

PABELLÓN DE RECUPERACIÓN FÍSICA

CARLOS ANDRÉS WILCHES BOLAÑO

**FUNDACION UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
BOGOTA D.C
2021**

PABELLÓN DE RECUPERACIÓN FÍSICA

CARLOS ANDRÉS WILCHES BOLAÑO

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

**Asesor:
JUAN CARLOS ROMAN VARGAS
Arquitecto**

**FUNDACION UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
BOGOTA D.C
2021**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del Presidente Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

DIRECTIVAS DE LA UNIVERSIDAD

Presidente de la Universidad y Rector del Claustro

Dr. Mario Posada García-Peña

Consejero Académico

Dr. Luís Jaime Posada García-Peña

Vicerrectora Académica y de Investigación

Dra. María Claudia Aponte Gonzáles

Vicerrector Administrativo y Financiero

Dr. Ricardo Alfonso Peñaranda Castro

Secretaria General

Dra. Alexandra Mejía Guzmán

Decano Facultad de Arquitectura

Dra. Margarita Romero Archbold

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

Este trabajo está dedicado especialmente a mi familia, quienes me han apoyado en este proceso y en cada aspecto de la carrera, me ha dado la motivación necesaria para continuar. De igual forma a la universidad por brindarme el conocimiento y principios éticos que se requieren para ser un excelente profesional.

Agradezco a en primer lugar a Dios y a mis familiares, ya que sin ellos no habría sido posible este logro, amigos, compañeros, docentes y todos aquellos que me acompañaron en este proceso de formación.

CONTENIDO

	pág.
RESUMEN	16
INTRODUCCIÓN	18
1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	19
1.1 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA DEL SECTOR ÁREA DE ESTUDIO	19
1.2 RESEÑA HISTÓRICA DEL LUGAR ÁREA DE ESTUDIO	21
1.3 PROBLEMÁTICA	22
1.4 JUSTIFICACIÓN	24
1.5 HIPÓTESIS	24
1.6 OBJETIVO GENERAL	24
1.7 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	24
1.8 METODOLOGÍA	25
2. MARCO TEÓRICO	26
2.1 TEORÍA REGIONAL	26
2.2 TEORÍA URBANA	26
2.3 TEORÍA ARQUITECTÓNICA	27
2.4 MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	27
2.4.1 Referente plan maestro	27
2.4.2 Referente plan parcial	29
2.4.3 Referente proyecto arquitectónico	30
3. DESARROLLO DE LA PROPUESTA	32
3.1 PLAN MAESTRO: ARTICULACION ECO DINAMICA	32
3.1.1 Diagnóstico regional	32
3.1.2 Presentación del plan maestro	32
3.2 PLAN PARCIAL: RECREACION OCIO Y DEPORTE , INTERACCIÓN DINAMICA	35
3.2.1 Diagnóstico urbano	35
3.2.2 Presentación del plan parcial	35
3.2.3 Sistemas del plan parcial	37
3.2.4 Forma urbana	39
3.3 UNIDAD DE ACTUACIÓN: SERVICIOS DEPORTIVOS	40
3.3.1 Diagnóstico urbano	40
3.3.2 Presentación de la unidad de actuación	41
3.3.3 Sistemas de la unidad de actuación	44
3.3.4 Forma urbana	47
3.4 PROYECTO ARQUITECTÓNICO: PABELLON DE RECUPERERACIÓN FISICA	49
3.4.1 Presentación proyecto arquitectónico	50
3.4.2 Desarrollo del proyecto	56
3.5 PLANIMETRÍA	58

4. CONCLUSIONES	76
5. RECOMENDACIONES	77
BIBLIOGRAFÍA	78
ANEXOS	79

LISTA DE IMÁGENES

	pág.
Imagen. 1 Región central	20
Imagen. 2 Corredor Cajamarca, Ibagué y Girardot	20
Imagen. 3 Municipio de Girardot	21
Imagen. 4 Árbol e problemas del corredor	23
Imagen. 5 Árbol de problemas, ciudad de Girardot	23
Imagen. 6 Parque del rio Medellín	28
Imagen. 7 Villa olímpica de London 2012	29
Imagen. 8 Aspetar, centro médico deportivo 2007	30
Imagen. 9 DOFA Plan maestro	32
Imagen. 10 Planos generales del plan maestro	34
Imagen. 11 Implantación de plan parcial	36
Imagen. 12 Unidades de actuación del plan parcial	36
Imagen. 13 Unidades de actuación	37
Imagen. 14 Sistema ambiental	37
Imagen. 15 Espacio publico	38
Imagen. 16 Sistema vial plan parcial	38
Imagen. 17 Tipología de manzanas	39
Imagen. 18 Tipologías de los edificios	39
Imagen. 19 Imagen propuesta del plan parcial	40
Imagen. 20 Determinantes naturales	40
Imagen. 21 Bioclimática	41
Imagen. 22 Perfil urbano	41
Imagen. 23 Análisis de lleno y vacío en la unidad de actuación	41
Imagen. 24 Implantación estratégica	42
Imagen. 25 Usos de la unidad de actuación	43
Imagen. 26 Trayectoria solar	43
Imagen. 27 Perspectiva en render de ejes verdes	44
Imagen. 28 Sistema ambiental	44
Imagen. 29 Espacio publico	45
Imagen. 30 Sistema de movilidad	45
Imagen. 31 Planta de sótanos	47
Imagen. 32 Planta de paramanetación	47
Imagen. 33 perspectiva rende	48
Imagen. 34 Render peatonal	48
Imagen. 35 Render peatonal 2	49
Imagen. 36 Criterios de Implantación	51
Imagen. 37 Criterios de implantación	52
Imagen. 38 Organigrama general	54
Imagen. 39 Organigrama funcional específico	54

Imagen. 40 organigrama funcional especifico	55
Imagen. 41 Organigrama funcional especifico	55
Imagen. 42 elementos de composición	56
Imagen. 43 Circulación y permanencia	57
Imagen. 44 Materiales y renders	57

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Cuadro de áreas	46
Tabla 2. Programa arquitectónico	53

LISTA DE PLANOS

	pág.
Plano 1. Nombre del plano	¡Error! Marcador no definido.

GLOSARIO

ARTICULACIÓN: es la unión entre dos elementos que hace posible el movimiento de ambas.¹

CIRCUITOS: recorrido o camino que comienza y finaliza en el mismo lugar, siendo igual el punto de partida y el punto llegada.²

DEPORTE: práctica de un ejercicio físico regulado y competitivo. el deporte al abarcar varias áreas de nuestra sociedad conlleva una complejidad simbólica en su dimensión social y cultural ya que actualmente el deporte es una práctica, un espectáculo y un estilo de vida.³

DINÁMICA: relación entre las fuerzas que actúan sobre un cuerpo y los efectos que se producirán sobre el movimiento de los cuerpos.⁴

ECOLOGÍA: estudio y análisis del vínculo que surge entre los seres vivos y el entorno que los rodea, entendiendo como la combinación de los factores, abióticos (entre los cuales se puede mencionar al clima y a la geología) y los factores bióticos (organismos que comparten el hábitat).⁵

DISEÑO URBANO: interpretación y dar forma al espacio público de las ciudades o asentamientos humanos. los criterios que priman en esta especialización de la arquitectura son de diverso tipo, siendo los más habituales los estéticos, físicos y funcionales. El diseño urbano busca, ante todo hacer la vida urbana mas cómoda a los habitantes de los núcleos urbanos y gestionar en espacio urbano donde se lleva a cabo la vida social.⁶

PLAN MAESTRO: propuesta estratégica de organización de un territorio físico determinado. este corresponde a una visión consensuada de un grupo de actores involucrados (vecinos, municipalidad) que miran el desarrollo de dicho territorio a largo plazo.⁷

PLAN PARCIAL: un plan parcial es el instrumento por el cual se desarrollan y se complementan las disposiciones del plan de ordenamiento territorial (pot), para áreas determinadas del suelo urbano o de expansión. es un instrumento de planificación territorial intermedia, entre la escala macro de ciudad (pot), y la escala micro de un sector (manzana, barrio etc.)⁸

RECREACIÓN: actividad destinada al aprovechamiento del tiempo libre para el esparcimiento físico y mental.⁹

UNIDAD DEPORTIVA: espacio provisto de los medios necesarios para el aprendizaje, la práctica y la competición de uno o más deportes. Las instalaciones

deportivas se componen de uno o más espacios deportivos específicos para un tipo de deporte.¹⁰

¹ BLOG SPOT, BOGOTÁ, COLOMBIA: Definición de plan maestro [Sitio Web]. Bogotá: BLOG SPOT [Consultado: 2 de mayo del 2020]. Disponible en:

²<http://memojoelpotopormaitencillo.blogspot.com/2006/04/en-qu-consiste-un-plan-maestro.html>

ANGELFIRE, BOGOTÁ, COLOMBIA: Definición de plan parcial [Sitio Web]. Bogotá: ANGELFIRE [Consultado: 2 de mayo del 2020]. Disponible en:

³<http://www.angelfire.com/co3/planesparciales/perpetuo%20socorro/queespp.htm>

URBANISMO, BOGOTÁ, COLOMBIA: Definición de diseño urbano [Sitio Web]. Bogotá: URBANISMO [Consultado: 2 de mayo del 2020]. Disponible en: <https://www.urbanismo.com/el-diseno-urbano/>

⁴SIGNIFICADOS, BOGOTÁ, COLOMBIA: Definición de recreación [Sitio Web]. Bogotá: SIGNIFICADOS [Consultado: 2 de mayo del 2020]. Disponible en: <https://www.significados.com/recreacion/>

⁵SIGNIFICADOS, BOGOTÁ, COLOMBIA: Definición de deporte [Sitio Web]. Bogotá: SIGNIFICADOS [Consultado: 2 de mayo del 2020]. Disponible en: <https://www.significados.com/deporte/>

⁶DEFINICIONABC, BOGOTÁ, COLOMBIA: Definición de circuito [Sitio Web]. Bogotá: DEFINICIONABC

⁷[Consultado: 2 de mayo del 2020]. Disponible en: <https://www.definicionabc.com/general/circuito.php>

CONCEPTODEFINICION, BOGOTÁ, COLOMBIA: Definición de articulación [Sitio Web]. Bogotá:

⁸CONCEPTODEFINICION [Consultado: 2 de mayo del 2020]. Disponible en:

<https://conceptodefinicion.de/articulacion/>

⁹SIGNIFICADOS, BOGOTÁ, COLOMBIA: Definición de dinámica [Sitio Web]. Bogotá: SIGNIFICADOS [Consultado: 2 de mayo del 2020]. Disponible en: <https://www.significados.com/dinamica>

RESUMEN

El proyecto se desarrolló dentro del departamento del Tolima y Cundinamarca, Específicamente en el corredor Girardot- Cajamarca. Se caracteriza por tener una Gran diversidad tanto natural, como social, pero presenta unas problemáticas Sociales, con el plan maestro se busca fortalecer toda la zona y mejorar las Problemáticas sociales, dentro del planteamiento propuesto, el plan parcial en el Municipio de Girardot se establece el desarrollo de una propuesta deportiva-Recreativa, que beneficia las personas nativas y turistas.

Surge como propuesta arquitectónica un pabellón de recuperación física enfoque a Bienestar y recuperación física de los deportistas, el cual tiene como objetivo Generar servir a la población del municipio y crear un medio de integración y Articulación donde pueda servir y generar empleo a la sociedad.

PALABRAS CLAVE

Servicios, Deporte, Deportistas, Salud, Físico, Bienestar, Sociedad, Integración, Articulación.

ABSTRACT

The project was developed within the department of Tolima and Cundinamarca, specifically in the Girardot-Cajamarca corridor. It is characterized by having a Great diversity both natural, and social, but presents some Social problems, with the master plan seeks to strengthen the whole area and improve the Social Problems, within the proposed approach, the partial plan in the Municipality of Girardot is established the development of a sport-Recreational proposal, which benefits native people and tourists.

Emerges as architectural proposal a pavilion of physical recovery approach to Well-being and physical recovery of athletes, which aims to generate service to the population of the municipality and create a means of integration and Articulation where it can serve and generate employment to society.

KEYWORDS

Services, Sport, Athletes, Health, Physical, Well-being, Society, Integration, Articulation.

INTRODUCCIÓN

El área de estudios se encuentra ubicada en el corredor Cajamarca, Ibagué y Girardot conectado por la ruta 40, La delimitación del master plan incluye los departamentos de Cundinamarca y Tolima, ubicados en la región central a nivel nacional. Dentro del corredor se evidencia una decadencia y baja condición en aspectos económicos sobre todo en los municipios con menor protagonismo del corredor.

Plan parcial, en Girardot se evidencio una problemática en cuanto a la mala imagen en el aspecto turístico a causa del mal aprovechamiento del tiempo libre y la falta de la calidad de vida urbana enfocados a espacios de recreación, ocio y deporte, se desarrolla el diseño del plan maestro: articulación eco dinámica, se realiza el diseño del plan parcial: enlace de actividades físicas y recreativa, interacción dinámica.

Se define la unidad de actuación: servicios deportivos, se realiza el diseño de la propuesta arquitectónica.

El pabellón de recuperación física es una propuesta tanto arquitectónica como Urbanista desarrollada de acuerdo a la necesidad en el municipio y la región, Dotado de las instalaciones necesarias para los servicios médicos de Recuperación física de las personas, que permite tener un mejor bienestar físico e Integral de los deportistas.

Dentro de la propuesta se plantean equipamientos complementarios con las Funciones de toda la región con el fin de mejorar la utilización del tiempo libre en Actividades que generan una ocupación distinta al mal uso del turismo que se ha Venido dando en los últimos años.

Teniendo una conexión con el centro interactivo, la unidad deportiva para la Formación social y el pabellón de recuperación física. Integrando a la comunidad mediante actividades deportivas y Recreativas que le aportan a la región un gran lugar de esparcimiento y turismo. El pabellón de recuperación física busca aportar un carácter de salud deportiva. Con un espacio público permeable que fortalezca su relación con el contexto y los Otros equipamientos.

Los objetivos de este trabajo son los siguientes: integrar un sistema de energías renovables para ayudar a generar una mejor economía y mitigar el daño ambiental.

- Aprovechar toda la parte hídrica y riqueza natural, generando unas actividades recreativas y deportivas, turísticas y de ocio por el municipio.
- Generar una serie de actividades recreativas y deportivas en el plan maestro y en el plan parcial.
- Consolidar una zona estudiantil y deportiva por medio de la interacción dinámica.

- generar otro tipo de oportunidades a través de la recreación y el deporte, donde se ocupe el tiempo libre en actividades que generen una integración familiar y social.
- Promover el desarrollo integral.
- crear una relación funcional de deportes logrando así una formación tanto en habilidades físicas, salud física y formación personal.
- Busca generar una dinámica diferente con un atractivo para los turistas y los nativos.

1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

1.1 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA DEL SECTOR ÁREA DE ESTUDIO

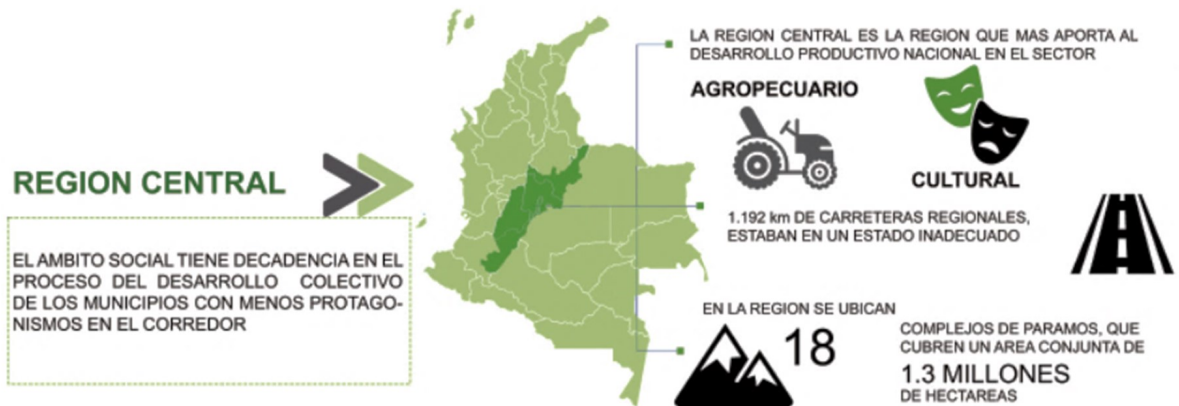
El área de estudio se encuentra ubicada en el corredor Cajamarca, Ibagué y Girardot conectado por la ruta 40 (vía buenaventura que está delimitada con el océano pacífico, y puerto Carreño delimitado con el país de Venezuela).

La delimitación del corredor incluye los departamentos de Cundinamarca y Tolima, ubicados en la región central a nivel nacional, este corredor cuenta variedad de pisos térmicos donde se puede identificar una altitud máxima de 1.814 m.s.n.m y una altitud mínima de 280 m.s.n.m con una temperatura entre los 13° hasta los 30° con una humedad relativa del 78%. una velocidad del viento de 10 km/h. Su población aproximada es de 693.541 habitantes a lo largo del corredor, en el ámbito de determinantes físicas se encuentra una riqueza hídrica conformada por los ríos, Magdalena, Bogotá, Coello, Cócora, Berbellón y Anaime.

Dentro de las riquezas naturales el corredor cuenta con una delimitación entre el río Magdalena ubicado en la ciudad de Girardot, el nevado del Tolima cerca de la ciudad de Ibagué, la cascada Payande ubicada cerca de la conurbación de Payande y el municipio de Cajamarca.

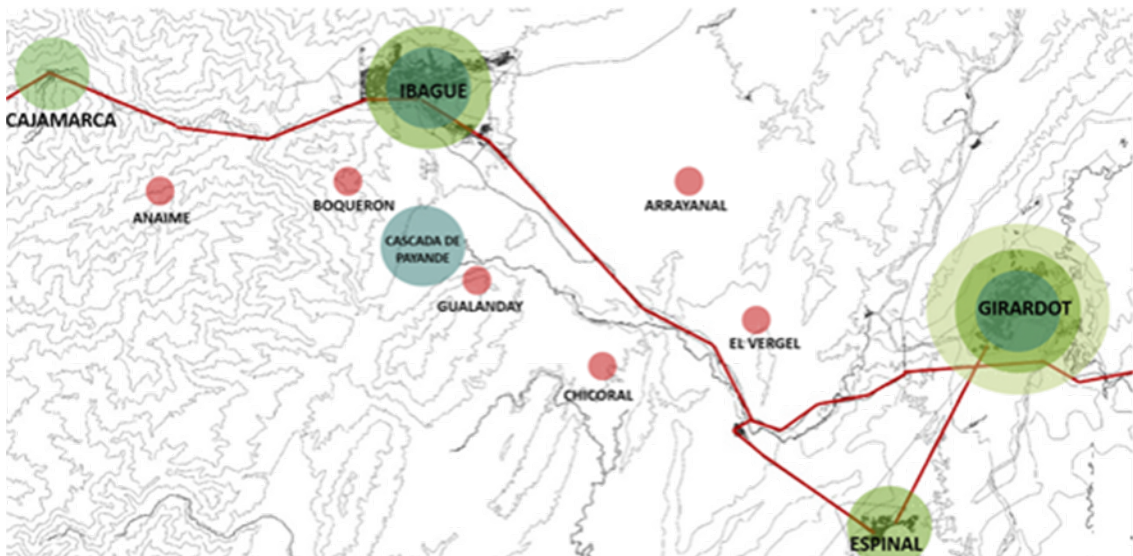
Dentro de la delimitación referenciamos el municipio donde plantearemos la propuesta de plan parcial, el municipio de Girardot ubicado en el departamento de Cundinamarca, se destacan las riquezas naturales propias del lugar, donde en el ámbito hídrico se encuentran presentes dos grandes y característicos ríos de la región, el río Bogotá el cual desemboca en el río Magdalena, lo siguiente genera una serie de quebradas y cuerpos de agua naturales que se propagan como ramificaciones hídricas por el municipio. Así mismo se destaca la cordillera Alfonso Vera ubicada al norte del municipio. Su temperatura aproximada es de 30°C, con una altura de 275 m.s.n.m, con una humedad relativa del 80%, una velocidad del viento de 8 km/h.

Imagen. 1 Región central



Fuente: elaboración propia.

Imagen. 2 Corredor Cajamarca, Ibagué y Girardot



Fuente: elaboración propia

Imagen. 3 Municipio de Girardot



Fuente: elaboración propia

1.2 RESEÑA HISTÓRICA DEL LUGAR ÁREA DE ESTUDIO

Dentro del corredor se encuentran acontecimientos históricos relevantes, destacando los municipios de Cajamarca, Ibagué y Girardot. Dentro de estos acontecimientos Cajamarca a lo largo de su trayectoria histórica se ha regido por mantener una economía enfocada a la agricultura y minería gracias a sus condiciones naturales y rurales en la que se ha concentrado a lo largo del tiempo. Ibagué conocida como la ciudad de la música, hecho histórico importante al igual que se consolidó como capital departamental del Tolima, a lo largo de su historia ha tenido variedad de enfoques económicos, pero se destaca la consistencia que ha tenido con el pasar del tiempo como eje financiero a nivel nacional. En el municipio de Girardot se destacan acontecimientos históricos que hoy en día siguen siendo latentes en el municipio, como lo es su enfoque turístico, esto gracias a su ubicación geográfica, cercana del río Magdalena, en su historia se destaca por ser un punto estratégico de transporte fluvial, ya que por el río Magdalena se transitaba por medios de canoas, siendo un punto estratégico se fue formando un caserío en el año 1844 el cual tomó nombre de Girardot, creciendo así una ciudad en estilo damero y con un centro definido como lo fue la parroquia.

