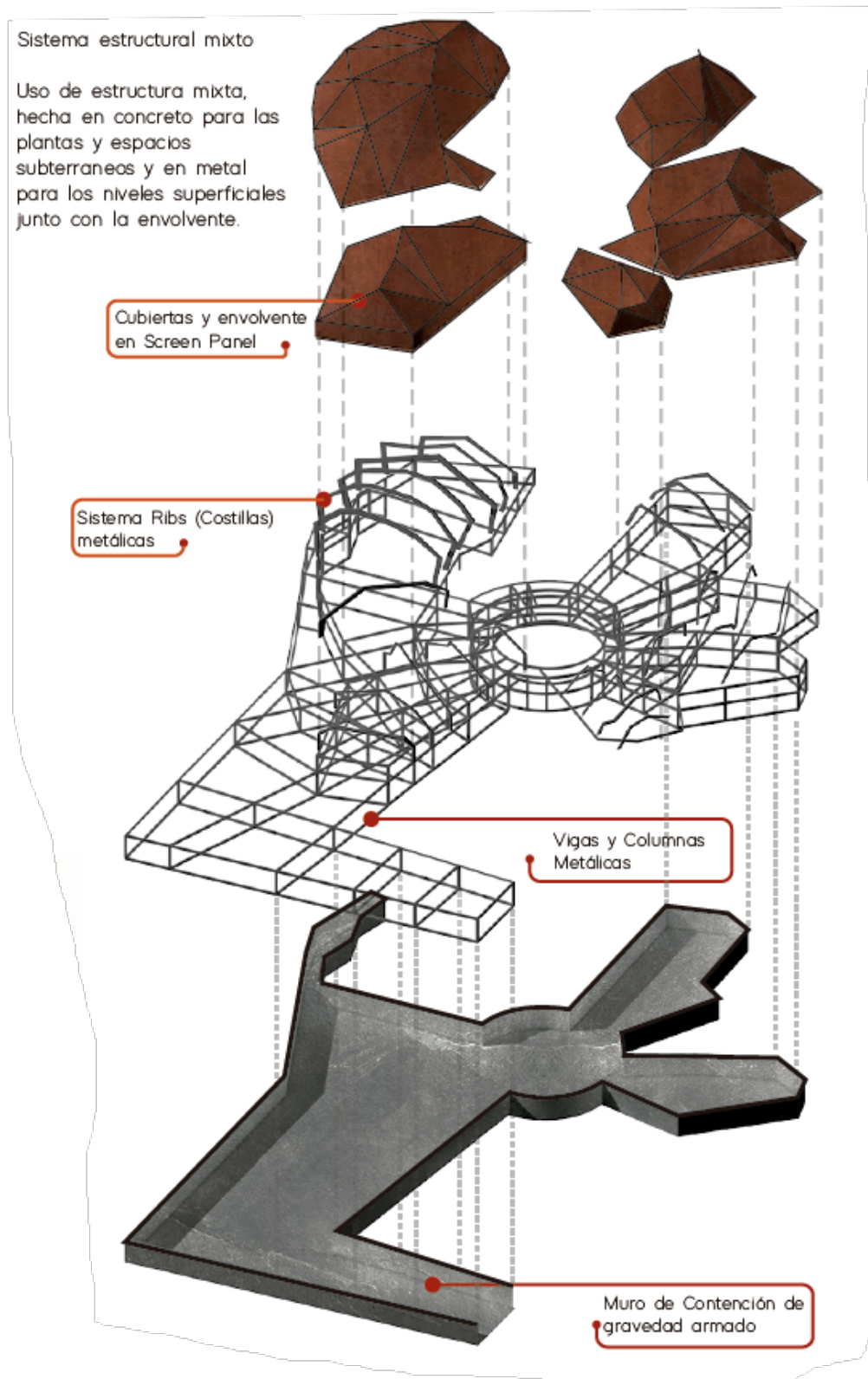


Figura 55: Esquema isométrico estructural del proyecto. Elaboración propia.

Los muros de contención aíslan perfectamente la estructura metálica del exterior, protegiéndola principalmente del agua que empieza aparecer en forma de filtraciones por el nivel freático presente debido a la excavación y grandes zonas verdes en el espacio público.

