



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA: ARQUITECTURA

TEMA:
“BIBLIOTECA PÚBLICA DE DURÁN”

AUTOR:
DÍAZ CRUZ, VÍCTOR MANUEL

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
ARQUITECTO

TUTORA:
ARQ. MSC. PERALTA GONZÁLEZ, CLAUDIA MARÍA

Guayaquil, Ecuador
26 de Marzo de 2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA: ARQUITECTURA

CERTIFICACIÓN:

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Díaz Cruz, Víctor Manuel**, como requerimiento para la obtención del Título de **Arquitecto**.

TUTORA:

ARQ. MSC. PERALTA GONZÁLEZ, CLAUDIA MARÍA

DIRECTORA DE CARRERA:

ARQ. MSC. PERALTA GONZÁLEZ, CLAUDIA MARÍA

Guayaquil, a los 26 del mes de Marzo del año 2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA: ARQUITECTURA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Díaz Cruz, Víctor Manuel**

DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, **Biblioteca Pública de Durán** previo a la obtención del Título de **Arquitecto**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías.

Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 26 días del mes de Marzo del año 2018

AUTOR:

Díaz Cruz, Víctor Manuel



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA: ARQUITECTURA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Díaz Cruz, Víctor Manuel**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Biblioteca Pública de Durán**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 26 días del mes de Marzo del año 2018

AUTOR:

Díaz Cruz, Víctor Manuel

Documento: [Memoria Descriptiva y Tecnica.docx](#) (D35985684)
Presentado: 2018-02-27 21:50 (-05:00)
Presentado por: victordiazcruz88@gmail.com
Recibido: claudia.peralta.ucsg@analysis.orkund.com
Mensaje: Memoria Biblioteca Pública en Durán [Mostrar el mensaje completo](#)

5% de estas 3 páginas, se componen de texto presente en 1 fuentes.

Lista de fuentes	Bloques
Categoría	Enlace/nombre de archivo
+	MEMORIA FINAL.docx
+	URKUN.docx
Fuentes alternativas	
+	http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/9436/1/T-UCSG-PRE-ARQ-CA-239.pdf
+	MARCO TEORICO.docx
+	Memorias-ChavezLoor.docx
Fuentes no usadas	

Mampostería Para las paredes exteriores se dispone el uso de bloque de cemento con una medida de 10

x20x40cm debido a sus características de resistencia, éste es enlucido, empastado y pintado. Para aumentar la resistencia se colocan vigas de amarre.

Y en la parte superior de la fachada principal fibrocemento con capa de aislamiento. Para las paredes interiores se utilizará bloque hueco de hormigón de dimensiones 10x20x40cm, y su revestimiento será igual que en las paredes de ladrillo.

Accesos Se puede acceder al hall de ingreso por medio de escalinatas y rampa de 8 % de pendiente, según lo establecido por la NEC. En el caso de emergencia se dejarán puertas de emergencia los espacios más retirados del ingreso principal.

INSTALACIONES ESPECIALES Se tomará mucho detalle a

una adecuada iluminación destacando la necesidad de crear distintos ambientes para en los espacios.

Se dispone un sistema contra incendios, conformado por sensores de humo ópticos, ubicados en cada área, conectados a la cisterna. Además

existirán extintores PQS. INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y CLIMATIZACIÓN La conexión del servicio eléctrico se dará a través de la red pública de la vía secundaria hacia el cuarto de paneles eléctricos, desde donde se conecta a los diferentes tableros de distribución por áreas. Las instalaciones no serán visibles ya que se encuentran entre las vigas y cielo raso. Se dispone de un tablero, para el control de luces. Todos los espacios estarán manejados mediante luminarias LED empotradas según sea necesario, además de los reflectores requeridos para las actividades

de la biblioteca.

El proyecto busca aprovechar la ventilación natural en las áreas que sea posible, además pueden cerrarse y ser acondicionadas mediante climatización artificial, como lo hacen la áreas administrativa y el cuarto de paneles eléctricos. La climatización se da mediante dos centrales de aire, con sistema de refrigerante variable.

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS AGUA POTABLE El agua se toma desde la red pública de la vía secundaria hacia la cisterna que está conectada con la bomba, esta y el tanque a presión se ubica en el cuarto de bombas y abastecerán de agua a las baterías sanitarias, lavabos, duchas y cocina. La cisterna se ubica en el área de carga

100%	# 13 Activo	Archivo de registro Urkund: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil / MEMORIA FINAL.docx	100%
RED AGUAS SERVIDAS Recolección mediante tuberías de pvc que llegan a las cajas de registro. AGUAS LLUVIAS Recolección mediante canalones metálicos y bajantes de pvc que conducirán al área verde y a cajas de registro de AALL.		RED AGUAS SERVIDAS Recolección mediante tuberías de pvc que llegan a las cajas de registro. AGUAS LLUVIAS Recolección mediante canalones metálicos y bajantes de pvc que conducirán al área verde y a cajas de registro de AALL.	

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por tantas bendiciones a lo largo de mi vida que muchas veces no las esperaba, por permitirme disfrutar de muchas experiencias, retos y miedos a lo largo de la carrera siempre teniendo la seguridad de que todo saldrá como mejor convenga aunque no siempre sea como pensaba.

A mi familia, que han sido el mayor apoyo a lo largo de estos años, siempre motivándome a ser mejor como persona y profesional, a mis padres por siempre estar presentes cuando los he necesitado, a mis hermanos por siempre brindarme su amor, a mis abuelitos por su gran cariño, preocupación, siempre dispuestos a ayudarme dándome su apoyo incondicional, a mis tíos y primos porque a pesar de no estar cerca he podido contar con ellos en todo momento. A mi esposa por su amor y apoyo incondicional en todo momento, todas las palabras del mundo no serán suficientes para agradecer a dios por ponerla en mi vida.

A mis amigos y compañeros de trabajo, por su apoyo y paciencia durante este trabajo de titulación, por siempre haber estado dispuestos a apoyarme, y motivándome a que todo saldrá bien.

Agradezco a mi tutora, Claudia Peralta, quien fue mi guía y un pilar fundamental para el desarrollo de este proyecto. Gracias por no perder la Fe.

DEDICATORIA

A mis Abuelos, Padres y mi Esposa, por su confianza, motivación y apoyo durante estos años duros de la carrera, brindándome su apoyo incondicional.
Sin ustedes no estaría donde estoy. **GRACIAS**



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA: ARQUITECTURA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

ARQ. MSC. CLAUDIA MARÍA PERALTA GONZÁLEZ
DIRECTORA DE CARRERA

ARQ. MSC. GABRIELA DURÁN TAPIA
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN

ARQ. MSC. FELIPE ANDRÉS MOLINA VÁSQUEZ
OPONENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA: ARQUITECTURA

CALIFICACIÓN

ARQ. MSC. CLAUDIA MARÍA PERALTA GONZÁLEZ
TUTORA

ÍNDICE

1. Memoria Descriptiva

1.1 Objetivo General del Proyecto	1
1.2 Descripción General	1
1.3 Información General	2
1.3.1 Ubicación	
1.3.2 Antecedentes	
1.3.3 Línea de Tiempo	
1.3.3.1 Actividades Urbanas	
1.4 Análisis de sitio	3
1.4.1 Uso de suelo	
1.4.2 Flujo peatonal	
1.4.3 Flujo vehicular	
1.4.4 Suelo existente	
1.4.5 Actividades existentes	
1.4.6 Vegetación y asoleamiento	
1.5 Problemas y Estrategias	4
1.6 Partido Urbano	5
1.3 Partido Arquitectónico	6
1.4 Esquema de Uso y Función	7

2. Memoria Técnica 9

3. Anteproyecto

3.1 Implantación en el Contexto Urbano Inmediato	10
3.2 Planta de Mobiliarios y Texturas	11
3.3 Planta Acotada	12
3.4 Planta Cubierta	13
3.5 Sección A	14
3.6 Sección B	15
3.7 Sección C	16
3.8 Sección D	17
3.9 Fachada Norte	18
3.10 Fachada Sur	19
3.11 Fachada Este	20
3.12 Fachada Oeste	21
3.13 Detalle Constructivos	22
3.14 Renders Del Proyecto	26

RESUMEN

El presente trabajo consiste en el proyecto Biblioteca Municipal y Cancha, solicitado por el Municipio del Cantón Durán, debido a la carencia de un equipamiento de este tipo y la necesidad de un espacio que albergue la colección de libros y documentos históricos que posee el cantón. El área para el desarrollo del proyecto es conocida como las Canchas de La Ferroviaria que en este momento se encuentra sin uso por lo que hacer allí una biblioteca permitirá unificar la actividad deportiva con la cultural, dando un parámetro particular al diseño urbano, vinculando la actividad recreativa con la actividad cultural que posee la biblioteca.

La propuesta arquitectónica es concebida como una sola edificación de una planta que se desarrolla a partir de una galería central que conecta las 2 áreas principales que son: área de biblioteca y área administrativa. El proceso de diseño contempla el análisis del contexto inmediato, identificando las condicionantes y las actividades que se generan en el sitio, para el desarrollo arquitectónico y urbano del proyecto, permitiendo el aprovechamiento de la iluminación y de la ventilación natural.

En cuanto a la función se considera fundamentalmente, la diversidad del usuario y sus actividades. Se toma como referente la Biblioteca Municipal del Cantón Guayaquil y se prioriza lograr recorridos claros y espacios adecuados para satisfacer las necesidades del lugar.

Palabra Clave: Biblioteca, Cultura, Recreación, Deporte, Cancha

ABSTRACT

The present work consists of the project of the Municipal Library and Court, requested by the Municipality of is Durán, due to the lack of such equipment and the need for a space that houses the collection of books and historical documents held by the them. The area for the development of the project is known as the Ferroviaria, which is currently unused, so a library will make it possible to unify the sporting activity with the cultural one, giving a particular parameter to urban design, linking the activity recreational with the cultural activity that the library owns.

The architectural proposal is conceived as a single building of a plant that develops from a central gallery that connects the 2 main areas that are: library area and administrative area. The design process contemplates the analysis of the immediate context, identifying the conditions and the activities that are generated in the site, for the architectural and urban development of the project, allowing the use of lighting and natural ventilation.

Regarding the function, the user's diversity and activities are considered fundamentally. The Municipal Library of the Guayaquil Canton is taken as reference and it is prioritized to achieve clear routes and adequate spaces to meet the needs of the place.

Key word: Library, Culture, Recreation, Sport, Court

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 Objetivo General del Proyecto

Elaborar el diseño arquitectónico de una biblioteca pública para la ciudad de Durán, que sirva como un espacio de encuentro, participación e intercambio de actividades culturales y recreativas, donde se fomente la formación permanente y de autoaprendizaje, así como también la promoción de la lectura y del apoyo a la educación y la investigación, destinada para todo tipo de usuario, desde un nivel escolar hasta un nivel superior.

1.2 Descripción General

El proyecto desarrollado para el proceso de titulación es una Biblioteca Pública ubicada en el barrio de la Ferroviaria en el Cantón Durán, mediante este trabajo se pretende responder a la necesidad social de satisfacer la demanda de aprendizaje cultural por parte de la ciudadanía en general, de ahí surge la importancia de ofrecer un espacio público que enriquezca los conocimientos, además de generar espacios de exposición, contemplación e integración con el entorno.

La Biblioteca Pública para el Cantón Durán se encuentra implantada en un terreno de equipamiento municipal conocido como las canchas de la ferroviaria de diez mil metros cuadrados (10000 m²). Esta área corresponde a la totalidad del conjunto "Parque Biblioteca", donde solo el 20% será destino para la construcción del edificio de Biblioteca Pública, y el 80% restante corresponderá al diseño de áreas exteriores.