Fuente: alcaldía de Girardot. [consultado el 26/03/2020] disponible en: <http://www.girardot-cundinamarca.gov.co/Paginas/Inicio.aspx>

1.3 PROBLEMÁTICA

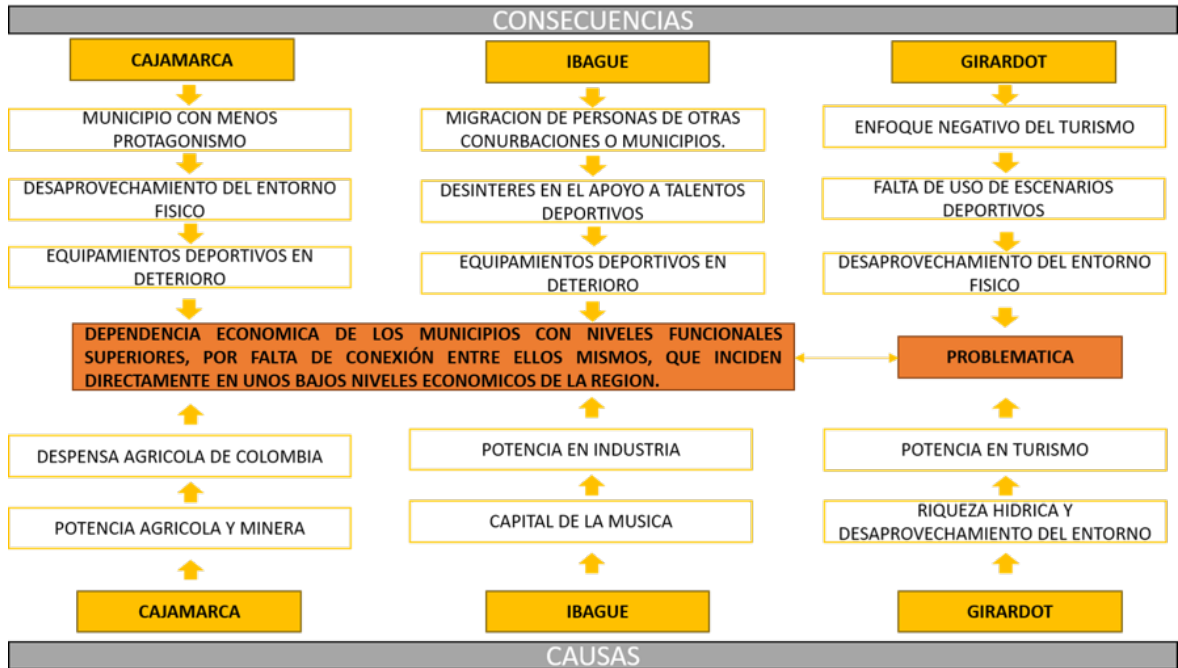
Dentro del corredor se evidencia una decadencia y baja condición en aspectos económicos sobre todo en los municipios con menor protagonismo del corredor como lo son: El Vergel, Chicoral, Gualanday, Espinal, Boquerón y Anaimé, esto a causa de la trayectoria vehicular principal como lo es la ruta 40, la cual genera un recorrido más directo a las ciudades principales regionales, generando un bajo porcentaje de usuarios que puedan visitar dichos municipios y generando un desequilibrio en el desarrollo regional, involucrando aspectos económicos y sociales.

Así mismo se evidencia un porcentaje alto de desempleo, en todo el corredor, donde el 22% de la población aproximadamente es desempleada creando un déficit a nivel económico, relacionado con el desaprovechamiento de actividades propias de la región, por motivos de falta de recursos para ejercer labores agrícolas, ganaderas o comerciales intermunicipales.

En el municipio de Girardot se refleja una problemática destacada, la cual va guiada a una mala imagen de turismo con unos fines inadecuados, de la recreación y del ocio, generando impactos a nivel territorial, permitiendo que otras actividades económicas como el comercio informal, comercio de licores y comercio delincriminal se desarrollen, esto a causa de la falta de apoyo de entidades organizadas a un correcto enfoque del turismo, que aporten planes, programas y proyectos liderados por el gobierno municipal para su intervención y mejoramiento. También se genera un desaprovechamiento de la riqueza natural y las fuentes hídricas. En el sentido de que son recursos naturales atractivos para el aprovechamiento adecuado de planes turísticos.

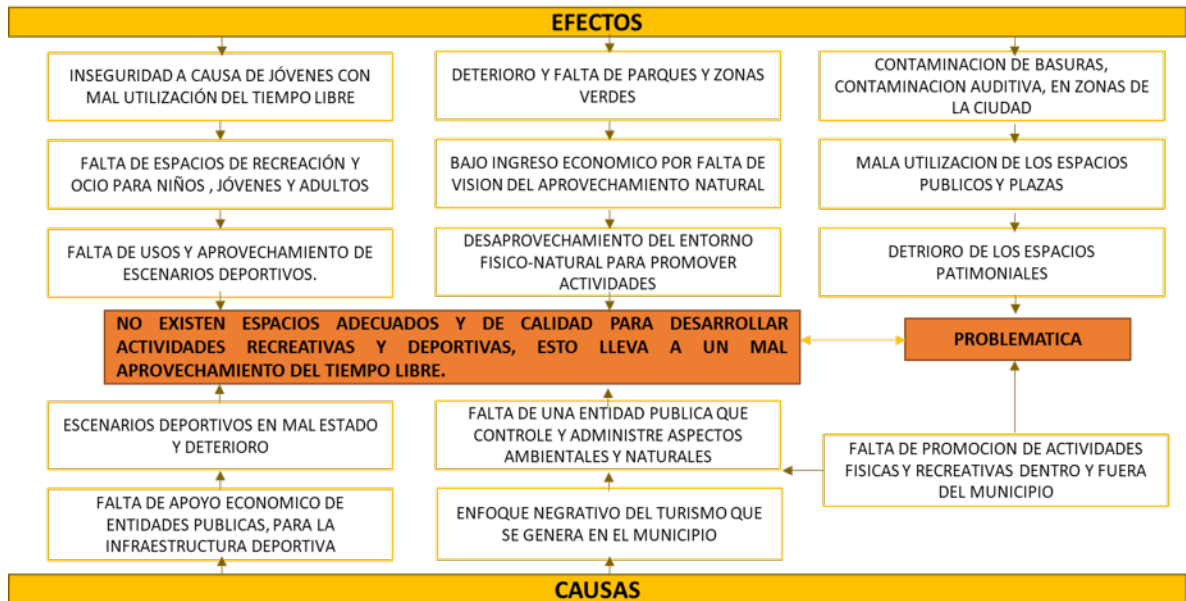
Se analiza un deterioro en los espacios deportivos y recreativos del municipio, como lo son parques, plazas, y escenarios deportivos, esto a causa de la falta de uso de los espacios, el mal aprovechamiento de espacios públicos, falta de cultura y de higiene, y falta de una entidad pública que colabore con recursos para la intervención de mejoras y creaciones de espacios adecuados para el esparcimiento y recreación del municipio.

Imagen. 4 Árbol e problemas del corredor



Fuente: elaboración propia

Imagen. 5 Árbol de problemas, ciudad de Girardot



Fuente: elaboración propia

1.4 JUSTIFICACIÓN

Según los análisis realizados en la ciudad de Girardot: Se caracteriza por ser un punto turístico, generando su mayor fuente de ingresos, lo cual se quiere mejorar y potencializar de una maneja más enfocada y técnica. Según el POT (plan de ordenamiento territorial) y el PDM (plan de desarrollo municipal) de la ciudad de Girardot, propone un programa de bienestar físico, recreativo y cultural con equidad. Esto o podemos encontrar en la página de la alcaldía municipal.

El plan parcial se ubica en una zona consolidada de deporte y educación. Al lado del estadio De Girardot El cual destaca como enfoque principal a la recreación, generando y promoviendo el destino turístico y la calidad de vida urbana del municipio, de igual forma se genera una unidad con términos como el turismo-recreativo y el deporte-recreativo. Esto genera y da como resultado un turismo activo que genera más ingresos económicos y empleo local logrando la factibilidad del lugar.

1.5 HIPÓTESIS

¿De qué manera se puede mitigar el impacto negativo que genera la falta de espacios adecuados y de calidad para desarrollar actividades deportivas y recreativas, y el mal aprovechamiento del tiempo libre en el municipio de Girardot y en la región?

1.6 OBJETIVO GENERAL

Crear un sistema de acupuntura urbana por medio de equipamientos y espacios adecuados que permita fortalecer las actividades recreativas y deportivas, articulados con instituciones educativas existentes en el municipio de Girardot que permitan el desarrollo de actividades que soporten la actividad turística en el municipio, se plantea una serie de multiplicidad de usos los cuales se articulan con todo el municipio, todo el sistema de equipamientos estará integrado con un sistema de espacio público. Se busca que Girardot se consolide como centro turístico de la región con proyección nacional.

1.7 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Integrar un sistema de energías renovables para ayudar a generar una mejor economía y mitigar el daño ambiental.
- Aprovechar toda la parte hídrica y riqueza natural, generando unas actividades recreativas y deportivas, turísticas y de ocio por el municipio.
- Generar una serie de actividades recreativas y deportivas en el plan maestro y en el plan parcial.

- Consolidar una zona estudiantil y deportiva por medio de la interacción dinámica.
- generar otro tipo de oportunidades a través de la recreación y el deporte, donde se ocupe el tiempo libre en actividades que generen una integración familiar y social.
- Promover el desarrollo integral.
- crear una relación funcional de deportes logrando así una formación tanto en habilidades físicas, salud física y formación personal.
- Busca generar una dinámica diferente con un atractivo para los turistas y los nativos.

1.8 METODOLOGÍA

En el plan maestro se estableció el área de trabajo: corredor Girardot, Ibagué, Cajamarca y el plan parcial en la ciudad de Girardot.

Se identificó la problemática del lugar:

Plan maestro corredor la problemática es que en el ámbito social se vio una decadencia en el proceso del desarrollo colectivo de los municipios y ciudades, seguido por un desaprovechamiento de los recursos naturales y un impacto ambiental.

Plan parcial, en Girardot se evidencio una problemática en cuanto a la mala imagen en el aspecto turístico a causa del mal aprovechamiento del tiempo libre y la falta de la calidad de vida urbana enfocados a espacios de recreación, ocio y deporte.

Se desarrolla el diseño del plan maestro: articulación eco dinámica.

- Se realiza el diseño del plan parcial: enlace de actividades físicas y recreativas.
- Se define la unidad de actuación: interacción dinámica
- Se realiza el diseño de la propuesta arquitectónica

2. MARCO TEÓRICO

2.1 TEORÍA REGIONAL

En el corredor se evidencia que el desempleo se encuentra con un 22% aproximado en el corredor, generado por una centralidad en Ibagué ciudad capital del departamento de Tolima. Por tanto, se generan puntos para el desarrollo colectivo, con un enfoque de actividades físicas y recreativas aprovechando el entorno físico natural, generando empleo y oportunidad para el crecimiento del corredor.

La solución para la problemática es basarnos en la economía de cada municipio y potencializarla, Empezando por el municipio de Cajamarca lo cual se caracteriza por la agricultura y minería, La estrategia es Cultivar de forma sostenible y mejorar la productividad y asegurar sistemas de agricultura que potencialice la zona.

Ibagué, es un importante eje financiero y capital musical, la estrategia es potencializarla la industria creativa a través de la creación de temporadas culturales generando otro tipo de economía aparte de la industrial.

En Girardot el cual su potencia en turismo, se plantea alcanzar la meta de convertirse en el centro turístico del interior del país y Mejorar el crecimiento económico y la calidad de vida.

En el corredor se propone activar la vía del tren, conectarla a nivel regional e impulsar el Transporte fluvial.

En la sustentabilidad y sostenibilidad es integrar un sistema de energías renovables para tener una mejor economía y mitigar el impacto ambiental y generar diferentes plantas de tratamiento de aguas residuales.

Se plantea una serie de ciclo rutas entre los municipios menos protagónicos y con menor distancia entre ellos, Aprovechando toda la parte hídrica y riqueza natural, se plantean unas actividades recreativas y deportivas como rafting, canopy, escalar, rapel, parapente, torrentismo, etc.

2.2 TEORÍA URBANA

La propuesta de plan parcial interacción dinámica va conectada a la propuesta de la ciudad. Con el objetivo de hacer valer las propuestas del POT y PDM. Con un tema principal a destacar como lo es: el deporte, ocio, recreación y turismo activo, por lo siguiente se identifica un lugar de implantación estratégicamente en una zona consolidación como foco deportivo, rodeado del estadio y del coliseo centenario. en esta zona también se identifica una influencia de usuarios jóvenes, ya que encuentran varias universidades y colegios en el perímetro.

Los fundamentos de diseño se basan en 2 tensiones a destacar, la primera es entre el estadio y una zona de consolidación de vivienda la cual se propone en un vacío urbano que tiene como enfoque de desarrollo y crecimiento municipal, lo cual se propone una morfología de manzana tipo C, con parques recreativos internos por medio de la tensión generada

La segunda tensión se da a partir del inicio de la propuesta del plan parcial interacción dinámica y la zona de consolidación deportiva lo cual propone un vacío urbano lo cual se conecta y organiza la propuesta, se genera estas intervenciones alrededor del plan parcial para tener un mejor amarre y zona de consolidación, con un objetivo recreacional y deportivo. Así dándole una visión para mejorar el turismo activo del municipio.

2.3 TEORÍA ARQUITECTÓNICA

La unidad de actuación tiene una variedad de usos como lo son servicios, administrativos, recreativos, deportivos y de salud.

El pabellón de recuperación física es una propuesta tanto arquitectónica como Urbanista desarrollada de acuerdo a la necesidad en el municipio y la región, Dotado de las instalaciones necesarias para los servicios médicos de Recuperación física de las personas, que permite tener un mejor bienestar físico e Integral de los deportistas

Con un concepto de Articulación de espacios arquitectónicos respecto al medio natural

Tema: el tema del edificio es servicios de recuperación física donde se realizaran actividades en espacios donde se involucra la naturaleza esto genera un efecto de armonía y tranquilidad lo cual nos permite que los usuarios tengan un recuperación más efectiva y tranquila.

La arquitectura formal orgánica va de la mano y responde a la una función relacionada a la naturaleza de forma directa a dar tranquilidad.

El plan parcial está ubicado en una zona consolidada deportiva- estudiantil y universitaria

2.4 MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

2.4.1 Referente plan maestro. Parque del rio Medellín, localizado en Colombia, Medellín, año 2013, diseñado por alcaldía de Medellín con el apoyo de EDU y la Sociedad Colombiana De Arquitectos. Se plantea generar una conectividad transversal de la ciudad en sentido oriente occidente. Pero el punto a tener en cuenta es mantener la riqueza natural e hídrica del de la ciudad.

Por lo cual se proponen unos espacios públicos con usos determinados para darle vida a los espacios y de esta forma integrar la ciudad con estos vacíos. De igual forma estos vacíos conectarán el río y la ciudad gracias a su proximidad. Estos espacios que se ubican próximos al río generarán un recorrido tipo Parque integrándolos a la ciudad y generando esta conexión buscada ya que el río es un elemento que divide la ciudad en ciertos tramos.

Imagen. 6 Parque del río Medellín



Fuente: ARCHDAILY. Parque del río de Medellín: ARCHDAILY. [Consultado 27 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.metalocus.es/es/noticias/latitud-ganadores-del-concurso-de-diseno-parque-del-rio-medellin>

AUTOR: parque del río de Medellín: ARCHIDAILY: Espinet Ubach Arquitectes I Associats – SLP + Francisco Gilberto Villegas Díaz. Colombia, España.

APORTES: los elementos de diseño a tener en cuenta es la conectividad e integración de las conurbaciones con menor protagonismo y riquezas naturales en el corredor, dentro de los aspectos estructurales se generan conexiones generando recorridos y de esa forma conectar el corredor.

2.4.2 Referente plan parcial. Villa olímpica de London 2012, localizada en Inglaterra ciudad Londres, año de construida 2012, diseñadas por La firma suiza de diseño de paisajes Vogt Landschaftarchitekten junto con los diseñadores urbanos Patel Taylor y Fletcher Prest. En cuanto al diseño del plan parcial se incluyen a: Allford Hall Monaghan Morris, CF Moller, Denton Corker Marshall, De Rijke Marsh Morgan, DSDHA, Glenn Howells, Ian Simpson, Lifschutz Davidson Sandilands, HACER, Niall McLaughlin, Panter Hudspith, Patel Taylor y Piercy Conner.

La villa olímpica se propone principalmente pensando en la realización de los juegos olímpicos 2012, donde Londres será una de sus sedes principales, así mismo se piensa en crear un nuevo barrio consolidando esta zona , en cual ofrece nuevas viviendas de alta calidad, instalaciones educativas y de atención médica, nuevos parques, plazas públicas y espacios abiertos, con conexiones de transporte tanto público como particular, volviéndolo así un punto destacado y de fácil acceso y de grandes flujos de usuarios dentro de la ciudad.

Imagen. 7 Villa olímpica de London 2012



Fuente: ARCHDAILY. Villa olimpica de london 2012: Marco del plan maestro del legado olímpico y esquema de comunidades heredadas Lugar de publicación: Londres, reino unido ARCHDAILY. [Consultado 27 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.mlaplus.com/portfolio/en-22-2-41-2/>

AUTOR: proyecto villa olimpica de london 2012, : Marco del plan maestro del legado olímpico y esquema de comunidades heredadas / reino unido, archdaily. 20 de septiembre de 2017. Accedido el 27 de marzo de 2020

APORTES: los elementos de diseño que se tuvieron en cuenta fue la conexión entre el estadio con el resto de diseño urbano, con una conexión verde y recorridos ambientales.

2.4.3 Referente proyecto arquitectónico. Aspetaar ofrece un servicio completo que ofrece desde la prevención de lesiones hasta el manejo de lesiones y la mejora del rendimiento. La filosofía de Aspetaar es proporcionar a los deportistas el apoyo clínico, el conocimiento y las instalaciones para maximizar su entrenamiento y potencial competitivo. Esto se logra a través de programas de educación a medida y apoyo en áreas de salud, incluida la evaluación del estado físico, nutrición, psicología, fisiología y entrenamiento físico.

El hospital se esfuerza por cumplir con los más altos estándares internacionales que se pueden obtener en su tratamiento de lesiones musculoesqueléticas y combina las mejores prácticas con la última tecnología para guiar a los atletas desde el diagnóstico hasta la rehabilitación y la recuperación. Nuestros equipos de investigadores y médicos dedicados combinan metodologías líderes con tecnología de punta para brindar a los atletas estrategias de salud, manejo físico y rendimiento total.

Imagen. 8 Aspetaar, centro médico deportivo 2007



Fuente: SPORTS CITY STREET, 1 fuente ASPETAR. Centro médico de la FIFA 2007. Fotografía acceso ASPETAR. Lugar de publicación Sports City Street, Inside Aspire Zone, Al Buwairda St, Doha, Catar [Consultado el 20 de marzo del 2020]. Disponible en: [://www.aspetar.com/medical-services.aspx?lang=en](http://www.aspetar.com/medical-services.aspx?lang=en)

Autor: Centro médico de la FIFA 2007 / Sports City Street, Inside Aspire Zone, Al Buwairda St, Doha, Catar

APORTES: especifique qué elementos de diseño, estructurales, funcionales, de espacialidad, etcétera, fueron retomados para el diseño arquitectónico.

3. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

3.1 PLAN MAESTRO: ARTICULACION ECO DINAMICA

3.1.1 Diagnóstico regional. La Reparcelaciones Ambientales que se tuvo como diagnostico regional son principalmente el nevado del Tolima, un elemento natural a destacar, de igual manera acompaña la cordillera Alfonso vera. además, se destacan las riquezas hídricas que rodean el corredor como lo son el rio Magdalena el rio Bogotá, el rio Anaimé, el rio Cócora, el rio Coello y la Cascada de Payande.

Las relaciones sociales se pueden diagnosticar como una centralidad dada por la ciudad de Ibagué y de una influencia más baja el municipio de Girardot ya que las otras conurbaciones y municipios aledaños tienen una dependencia económica y social a estas dos ciudades principales que son Girardot e Ibagué.