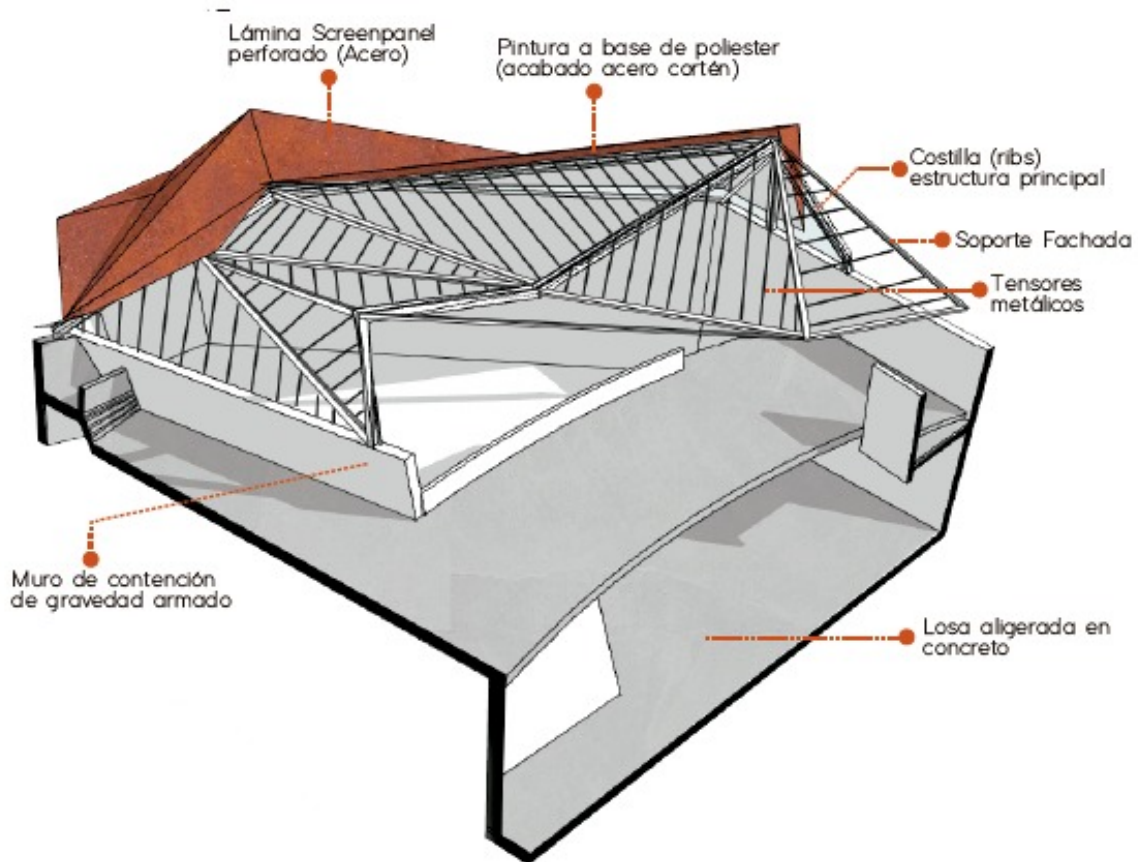


Figura 56: Detalle axonométrico estructural. Elaboración propia.

La estructura de la cubierta se compone de elementos rígidos (Ribs) que conforman una sucesión de cerchas metálicas paralelas entre sí, pero con una connotación diferente en su geometría y forma, que permite de esta manera la formación de aristas para la ubicación de los paneles. Y en sentido perpendicular se amarran con tensores para lograr la estabilidad estructural

y rigidez de todo el elemento, gracias a este sistema es posible obtener grandes luces al interior de los espacios.

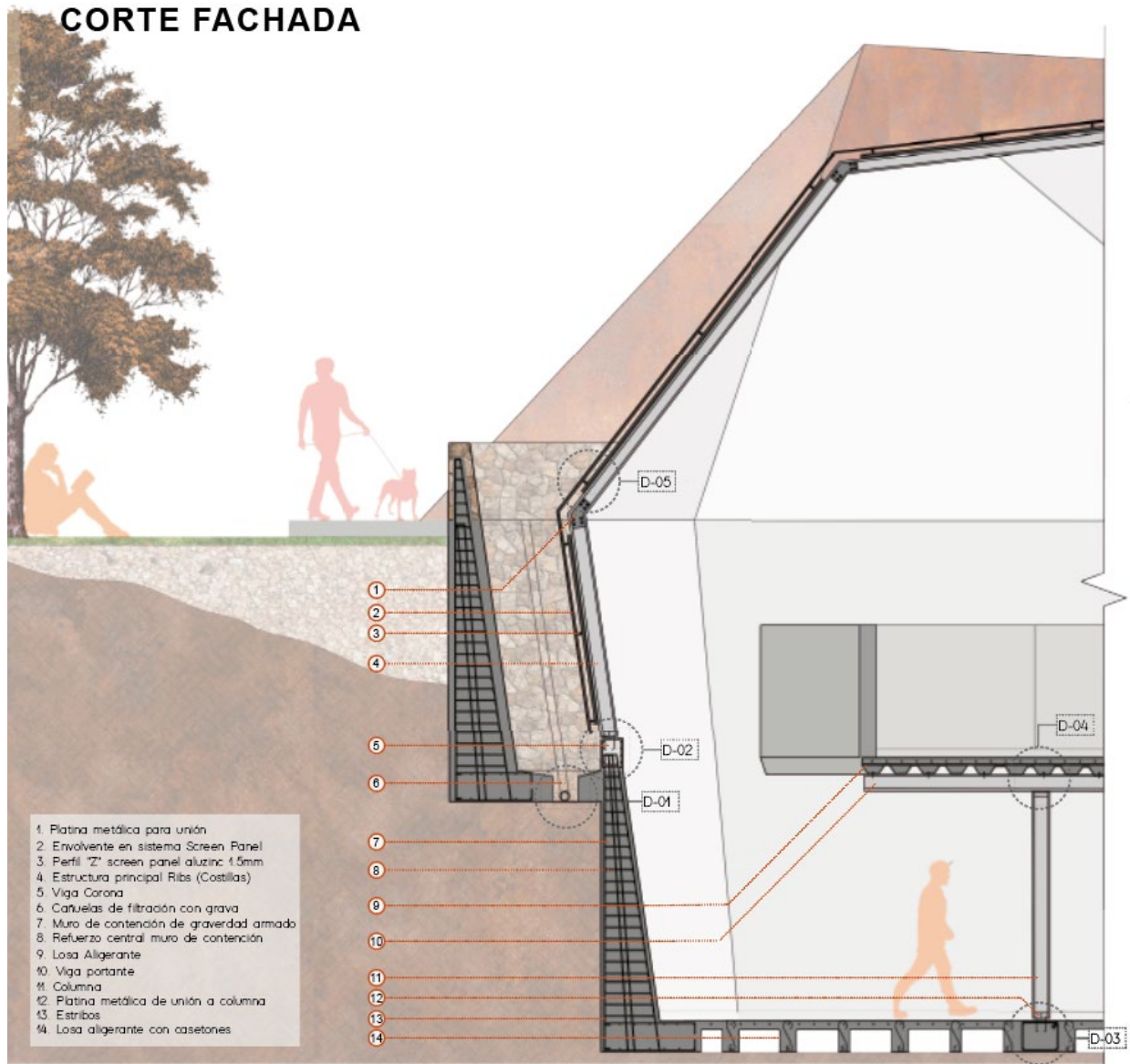
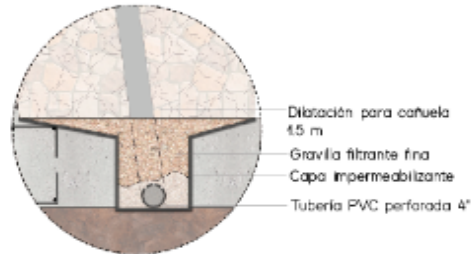