El inicio del análisis para el desarrollo de la propuesta arquitectónica plantea tomar como base la biblioteca pública de Guayaquil siendo esta el referente más próximo al proyecto. Los resultados del análisis dieron como opción el desarrollo funcional y formal de la edificación en una sola planta. Respaldo también por el gran área del parque y por el uso que tiene la biblioteca, se diseñará una volumetría atractiva para el usuario, funcionalmente el número de usuarios a servir va a ser satisfecho con las áreas diseñadas por lo que se toma la decisión de edificar en una sola planta.

El proyecto se sintetiza en un prisma rectangular de 42m de ancho por 30m de profundidad. La percepción simplificada de su exterior da la posibilidad de provocar estado de sorpresa, asombro y desconcierto en el visitante. Además la concepción del proyecto está basada en el análisis de la Biblioteca Municipal de Guayaquil que sirvió como fuente de inspiración para el planteamiento espacial y formal del proyecto.

La relación de la edificación y su entorno se fundamenta en el análisis de las actividades urbanas y las problemáticas que se presentan en el terreno como son:

El asoleamiento debido a la carencia de elementos naturales o artificiales cercanos que proyecten sombra.

Vegetación dentro del terreno se encuentra poca vegetación autóctona del sector por lo que solo se conservara un árbol de samán de unos 12m de altura. Contaminación sonora debido a que el flujo vehicular genera altos niveles de ruido que fueron marcados en el plano, evidenciando este elemento como un problema.

Vacíos de vientos, la corriente de aire predominante en el sector choca contra las edificaciones aledañas y la falta de vegetación generan vacíos de viento dentro del terreno.

Intersecciones peligrosas, debido al alto flujo vehicular en las vías principales y a la carencia de señalética que estas áreas presentan un problema en el flujo de las actividades urbanas.

Aspectos urbanos

Se mantendrá el samán de 15 años, que existe actualmente en el sitio y se lo preservará ya que es un hito y el único elemento natural que proyecta sombra en el lugar.

Se colocan camineras que integran las diferentes zonas del parque las cuales parten del análisis del flujo peatonal y del camino deseado por el usuario que atraviesa el terreno en diagonal y es recorrido por los moradores del sector y sobre todo por los alumnos de los centros educativos más cercanos (Colegio Guillermo Davis y unidad educativa Kevin Roberts). Llevando a generar puntos de encuentro en el interior del terreno.

UBICACIÓN

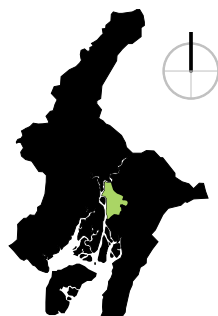


Figura 1.-Provincia del Guayas

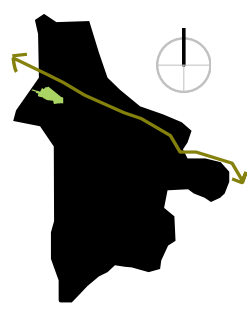


Figura 2.-Cantón Durán

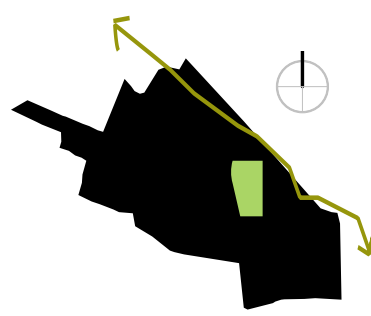


Figura 3.-Barrio la Ferrovianaria

ANTECEDENTES

Durán se estableció como el lazo importante de integración entre Costa y Sierra por agua o por tierra, hasta 1975 que se transformaría en una ciudad de paso por la construcción del Puente de la Unidad Nacional Rafael Mendoza Avilés y la competencia automovilística, mismo que alteraría el servicio de transporte fluvial y a la vez redujo el uso del transporte ferroviario al 2% (Cárdenas, 1995). La caída del servicio ferroviario convirtió este espacio en bodegas de desembarque de productos nacionales e internacionales.

El cantón Durán formó parte de la actual ciudad de Guayaquil como una hacienda con actividad agrícola-ganadera hasta 1841 que empieza a crecer por el volumen de carga y de pasajeros que arribaba desde el puerto principal. (Archivo Histórico, 2000). Su ubicación, al margen oriental del Río Guayas y Babahoyo, hizo de Durán la clave para promover el uso del transporte fluvial. (Cacao, Valdiviezo y Wiesner, 2000); por lo que se instauraron bodegas y muelles de trasbordo, carga y descarga. Actualmente, el Cantón con su mismo nombre, cuenta con tres parroquias: Eloy Alfaro, El Recreo y Divino Niño.

Como se había mencionado, el cantón cumplía su función como puerto y es aquí donde la empresa de Ferrocarriles del Ecuador, Empresa Pública, por la ubicación de la estación Durán al margen del río, se hace cargo del servicio, tomando en cuenta el crecimiento comercial y poblacional causado por estos dos medios de transporte. El crecimiento comercial se dio a notar por la institución de industrias, comercios menores y bodegas en los alrededores. (Cacao, Valdiviezo y Wiesner, 2000)

El terreno forma parte del sector la Ferrovianaria, barrio residencial, del cantón Durán. Se encuentra entre la Av. Quito y Av. de la Virgen. En el interior del terreno se encontraban canchas de uso público y restos de una edificación, las cuales eran conocidas como las canchas de la ferroviaria, actualmente ya no poseen ese uso y la municipalidad pretende desarrollar en este sitio una biblioteca pública con la particularidad de que se conserve una cancha.

LÍNEA DE TIEMPO

1899

El nombre Eloy Alfaro (Durán), en honor a José Durán Maristany, estableció en la zona una piladora y un hotel llamado Hotel Durán. Donó las tierras por donde pasaría el ferrocarril.

1899

Construcción del Ferrocarril Transandino por el Gral. Eloy Alfaro, con el objetivo de unir las ciudades de la Sierra y la Costa.

1902

Durán fue creada inicialmente como una parroquia rural del cantón Guayaquil.

1905

Se inaugura el tramo Durán - Riobamba.

1985

Se formó un comité con personas representativas con la idea de que la parroquia Durán sea elevada a Cantón.

1986

Dividida administrativamente como el cantón Durán, en la provincia del Guayas.

Actualidad

Durán forma parte de la aglomeración urbana de Guayaquil, con la que se encuentra separada solo por el río Guayas, pero su actividad económica, social y comercial está fuertemente ligada a Guayaquil.

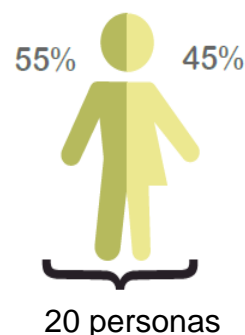


ACTIVIDADES URBANAS

Se aplicó una encuesta a 20 personas que habitan en el sector y se obtuvo información socio-económica de la población, así como referente a aspectos de uso actual del terreno. (Díaz, 2017)



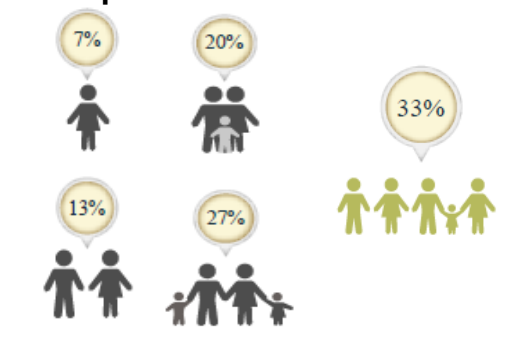
Población



Personas con empleo

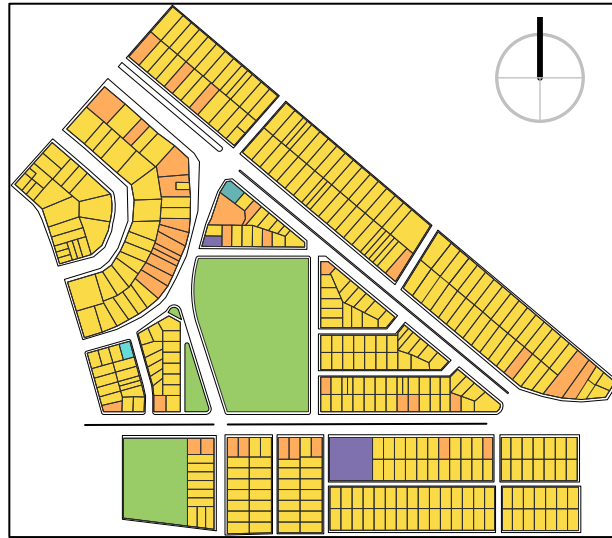


Composición de la Familia



1.4 ANÁLISIS DE SITIO

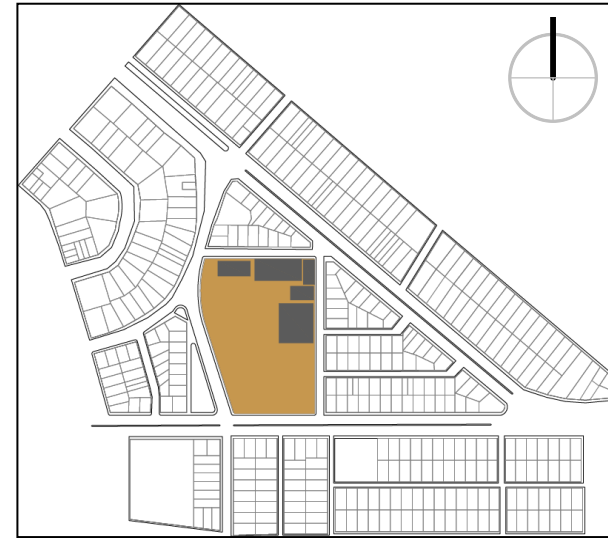
1.4.1 USO DE SUELO



Simbología

Vivienda		67%
Uso Mixto (comercio, vivienda)		10%
Culto		0.5%
Educación		2%
Equipamiento		20%
Salud		0.5%

1.4.4 SUELO EXISTENTE

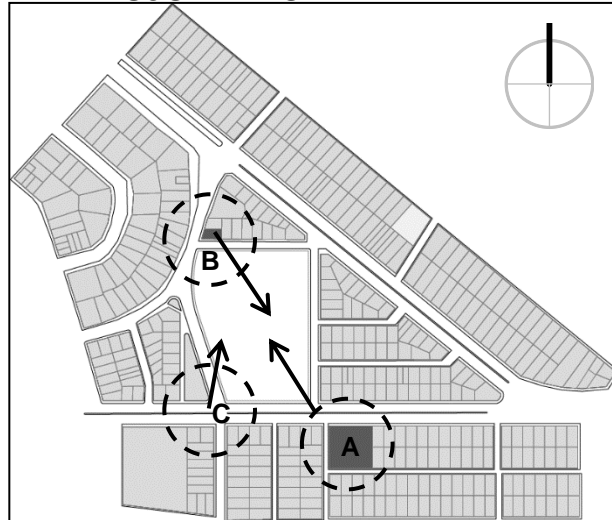


Simbología

Tierra	
Cemento	

Suelo
Presenta una topografía plana, actualmente es un terreno baldío en tierra con contrapisos de hormigón que corresponden a las bases de canchas antes existentes.