Imagen. 9 DOFA Plan maestro

CIUDAD	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	AMENAZAS
CAJAMARCA	<ul style="list-style-type: none"> MUNICIPIO CON MENOS FOMENTO Y APOYO DEPORTIVO DESAPROVECHAMIENTO DEL ENTORNO FISICO 	<ul style="list-style-type: none"> 1 POLIDEPORTIVO 1 ESCENARIO DEPORTIVO 	<ul style="list-style-type: none"> ENTORNO FISICO ADECUADO PARA VARIEDAD DE DEPORTES APROVECHAMIENTO TURISTICO DEL MUNICIPIO 	<ul style="list-style-type: none"> FALTA DE RELACION CON ENFOQUES DEPORTIVOS DESMEJORAS EN EL MUNICIPIO
IBAGUE	<ul style="list-style-type: none"> FALTA DE USOS DE ESCENARIOS DEPORTIVOS DESINTERES EN EL APOYO A NUEVOS TALENTOS DEPORTIVOS IRREGULARIDADES EQUINOMICAS EN INVERSIONES DEPORTIVAS 	<ul style="list-style-type: none"> CAPITAL DEL TOLIMA Pertenecer al QUIPO DEL TOLIMA 	<ul style="list-style-type: none"> ENTORNO FISICO ESPECIAL PARA DAR RECONOCIMIENTO A NIVEL MUNDIAL DEL DEPORTE CAPITAL DEL TOLIMA GEOGRAFICAMENTE SITUADA EN UN BUEN SECTOR 	<ul style="list-style-type: none"> EQUIPAMINOTOS DEPORTIVOS EN DETERIORO. FALTA DE USO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS
GIRARDOT	<ul style="list-style-type: none"> EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS EN DETERIORO DEFICIT POLITICAS PUBLICAS DE DEPORTE. DEASPROVECHAMIENTO DEL TURISMO PARA ACTIVIDADES DEPORTIVAS 	<ul style="list-style-type: none"> HA GENERADO LA NECESIDAD DE LLEVAR A CABO LA CONSTRUCCIÓN DE NUEVA Y MODERNA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA Y OTROS REQUIEREN DE LA INTERVENCIÓN PARA EL MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y DOTACIÓN DE ESCENARIOS DEPORTIVOS PARA LA CIUDAD. 	<ul style="list-style-type: none"> SE LLEVA A CABO ANUALMENTE, ES UNA PRUEBA CICLÍSTICA QUE REÚNE A DEPORTISTAS DE TALLA NACIONAL E INTERNACIONAL. 	<ul style="list-style-type: none"> FALTA DE USO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS DESAPROVECHAMIENTO DEL ENTORNO FISICO

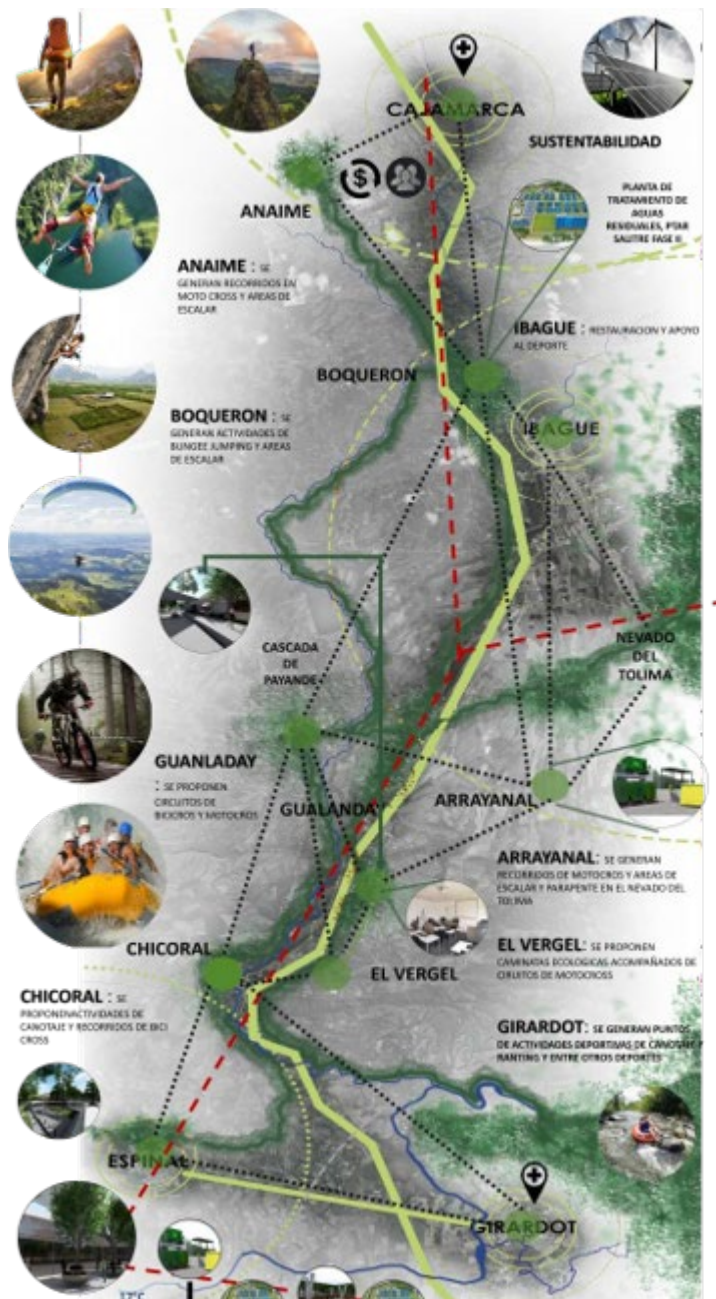
Fuente: elaboración propia

3.1.2 Presentación del plan maestro. La problemática que se evidencia es la dependencia económica de los municipios con niveles funcionales superiores, por falta de conexión entre ellos mismos, que inciden directamente en unos bajos niveles económicos de la región.

La solución para la problemática es basarnos en la economía de cada municipio y potencializarla, en el municipio de Cajamarca potencializarla por medio de la agricultura y la minería, la estrategia es cultivar de forma sostenible y mejorar la productividad y asegurar sistemas de agricultura que potencialice la zona. La estrategia en Ibagué es potencializar la industria creativa a través de la creación de temporadas culturales generando otro tipo de economía. y en Girardot se plantea alcanzar la meta de convertirse en el centro turístico del interior del país.

activar la vía del tren y conectarla por todo el corredor y generar un transporte fluvial, en el ámbito sostenible integrar un sistema de energías renovables para tener una mejor economía y mitigar el impacto ambiental y plantas de tratamiento de aguas residuales, se plantea una serie de ciclo rutas entre los municipios menos protagónicos y con menor distancia y Aprovechando toda la parte hídrica y riqueza natural, se plantean unas actividades recreativas y deportivas como rafting, canopy, escalar, etc.

Imagen. 10 Planos generales del plan maestro



Fuente: elaboración propia

El concepto de articulación eco dinámica se plantea a partir de la conexión por medio de recorridos con actividades enfocadas a la recreación y al deporte acompañados cada uno de ellos con elementos ecológicos y naturales característicos del contexto ubicado. Generando unas articulaciones dinámicas entre los municipios.

3.2 PLAN PARCIAL: RECREACION, TURISMO Y DEPORTE, INTERACCIÓN DINAMICA

3.2.1 Diagnóstico urbano. Las relaciones ambientales que tenemos en el municipio de Girardot se destacan por sus riquezas hídricas, el que se destacan el río Magdalena como principal fuente hídrica acompañado del río Bogotá.

La relación de diagnóstico económico y social se analiza que el municipio se caracteriza por tener una fuente principal de ingresos basada en el turismo que se presenta en temporadas vacacionales.

3.2.2 Presentación del plan parcial. El plan parcial tiene como teoría generar en el municipio un foco deportivo y recreativo, para generar diversidad de actividades físicas guiadas para la población turística flotante y la población juvenil del municipio.

El concepto de la propuesta va guiado a generar interacciones por medio de actividades dinámicas del deporte y la recreación, aprovechando la ubicación deportiva que tenemos y aprovechando los recursos naturales que nos rodean.

- **IMPLANTACIÓN**

Imagen. 11 Implantación de plan parcial



Fuente: elaboración propia

- **UNIDADES DE ACTUACIÓN**

Imagen. 12 Unidades de actuación del plan parcial



Fuente: elaboración propia

Imagen. 13 Unidades de actuación



Fuente: elaboración propia

3.2.3 Sistemas del plan parcial.

- **SISTEMA AMBIENTAL:** Se generan unos recorridos ecológicos por medio de ejes verdes los cuales tendrán conexiones y generan tenciones urbanas para guiar a los usuarios a plazas deportivas, zonas ecológicas, a equipamientos y áreas de interés recreacional y deportivos

Imagen. 14 Sistema ambiental



Fuente: elaboración propia

- **SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO:** El espacio público dentro del plan parcial, se basa en planteamientos de espacios urbanos de calidad con un enfoque de recreación y deporte. Donde en cada unidad de actuación se generan plazas deportivas, diversidad de canchas, zonas verdes con arborización etc.

Imagen. 15 Espacio publico



Fuente: elaboración propia

- **SISTEMA DE MOVILIDAD:** El factor vial tiene como objetivo generar unos recorridos por todas las unidades de actuación, guiados por unos ejes verdes, llegando a plazas de concentración con equipamientos recreacionales y deportivos, el plan parcial es atravesado por una vía subterránea y por otra a nivel, conectando así toda la ciudad con el plan parcial.

Imagen. 16 Sistema vial plan parcial



Fuente: elaboración propia

3.2.4 Forma urbana.

- **TIPOLOGÍA DE MANZANA:** La tipología de manzana en el área de vivienda se implementan una forma tipo c, con el fin de generar unos parques y pulmones verdes en medio de las edificaciones, donde las actividades físicas serán la prioridad.

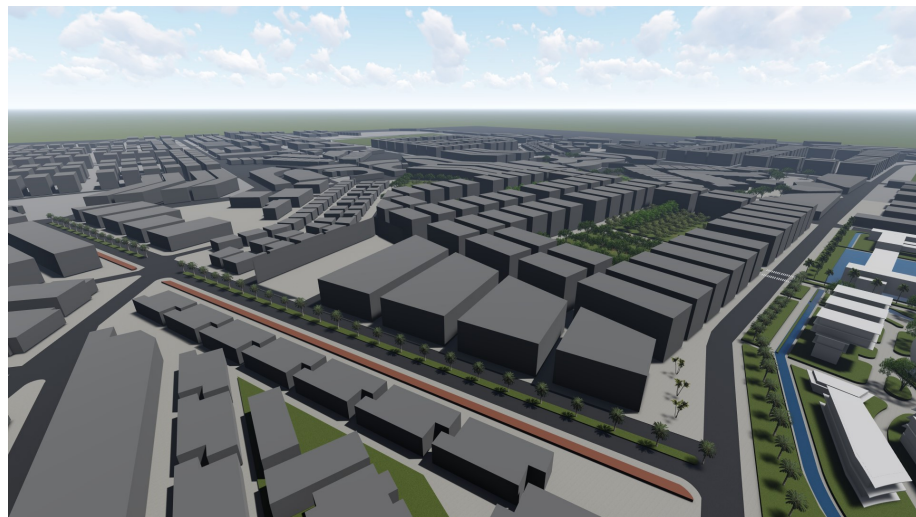
Imagen. 17 Tipología de manzanas



Fuente: elaboración propia

- **TIPOLOGÍA DE EDIFICIO:** Las tipologías de los edificios varían según la unidad de actuación, la relación entre ellos serán las alturas y los ejes que se generan por las tensiones urbanas.

Imagen. 18 Tipologías de los edificios



Fuente: elaboración propia

- **IMÁGENES PROPUESTAS PLAN PARCIAL**

Imagen. 19 Imagen propuesta del plan parcial



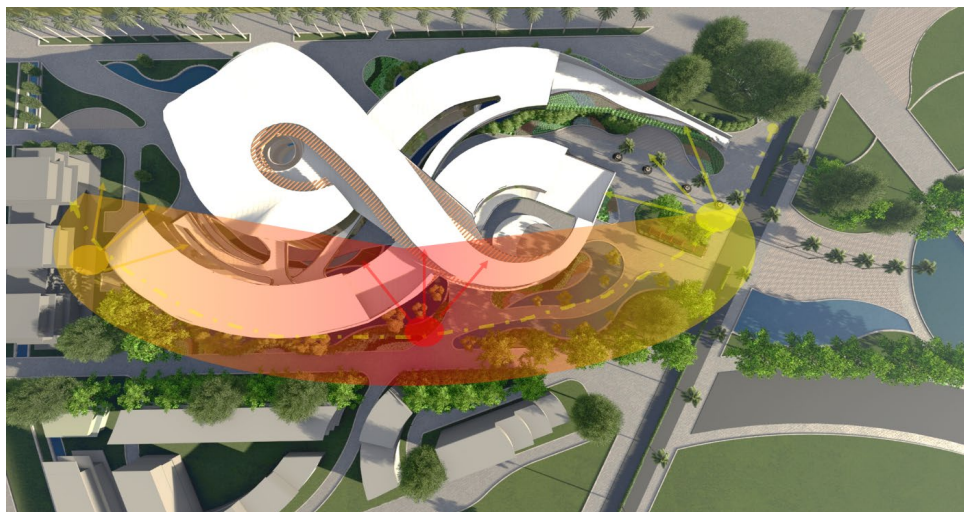
Fuente: elaboración propia

3.3 UNIDAD DE ACTUACIÓN: SERVICIOS DEPORTIVOS

3.3.1 Diagnóstico urbano. impulsar la integración y conectividad con una calidad urbana integrada y sostenible a partir del deporte, ocio y recreación, brindando servicios deportivos mediante arquitectura brindando una armonía con el entorno urbano y el interior del proyecto.

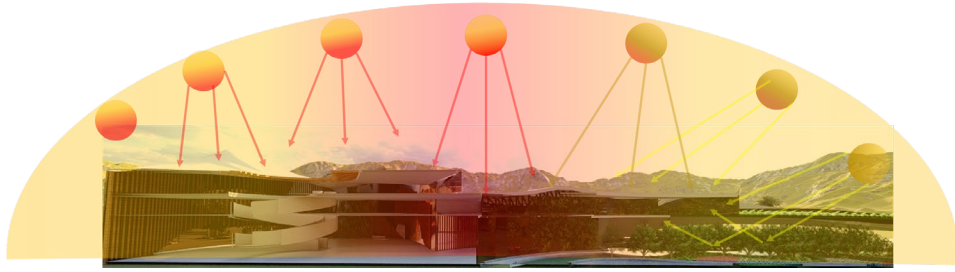
- **DETERMINANTES NATURALES**

Imagen. 20 Determinantes naturales



Fuente: elaboración propia

Imagen. 21 Bioclimática



Fuente: elaboración propia

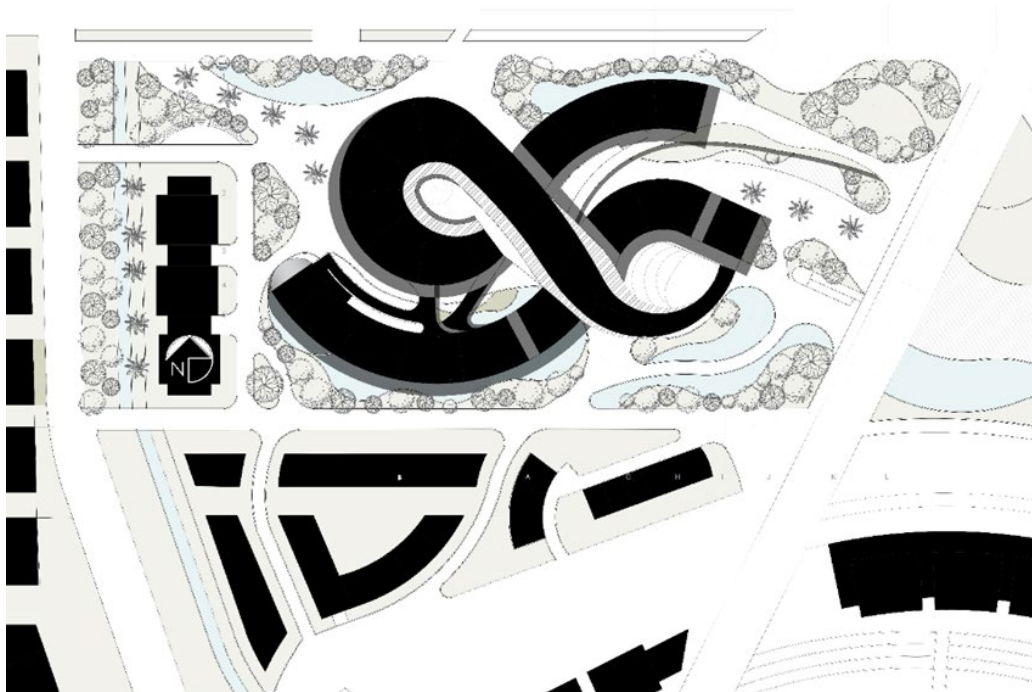
- **DETERMINANTES URBANAS**

Imagen. 22 Perfil urbano



Fuente: elaboración propia

Imagen. 23 Análisis de lleno y vacío en la unidad de actuación

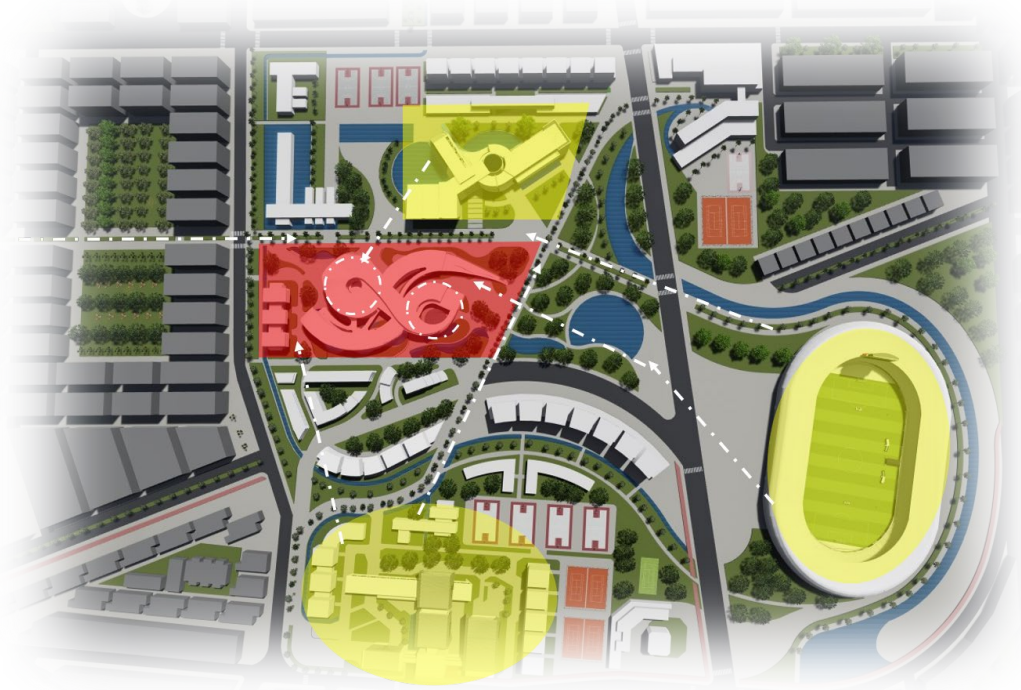


Fuente: elaboración propia

3.3.2 Presentación de la unidad de actuación. El desarrollo de la unidad de actuación servicios deportivos se realiza con el análisis de todo el plan parcial para llegar a la ubicación de esta zona el cual tiene como objetivo una articulación con el contexto desde el proyecto arquitectónico y su espacio urbano, se busca la integración e interacción sin ser excluyente con los usuarios.