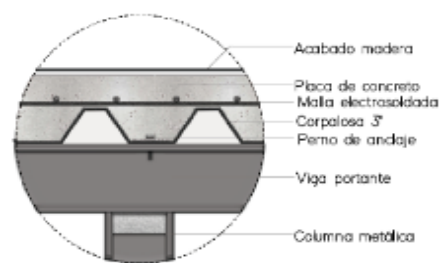
Figura 57: Corte fachada vista desde zonas de exposición. Elaboración propia.

Esta estructura estará anclada al muro de contención por medio de pernos que sujetaran los perfiles metálicos (Ribs), para transmitir directamente las cargas de la cubierta a la losa de cimentación. Debido a la versatilidad del material es posible generar fácilmente la unión entre piezas.

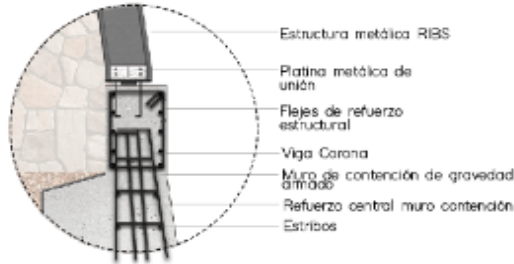
DETALLE 01 - CARUELA DE FILTRACIÓN PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA LLUVIA



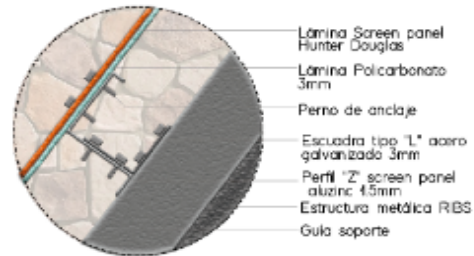
DETALLE 04 - ENTREPISO LOSA COLABORANTE



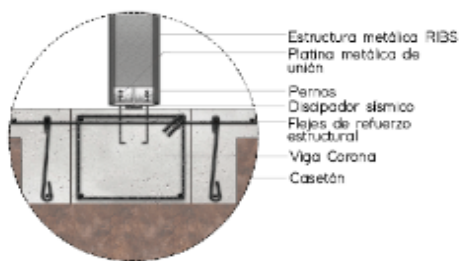
DETALLE 02 - MURO DE CONTENCIÓN DE GRAVEDAD ARMADO Y ANCLAJE COSTILLAS



DETALLE 05 - ANCLAJE ENVOLVENTE SCREEN PANEL



DETALLE 03 - PLACA ALIGERADA CON CASETONES



DETALLE PLATINA ANCLAJE ESTRUCTURA METÁLICA A MURO DE CONTENCIÓN

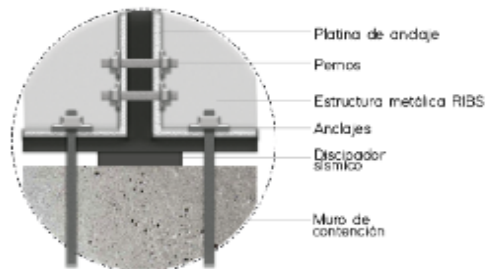


Figura 58: Detalles constructivos de anclajes en fachada y columna ribs (costillas). Elaboración propia.

12.3.2. Envolverte

La propuesta para la fachada – cubierta es una piel que proteja todos los volúmenes y a su vez le dé un acabado estético de manera simbólica, para que se relacione con su función principal, para esto se utilizara el panel tipo Screen Panel es un material con muchos beneficios, permite una cubierta ventilada, reciclado, permite un ahorro de energía y aporta a puntos leed siendo este tipo de cubrimiento una opción versátil en fachada. Además, se le aplica una pintura a base de poliéster con un acabado de acero corten.