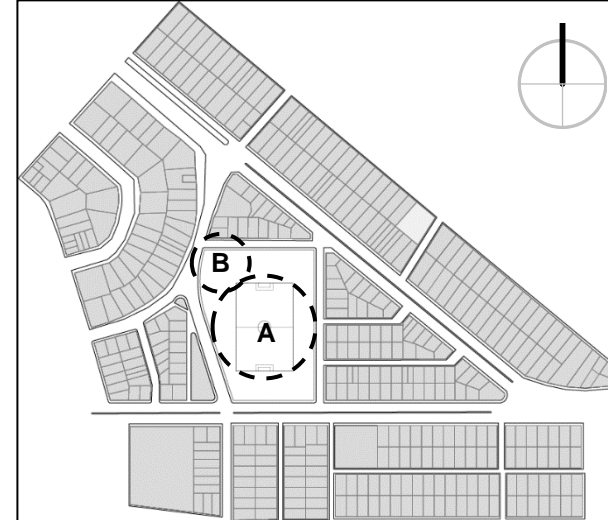
1.4.2 FLUJO PEATONAL



Simbología

Flujo de estudiantes del Colegio Guillermo Davis.	
Flujo de estudiantes de la unidad educativa Kevin Roberts.	
Flujo de la intersección entre dos vías de alto tránsito.	

1.4.5 ACTIVIDADES EXISTENTES

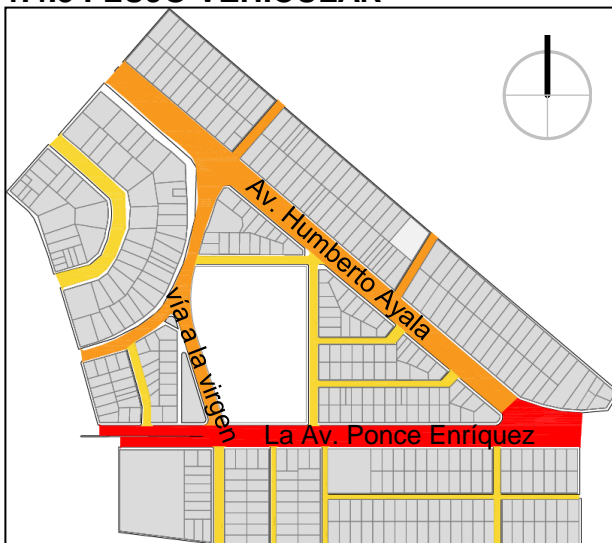


Simbología

Uso deportivo	
Formación de alumnos de la unidad educativa Kevin Roberts.	

Uso del espacio
Mayormente utilizado los fines de semana para actividades deportivas y de lunes a viernes utilizado como espacio para realización de actos cívicos y recreativos de los alumnos de la unidad educativa Kevin Roberts.

1.4.3 FLUJO VEHICULAR



Simbología

Alto	
Medio	
Bajo	

Vialidad
El terreno de estudio esta rodeado por dos vías principales que canalizan el flujo del cantón, dichas calles generan problemas como trafico y ruido los cuales son parámetros de estudio. La Av. Ponce Enríquez con alto flujo vehicular. La Av. Humberto Ayala y a vía a la virgen con flujo vehicular medio.

1.4.6 VEGETACIÓN Y ASOLEAMIENTO



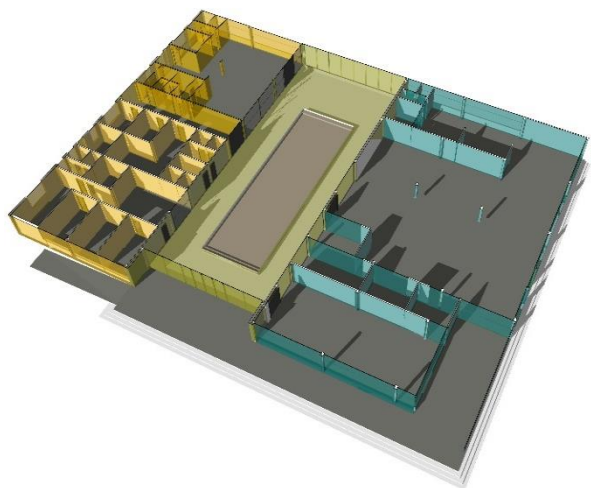
Simbología

Vegetación en el sector	
Sombras en el sector	

Vegetación
Dentro del Terreno a estudio se encuentra poca vegetación la cual no proporciona la suficiente sombra.

Asoleamiento
Al ser una superficie descubierta y sin elementos naturales o artificiales que proporcionen sombra.

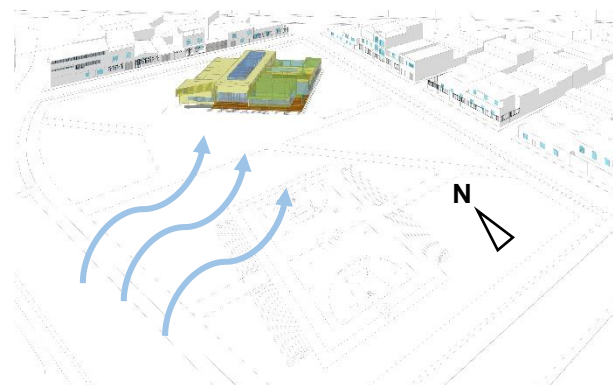
PARTIDO ARQUITECTÓNICO



Zonificación

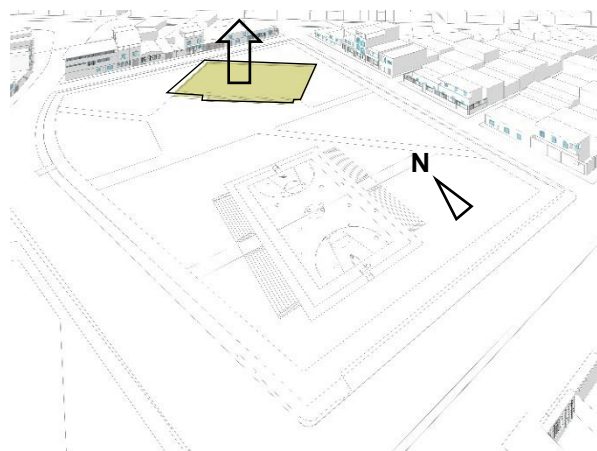
Se desarrollaran 3 zonas claramente definidas que son;

- El área biblioteca
- El patio central
- El área administrativa



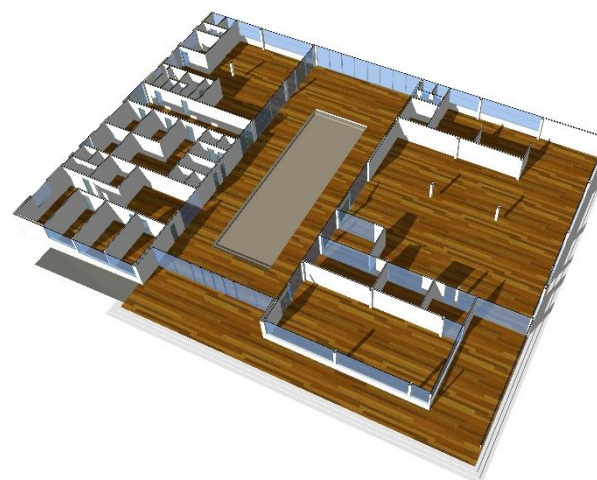
Orientación

La edificación será orientadas de sur-oeste a nor-este para el aprovechamiento de la corriente de aire y que la edificación se ventile de manera natural a través de ventanales y lucernarios. .



Zona Inundable

Aumento en el nivel de la biblioteca con respecto al parque, para evitar ser afectado por inundaciones.

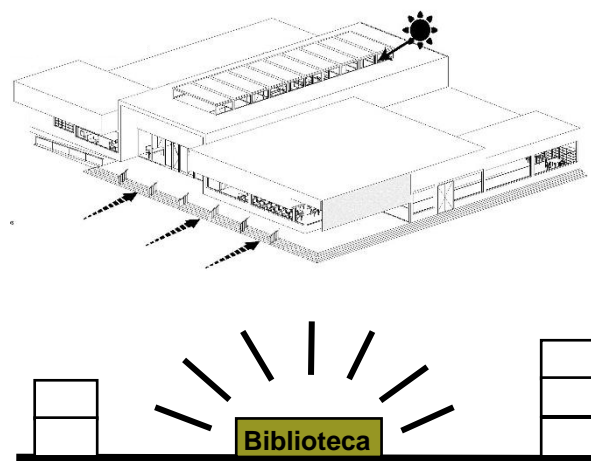
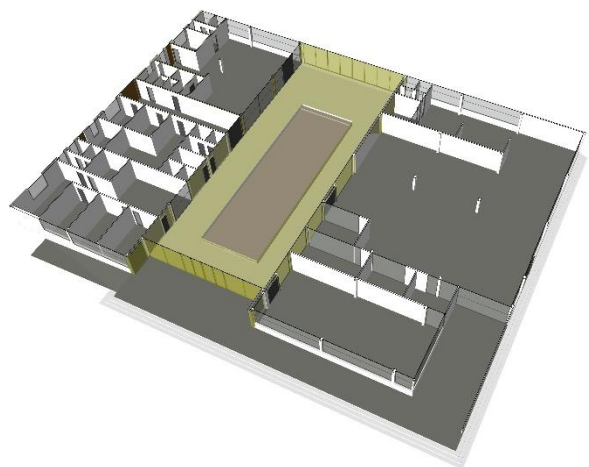


Tipología de Estaciones de Ferrocarril

Uso de materiales similares a los utilizados en las estaciones férreas del Ecuador, como el hierro en la estructura, la madera en el piso, vidrio en las ventanas y puertas.

Distribución

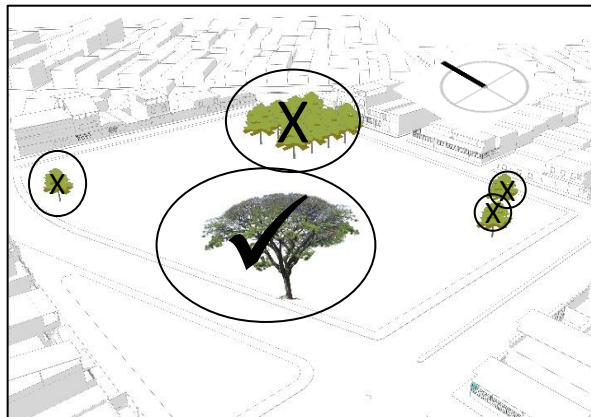
Diseño de un patio central que relaciona, y vincula espacialmente las áreas ayudando a organizar los espacios del interior.



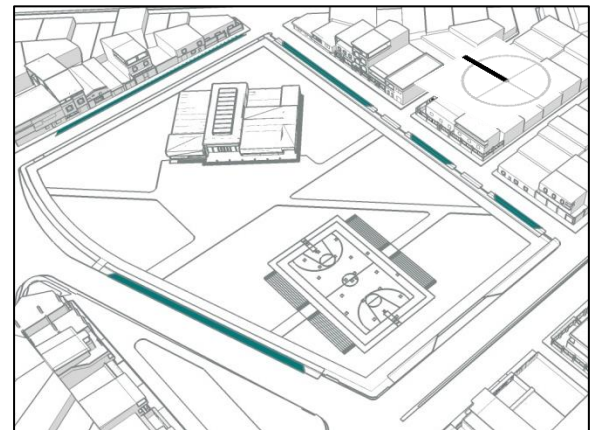
Altura de la Edificación

Se toma como base el análisis de la biblioteca pública de Guayaquil y se optó por diseñar la edificación en una sola planta. Respaldo también por el gran área del parque y por el uso que tiene la biblioteca. Se diseñara una volumetría atractiva para el usuario, funcionalmente el número de usuarios a servir va a ser satisfecho con las áreas diseñadas por lo que se toma la decisión de edificar en una sola planta.