- **IMPLANTACIÓN:** teniendo en cuenta el desarrollo de la propuesta, los factores ambientales y naturales, en este clima cálido se busca generar unas zonas muy frescas con arborización cuerpos de agua para el refrigeramiento de la zona creando confort ya que es una zona donde se articulan y se integran las personas con el espacio publico y con la arquitectura

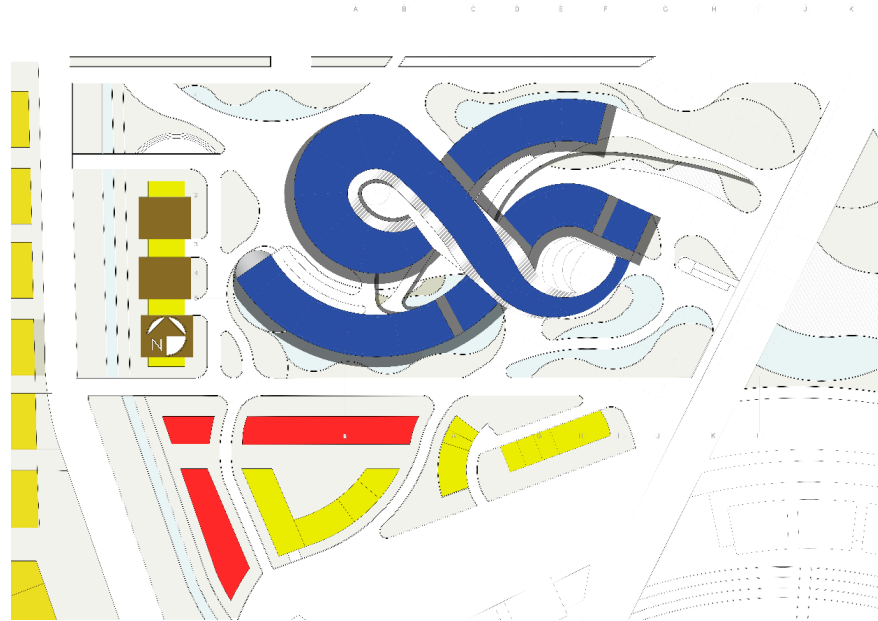
Imagen. 24 Implantación estratégica



Fuente: elaboración propia

- **USOS**

Imagen. 25 Usos de la unidad de actuación



Fuente: elaboración propia

- **BIOCLIMÁTICA**

Imagen. 26 Trayectoria solar



Fuente: elaboración propia

- **ARBORIZACIÓN:** En el volumen, y toda la pieza urbana se diseñó una fitotectura planteada para mitigar y filtrar la luz ya que nos encontramos en Girardot un clima cálido donde la temperatura promedio va desde los 28 grados hasta los 35 grados centígrados, esta arborización funciona como protección térmica, sistema de refrigeración y filtro de contaminantes de aire.
- Árbol de almendro
- Árbol guayacán

- Árbol velero
- Palmeras
- Árbol gualanday

Imagen. 27 Perspectiva en render de ejes verdes



Fuente: elaboración propia

3.3.3 Sistemas de la unidad de actuación.

- **SISTEMA AMBIENTAL** Se crea una fitotectura grande y frondosa ya que es un clima cálido se necesita sombra y ventilación, con purificación.

Imagen. 28 Sistema ambiental



Fuente: elaboración propia

- **SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO** Espacio público direccionado al acceso del proyecto desde el estadio y la plaza lateral, se crea un espacio público con abundantes cuerpos de agua para refrescar toda la zona, para que los usuarios tengan una sensación de tranquilidad y armonía.

Imagen. 29 Espacio publico



Fuente: elaboración propia

- **SISTEMA DE MOVILIDAD:** Se emplea una movilidad peatonal libre y armónica para no ser invasivo y ayudar a mitigar la contaminación del medio ambiente.

Imagen. 30 Sistema de movilidad



Fuente: elaboración propia

- SISTEMA FUNCIONAL Y SOCIOECONÓMICO:** La unidad de actuación posee varias viviendas y zona de apartamentos, también tiene viviendas para funcionarios del proyecto ,se encuentra hotelería, zonas administrativas, zonas de equipamientos complementarios del proyecto, en este punto se genera un volumen con dinámicas diferentes, sin ser excluyente con la sociedad y articular el medio ambiente , los estudiantes de la zonas , los trabajadores y los deportistas que necesitan del algún servicio deportivo , se busca articular estos cuatro factores en uno solo .
- CUADRO DE ÁREAS**

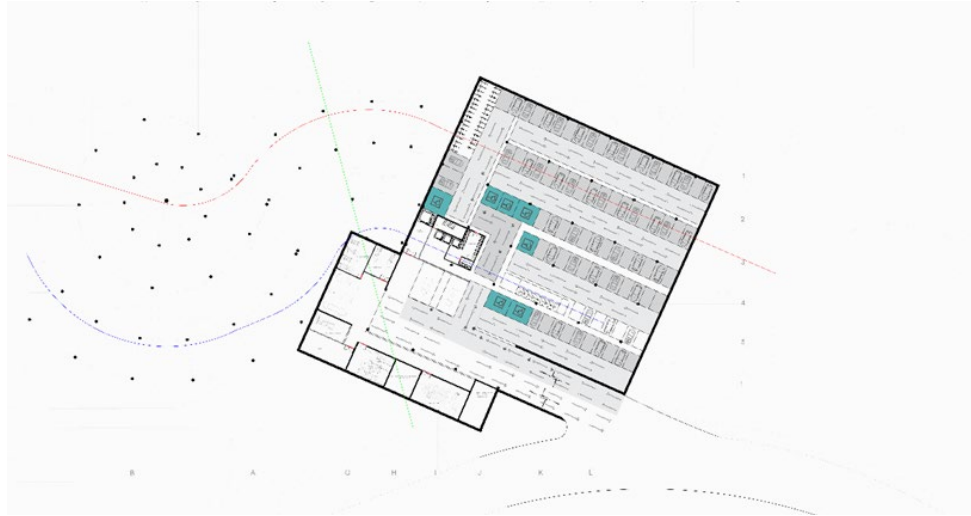
Tabla 1. Cuadro de áreas

ÁREA TOTAL DE PROPUESTA		105000		100%																
ZONA	VIVIENDA	COMERCIO	EQUIPAMIENTOS		VIAS	ÁREA VERDE	ÁREA DE ZONA	SUB TOTAL												
R E C R E A R T E	ZONA 1: COMPETITIVA		ÁREA DEL LOTE	4534	ÁREA DEL LOTE	2388	ÁREA DEL LOTE	3842	ÁREA DEL LOTE	8794										
	ÍNDICE DE OCUPACION	4,812752	ÍNDICE DE OCUPACION	4,1538944	ÍNDICE DE OCUPACION	9,360938	ÍNDICE DE OCUPACION	0,300584	ÍNDICE DE OCUPACION	6,3942454										
	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	1,302628	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	0,4028877	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	0,300584	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	0,300584	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	0,6402194										
	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	94	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	502	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	585	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	342	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	342										
	NÚMERO DE PISOS	5	NÚMERO DE PISOS	7	NÚMERO DE PISOS	3	NÚMERO DE PISOS	3	NÚMERO DE PISOS	3										
	ZONA VERDE	328	ZONA VERDE	148	ZONA VERDE	405	ZONA VERDE	646	ZONA VERDE	646										
VIAS	171	VIAS	247	VIAS	340	VIAS	396	VIAS	396											
	943 m 2	503m 2	2.008 m 2		2.226 m 2	15.398 m 2	20.711 m 2	40%												
	0,90 %	0,48 %	2 %		2,1 %	14 %	20%													
R E C R E A R T E	ZONA 2: ECOLÓGICA		ÁREA DEL LOTE	4534	ÁREA DEL LOTE	2347	ÁREA DEL LOTE	6147	ÁREA DEL LOTE	8102										
	ÍNDICE DE OCUPACION	5,64476	ÍNDICE DE OCUPACION	6,340763	ÍNDICE DE OCUPACION	1	ÍNDICE DE OCUPACION	4,888761	ÍNDICE DE OCUPACION	6,8402194										
	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	0,664186	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	0,1026078	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	0	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	0,6402194	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	1,086										
	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	89	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	394	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	4247	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	3	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	3										
	NÚMERO DE PISOS	2	NÚMERO DE PISOS	3	NÚMERO DE PISOS	1	NÚMERO DE PISOS	3	NÚMERO DE PISOS	3										
	ZONA VERDE	128	ZONA VERDE	155	ZONA VERDE	6147	ZONA VERDE	3100	ZONA VERDE	3100										
VIAS	52	VIAS	138	VIAS	170	VIAS	424	VIAS	424											
	800 m 2	354 m 2	7.255 m 2		1.642 m 2	12.672m 2	22.723 m 2	43,2%												
	0,8 %	0,33 %	7 %		1,5 %	12 %	21,6 %													
R E C R E A R T E	ZONA 3: EXTREMA		ÁREA DEL LOTE	225	ÁREA DEL LOTE	92	ÁREA DEL LOTE	69	ÁREA DEL LOTE	272	ÁREA DEL LOTE	307								
	ÍNDICE DE OCUPACION	1,23	ÍNDICE DE OCUPACION	0,1	ÍNDICE DE OCUPACION	0,1	ÍNDICE DE OCUPACION	0,1	ÍNDICE DE OCUPACION	0,8	ÍNDICE DE OCUPACION	0,1								
	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	0,1	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	0,1	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	0,1	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	0,1	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	0,1	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	0,1								
	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	59	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	28	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	28	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	28	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	28	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	28								
	NÚMERO DE PISOS	3	NÚMERO DE PISOS	1	NÚMERO DE PISOS	1	NÚMERO DE PISOS	1	NÚMERO DE PISOS	1	NÚMERO DE PISOS	1								
	ZONA VERDE	128	ZONA VERDE	76	ZONA VERDE	612	ZONA VERDE	208	ZONA VERDE	208	ZONA VERDE	208								
	539 m 2	236 m 2	1.078 m 2		642 m 2	10.527m 2	12.425 m 2	24 %												
	0,51 %	0,22 %	1,07 %		0,61 %	10 %	12 %													
R E C R E A R T E	ZONA 4: RECREATIVA		ÁREA DEL LOTE	388	ÁREA DEL LOTE	197	ÁREA DEL LOTE	294	ÁREA DEL LOTE	285	ÁREA DEL LOTE	288								
	ÍNDICE DE OCUPACION	0,1	ÍNDICE DE OCUPACION	0,1	ÍNDICE DE OCUPACION	0,1	ÍNDICE DE OCUPACION	0,1	ÍNDICE DE OCUPACION	0,1	ÍNDICE DE OCUPACION	0,1								
	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	0,1	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	0,1	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	0,1	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	0,1	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	0,1	ÍNDICE DE CONSTRUCCION	0,1								
	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	128	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	48	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	48	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	48	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	48	ÁREA DEL PRIMER NIVEL	48								
	NÚMERO DE PISOS	3	NÚMERO DE PISOS	1	NÚMERO DE PISOS	1	NÚMERO DE PISOS	1	NÚMERO DE PISOS	1	NÚMERO DE PISOS	1								
	ZONA VERDE	288	ZONA VERDE	152	ZONA VERDE	612	ZONA VERDE	208	ZONA VERDE	208	ZONA VERDE	208								
	1.206m 2	446 m 2	2.507 m 2		7.862 m 2	7.562 m 2	17.570 m 2	35 %												
	1,14 %	0,42 %	2,4 %		7,4 %	7,20 %	17 %													
R E C R E A R T E	ZONA 2: DE SERVICIOS DEPORTIVOS																			
		842 m 2	313 m 2	631 m 2		612 m 2	11.620 m 2	14.018 m 2	26 %											
	0,80 %	0,30 %	0,60 %		0,60 %	11 %	13 %													
	3,3%	1,7%	12,8%		12,3%	55%	83%													

Fuente: elaboración propia.

3.3.4 Forma urbana.

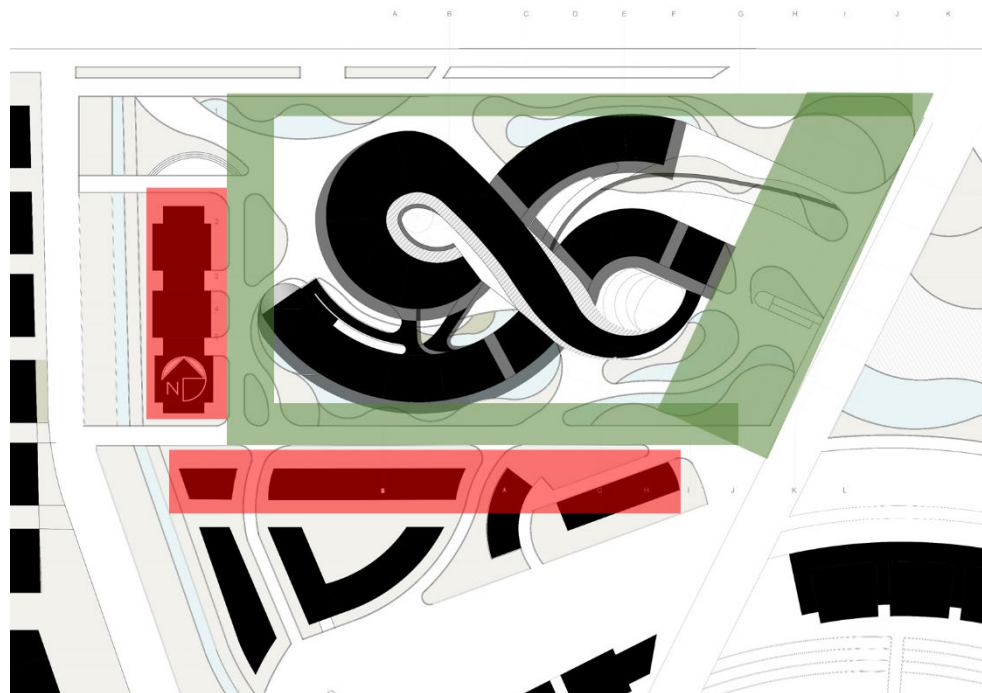
- **ACCESIBILIDAD: PEATONAL Y VEHICULAR**
Imagen. 31 Planta de sótanos



Fuente: elaboración propia.

- **LINDEROS, PARAMENTOS Y AISLAMIENTOS**

Imagen. 32 Planta de paramanetación



Fuente: elaboración propia.

Imagen. 33 perspectiva render



Fuente: elaboración propia.

Imagen. 34 Render peatonal



Fuente: elaboración propia.

Imagen. 35 Render peatonal 2



Fuente: elaboración propia.

3.4 PROYECTO ARQUITECTÓNICO: PABELLON DE RECUPERACION FISICA

Como por medio de una arquitectura enfocada a generar una formalidad o forma orgánica (armónica) se puede lograr involucrar o articular una función de recuperación y tranquilidad, o cual lleva a la recuperación humana ”

La arquitectura formal orgánica va de la mano y responde a la una función relacionada a la naturaleza de forma directa a dar tranquilidad. El proyecto plantea una forma una forma armónica con el contexto y el medio ambiente integrando los factores naturales al proyecto y vinculándolos con el usuario. De esta forma se aplica mediante el diseño creando una forma orgánica que resuelva las necesidades del sector y ofreciendo sensaciones o sentimientos mediante los elementos de composición arquitectónicos

Lo armónico del proyecto se plantea mediante unos análisis del contexto con sus formas urbanas tipologías y paisajismo del lugar lo cual nos permite esa integración natural mediante el movimiento curvilíneo lo cual nos permite jugar un poco con la forma mediante la masa, superficie, masa-superficie, volumen y movimiento.

De esta forma nos permite generar movimientos e integración natural. La arquitectura ya que con esta forma podemos generar micro espacios exteriores e

interiores con la naturaleza acompañándolo. Esto permite que la arquitectura se presente con una base formal mediante un volumen articulador de 2 barras orgánicas guiadas las formas orgánicas del paisajismo. Así creando recorridos para amigables para los usuarios esto acompañado de espejos de agua y diseño de fitotectura integrados con el volumen el diseño y el desarrollo arquitectónico según las necesidades de la población, de esta forma se plantea.

El pabellón de recuperación física es una propuesta tanto arquitectónica como urbanista desarrollada de acuerdo a la necesidad en el municipio y la región, dotado de las instalaciones necesarias para los servicios médicos de recuperación física de las personas, que permite tener un mejor bienestar físico e integral de los deportistas.

Dentro de la propuesta se plantean equipamientos complementarios con las funciones de toda la región con el fin de mejorar la utilización del tiempo libre en actividades que generan una ocupación distinta al mal uso del turismo que se ha venido dando en los últimos años. Teniendo una conexión con el centro interactivo y la unidad deportiva para la formación social integrando a la comunidad mediante actividades deportivas y recreativas que le aportan a la región un gran lugar de esparcimiento y turismo.

El pabellón de recuperación física busca aportar un carácter de salud deportiva, con un espacio público permeable que fortalezca su relación con el contexto y los otros equipamientos.

El proyecto está ubicado en una zona consolidada como foco deportivo del municipio por lo que el deporte de alta calidad es evidente de igual forma la población realiza actividades físicas en el municipio es un 66% y varían entre 96 mil habitantes entre ellos los niños y jóvenes por tal razón se quiere implementar espacios arquitectónicos dedicados a los servicios médicos enfocados al deporte ocio y recreación

3.4.1 Presentación proyecto arquitectónico.

PABELLON DE RECUPERACION FISICA

- Pabellón de recuperación se trata lecciones musculares y traumas
- plantea una teoría basada en las formas orgánicas para que los espacios brinden tranquilidad y privacidad al integrarlos o articulados con el medio ambiente y la naturaleza creando un edificio abierto y accesible a los usuarios
- plantea la articulación mediante visuales y el medio ambiente de manera continua con la arquitectura

- abierto y accesible por medio de plataformas verdes integrando el proyecto con el diseño urbano
- direcciona sus volúmenes lineales de cierta forma para direccionar el acceso o puntos de interés del peatón
- espacios tranquilos y armónicos
- **CRITERIOS DE IMPLANTACIÓN:** el proyecto se ubica en un lote de una hectárea tomando la tercera parte del índice de ocupación, con 3 metros de aislamiento, mediante la orientación del sol y teniendo en cuenta el flujo peatonal que da la accesibilidad del proyecto se plantea la masa inicial. la masa se divide en 3 zonas, la zona administrativa, zona educativa, y zona de recuperación. se genera una articulación de estas 3 zonas mediante un volumen cilíndrico y creando un por medio de 2 volúmenes y así creando un pabellón llegando al acceso principal lo cual articula y conecta de alguna manera las 3 zonas, y este elemento articulador es un elemento integrador y permeable por donde el usuario accede al proyecto, y reparta a los otros espacios del proyecto y diseño de espacio público. Se da mediante la articulación de la arquitectura orgánica y se da de manera continua creando una sensación de refugio natural.

Imagen. 36 Criterios de Implantación

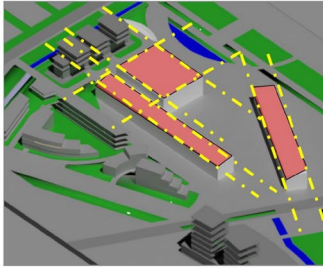


Fuente: elaboración propia.

Imagen. 37 Criterios de implantación

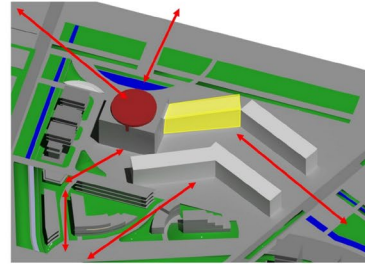
PASO A PASO DE LA FORMA

EJES DEL CONTEXTO Y MASA INICIAL

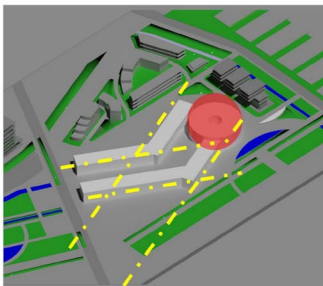


SEGÚN LOS EJES DEL CONTEXTO NOS ARROJA UNA VOLUMETRÍA INICIAL LO CUAL NOS PERMITE IDENTIFICAR 3 VOLÚMENES LO CUAL EMPEZAMOS A DESCOMPONER Y ARROJAR SEGÚN LAS DETERMINASTE DEL SECTOR COMO LO SON LA ACCESIBILIDAD Y EL MAYOR FLUJO PEATONAL

ACCESIBILIDAD Y REPETICIÓN

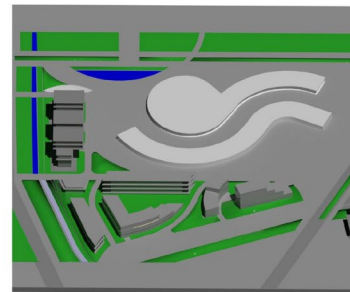


TRANSFORMACIÓN DE LA FORMA



SEGÚN EL CONCEPTO LA FORMA QUE ARTICULA MEJOR ES UN CILINDRO LO CUAL NOS PERMITE ARTICULAR LOS 360 GRADOS DEL CONTEXTO Y NOS PERMITE TENER RELACIONES VISUALES CON EL CONTEXTO . ADEMÁS DE ESTO NOS PERMITE UNIR LA VOLUMETRÍA Y CREAR UN PABELLÓN LO CUAL NOS PERMITE TENER UN CIRCULACIÓN CENTRAL POR MEDIO DE LA COMPOSICIÓN Y CREAR UN MICRO CLIMA INTERNO

FORMA FUNCIÓN Y CONCEPTO



DESPUÉS DE LOS ANÁLISIS Y LAS CONEXIONES QUE QUEREMOS ARTICULAR EL VOLUMEN SEN INTEGRA DE UNA FORMA ORGÁNICA LO CUAL NO PERMITE INTEGRAR Y ARTICULAR EL PEATÓN LA FITOTECTURA EL ESPACIO PUBLICO SEMIPÚBLICO CON LO PRIVADO

Fuente: elaboración propia.