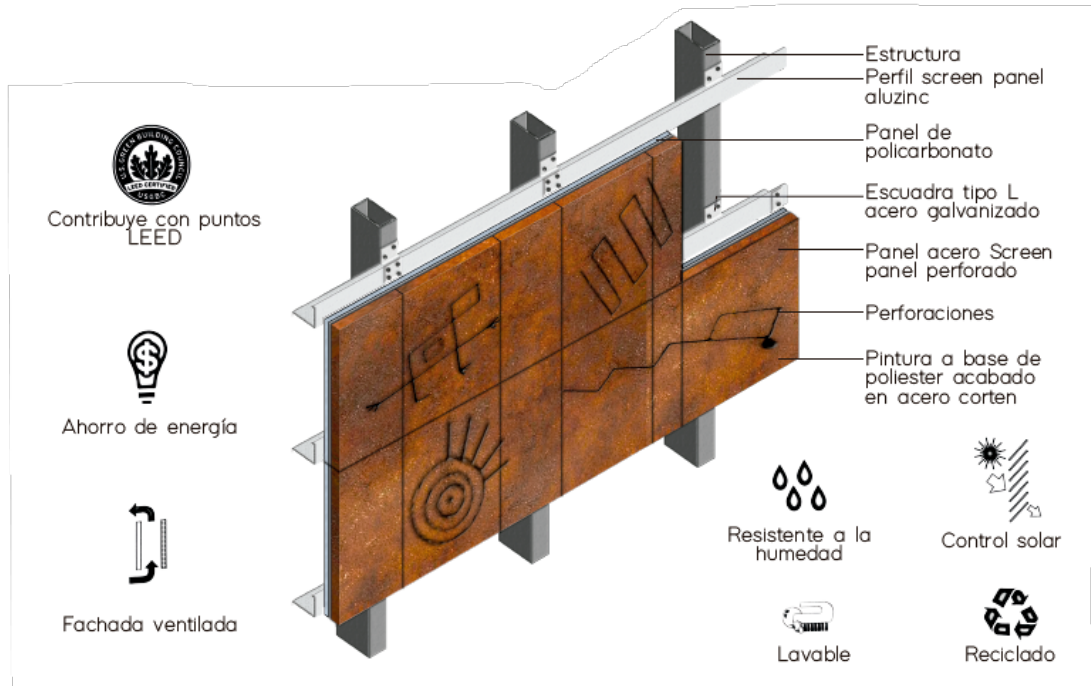


Figura 59: Detalles de instalación Screen Panel, Hunter Douglas. Elaboración propia.

Se propone un sistema de sujeción entre la estructura y los paneles por medio de anclajes metálicos y pernos, una ventaja de la envolvente es que es un material liviano y no presenta esfuerzos ni cargas tan significativas. La solución para guiar el agua lluvia es natural mediante escorrentía ya que la forma de la envolvente permite guiar el agua a las cañuelas, de esta manera es posible guiar toda el agua al sistema de almacenamiento de agua lluvia.

12.3.3 Bioclimática

Se realizó un análisis bioclimático donde se determina la favorabilidad de recepción de luz mediante iluminación controlada por medio de perforaciones y el uso del efecto stack o ventilación convectiva, donde el aire caliente es menos denso y por lo tanto asciende, después de ello el aire frío accede a los espacios y el aire caliente sale de estos, con ello se permite el flujo de aire para una mejor ventilación y confort térmico en los espacios.

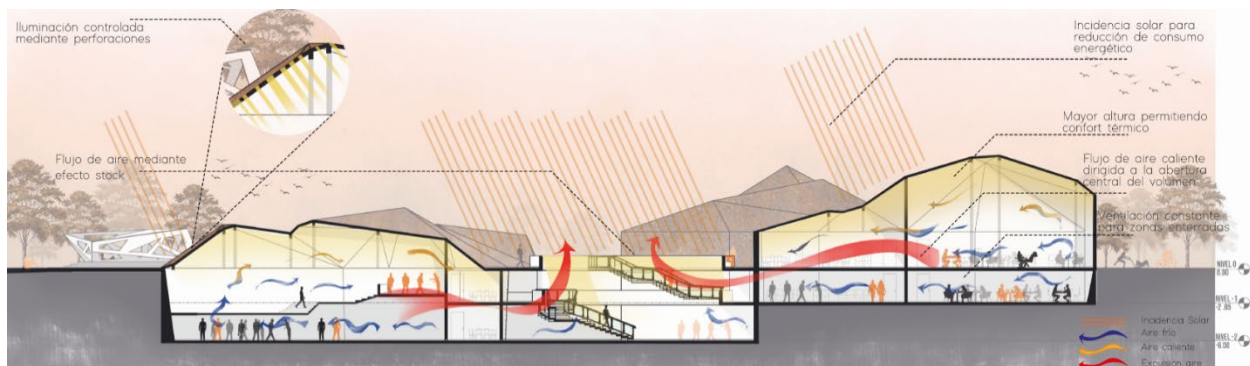


Figura 60: Corte bioclimático del proyecto. Elaboración propia.

La forma de la envolvente permite direccionar el agua lluvia mediante esorrentía hacia unas cañuelas con grava que filtrará el agua a un cuarto de almacenamiento para posteriormente reutilizarse en el proyecto específicamente en las baterías para los baños y sistema de riego para zonas verdes.

Por último, se plantean extrusiones en diferentes puntos de la fachada, con formas de pictogramas, donde la parte baja está abierta con el fin de permitir la fluidez de accesibilidad del viento para mantener un confort térmico regulado.