PARTIDO URBANAS

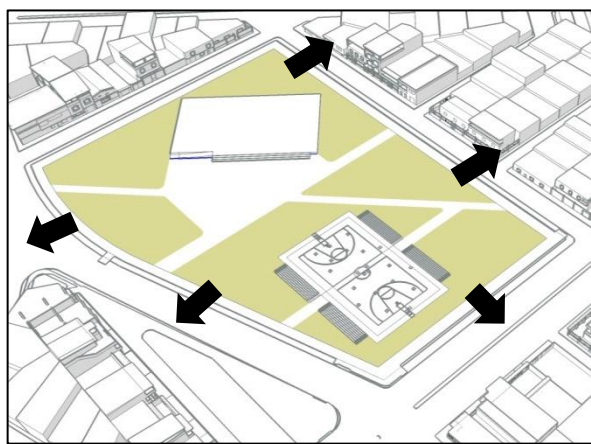


Manejo Ambiental
 Conservación del árbol de especie vegetal Samán (por ser una especie añosa) y se remplazará los árboles de especie vegetal Ficus, por tener características dañinas para las instalaciones, por árboles nativos como el Samán, Guayacán y el mango.

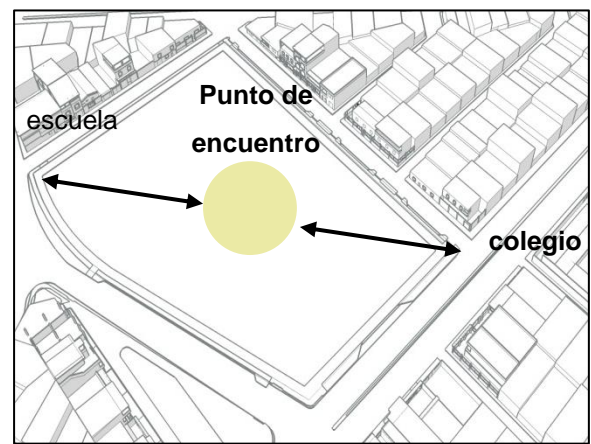


Accesibilidad Vehicular
 Ubicación de los estacionamientos en el perímetro del terreno y en un área rodeada de vegetación para que actúe como barrera visual y acústica.

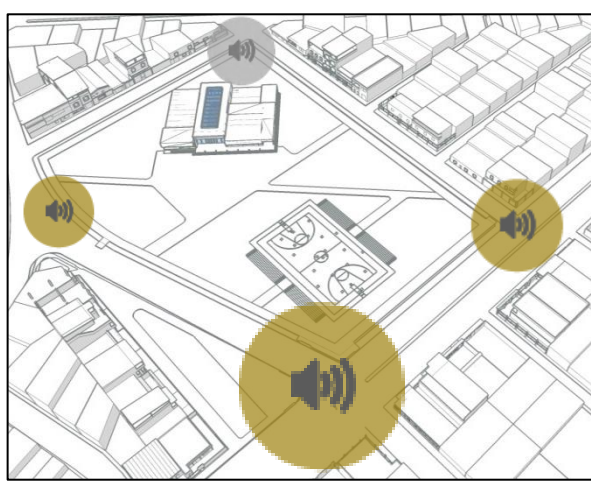
Parqueos



Drenaje de Aguas Lluvias
 Ubicación de áreas verdes en el perímetro del parque para reducir el caudal circulante del parque y que las AA.LL. drenen hacia las afueras del terreno para ser encausadas a su respectivo drenaje.

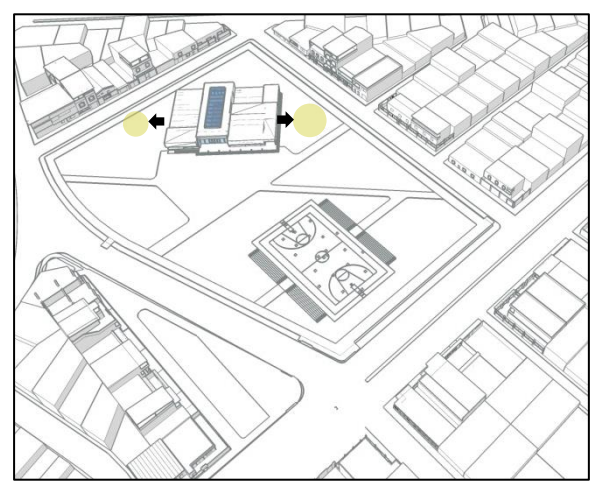


Accesibilidad Peatonal
 Generar el camino deseado del usuario mediante una circulación cruzada y un punto de encuentro central tomando en cuenta las diferentes rutas de acceso desde las vías principales y las unidades educativas circundantes.



Zonificación de áreas en Relación al Ruido
 Agrupación de los espacios del parque según los niveles de ruido que pueden percibir y que producen. La plaza y las cancha se pueden relacionar con las vías ruidosas, mientras la biblioteca puede ser ubicada con las vías terciarias de menor ruido y se decide rodearla de vegetación para la reducción del ruido.

Poco Ruido
 Mucho Ruido



Seguridad
 Planteamiento de puntos de encuentro alrededor de la biblioteca para las salidas de emergencia. Diseño de las caminerías principales para el acceso de los vehículos de emergencia. Colocación de bermas para el vehículo de bomberos.

Punto de encuentro

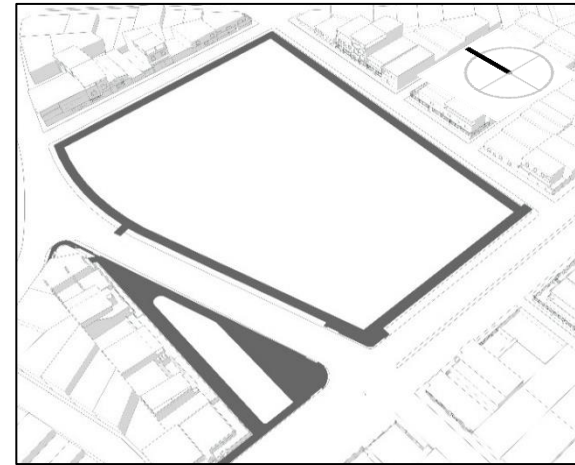
ESTRATEGIAS URBANAS



Manejo Ambiental

Reforestación del terreno en donde será implantado el proyecto.

Árboles como el Samán, Guayacán y el mango

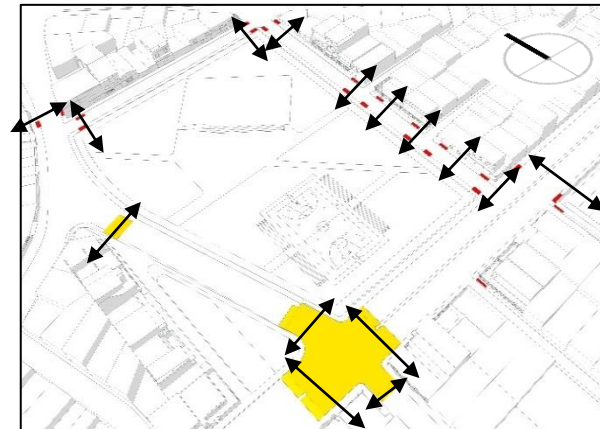


Circulación Peatonal Perimetral

Generar caminería en el perímetro del terreno para la circulación continua del peatón.

Zona Dura

Área destinada al libre tránsito peatonal, con rampas para discapacitados
Acabado de concreto



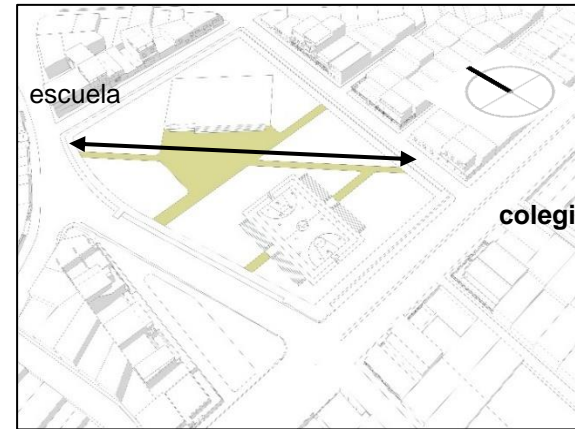
Accesibilidad Peatonal

Implementación de Rampas para minusválidos las cuales darán conectividad entre el terreno y el entorno circundante.
Construcción de rompevelocidades para interconectar las vías de alto tráfico y proveer al peatón de seguridad.

Rampas



Rompevelocidades



Ingreso al Terreno

Desarrollar la circulación en diagonal que responde al camino deseado basado en el análisis del recorrido de los usuarios (escuela, colegio).

Caminería



Flujo de Circulación peatonal



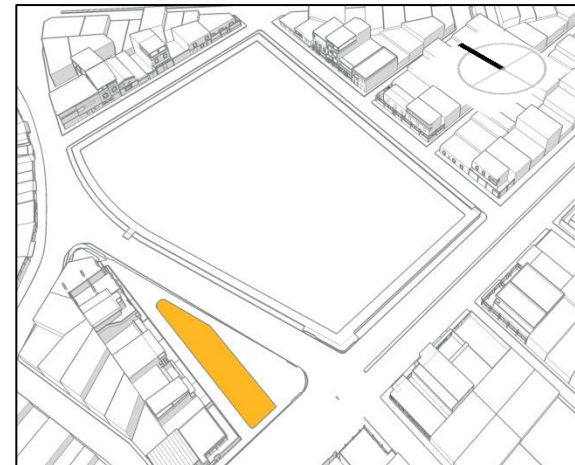
Barrera de Protección

Dotar de una barrera de protección para la circulación del peatón. Que consiste en una zona blanda destinada a la colocación del mobiliario urbano: kioscos, paradas, árboles, bancos, postes de iluminación peatonal y vehicular, teléfonos, columnas publicitarias, etc.