• PROGRAMA ARQUITECTÓNICO CON ÁREAS

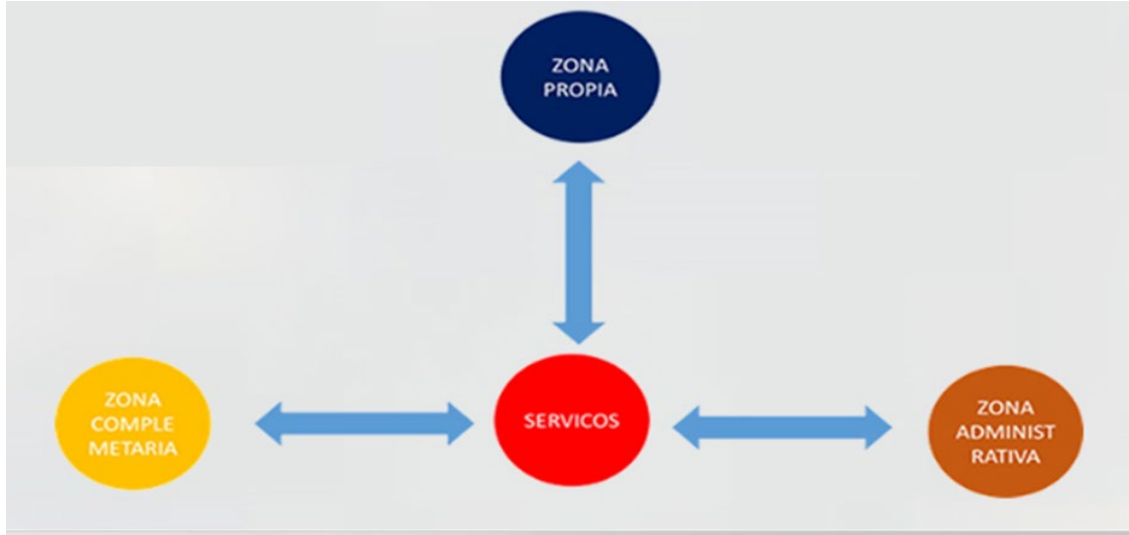
Tabla 2. Programa arquitectónico

PABELLÓN DE RECUPERACIÓN FÍSICA										
TEMAS	SERVICIO	QUI ES?	NECESIDADES DEL ESPACIO	CAPACIDAD DE USUARIOS	TIPOS DE USUARIO	ÁREA	NÚMERO DE UNIDAD	ÁREA POR NIVELES		
ZONA PROPIA	LOS SERVICIOS AMBULATORIOS INCLUYEN: BIENESTAR Y PREVENCIÓN, COMO PROGRAMAS DE ASESORIA PSICOLÓGICA Y PARA ADELGAZAR.			10	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50	5	4000	4000	
	MEDICINA DEPORTIVA	SERVICIOS AMBULATORIOS		10	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50	5			
		EXAMEN ALTELA	EXAMENES FÍSICOS	LABORATORIOS -ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL, TRANQUILIDAD	10	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50			5
		CARDIOLOGIA DEPORTIVA	ESTUDIO, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES DEL CORAZÓN Y DEL APARATO CIRCULATORIO		10	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50			5
		PSICOLOGIA DEL DEPORTE	PROCESOS MENTALES, LAS SENSACIONES, LAS PERCEPCIONES Y EL COMPORTAMIENTO DEL SER HUMANO, EN RELACION CON EL MEDIO AMBIENTE FÍSICO Y SOCIAL QUE LO RODEA.		10	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50			5
		FOODLOGIA DEPORTIVA	EL ESTUDIO, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES Y ALTERACIONES QUE AFECTAN EL FE	LABORATORIOS -ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL, TRANQUILIDAD	10	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50			5
		NUTRICIO Y RENDIMIENTO	COMO FUNCIONA SU CUERPO A BASE DE LOS ALIMENTOS Y COMO AFECTA SU SUEÑO		10	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50			5
		FIOSLOGIA DEL EJERCICIO	COMO FUNCIONA LA ANATOMIA DEL DEPORTISTA	ESPACIOS ABIERTOS PARA ANALISIS DEL FUNCIONAMIENTO FISICO AL MAXIMO ESFUERZO	15	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	750			1
		FUERZA Y ACONDICIONAMIENTO	ESFUERZO DEL CUERPO COMO SE ACONDICIONA SEGUN EL CLIMA	ESPACIOS ABIERTOS CERRADOS, PARA ANALISIS DEL FUNCIONAMIENTO FISICO DE MAXIMO ESFUERZO	15	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	180			1
		CENTRO DE OXIDACION	TATAMIENTOS Y CUIDADOS RELACIONADOS AL FUNCIONAMIENTO FISICO	LABORATORIOS -ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL, TRANQUILIDAD	15	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	180			1
	RADIOGRAFIA	ES UN EXAMEN MEDICO NO INVASIVO QUE AYUDA A LOS MEDICOS A DIAGNOSTICAR Y TRATAR LAS CONDICIONES		3	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50	2			
	ULTRASONIDO	LOS ULTRASONIDOS SON UNA SERIE DE ONDAS MECANICAS, GENERALMENTE LONGITUDINALES, CUYA FRECUENCIA ESTA POR ENCIMA DE LA CAPACIDAD DE AUDICION DEL OIDO HUMANO		3	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50	2			
	TOMOGRAFIA COMPUTARIZADA	RAYOS X DE SECCIONES DEL CUERPO		3	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50	2			
	RESONANCIA MAGNETICA	RESONANCIA MAGNETICA NUCLEAR PARA OBTENER INFORMACION SOBRE LA ESTRUCTURA Y COMPOSICION DEL CUERPO A ANALIZAR.	SALA CON GRAN ESPACIOS PARA MOBILIARIO DE RAYOS X -ILUMINACION - VENTILACION Y TRANQUILIDAD	3	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50	2			
	FLUOROSCOPIA	RAYOS X DE SECCIONES DEL CUERPO EN TIEMPO REAL		3	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50	2			
	RADIOLOGIA INTERVENCIONAL	TÉCNICAS DE IMAGEN PARA EJECUTAR PROCEDIMIENTOS MÍNIMAMENTE INVASIVOS		3	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50	2			
	ABSORCIONMETRIA	DUAL DE RAYOS ES UN MEDIO PARA MEDIR LA DENSIDAD MINERAL ÓSEA MEDIANTE IMÁGENES ESPECTRALES.		3	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50	2			
	REHABILITACION EN CAMPO	ESPACIOS ABIERTOS O CERRADOS PARA LA RECUPERACION FISICA DEL DEPORTISTA, EN EL AREA DEL DESEMPEÑO DEL MISMO DESDE EL PUNTO MEDICO, QUE SUPLENEN PERIODOS DE ALGUNA FUNCION DEBIDO A UNA LESION O UNA ENFERMEDAD A SER LO MAS RESPONDIENTES POSIBLE EN SUS ACTIVIDADES COTIDIANAS.	ESPACIOS ABIERTOS O CERRADOS AMPLIOS	5	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	750	1			
	REHABILITACION DE PACIENTES HOSPITALIZADOS		SALA DE RECUPERACION	10	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50	5			
	HIDROTERAPIA	LA UTILIZACION DEL AGUA COMO AGENTE TERAPEUTICO, EN CUALQUIER FORMA, ESTADO O TEMPERATURA	ESPACIOS CON PISAS CLIMATIZADAS	15	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	180	1			
	TRATAMIENTO DE LA CASCARA	REPOSO ABSOLUTO - APLICACIONES DE HELO LOS TRES PRIMEROS DIAS, ENTRE 10 Y 15 MINUTOS CADA DOS HORAS. UN VENDAJE PARA COMPRIMIR LA RODILLA	SALAS CLIMATIZADAS	10	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50	5			
	TERAPIA DE MANOS	PACIENTES QUE PADECEN AFECIONES QUE AFECTAN LAS MANOS Y LAS EXTREMIDADES SUPERIORES.	SALA DE MASAJE Y RECUPERACION	10	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50	5			
	SERVICIOS DE RECUPERACION	SALAS DONDE SON ATENDIDOS PACIENTES EN UN TIEMPO PRUDENTE.	SALA DE RECUPERACION	10	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	80	8			
	AREAS DE EJERCICIO	ESPACIOS ABIERTOS O CERRADOS, DONDE SE APLICAN EJERCICIOS DEPENDIENDO A LA NECESIDAD DEL USUARIO, MEDIANTE UN CELD	OPIMADO EN ESPACIO CERRADO O ABIERTOS	20	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	100	1			
	MECANOTERAPIA	TRATAMIENTO DE DISTINTAS ENFERMEDADES Y LESIONES, MEDIANTE INGENIEROS MECANICOS	SALA AMPLIA DE RECUPERACION	10	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	80	4			
LABORATORIOS	SERVICIOS ANALITICOS	ANALIZAR PRUEBAS	PRIVACIDAD	10	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50	5	2500	2500	
FARMACIA	FARMACIA DEPORTIVA	VENTA DE PRODUCTOS FARMACOS	FACIL ACCESO - PARTE CENTRAL	3	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50	1			
	MANEJO DEL DOLOR	MAJEAN DOLORS ANTES Y DESPUES DE TRATAMIENTOS UN ENFOQUE INTERDISCIPLINARIO PARA ALIVIA EL SUPLENIMIENTO Y MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE QUIENES VIVEN CON DOLOR CRONICO.	SALA DE RECUPERACION	10	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50	5			
	RAUMATOLOGIA	PROCESO DE REEMPLAZAR, INGENIERIA O REGENERAR CELULAS HUMANAS, TEJIDOS U ORGANOS, PARA RESTAURAR O ESTABLECER SU FUNCIONAMIENTO NORMAL	SALA DE RECUPERACION	10	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50	5			
	MEDICINA MUSCULOESQUELETICA	REHABILITACION FISICA Y DEPORTIVA, ESPECIALIZADA EN EL MANEJO DEL DOLOR ORIGINADO EN MUSCULOS, TENDONES, LIGAMENTOS, ARTICULACIONES O NERVIOS OCASIONADO POR: ENFERMEDADES AGUDAS, CRONICAS, PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS, DEGRASTE, LESIONES DEPORTIVAS U OTRAS.	SALA DE RECUPERACION	10	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50	5			
	REHABILITACION MUSCULOESQUELETICA			10	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50	5			
	SALA DE ESTUDIO			60	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50	5			
	SALA BIOMEDICA			30	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	120	2			
	SALA WEB			30	FUNCIONARIO Y DEPORTISTAS	50	1			
	LIBRERIA			30	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	60	1			
	APOYO ACADEMICO			15	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	50	1			
ZONA DE ESPARCIMIENTO SOCIAL	SALON LIBRE			20	ESTUDIANTES	80	1	1700	1700	
	CATERING			15	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	60	1			
	SALA DE ESTILOS			15	ESTUDIANTES	60	1			
	SALA DE JUNTAS			10	FUNCIONARIOS	60	1			
	ZONA JURIDICA			5	FUNCIONARIOS	30	1			
	ZONA FINANCIERA			4	FUNCIONARIOS	30	1			
	RECURSOS HUMANOS			3	FUNCIONARIOS	30	1			
	GERENCIA			2	FUNCIONARIOS	30	1			
	SUB DIRECTOR			2	FUNCIONARIOS	30	1			
	DIRECTOR			2	FUNCIONARIOS	30	1			
	CONSULTORIA			5	FUNCIONARIOS	30	1			
	OFICINA DE REGISTRO			3	FUNCIONARIOS	30	1			
	PUNTO DE CONTROL LOGISTICA			3	FUNCIONARIO	30	1			
	CASILLEROS			5	FUNCIONARIOS Y DEPORTISTAS	30	1			
	WC HOMBRES			8	PUBLICO	30	30			
	WC MUJERES			8	PUBLICO	30	30			
	WC FAMILIAR			1	PUBLICO	30	4			
	WC UNIB			2	PUBLICO	30	4			
	CUARTO DE ASISTO			3	PUBLICO	30	8			
	WATERING			10	PUBLICO	30	6			
	SALAS DE ESPERA (TRAMITACIONES)			10	PUBLICO	30	6			
	REPOSICION			4	PUBLICO	30	4			
	CUARTO DE MANTENIMIENTO			3	FUNCIONARIO	30	2			
	CUARTO DE BOMBAS			3	FUNCIONARIO	30	2			
	CUARTO DE MAQUINAS			3	FUNCIONARIO	30	2			
	CUARTO DE BASURAS			4	FUNCIONARIOS	30	2			
	CUARTO ELECTRICO			3	FUNCIONARIOS	30	2			
	PARKING			300	PUBLICO	4350	1			
				712		3250	1100			

Fuente: elaboración propia.

- **ORGANIGRAMA FUNCIONAL**

Imagen. 38 Organigrama general



Fuente: elaboración propia.

Imagen. 39 Organigrama funcional específico



Fuente: elaboración propia.

Imagen. 40 organigrama funcional específico



Fuente: elaboración propia.

Imagen. 41 Organigrama funcional específico



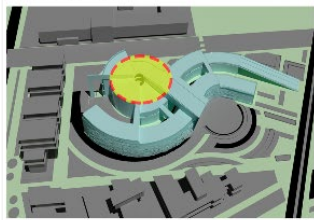
Fuente: elaboración propia.

3.4.2 Desarrollo del proyecto

- **ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN:** La arquitectura formal orgánica va de la mano y responde a la una función relacionada a la naturaleza de forma directa a dar tranquilidad. El proyecto plantea una forma una forma armónica con el contexto y el medio ambiente integrando los factores naturales al proyecto y vinculándolos con el usuario.

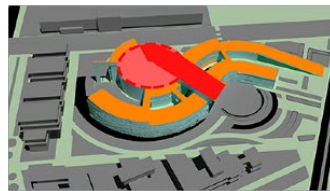
Imagen. 42 elementos de composición

CONCEPTO



EL CONCEPTO DE ARTICULACIÓN SE EVIDENCIA MEDIANTE EL VOLUMEN DE LA CIRCUNFERENCIA POR QUE PERMITE ENLAZAR LOS 2 VOLÚMENES DE MANERA COMPACTA MEDIANTE LA RADIALIDAD Y ORGANIDAD

ORDEN



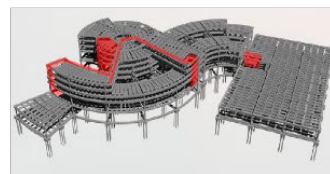
EL ORDEN SE EVIDENCIA MEDIANTE LOS EJES Y EL VOLUMEN CILÍNDRICO AMARRANDO E INTEGRANDO LOS ESPACIOS MEDIANTE SU GEOMETRÍA Y SU FORMA ORGÁNICA

REPETICIÓN



LA REPETICIÓN SE EVIDENCIA EN LOS VOLÚMENES ARTICULADOS POR EL CILINDRO . Y POR SU FORMA ORGÁNICA ASÍ ORGANIZANDO UN PABELLÓN

CIRCULACIÓN



TIENE TRES PUNTOS FIJOS REPARTIDOS ESTRATÉGICAMENTE CON UNA CIRCULACIÓN LINEAL POR BORDES Y CONECTADAS POR PUENTES ASÍ ENTRELAZANDO LA RELACIÓN ESPACIAL

JERARQUÍA



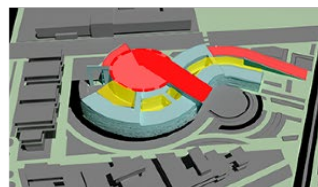
LA JERARQUÍA SE PUDE VISUALIZAR MEDIANTE EL VOLUMEN QUE SALE DEL CILINDRO ARTICULANDO EN FORMA DE VOLADIZO Y SOBRESALIENDO POR SU ALTURA

ESTRUCTURA

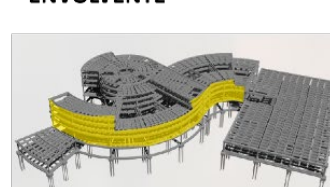


ES EN ACERO, CON DADOS DE CIMENTACIÓN Y PILOTES PRE EXCAVADOS , LA LUZ ENTRE CADA ESPACIO VARIA ENTRE 7 A 20 METROS SUS APOYOS SON EN COLUMNAS EN ACERO TUBULAR 600 JUNTO A SUS VIGAS Y VIGUETAS

ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN



ENVOLVENTE



SE PLANEA EN LAS FACHADA DONDE SE TIENE MAYOR INCIDENCIA SOLAR . ESTO NOS AYUDA A CONTROLAR LA TEMPERATURA Y DAR CONFORT AL INTERIOR

Fuente: elaboración propia.

- **SISTEMA DE CIRCULACIÓN:** El sistema de circulación se planifica por medio de puntos fijos y una circulación lineal por cuenta con 5 puntos fijos de asesores, escaleras 3 rampas para la evacuación del mismo.

Imagen. 43 Circulación y permanencia



CIRCULACIÓN

TIENE TRES PUNTOS FIJOS REPARTIDOS ESTRATÉGICAMENTE CON UNA CIRCULACIÓN LINEAL POR BORDES Y CONECTADAS POR PUENTES ASÍ ENTRELAZANDO LA RELACIÓN ESPACIAL. ADEMÁS DE ESTO INVITA AL USUARIO SE APROPIE DEL LUGAR Y TENIENDO UN INTEGRACIÓN CON EL ESPACIO PÚBLICO ADEMÁS, LA CIRCULACIÓN POR BORDE NOS PERMITE QUE LOS ESPACIOS TENGAS MAS PRIVACIDAD Y LA CIRCULACIÓN UNA RELACIÓN VISUAL CON EL EXTERIOR



PERMANENCIA

LOS ESPACIOS DE PERMANENCIA ESTÁN UBICADO ESTRATÉGICAMENTE EN LOS COSTADOS ESTO PERMITE QUE CONSERVEN SU PRIVACIDAD Y SU FÁCIL ACCESO Y TENER UNA MEJOR RELACIÓN VISUAL Y BIOLIMÁTICA EN EL ESPACIO YA QUE LA CIRCULACIÓN ES DIDÁCTICA POR BORDE Y NO DIVIDE LOS ESPACIOS GENERANDO UNA SENSACIÓN DE MOVIENTE

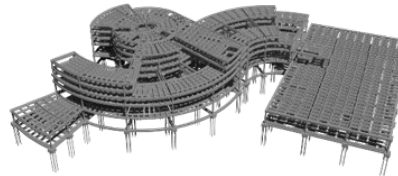
Fuente: elaboración propia.

- **SISTEMA ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTIVO**

Imagen. 44 Materiales y renders

MATERIALES EN RELACION CON EL CLIMA :

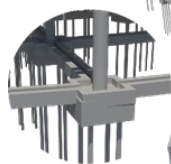
- APERCIANADOS Y ENVOLVENTE EN MADERA.
- EN ÁREAS URBANAS CONCRETOS ECOLÓGICO
- IMPLEMENTACIÓN DE PANELES FOTOVOLTAICOS PARA APROVECHAMIENTO DE LA LUZ SOLAR DEL LUGAR.
- ESTRUCTURA METÁLICA RECUBIERTAS EN MADERA
- ACABADOS LISOS Y EN COLORES CLAROS



DETALLE B



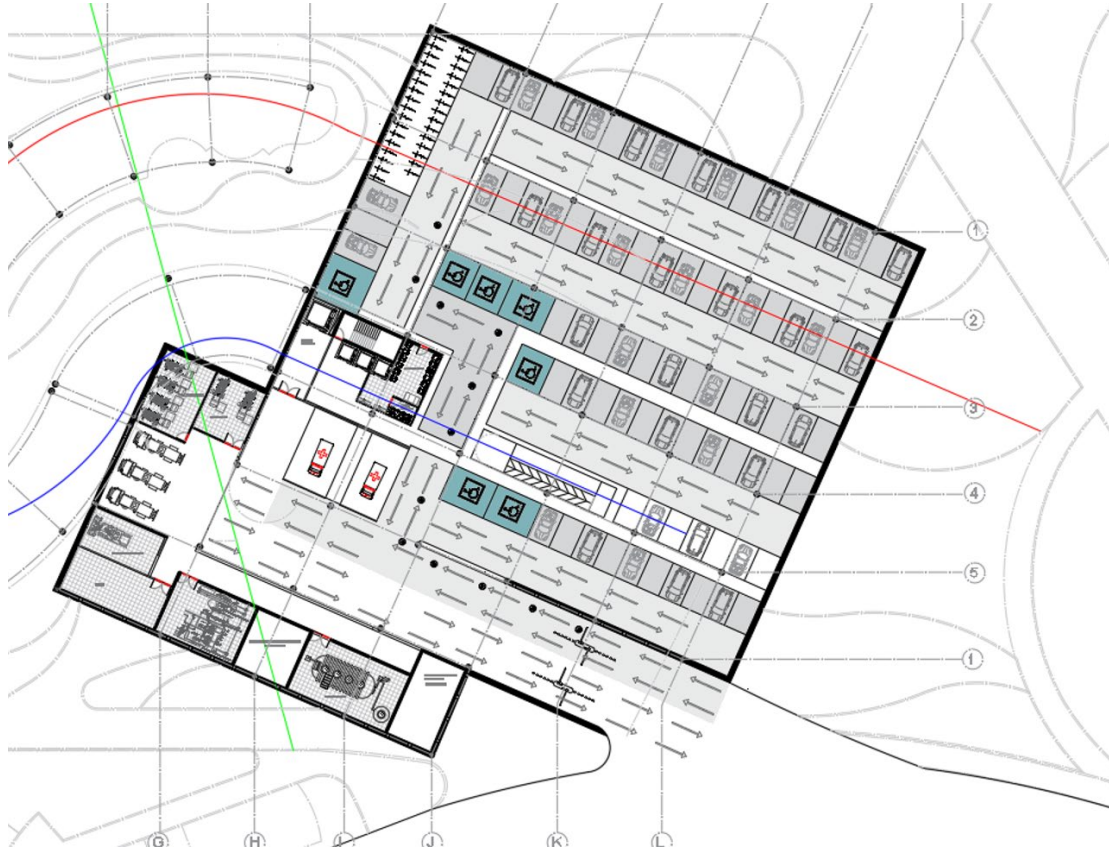
DETALLE A



Fuente: elaboración propia.