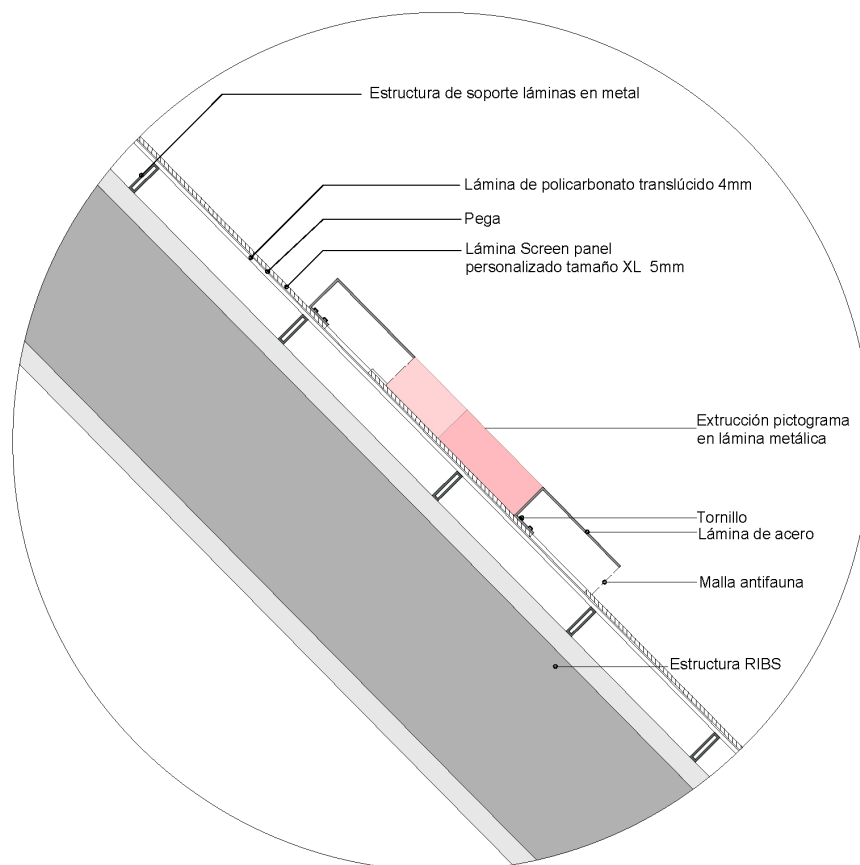


Figura 61: Detalle técnico de extrusiones. Elaboración propia

12.4. Instalaciones

12.4.1. Red Contra Incendios

El equipamiento cuenta con dos sistemas independientes de red contra incendios el primero para áreas comunes y sin mobiliario o piezas de arte valiosas, que es un sistema de riego a presión con agua; el segundo es para áreas especiales como el auditorio y salas de exposición principalmente, esta medida se toma para no dañar las piezas ni mobiliario en caso tal que el sistema sea activado por una emergencia, de igual forma para que las pérdidas económicas en debido caso no escalen por daños.

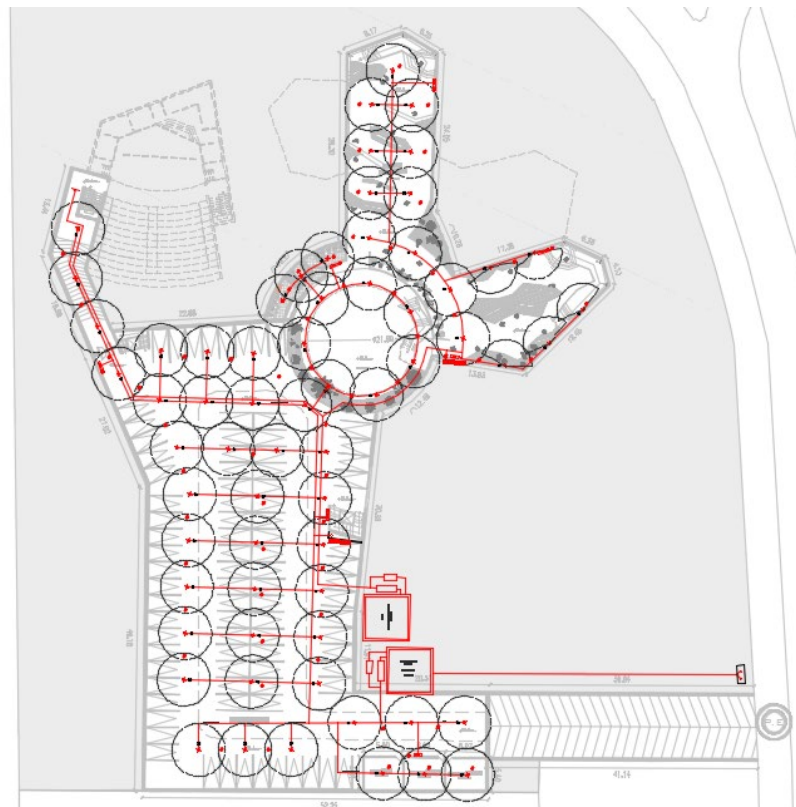


Figura 62: Plano sistema de red contra incendios planta nivel cuatro. Elaboración propia.

12.4.2. Red de Voz y Datos

Se establecen puntos de red y voz específicas para los recorridos dentro de las salas de exposición para que el equipamiento cuente en todo momento con conexión y cobertura total en los diferentes sótanos.