Acabado de adoquín



Área Verde



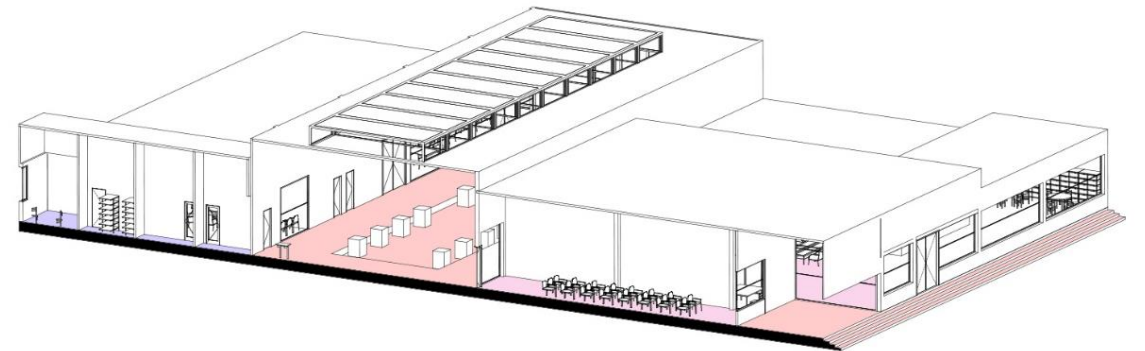
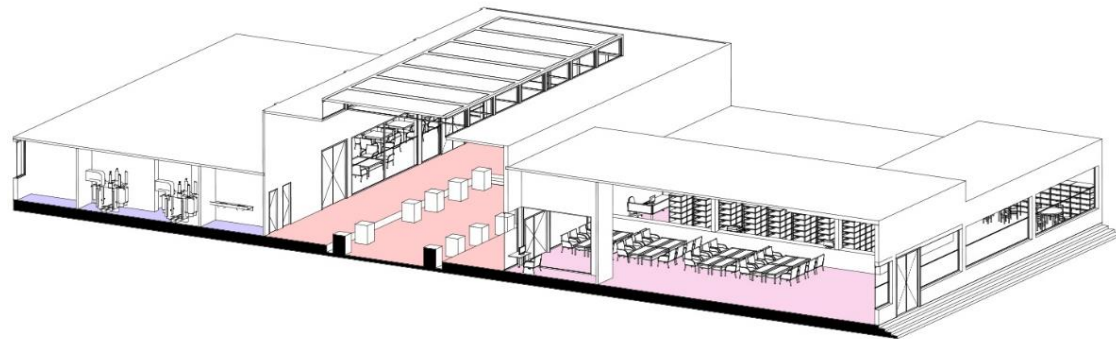
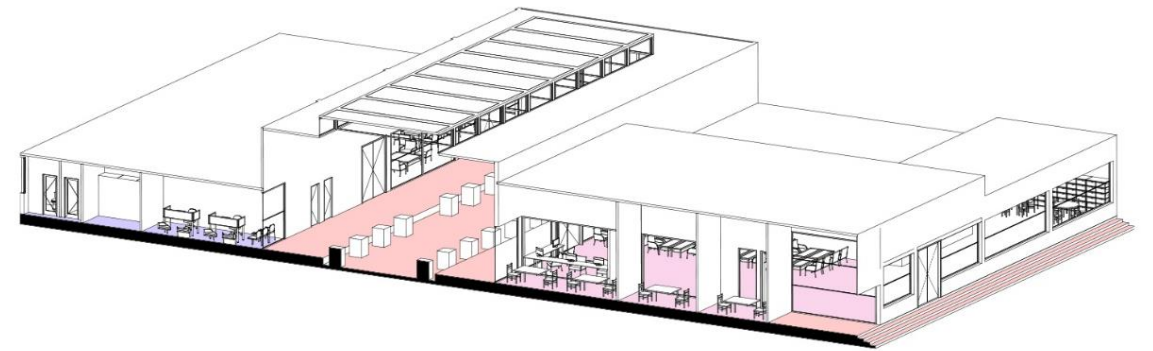
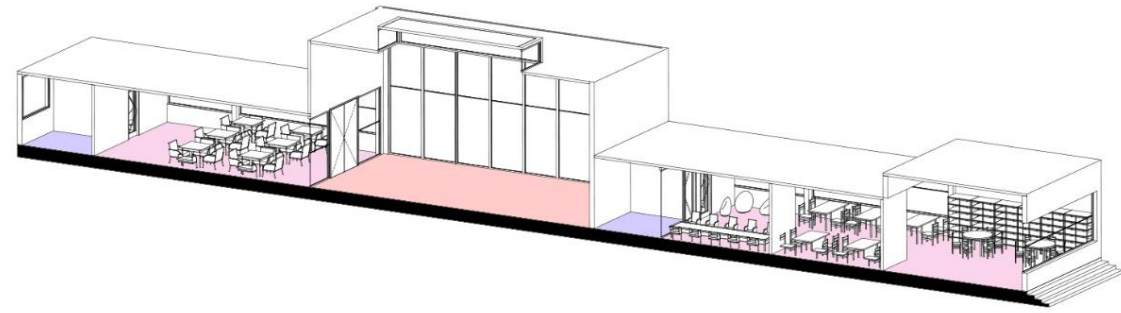
Integración de ACM

Cambiar el uso recreacional que posee el ACM que se encuentra al Oeste del Terreno, por un espacio de carácter comercial, sustentado en el análisis de las actividades urbanas la cual presenta una necesidad de la actividad comercial. Y la actividad recreacional se desarrollara en el parque biblioteca.

Área Comercial



ESQUEMA DE USO Y FUNCIÓN



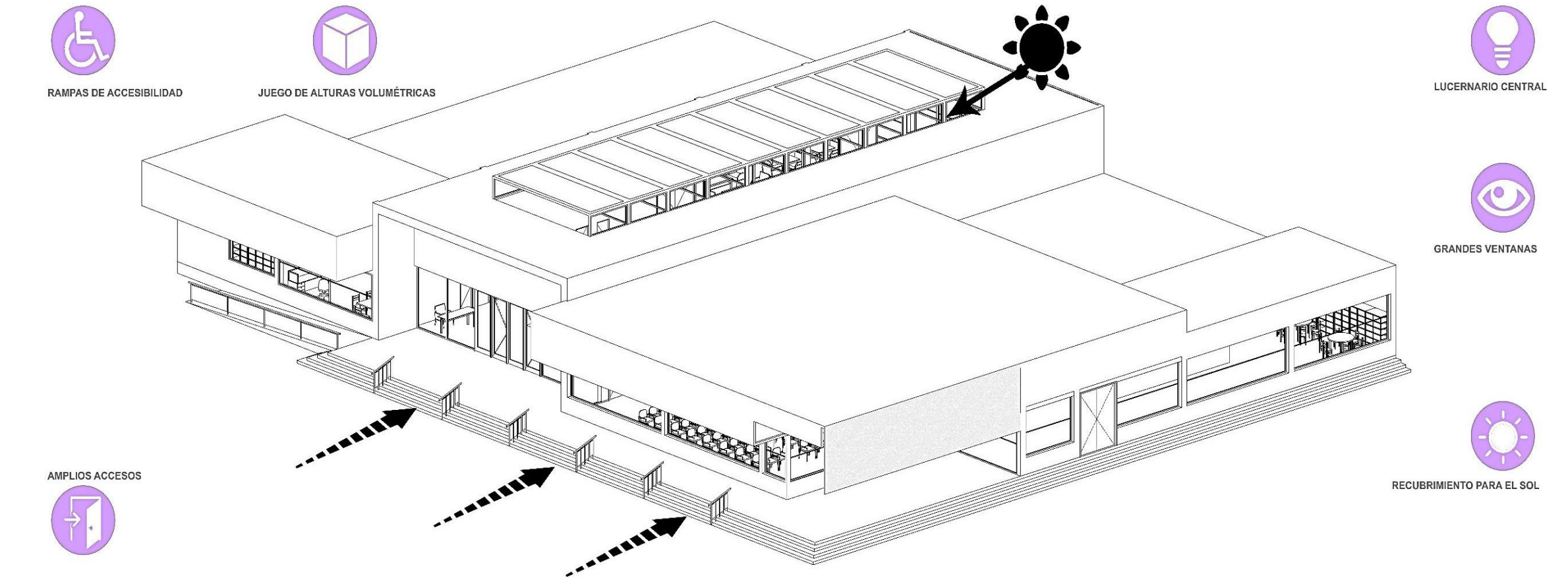
● ADMINISTRACIÓN / SERVICIO

● ZONA DE ESTUDIO / OCIO

● TRANSICIÓN / EXPOSICIÓN



ESQUEMA DE USO Y FUNCIÓN



RAMPAS DE ACCESIBILIDAD



JUEGO DE ALTURAS VOLUMÉTRICAS



LUCERNARIO CENTRAL

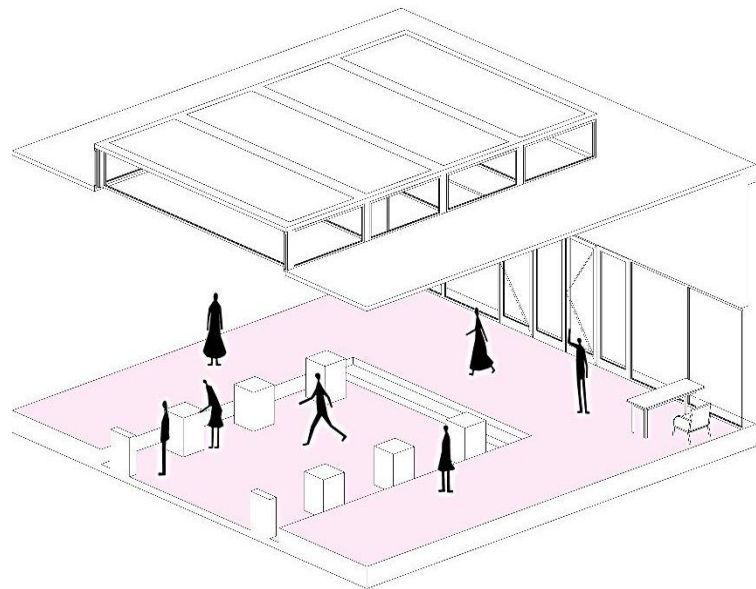


GRANDES VENTANAS

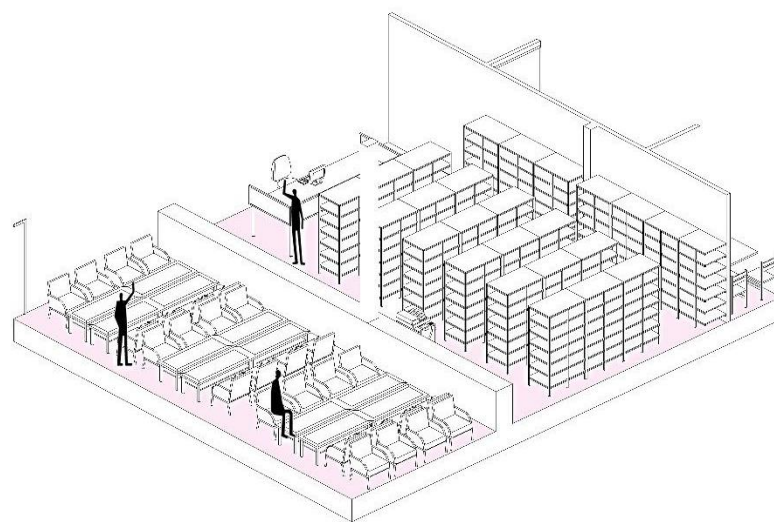


RECUBRIMIENTO PARA EL SOL

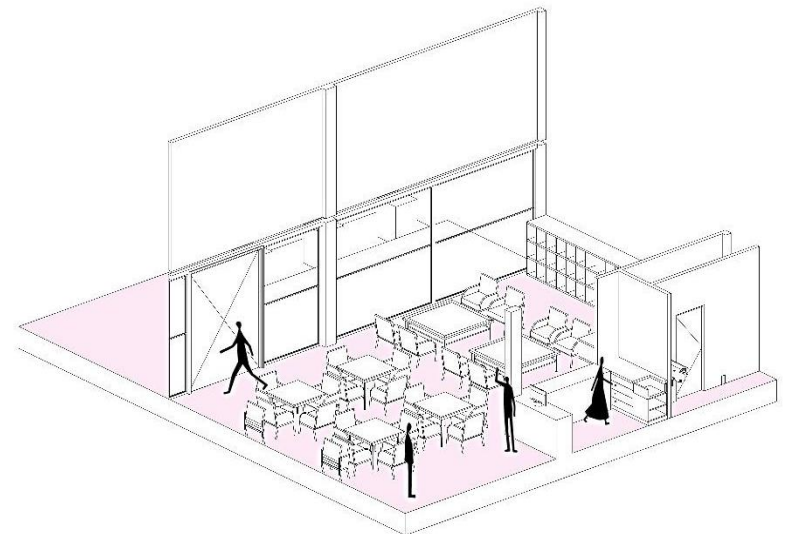
AMPLIOS ACCESOS



El ingreso está iluminado por el lucernario que posee en la cubierta teniendo unos desniveles en la parte central que son utilizados para áreas de exposición



La zona donde se guardan los libros no está rodeada de paredes altas para no impedir el obstáculo visual y permitir el control del área de lectura



El área central de exposiciones conecta hacia los demás espacios permitiendo al usuario tener la elección de escoger su lugar de destino

MEMORIA TÉCNICA

En la zona hay infraestructura urbana por lo que el proyecto se conectará a las redes existentes. La red de AA.PP. será abastecida directamente de la red principal y contará con una cisterna de 30m³ para tener permanentemente agua cuando existan cortes. Las Aguas Servidas se conectarán al sistema de alcantarillado. La aguas lluvias serán manejadas por escorrentía desde el centro del parque hasta la calzada y a su vez hasta los respectivos sumideros. Se contará con un generador eléctrico y transformador eléctrico, estando agrupados en un sitio cerca de la edificación y al área de carga y descarga.