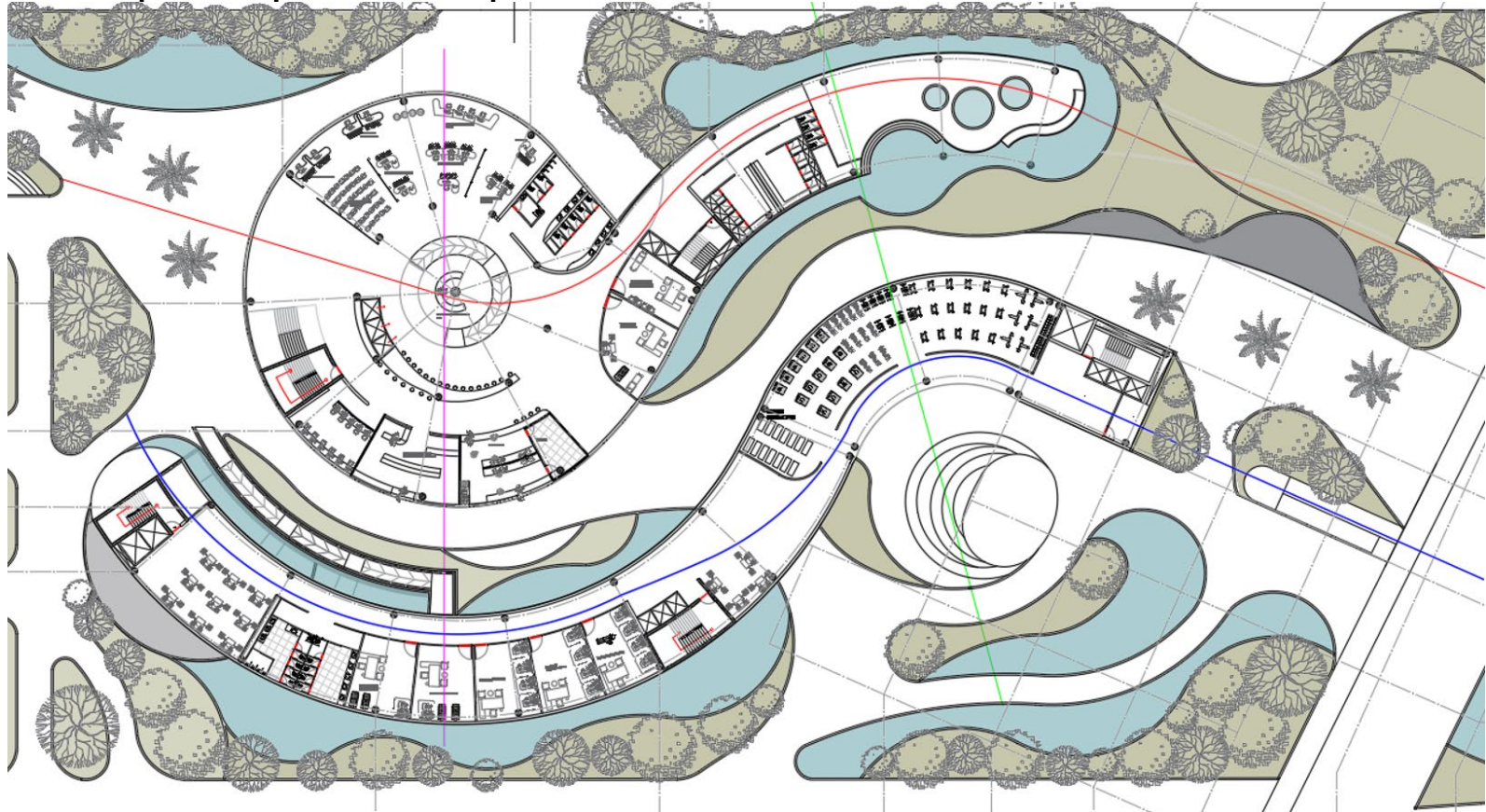
3.5 PLANIMETRÍA

PLANO. 1 planta arquitectónica de sótanos



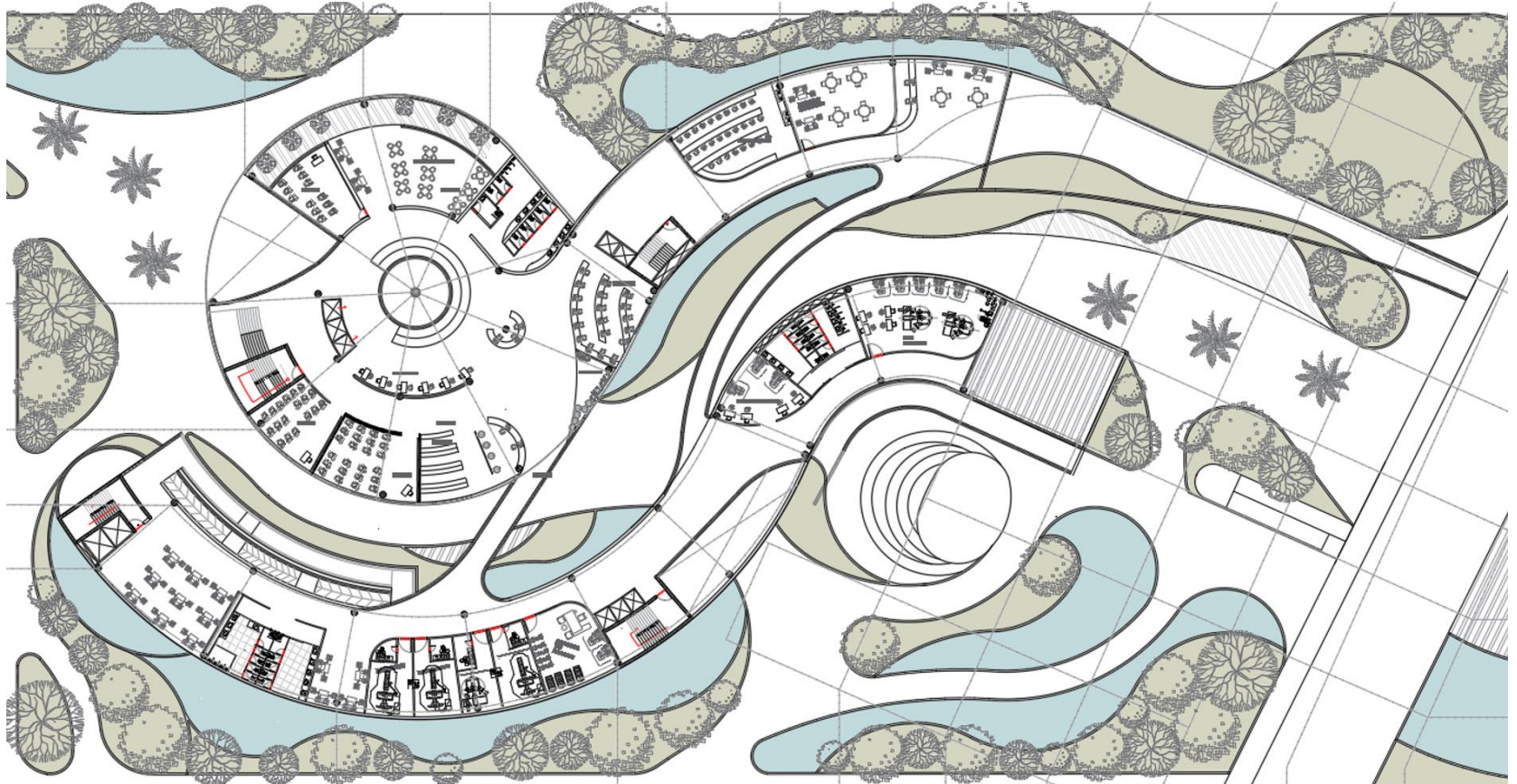
Fuente: elaboración propia

Plano. 2 planta arquitectónica de primer nivel



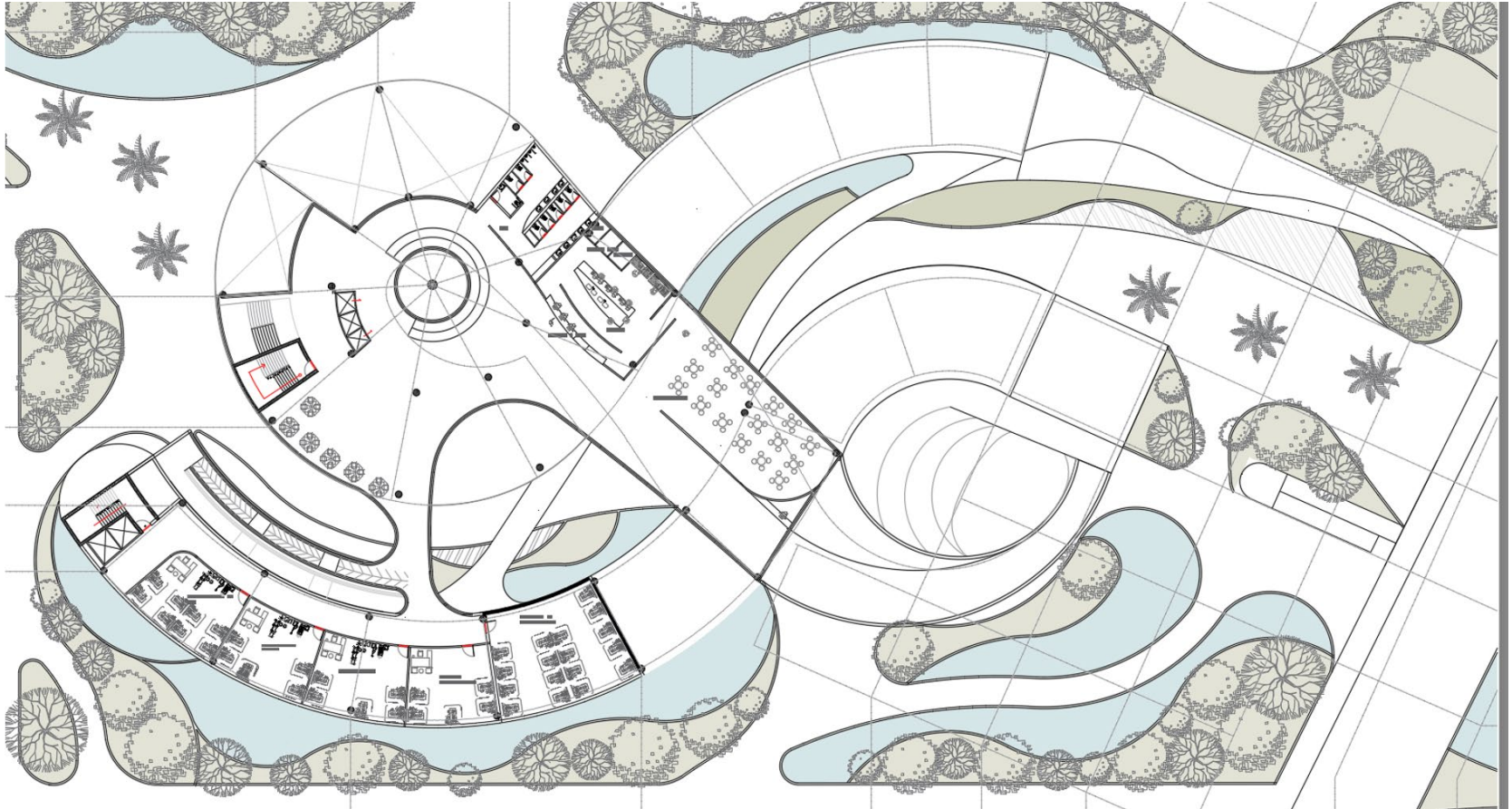
Fuente: elaboración propia.

Plano. 3 planta arquitectónica segundo nivel



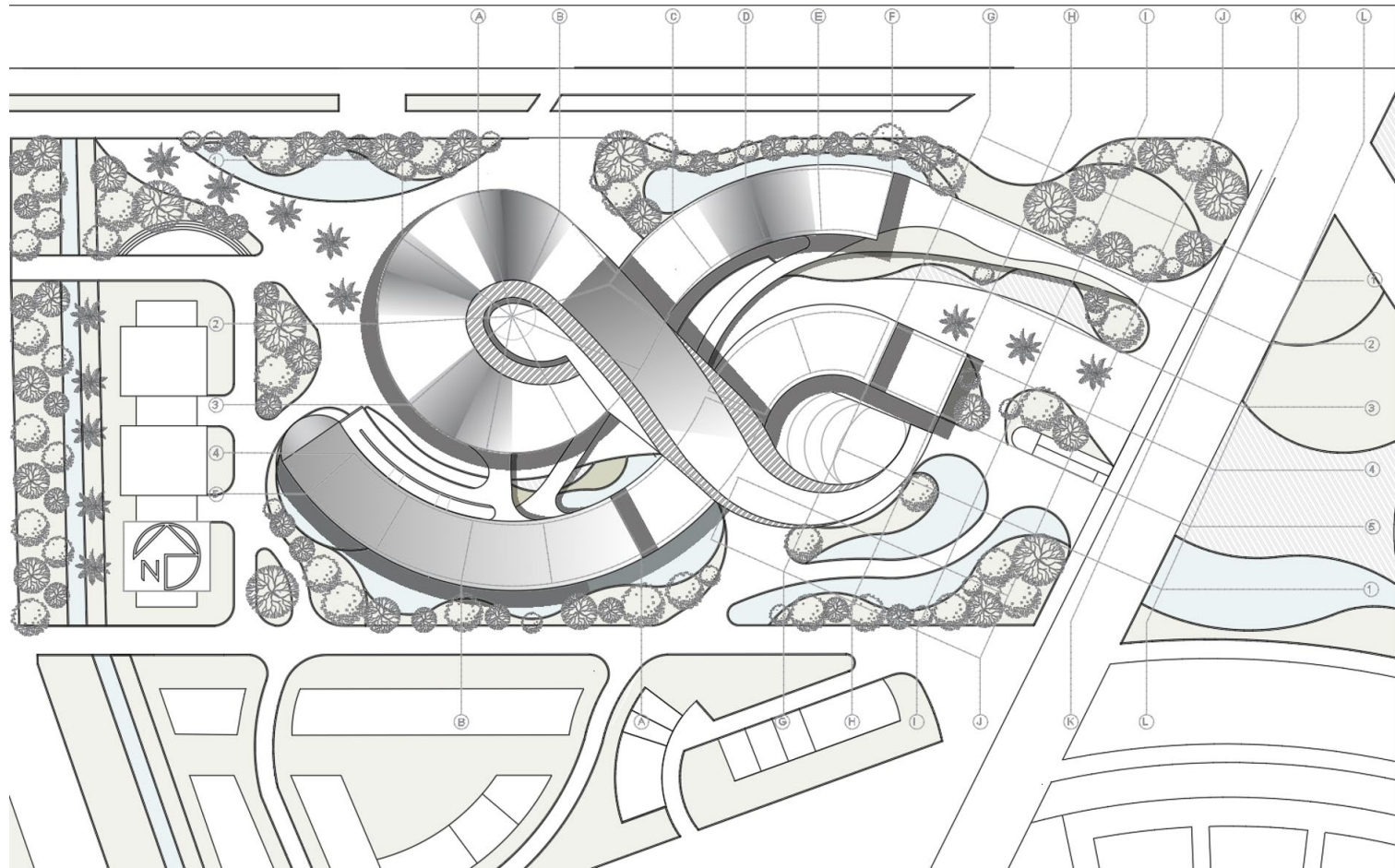
Fuente: elaboración propia.

Plano. 4 planta arquitectónica de tercer nivel



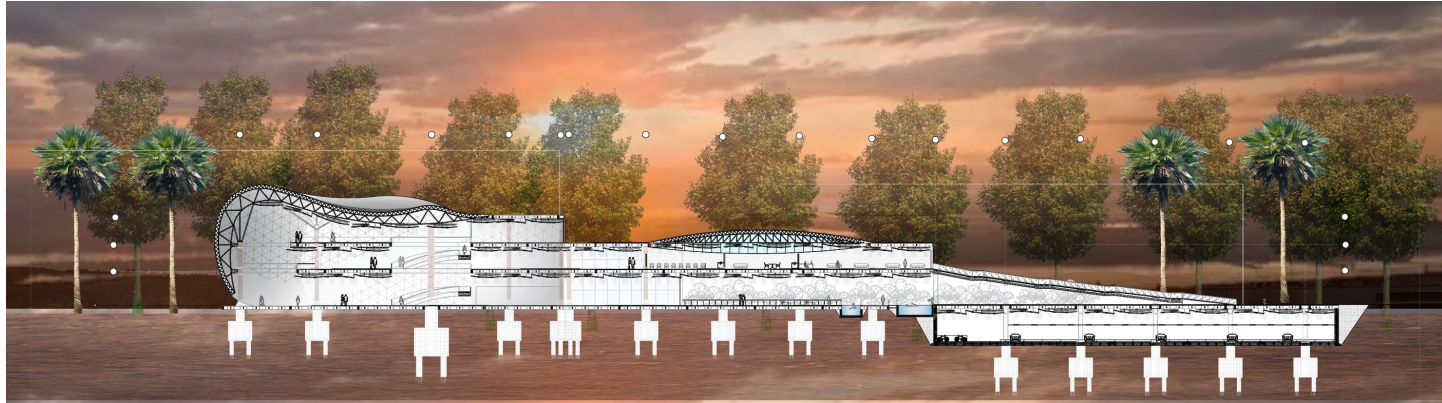
Fuente: elaboración propia.

Plano. 5 planta arquitectónica de cubiertas



Fuente: elaboración propia.

Plano. 6 corte arquitectónico a; a'



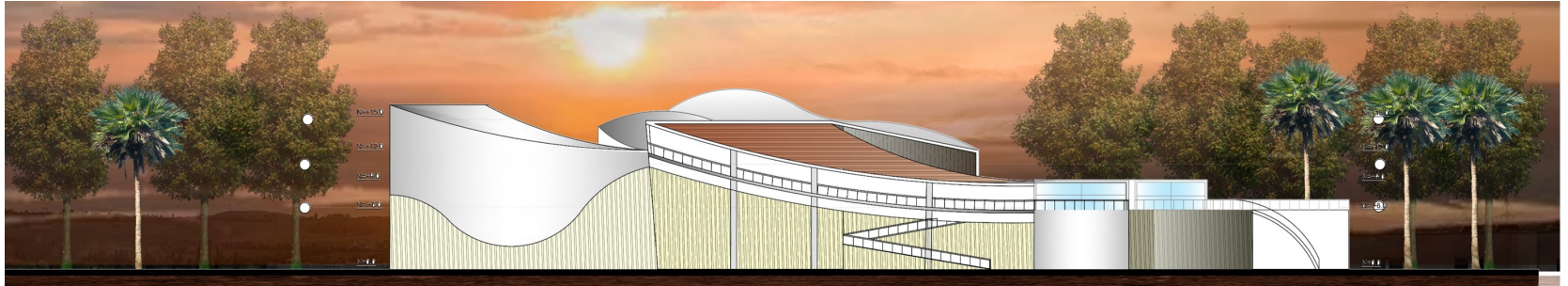
Fuente: elaboración propia.

Plano. 7 corte arquitectónico b; b'



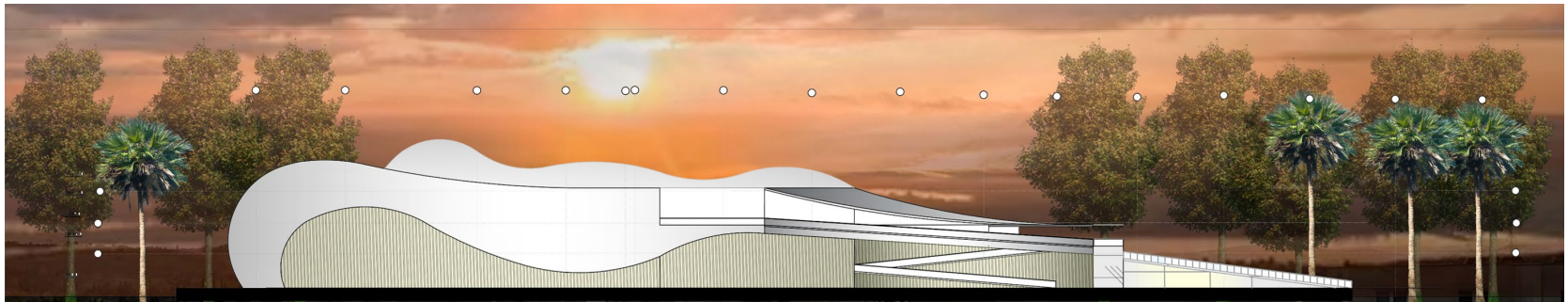
Fuente: elaboración propia.