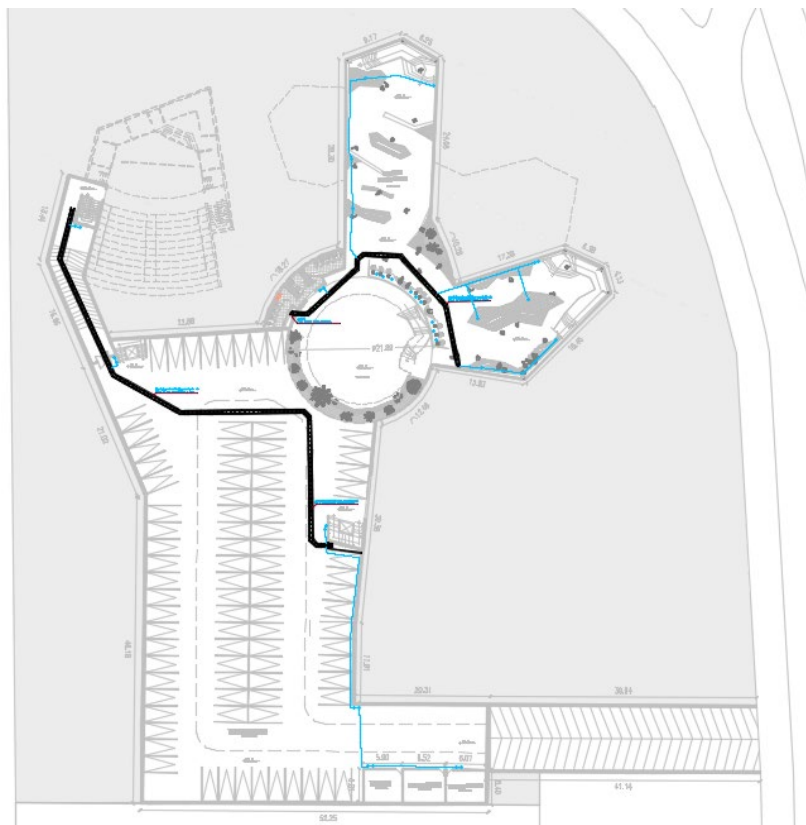


Figura 63: Plano distribución voz y datos en planta nivel cuatro. Elaboración propia.

12.4.3. Red Eléctrica

Se plantea una distribución inicial para la red eléctrica y los puntos de tomacorrientes y luminarias para todo el equipamiento, usando luminarias tipo plafón LED rectangulares y plafones circulares de 90cm de diámetro, dependiendo de la zona.

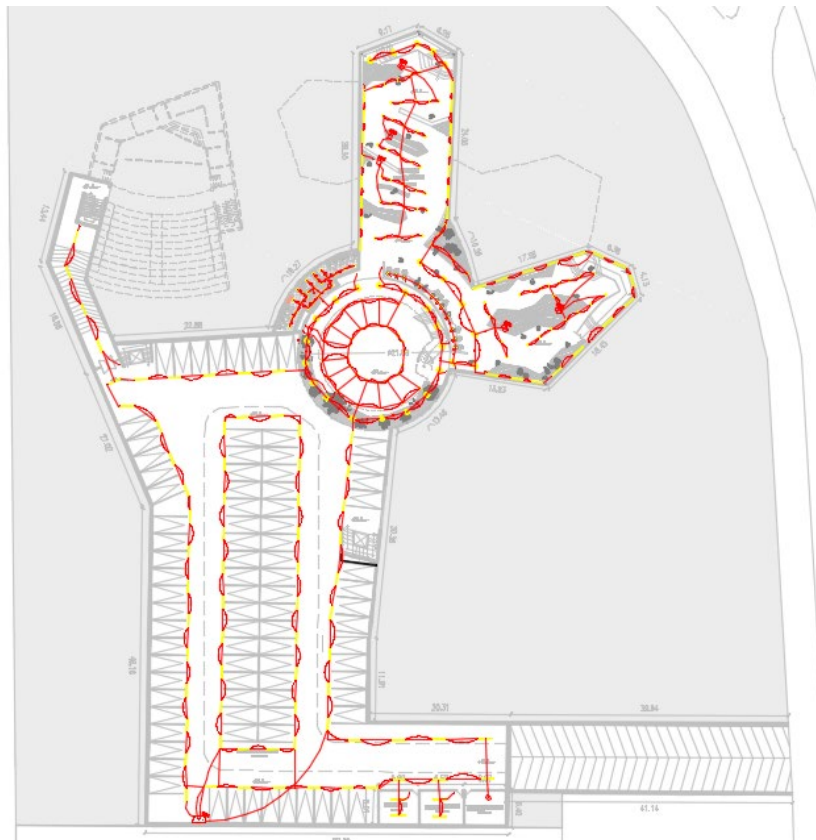


Figura 64: Plano de instalaciones eléctricas planta cuarto nivel.
Elaboración propia.

12.4.4. Red de Desagües.

Se establece la distribución de los desagües, cajas de inspección, trampas de grasas, y caja madre y su debida salida para la conexión con la red principal del municipio.



Figura 65: Red de desagües, planteamiento proyecto vista desde el cuarto nivel. Elaboración propia.

12.4.5. Recolección de agua lluvia

Xukinesis cuenta con un sistema de recolección de aguas lluvias por todo el perímetro de la excavación para aprovechar la gran captación de agua por nivel freático y la que se conduce por escorrentía hacia los filtros por gravilla que se encuentran en los perímetros de la fachada del proyecto.