Condicionantes del Terreno

El terreno posee una topografía regular a nivel de la acera, y siendo un sitio inundable se considerara elevar la edificación unos 0.60m con respecto a la acera, el relleno será con el material y las especificaciones indicadas por el ingeniero.

Cimentación

La cimentación será en zapata corrida en dos direcciones que permita una mejor distribución de las cargas hacia el suelo, las dimensiones y el armado del hierro será calculado por un especialista.

Columnas

Las columnas serán en hormigón armado y las dimensiones han sido determinadas mediante un cálculo aproximado por un ingeniero estructural.

Vigas

Las vigas son metálicas en forma de cerchas, la sección de las vigas serán las mismas que las de las columnas. De igual manera las dimensiones han sido propuestas por un ingeniero calculista y las especificaciones de estas han sido tomadas del catálogo de IPAC.

Losa

El tipo de losa a utilizar es losacero por ser un elemento liviano conveniente por estar en una zona sísmica y por su rápida instalación.

Piso

Para cada espacio se necesitará distintos pisos de acuerdo a la función. Los pisos de planta baja como: vestíbulo, cafetería, corredor y área administrativa, se instalará porcelanato de 600x600mm. En baños y cocina, cerámica de 400x400mm. Los pisos de las áreas de espera, y área de carga son de hormigón pulido.

Mampostería

Para las paredes exteriores se dispone el uso de bloqué de 10x20x40cm debido a sus características de resistencia, éste es enlucido, empastado y pintado. Para aumentar la resistencia se colocan vigas de amarre. Y en la parte superior de la fachada principal fibrocemento con capa de aislamiento. Para las paredes interiores se utilizará bloque hueco de hormigón de dimensiones 10x20x40cm, y su revestimiento será igual que en las paredes de ladrillo.

Accesos

Se puede acceder al hall de ingreso por medio de escalinatas y rampa de 8 % de pendiente, según lo establecido por la NEC. En el caso de emergencia se dejarán puertas de emergencia los espacios más retirados del ingreso principal.

INSTALACIONES ESPECIALES

Se tomará mucho detalle a una adecuada iluminación destacando la necesidad de crear distintos ambientes para en los espacios.

Se dispone un sistema contra incendios, conformado por sensores de humo ópticos, ubicados en cada área, conectados a la cisterna. Además existirán extintores PQS.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y CLIMATIZACIÓN

La conexión del servicio eléctrico se dará a través de la red pública de la vía secundaria hacia el cuarto de paneles eléctricos, desde donde se conecta a los diferentes tableros de distribución por áreas. Las instalaciones no serán visibles ya que se encuentran entre las vigas y cielo raso. Se dispone de un tablero, para el control de luces. Todos los espacios estarán manejados mediante luminarias LED empotradas según sea necesario, además de los reflectores requeridos para las actividades de la biblioteca.

El proyecto busca aprovechar la ventilación natural en las áreas que sea posible, además pueden cerrarse y ser acondicionadas mediante climatización artificial, como en la áreas administrativa y el cuarto de paneles eléctricos. La climatización se da mediante dos centrales de Chiller, con sistema de refrigerante variable.

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

AGUA POTABLE

El agua se toma desde la red pública de la vía secundaria hacia la cisterna que está conectada con la bomba, esta y el tanque a presión se ubica en el cuarto de bombas y abastecerán de agua a las baterías sanitarias, lavabos, duchas y cocina. La cisterna se ubica en el área de carga cerca del edificio.

RED AGUAS SERVIDAS

Recolección mediante tuberías de pvc de 220mm que llegan a las cajas de registro.

AGUAS LLUVIAS

Recolección mediante canalones metálicos y bajantes de pvc de 6" que conducirán al área verde y a cajas de registro de AALL.

IMPLANTACIÓN

**DISEÑO DE ACERAS
Zona Blanda**

Área destinada a la colocación del mobiliario urbano: kioscos, paradas, arboles, bancos, postes de iluminación petonal y vehicular, telefonos, columnas publicitarias, etc. Acabado de adoquin.

Zona Dura

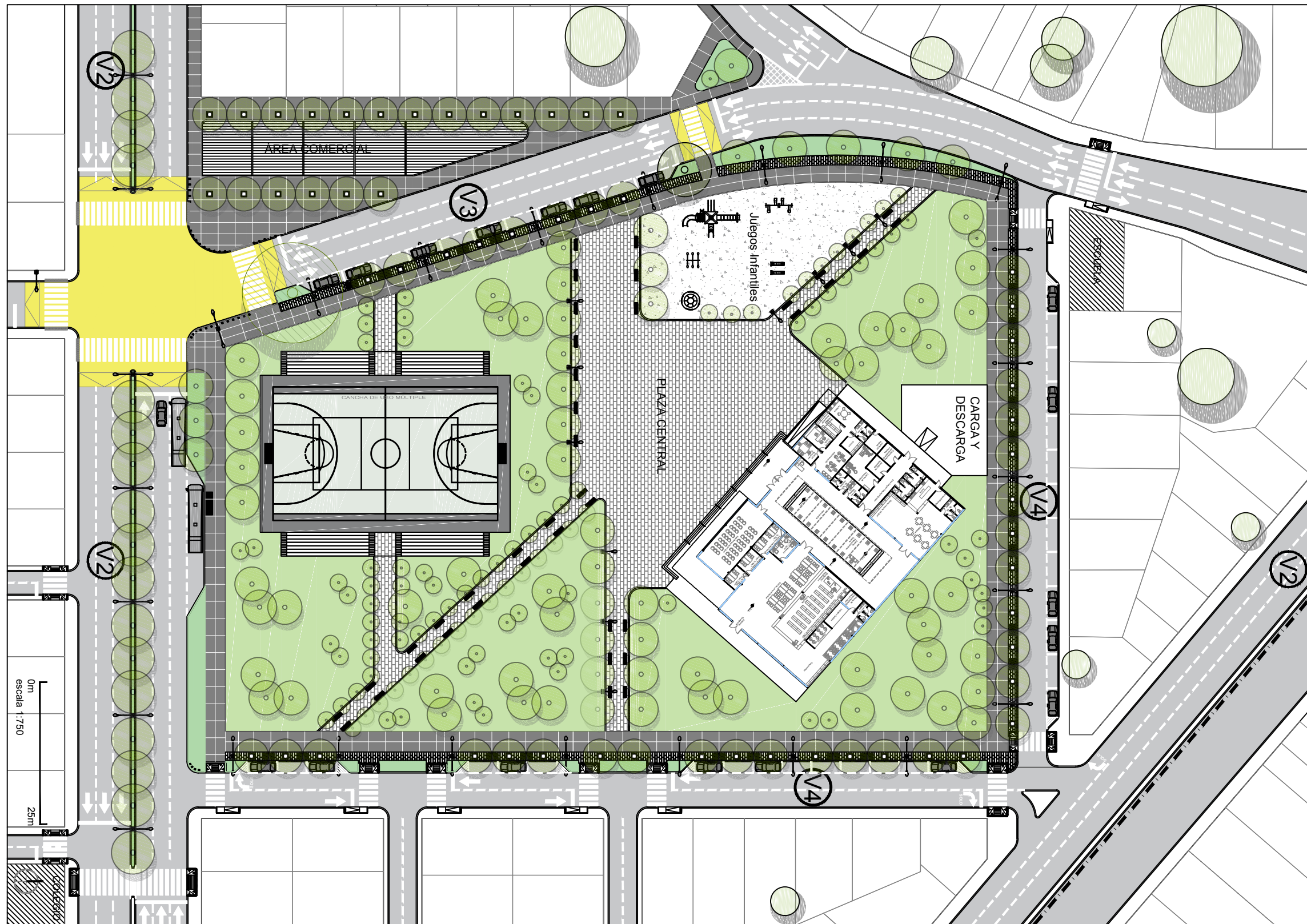
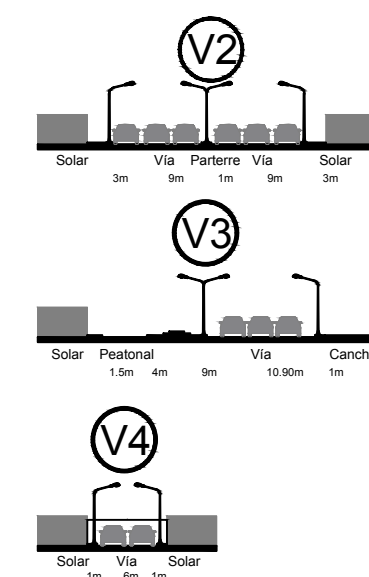
Área destinada al libre tránsito peatonal, con rampas para discapacitados. Acabado de concreto

Calzada

Redistribución y construcción de pendientes y drenajes, reubicación de pasos peatonales y paradas de transporte publico. Acabado de Asfalto

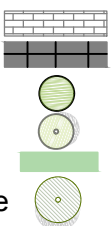
Rompevelocidad

Elemento que sirve para disminuir la velocidad vehicular, se desarrollan a nivel de la acera y sirven como elemento de conexión entre aceras.



SIMBOLOGÍA

Acera en adoquin
Acera en concreto
Arboles Existente
Arboles Propuestos
Área Verde
Arbol de Saman Existente



Banca
Bolardo
Calzada en Asfalto

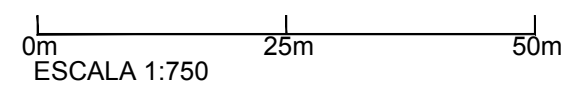
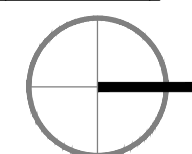
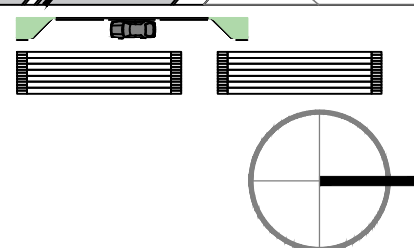
Sentido de la Via
Linea Cebrá
Linea entrecortada



Pluma de Ingreso
Postes de alumbrado
Rampa tipo 1
Rampa tipo 2
Rompe velocidades
Tipo de vía
Cancha