Plano. 8 fachada oriental



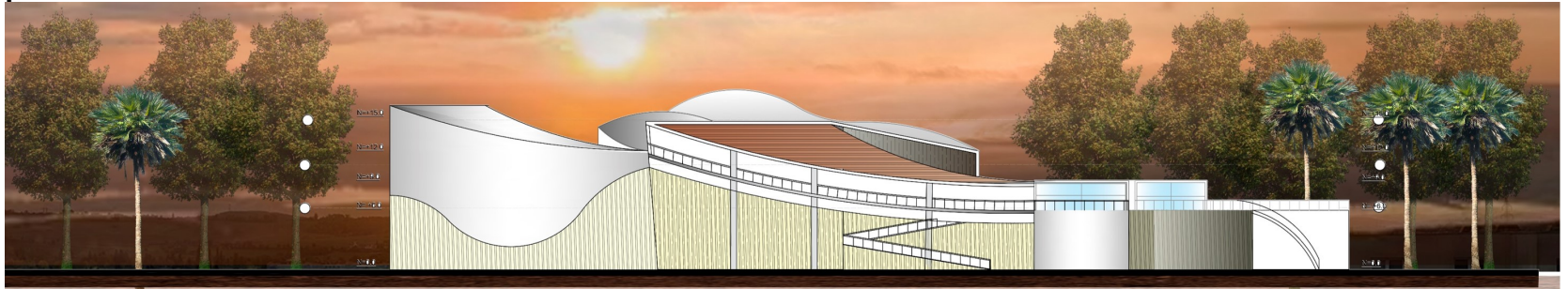
Fuente: elaboración propia.

Plano. 9 fachada sur



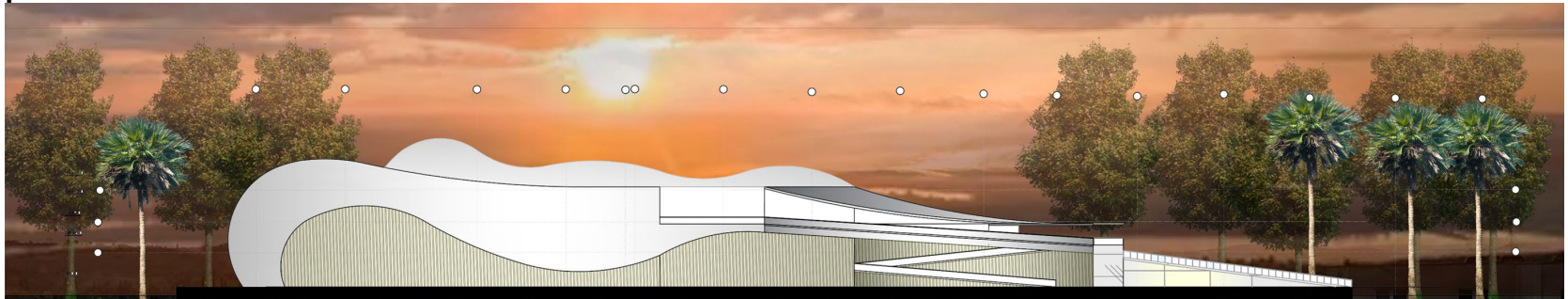
Fuente: elaboración propia.

plano. 10 fachada occidental



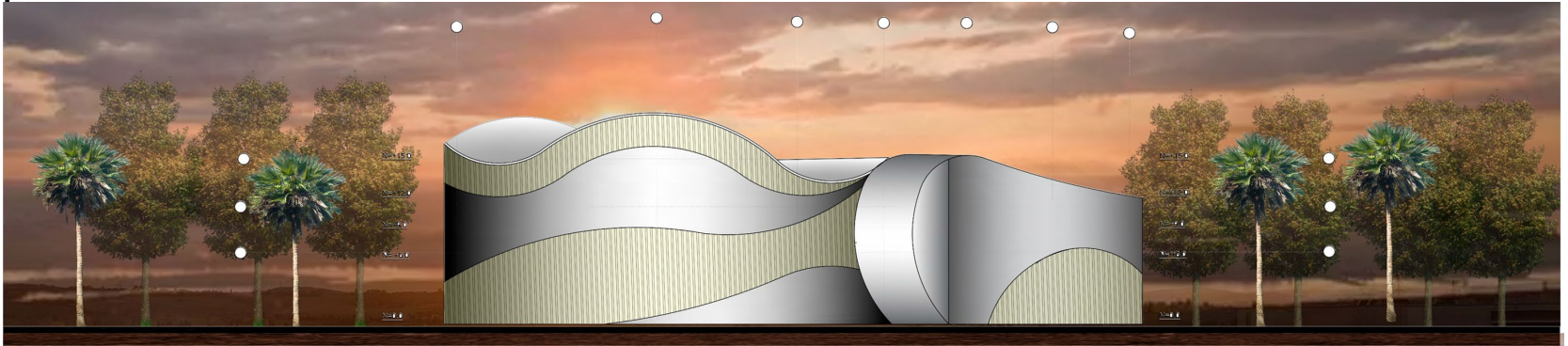
Fuente: elaboración propia.

plano. 11 fachada sur



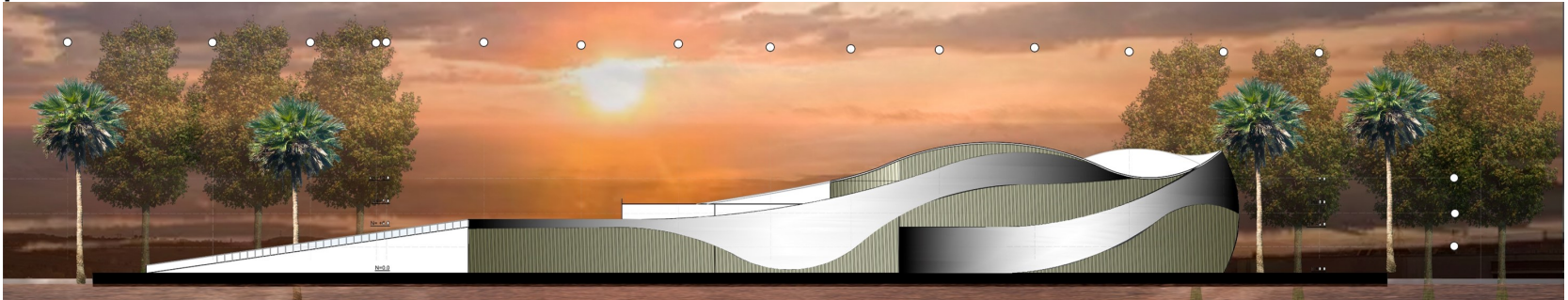
Fuente: elaboración propia.

plano. 12 fachada oriental



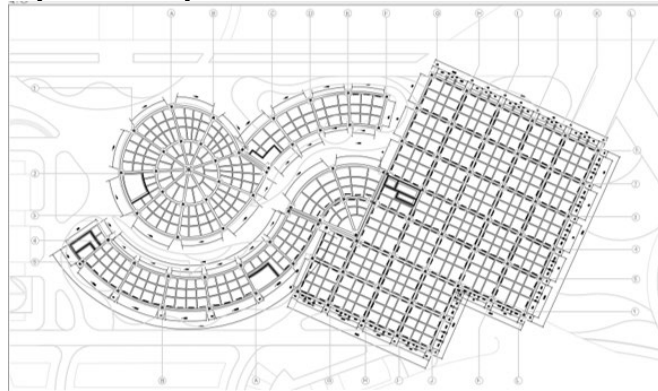
Fuente: elaboración propia.

plano. 13 fachada norte



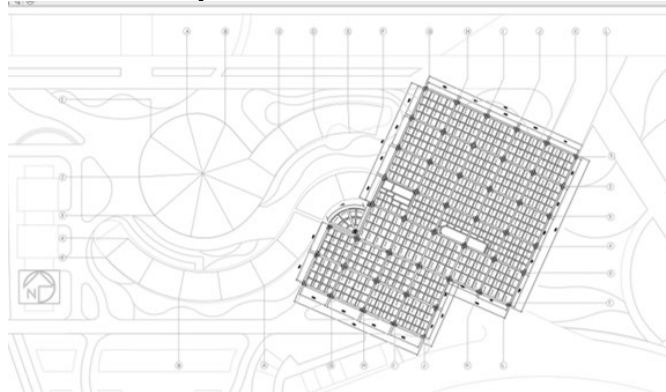
Fuente: elaboración propia.

plano. 14 plano estructural cimentación



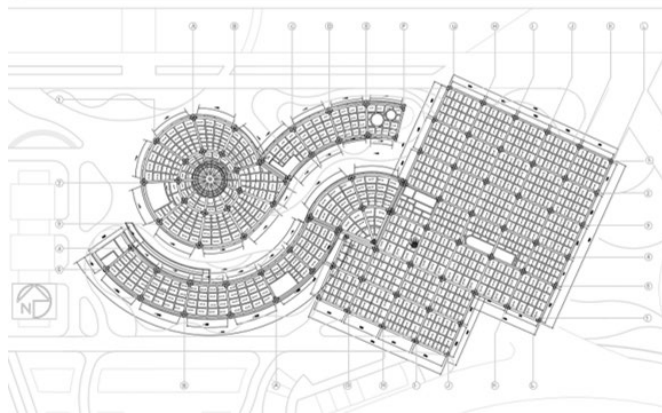
Fuente: elaboración propia.

Plano. 15 planta estructural de sótanos



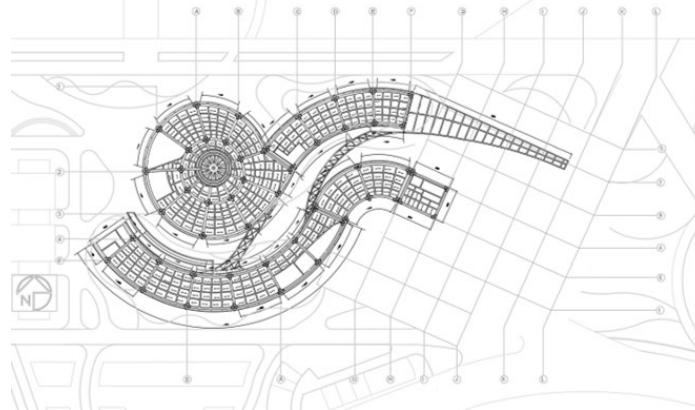
Fuente: elaboración propia.

Plano. 16 plano estructural 1 nivel



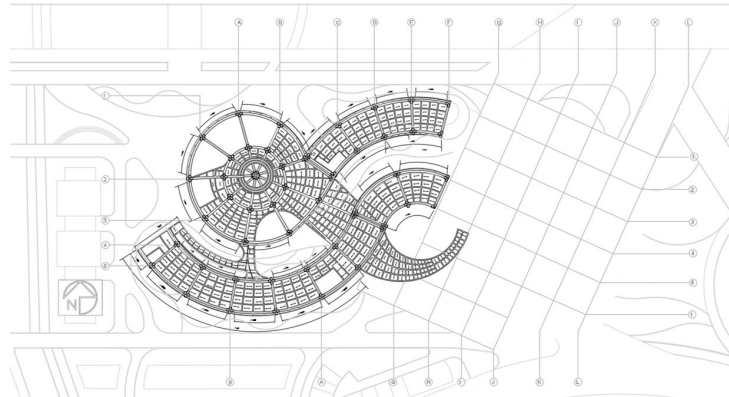
Fuente: elaboración propia.

plano. 17 plano estructural segundo nivel



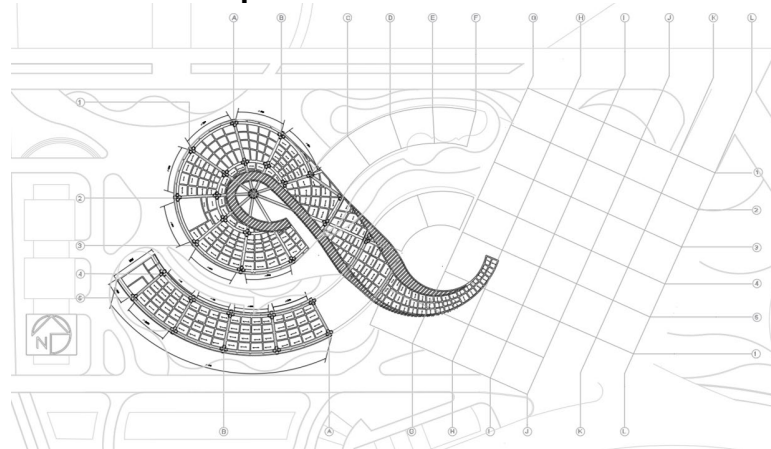
Fuente: elaboración propia.

Plano. 18 plano estructural 3 nivel



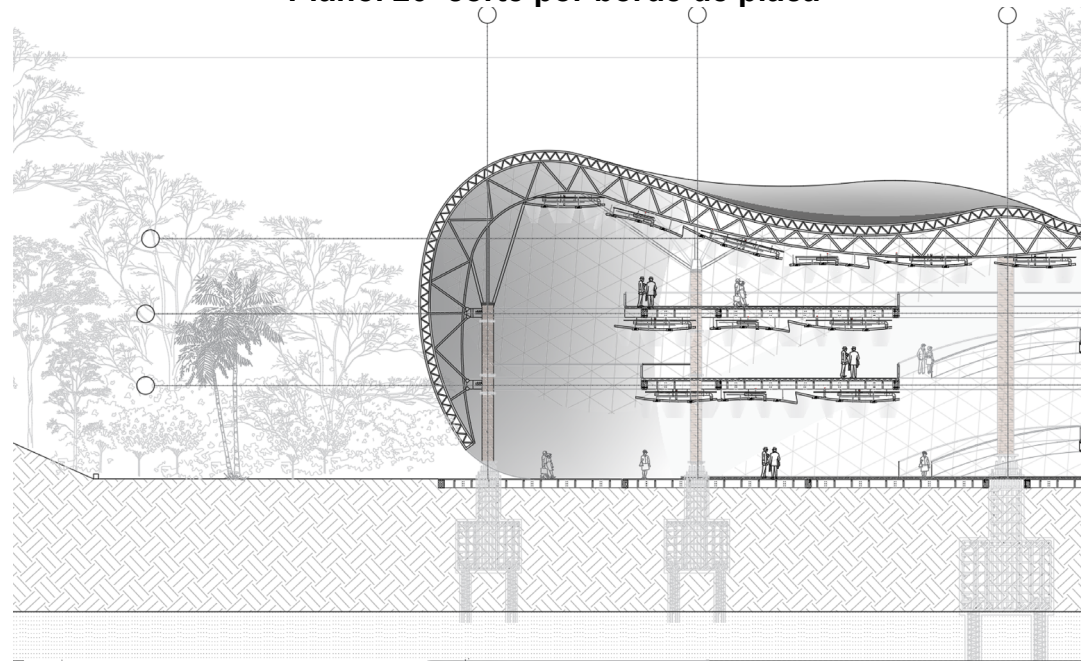
Fuente: elaboración propia.

Plano. 19 planta estructural de cubiertas



Fuente: elaboración propia.

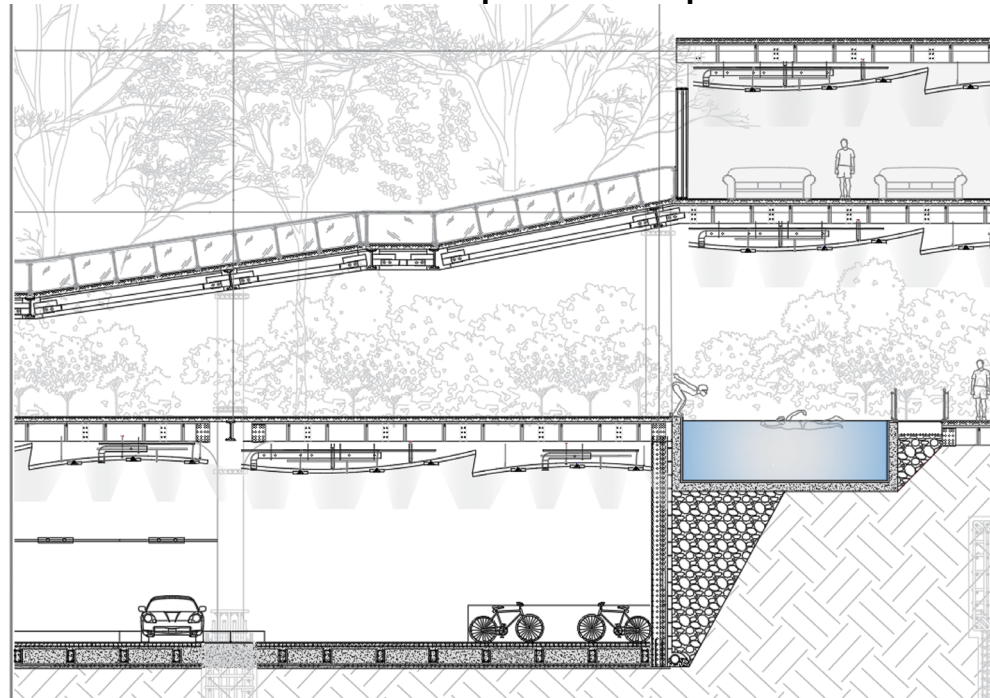
Plano. 20 corte por borde de placa



1	TUVO METALICO DE PASAMINANOS 0.3 PULG	13	CIELO RASO	25	IPN TUBULAR 6000
2	ANCLAJE EN ALUMINIO DE PASAMINANOS Y VIDRIO	14	ANCLAJE DUCTO DE AIRE ACONDICIONADO	26	COLLARIN
3	VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO 0.3"1"1	15	BONBILLO LED	27	TIERRA
4	ANCLAJE DE VIDRIO EN PLACA	16	ANCLAJE DEL CIELO RASO	28	DADO DE CIMENTACION
5	PERRNO DE SEGURIDAD	17	ASPERSOR DE AGUA RED CONTRA INCENDIO	29	PILOTES PRESCABADOS
6	FLEJE LONGITUDINAL DE STILDECK	18	ACABADO DE PISO EN VALDOSA CERAMICA 30"50	30	PLACA DE CONTRAPISO
7	PLACA ALLIERRADA DE CONCRETO EN STILDECK 15 CM	19	APLIQUE DE ILUMINARIA		
8	IPN 600	20	EMBOLVENTE EN FACHADA		
9	ANCLAJE DE CIELO RASO	21	EMPERMABILIZANTE DE PISO		
10	ANCLAJE METALICO DE AIRE ACONDICIONADO	22	NIVEL FRIATICO		
11	TUVERIA EN PVC 8 PULGADAS CABLE DE LUZ	23	ARCILLAS GRISES		
12	DUCTO DE AIRE ACONDICIONADO	24	ARCILLAS		

Fuente: elaboración propia.

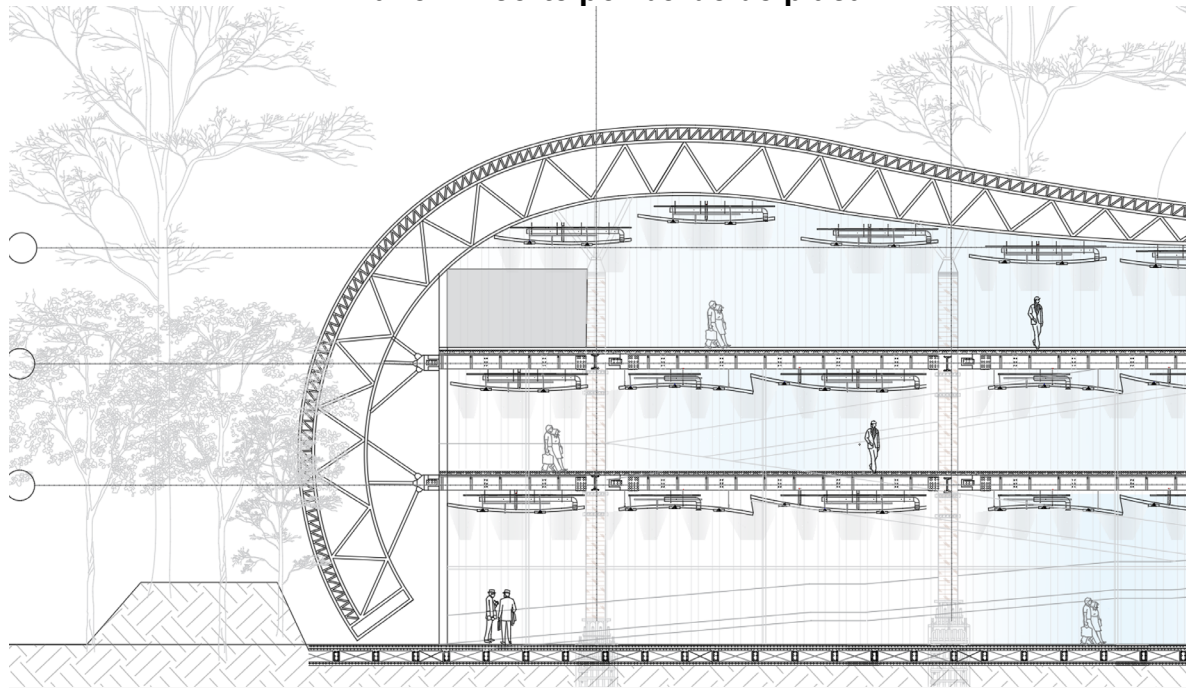
Plano. 21 corte por borde de placa



1	TUVO METALICO DE PASAMANOS 0.3 PULG	13	CIELO RASO	25	IPN TUBULAR 6000
2	ANCLAJE EN ALUMINIO DE PASAMANOS Y VIDRIO	14	ANCLAJE DUCTO DE AIRE ACONDICIONADO	26	COLLARIN
3	VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO 0.3"1"1	15	BONBILLO LED	27	TIERRA
4	ANCLAJE DE VIDRIO EN PLACA	16	ANCLAJE DEL CIELO RASO	28	DADO DE CIMENTACION
5	PERNO DE SEGURIDAD	17	ASPERSOR DE AGUA RED CONTRA INCENDIO	29	PILOTES PRESCABADOS
6	FLEJE LONGITUDINAL DE STILDECK	18	ACABADO DE PISO EN VALDOSA CERAMICA 50*50	30	PLACA DE CONTRAPISO
7	PLACA ALLERADAE DE CONCRETO EN STILDECK 15 CM	19	APLIQUE DE LUMINARIA		
8	IPN 600	20	EMBOLVENTE EN FACHADA		
9	ANCLAJE DE CIELO RASO	21	EMPERMIABILIZANTE DE PISO		
10	ANCLAJE METALICO DE AIRE ACONDICIONADO	22	NIVEL FRIATICO		
11	TUVERIA EN PVC 8 PULGADAS CABLE DE LUZ	23	ARCILLAS GRISES		
12	DUCTO DE AIRE ACONDICIONADO	24	ARCILLAS		

Fuente: elaboración propia.