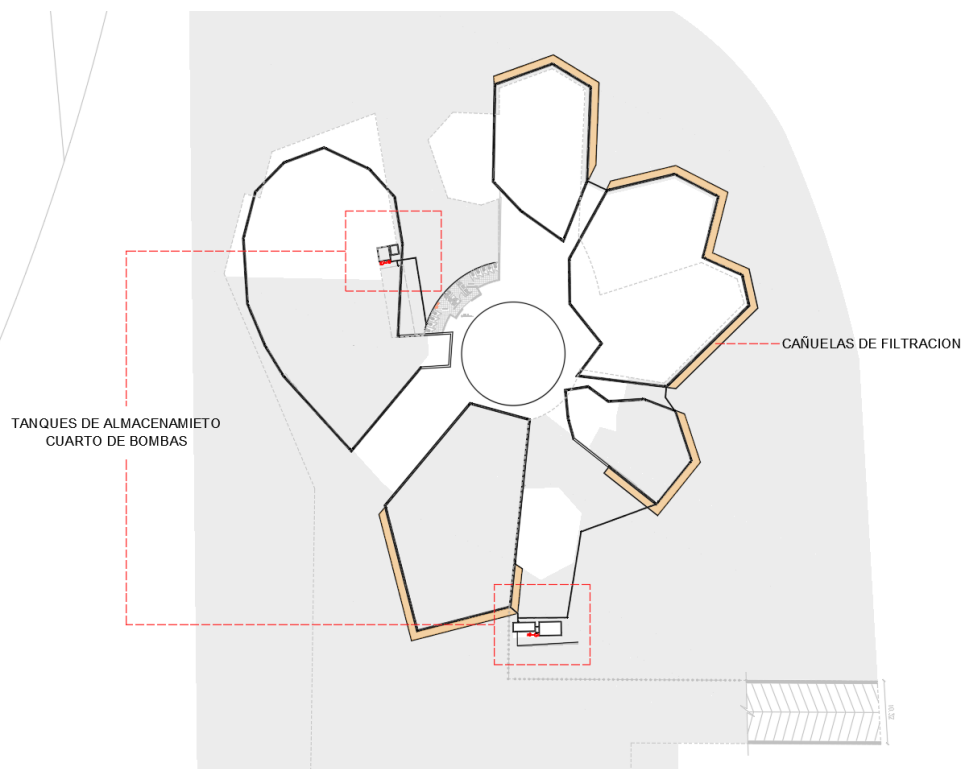


Figura 66: Plano de zonas dilatadas convertidas en cañuelas para almacenamiento de aguas lluvia. Elaboración propia.

13. Conclusiones

•De hecho si se diseña un equipamiento de índole cultural enfatizado a promover la enseñanza de artes y oficios, dará un impacto positivo a la población objetivo, además que bastamente y de manera estratégica promoverá el desarrollo integral y económico del municipio de Soacha y principalmente a las áreas circundantes al predio donde se se encuentra emplazado. Teniendo en cuenta que las funciones principales a las cuales se dirige el proyecto como una medida de enseñanza formal y laboral, surgen como respuesta de las necesidades encontradas en la población a la cual se focaliza el proyecto.

•El mismo simbolismo histórico que tiene el arte rupestre hallado en las rocas es el que permite que el proyecto recobre sentido, busque transformar el concepto y brinde un lenguaje a través de lo arquitectónico. Esto es el impacto que genera el proyecto al ser visitado por los diferentes usuarios y visto desde un punto de vista más detallado, se logró a través de la arquitectura traducir esa memoria ancestral a través de los volúmenes, los recorridos y las demás áreas pensadas en transmitir la importancia de la preservación de la cultura y memoria del municipio relacionado a prácticas culturales y artísticas enfocadas en reparar simbólicamente a las víctimas del conflicto armado mediante la implementación de un proyecto multipropósito basado en la riqueza ancestral y patrimonial de Soacha, donde más hallazgos arqueológicos registra. Potencializa la apropiación del mismo municipio por los habitantes residentes y aledaños, al resarcir la memoria simbólica del arte pictográfico, pinturas rupestres y la orfebrería

tradicional, como elementos recreados en la configuración formal y espacial del diseño arquitectónico del proyecto.

•Las decisiones compositivas previas al diseño arquitectónico que tuvieron fundamento en las determinantes bioclimáticas brindan una solución sostenible para la construcción, a partir de esto se concluyó que el desarrollo espacial y el confort, se evidencian en el uso adecuado de materiales amigables con el medio ambiente, teniendo en cuenta que estos hacen un aporte importante en el desarrollo arquitectónico. Por ser un proyecto caracterizado por ser estereotómico, es adecuada una correcta iluminación, la ventilación y una captación de agua lluvia favorable para el uso interno del proyecto. Por esta razón se garantiza la iluminación controlada por medio de perforaciones a través del screen panel que permite así mismo el confort térmico interno generado por la ventilación cruzada que este genera y la recolección de aguas lluvia por filtrado a través de grabas permite que el agua sea de una calidad aceptable para ser utilizadas en servicios generales como lo son el aseo de las instalaciones y la descarga de los inodoros exceptuando el uso como consumo humano.