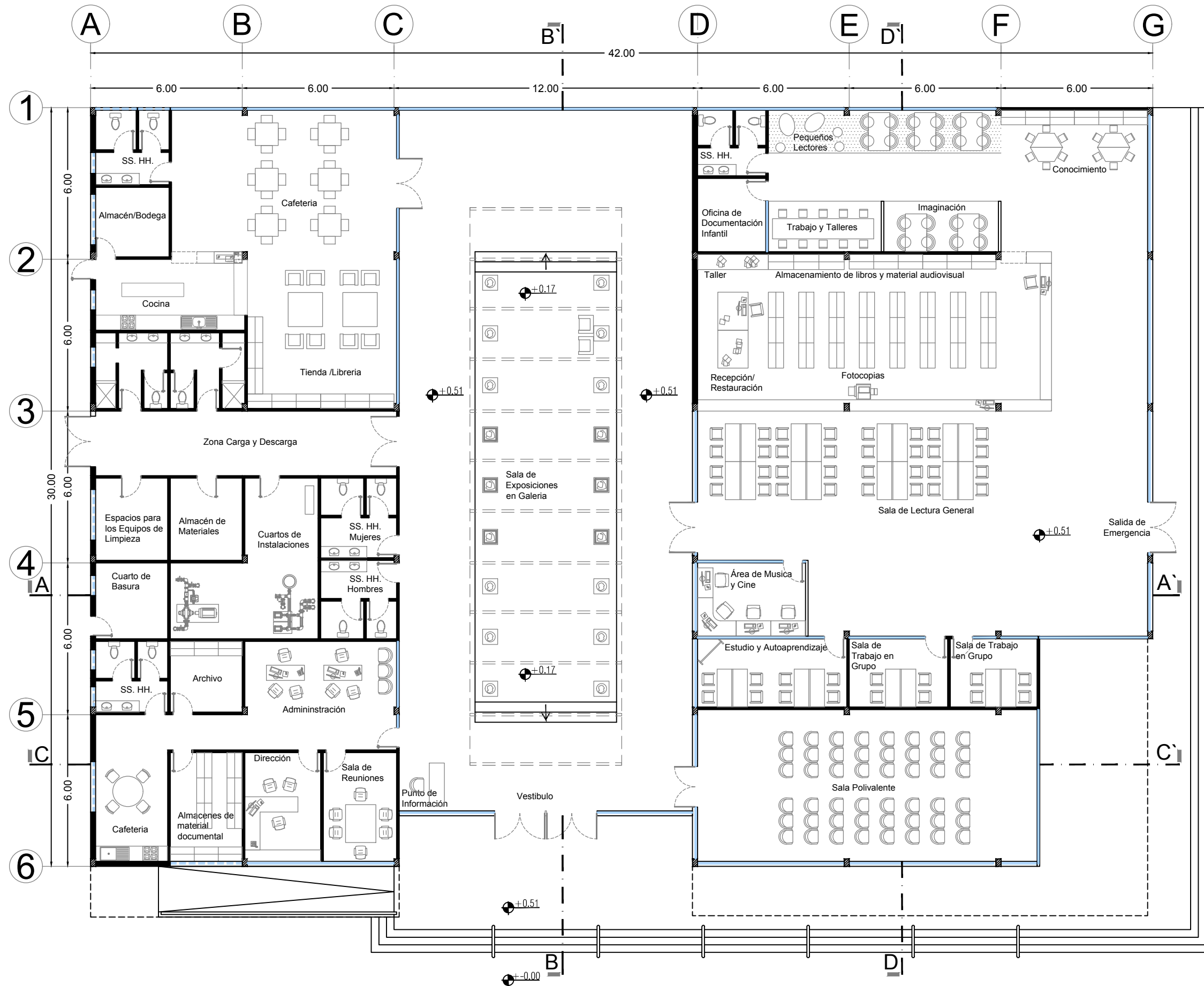


Parqueo
Gradas y SS.HH.

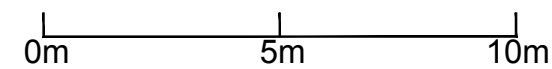
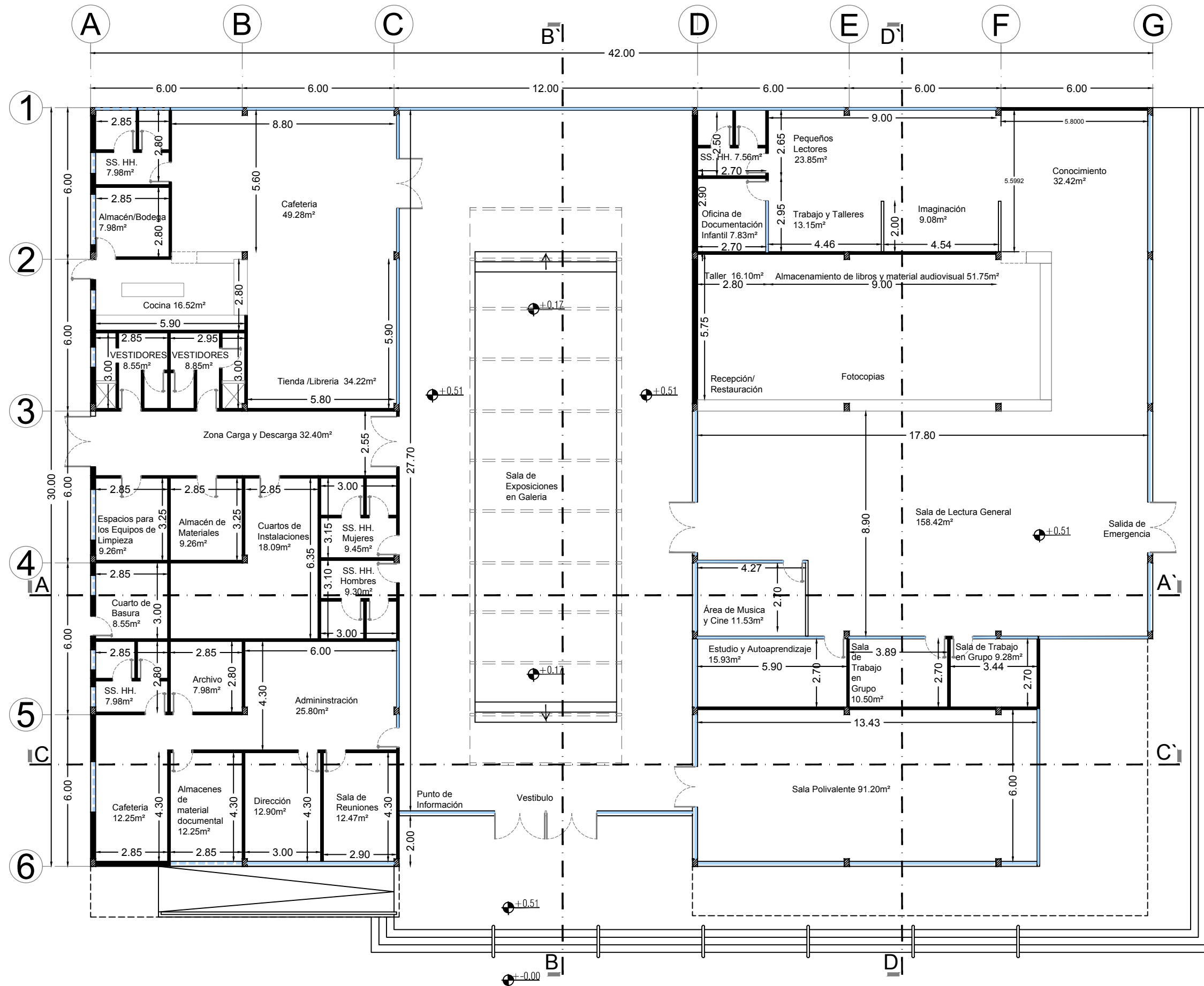


BIBLIOTECA PÚBLICA
AUTOR: VICTOR MANUEL DÍAZ CRUZ

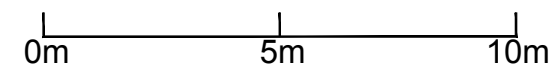
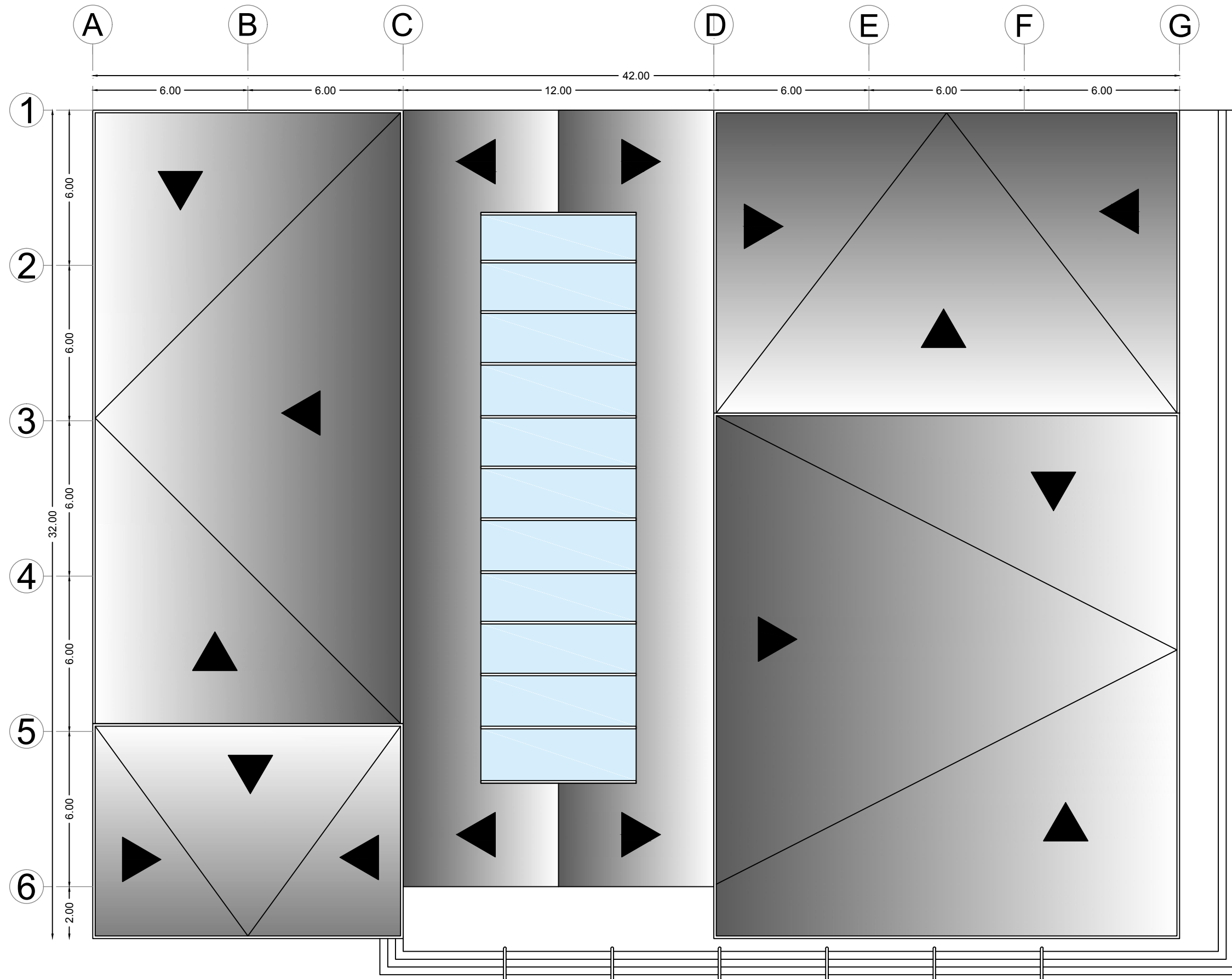
3.2 PLANTA DE MOBILIARIOS Y TEXTURAS