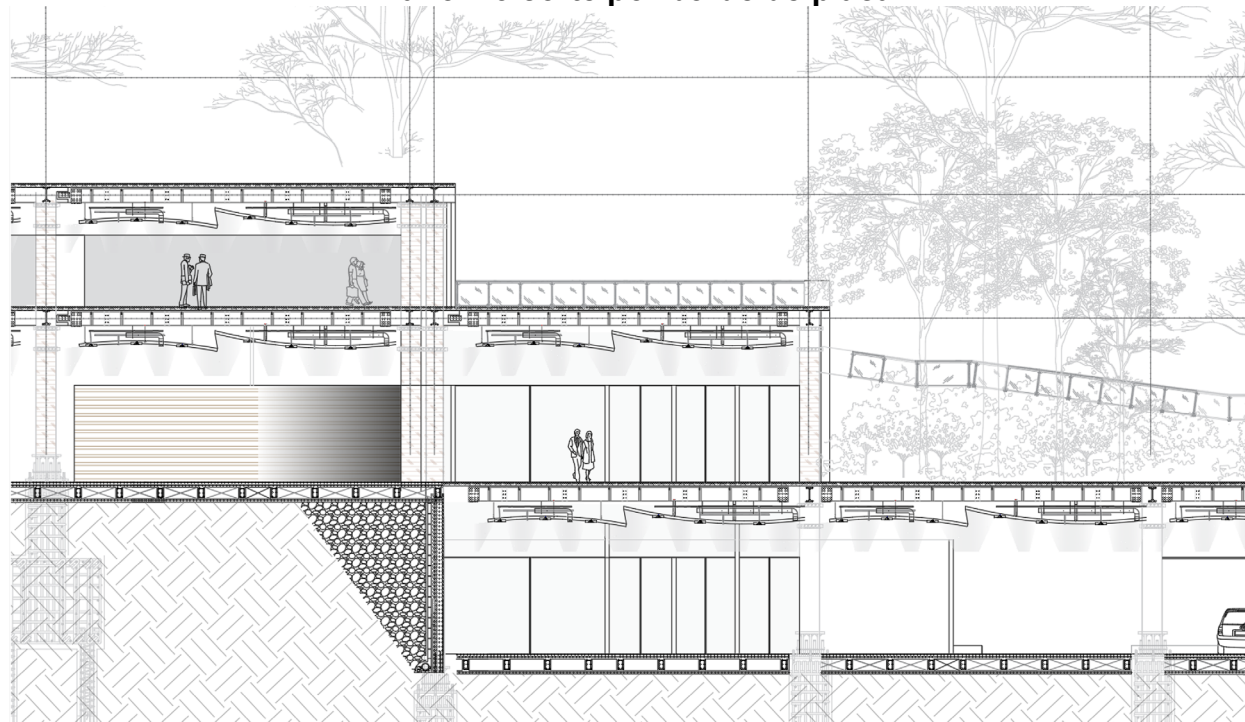
Plano. 22 corte por borde de placa



1	TUVO METALICO DE PASAMANOS 0.3 PULG	13	CIELO RASO	25	IPN TUBULAR 6000
2	ANCLAJE EN ALUMINIO DE PASAMANOS Y VIDRIO	14	ANCLAJE DUCTO DE AIRE ACONDICIONADO	26	COLLARIN
3	VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO 0.3'1'1	15	BOMBILLO LED	27	TIERRA
4	ANCLAJE DE VIDRIO EN PLACA	16	ANCLAJE DEL CIELO RASO	28	DADO DE CIMENTACION
5	PERNO DE SEGURIDAD	17	ASPERSOR DE AGUA RED CONTRA INCENDIO	29	PILOTOS PRESCABADOS
6	FLEJE LONGITUDINAL DE STILDECK	18	ACABADO DE PISO EN VALDOSA CERAMICA 50*50	30	PLACA DE CONTRAPISO
7	PLACA ALLERADAE DE CONCRETO EN STILDECK 15 CM	19	APLIQUE DE ILUMINARIA		
8	IPN 600	20	EMBOLVENTE EN FACHADA		
9	ANCLAJE DE CIELO RASO	21	EMPERMIABILIZANTE DE PISO		
10	ANCLAJE METALICO DE AIRE ACONDICIONADO	22	NIVEL FRIATICO		
11	TUVERIA EN PVC 8 PULGADAS CABLE DE LUZ	23	ARCILLAS GRISES		
12	DUCTO DE AIRE ACONDICIONADO	24	ARCILLAS		

Fuente: elaboración propia.

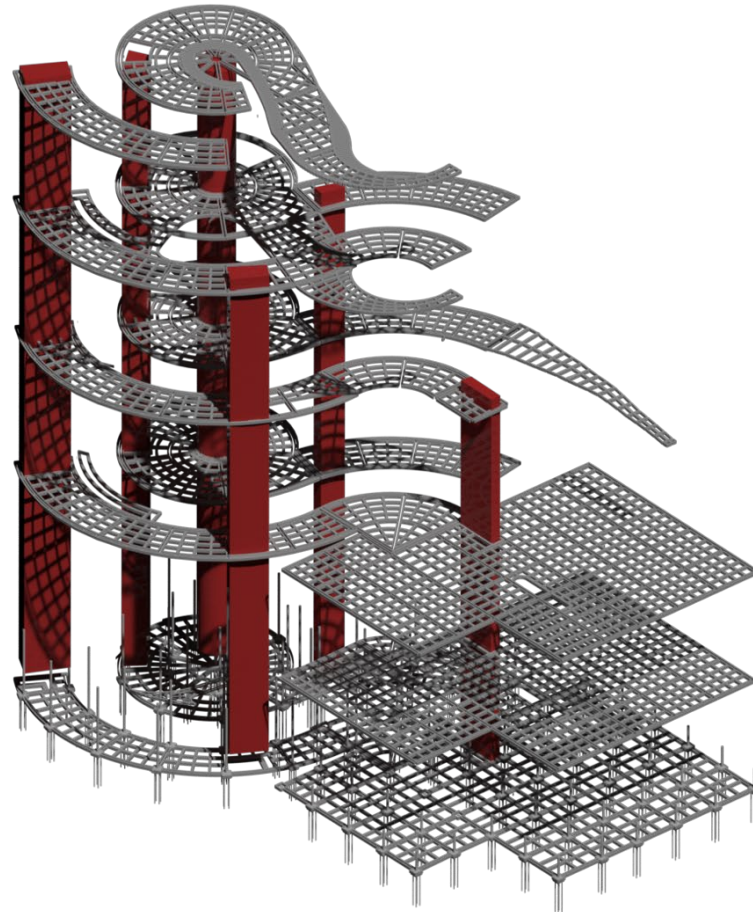
Plano. 23 corte por borde de placa



1	TUVO METLICO DE PASAMNANOS 0.3 PULG	13	CIELO RASO	25	IPN TUBULAR 6000
2	ANCLAJE EN ALUMINIO DE PASAMNANOS Y VIDRIO	14	ANCLAJE DUCTO DE AIRE ACONDICIONADO	26	COLLARIN
3	VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO 0.3"1'1	15	BONBILLO LED	27	TIERRA
4	ANCLAJE DE VIDRIO EN PLACA	16	ANCLAJE DEL CIELO RASO	28	DADO DE CIMENTACION
5	PERNO DE SEGURIDAD	17	ASPERSOR DE AGUA RED CONTRA INCENDIO	29	PILOTES PRESCABADOS
6	FLEJE LONGITUDINAL DE STILDECK	18	ACABADO DE PISO EN VALDOSA CERAMICA 50'50	30	PLACA DE CONTRAPISO
7	PLACA ALJERADA DE CONCRETO EN STILDECK 15 CM	19	APLIQUE DE ILUMINARIA		
8	IPN 600	20	EMBOLVENTE EN FACHADA		
9	ANCLAJE DE CIELO RASO	21	EMPERMIABILIZANTE DE PISO		
10	ANCLAJE METALICO DE AIRE ACONDICIONADO	22	NIVEL FRIATICO		
11	TUVERIA EN PVC 8 PULGADAS CABLE DE LUZ	23	ARCILLAS GRISES		
12	DUCTO DE AIRE ACONDICIONADO	24	ARCILLAS		

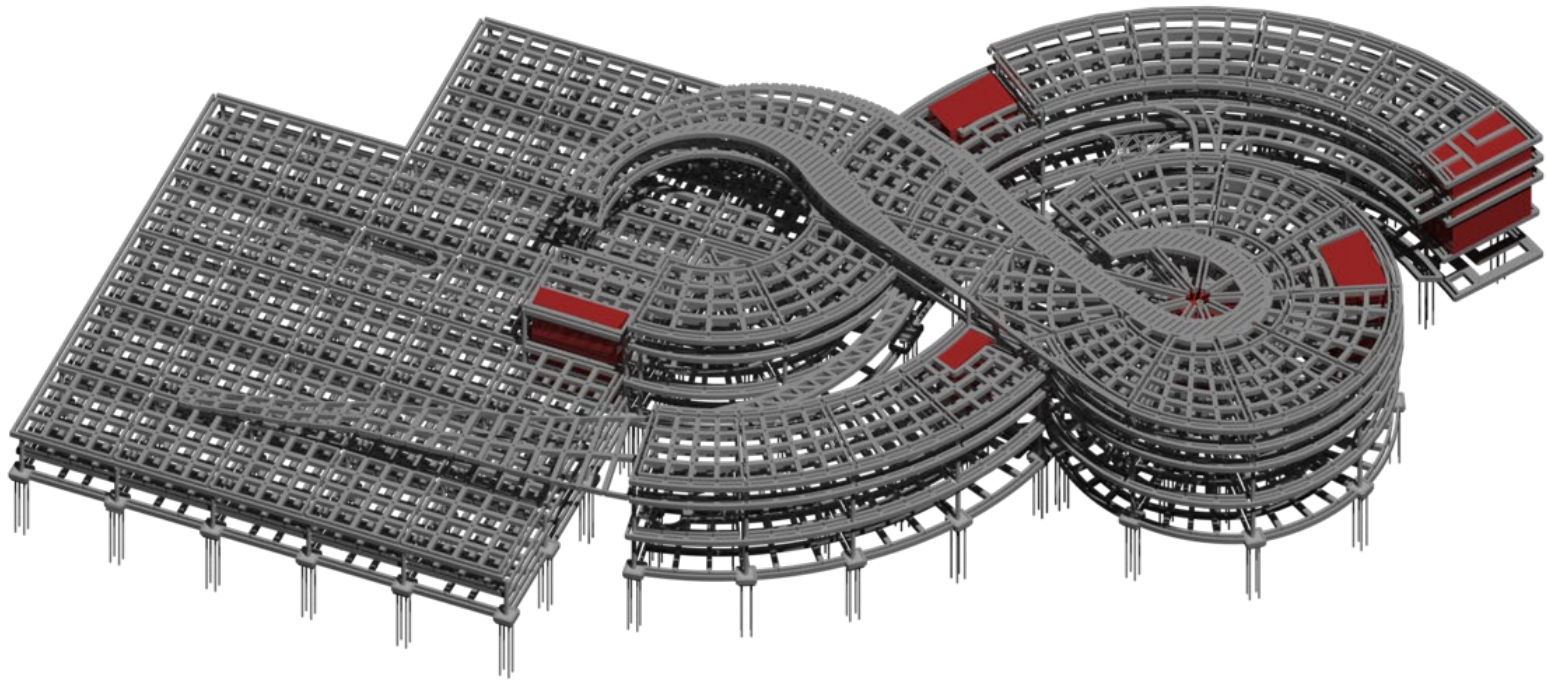
Fuente: elaboración propia.

Plano. 24 axonométrico explotado estructural



Fuente: elaboración propia.

plano. 25 axonométrico estructural



Fuente: elaboración propia.

4. CONCLUSIONES

- Mediante el diseño y la propuesta del plan maestro, el plan parcial y el proyecto arquitectónico se logra una vinculación directa con el usuario y una articulación con él y el espacio de igual forma se le brindan oportunidades y espacios de calidad de vida urbana. Así creando la posibilidad que los usuarios puedan disfrutar de los espacios y aprovechar el mal uso del tiempo libre, y brindando espacios reconocidos como hitos para los usuarios.
- Se crea sensaciones mediante el diseño del plan parcial creando unos puntos estratégicos como acupuntura urbana y así dándole protagonismo a los escenarios a reparar dentro del plan maestro y plan parcial.
- El proyecto brinda sensaciones a confort a los usuarios Mediante su forma articulando con la naturaleza y articulando la funcionalidad con su forma.
- Vincular los espacios y los peatones de tal forma que sientas sensaciones apropiadas de acuerdo al lugar, al uso y la sensación requerida a lograr.
- La tecnología y el ambiente se integran para manejar y dar un menor impacto al medio ambiente, el proyecto integra nuevas alternativas de construcción bio constructivas para bajar el impacto de la huella de carbón en el medio ambiente

5. RECOMENDACIONES

- Para realizar un proyecto de nivel regional es necesario analizar el territorio desde lo macro hasta lo micro, teniendo en cuenta todas las problemáticas del corredor hasta el municipio y dando cada solución para esas problemáticas.
- Al diseñar proyectos de esta índole es necesario analizar y buscar alternativas ambientales para así innovar en cada proyecto realizando diseños diferentes, amigables con el medio ambiente y la sociedad.
- Conocer y entender el propósito del proyecto, La capacidad de comprender por qué un proyecto es fundamental para el futuro del lugar y cómo encaja en el plan estratégico general es el factor clave para hacer posible el proyecto.
- Los conceptos en la arquitectura son la base del proyecto, que es una guía invisible que conduce los pasos hacia el resultado final.

BIBLIOGRAFÍA

ANGELFIRE, BOGOTÁ, COLOMBIA: Definición de plan parcial [Sitio Web]. Bogotá: ANGELFIRE [Consultado: 2 de mayo del 2020]. Disponible en: <http://www.angelfire.com/co3/planesparciales/perpetuo%20socorro/queespp.htm>

ARCHDAILY. Villa olímpica de London 2012: Marco del plan maestro del legado olímpico y esquema de comunidades heredadas Lugar de publicación: Londres, reino unido ARCHDAILY. [Consultado 27 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.mlplus.com/portfolio/en-22-2-41-2/>

ARCHDAILY. Parque del rio de Medellín: ARCHDAILY. [Consultado 27 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.metalocus.es/es/noticias/latitud-ganadores-del-concurso-de-diseno-parque-del-rio-medellin>

ASPETAR. Centro médico de la FIFA 2007. Fotografía acceso ASPETAR. Lugar de publicación Sports City Street, Inside Aspire Zone, Al Buwairda St, Doha, Catar [Consultado el 20 de marzo del 2020]. Disponible en: <https://www.aspetar.com/medical-services.aspx?lang=en>

BLOG SPOT, BOGOTÁ, COLOMBIA: Definición de plan maestro [Sitio Web]. Bogotá: BLOG SPOT [Consultado: 2 de mayo del 2020]. Disponible en: <http://memojoelpotopormaitencillo.blogspot.com/2006/04/en-qu-consiste-un-plan-maestro.html>

CONCEPTODEFINICION, BOGOTÁ, COLOMBIA: Definición de articulación [Sitio Web]. Bogotá: CONCEPTODEFINICION [Consultado: 2 de mayo del 2020]. Disponible en: <https://conceptodefinicion.de/articulacion/>

DEFINICION, BOGOTÁ, COLOMBIA: Definición de ecología [Sitio Web]. Bogotá: DEFINICION [Consultado: 2 de mayo del 2020]. Disponible en: <https://definicion.de/ecologia/>

10 PARQUESALEGRES, BOGOTÁ, COLOMBIA: Definición de unidad deportiva [Sitio Web]. Bogotá: PARQUESALEGRES [Consultado: 2 de mayo del 2020]. Disponible en: <https://parquesalegres.org/biblioteca/blog/las-unidades-deportivas/>

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Compendio de normas para trabajos escritos. NTC-1486-6166. Bogotá D.C. El instituto, 2018 ISBN 9789588585673 153 p.

URBANISMO, BOGOTÁ, COLOMBIA: Definición de diseño urbano [Sitio Web]. Bogotá: URBANISMO [Consultado: 2 de mayo del 2020]. Disponible en: <https://www.urbanismo.com/el-diseno-urbano/>

ANEXOS

ANEXO A. PANELES URBANO

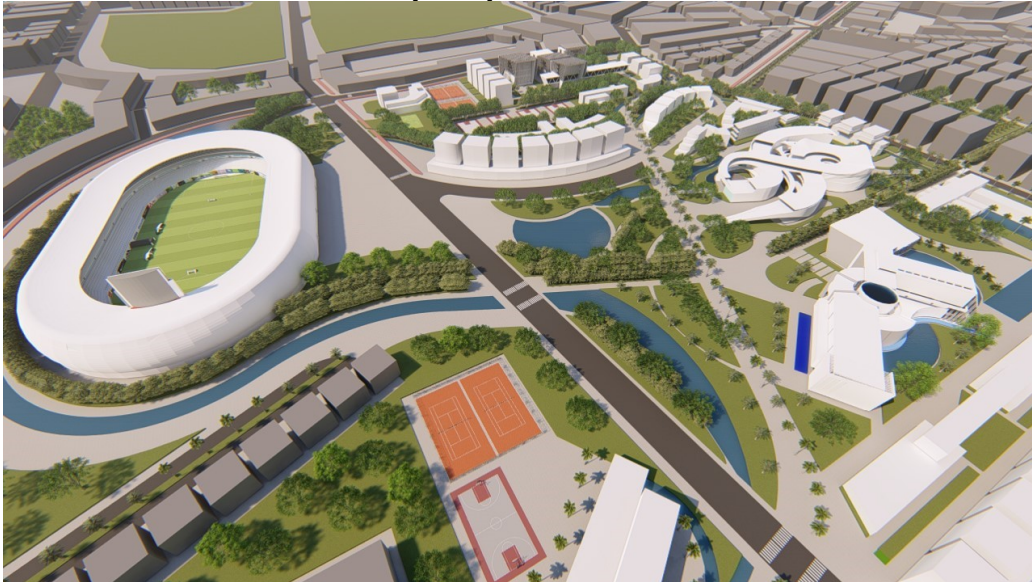
Panel 1. Planeamiento urbano



Fuente: elaboración propia.

ANEXO B. RENDERS

Renders 1. Render urbano plan parcial



Fuente: elaboración propia.

Renders 2. Render urbano plan parcial



Fuente: elaboración propia.

Renders 3. Render urbano plan parcial



Fuente: elaboración propia.

Renders 4. Render acceso peatonal



Fuente: elaboración propia.

Renders 5. Render del proyecto arquitectónico en axonométrico



Fuente: elaboración propia.

Renders 6. Render del proyecto arquitectónico



Fuente: elaboración propia.

Renders 7. Espacio urbano del proyecto arquitectónico



Fuente: elaboración propia.

Renders 8. Render interior hidroterapia



Fuente: elaboración propia.

Renders 9. Render interior hidroterapia



Fuente: elaboración propia.

Renders 10. Render interior de hidroterapia



Fuente: elaboración propia.

Renders 11. Render interior del proyecto



Fuente: elaboración propia.