14. Bibliografía

- Affairs, B. C. (2014). *Barcelona Centre for International Affairs*. Obtenido de https://www.cidob.org/publicaciones/documentacion/dossiers/dossier_proceso_de_paz_en_colombia/dossier_proceso_de_paz_en_colombia/conflicto_en_colombia_antecedentes_historicos_y_actores
- Alcaldía Municipal de Soacha. (2015). *Plan de desarrollo (2012 - 2015)*. Soacha: Alcaldía Municipal de Soacha.
- Amo, J. Z. (15 de Junio de 2018). *Condé Nast Traveler*. Obtenido de Condé Nast Traveler: <https://www.traveler.es/viajes-urbanos/articulos/frida-escobedo-inaugura-serpentine-pavilion-2018-londres/12888>
- Beltrán, C. X. H., & Rincon C. M. O. (2009). Memoria e historia: recuperar, reflexionar y formar desde el museo pedagógico colombiano. *Pedagogía y Saberes*, (30), 91 - 98.
- Blasco Rodríguez, C. (2012). Efímeras: Alternativas habitables. *Pasajes arquitectura y crítica* , 14-19.
- Carvajal Sanchez, N. I. (2012). *Nuevas dinámicas urbano-rurales en Bogotá y Soacha*.
- Gobernación de Cundinamarca. (2019). *DIAGNÓSTICO POBLACIÓN VÍCTIMA DEL CONFLICTO ARMADO*. Bogotá D.C.: Gobernación de Cundinamarca.

Instituto departamental de cultura y turismo. (2015). *Soacha Rupestre*. Soacha: Gobernación de Cundinamarca.

Jimenez Rosemberg, R. (2012). “Exposición de Arte Herramientas de la Naturaleza : Biodiversidad Arte e Invención. *ZygoteQuarterly, USA*, 35.

LEY 1448. (10 de junio de 2011). *LEY 1448*. Bogotá D.C.: Diario oficial 48096 de la república de Colombia.

Lluch, J. S. (Enero de 2010). *juaser11.blogs.upv.es*. Obtenido de <https://juaser11.blogs.upv.es/juanserralluch/por-que-intenciones-manifestadas-por-artistas-y-arquitectos/intenciones-relacionadas-con-la-versatilidad-del-color/movimiento-cromatico/el-movimiento-en-arquitectura/>

Mayor, A., Quiñones, C., Barrera, G., & Trejos, J. (2013). *Mayor, A., Quiñones, C., Barrera, G., & Trejos, J. (2013). Las escuelas de artes y oficios en Colombia (1860-1960): Volumen 1: el poder regenerador de la cruz (Vol. 1)*. Editorial Pontificia Universidad Javeriana.

Mayor, A., Quiñones, C., Barrera, G., & Trejos, J. (2014). *Las escuelas de arte y oficios en Colombia 1860 - 1960*. Bogotá: Pontifica Universidad Javeriana.

Mayorga, M. (2015). *Realidades territoriales de Soacha 2015*.

Meertens, D. (2002). *Encrucijadas urbanas: Población desplazada en Bogotá y Soacha: una mirada diferenciada por género, edad y etnia*. Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados ACNUR.

Ministerio de Educación Nacional. (2005). *Lineamientos de política para la atención educativa a poblaciones vulnerables*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

- Ministerio de Educación Nacional. (2005). *Lineamientos de política para la atención educativa a poblaciones vulnerables*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Modern-Era Retrospective Analysis NASA. (31 de Diciembre de 2016). *es.weatherspark.com*.
Obtenido de *es.weatherspark.com*: <https://es.weatherspark.com/y/23345/Clima-promedio-en-Soacha-Colombia-durante-todo-el-a%C3%B1o>
- Mouat, C. (2008). *Arquitectura Tiempo-Espacio, el cuerpo en movimiento en la concepción del Diseño Arquitectónico*. Santiago de Chile: Universida Finisterrae.
- Pallasmaa, J. (2014). *Los ojos de la piel: la arquitectura y los sentidos (2a. ed)*. Barcelona: Gustavo Gill.
- Parra, Y. (20 de Febrero de 2020). Población víctima. (D. Urueña, D. Romero, & G. Ocampo, Entrevistadores) Soacha.
- Plazas, Y. A. C., & Ramirez, U. F. (2004). Realidades y falacias de la reconstrucción del tejido social en población desplazada. *Tabula rasa*, (2), 169 - 187.
- Rebollo, J.F., & Linares, J. M. D. (1995). Turismo y Patrimonio Historico Cultural. *Estudios Turisticos*, (126), 161 - 178.
- Red Nacional de Información. (31 de 12 de 2019). *unidad para la atencion y reparación integral a las victimas*. Obtenido de <https://www.unidadvictimas.gov.co/es/registro-unico-de-victimas-ruv/37394>
- Red Nacional de Información. (31 de 12 de 2019). *unidad para la atencion y reparación integral a las victimas*. Obtenido de <https://www.unidadvictimas.gov.co/es/registro-unico-de-victimas-ruv/37394>

Torres Pedraza, J. P. (2015). *Las memorias públicas sobre el conflicto colombiano. Perspectiva analítica desde los centros de memoria*. (Doctoral dissertation, Universidad del Rosario).

Torres, M. G. C. (1992). El equipamiento urbano de la educación superior en la ZMCM. *Revista Gestión Y Estrategia*, (2), 21 - 27.

Unidad para la Atención y Reparación Integral para las Víctimas, [UARIV]. (29 de Febrero de 2020). <https://www.unidadvictimas.gov.co>. Obtenido de <https://www.unidadvictimas.gov.co>: <https://www.unidadvictimas.gov.co/es/registro-unico-de-victimas-ruv/37394>

Zumthor, P. (2006). *Atmósferas: Entornos arquitectónicos - Las cosas a mi alrededor*. Barcelona: Gustavo Gili. SL.

15. Anexos

15.1. Anexo 1 - Presupuesto

15.2. Anexo 2 – Video recorrido virtual