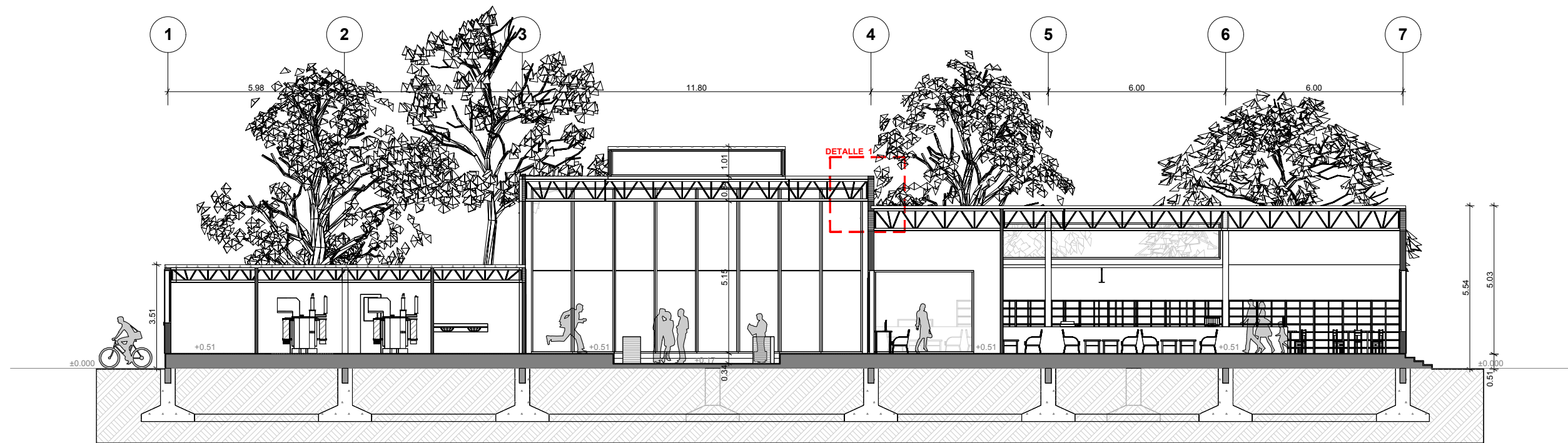
3.3 PLANTA ACOTADA



3.4 PLANTA CUBIERTA

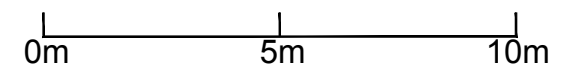
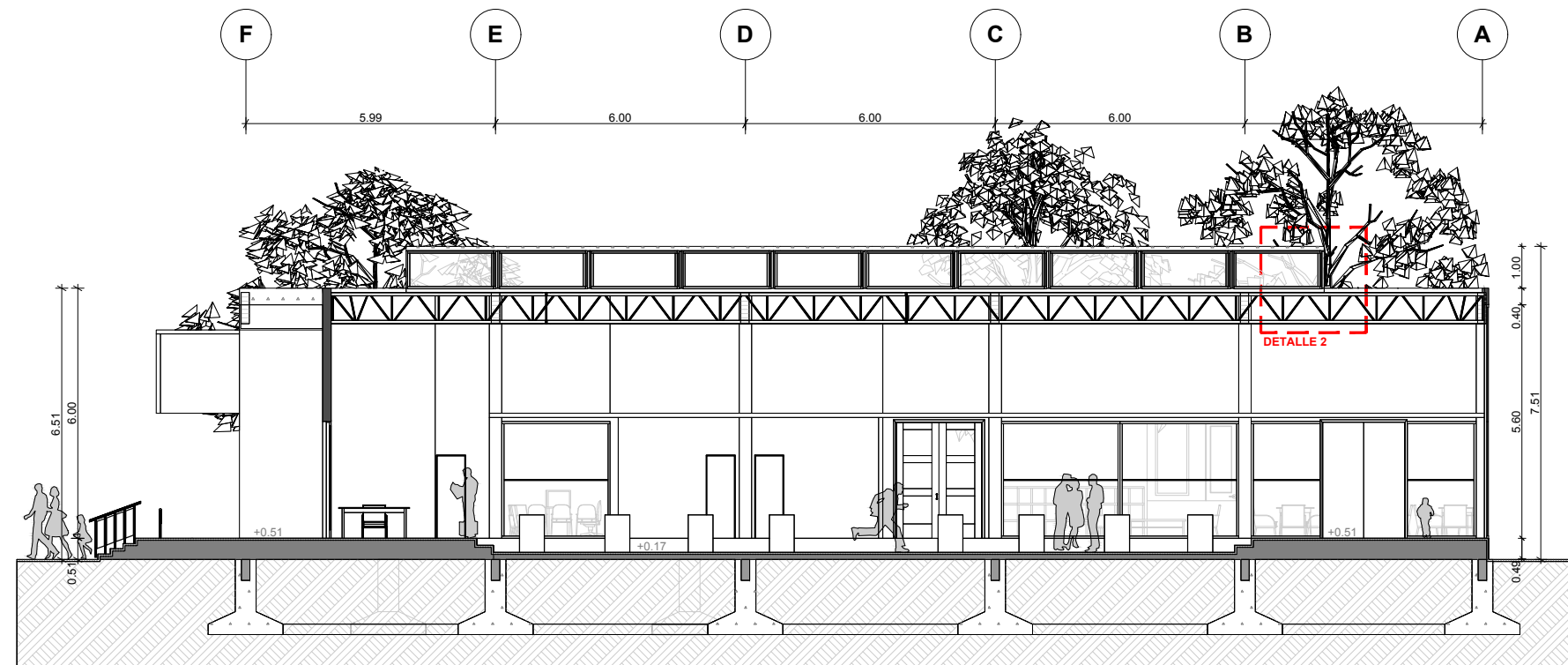


3.5 SECCIÓN A

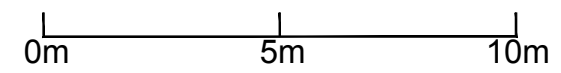
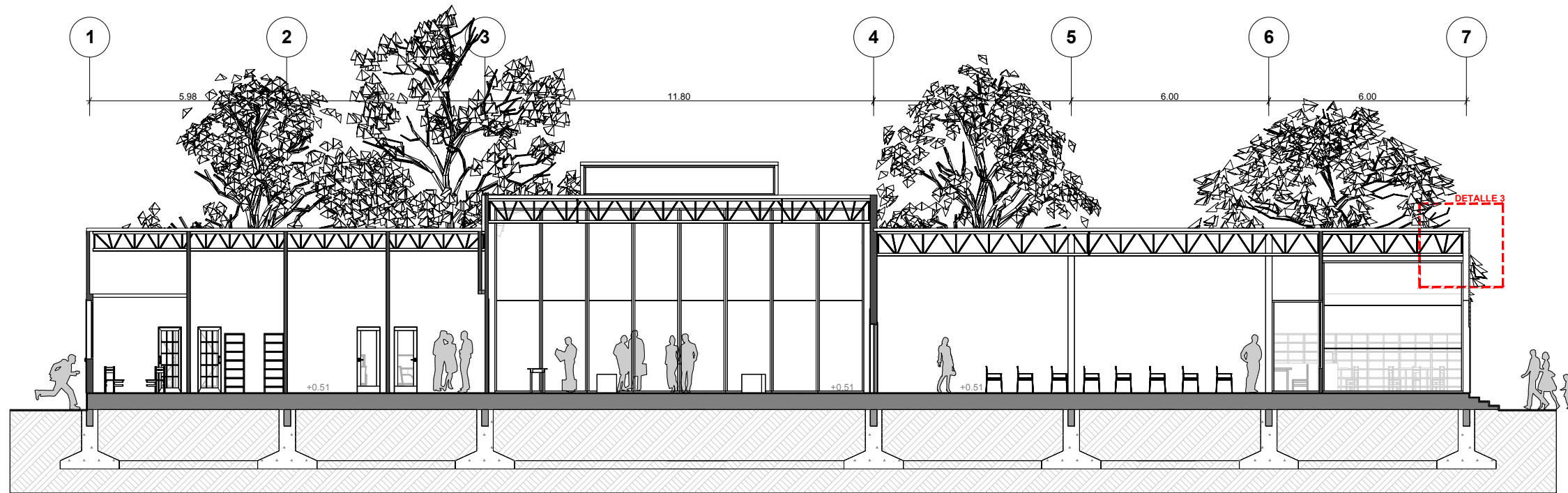


0m 5m 10m

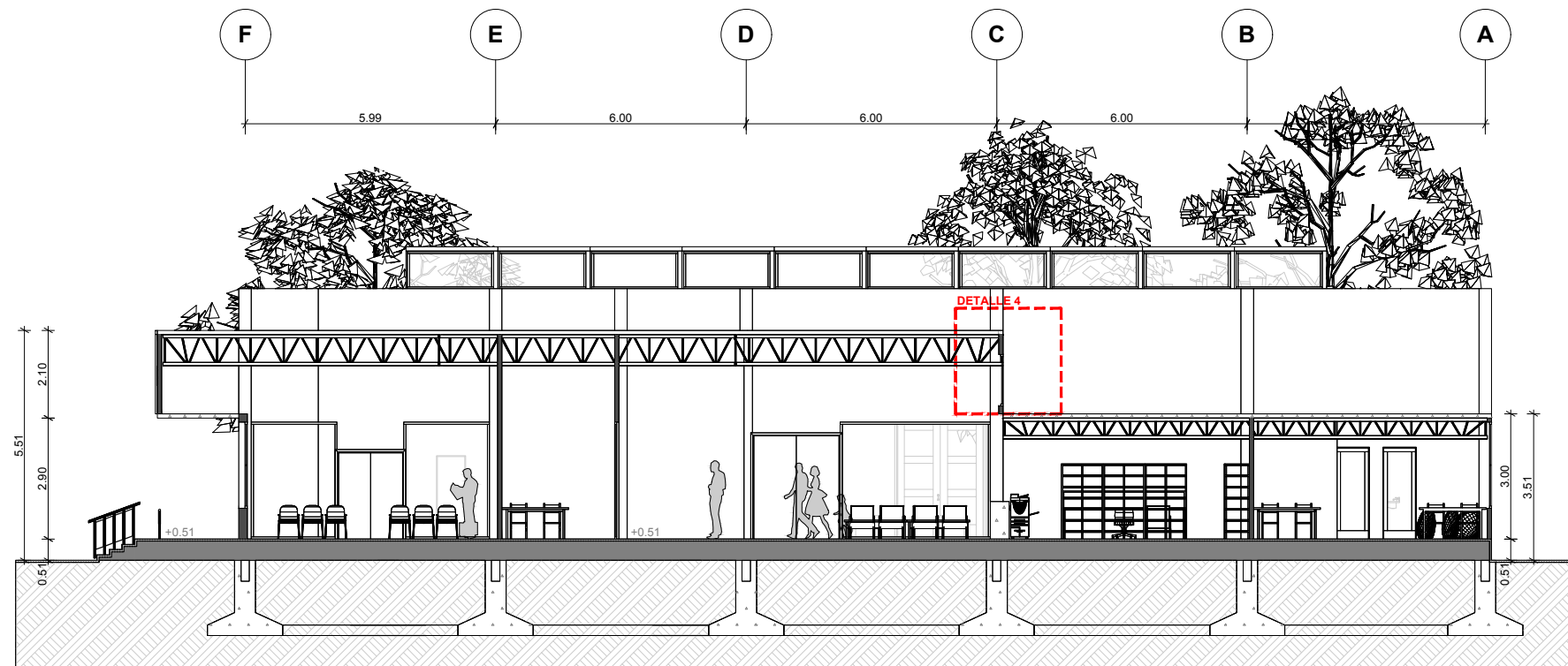
3.6 SECCIÓN B



3.7 SECCIÓN C



3.8 SECCIÓN D



0m 5m 10m

3.9 FACHADA NORTE



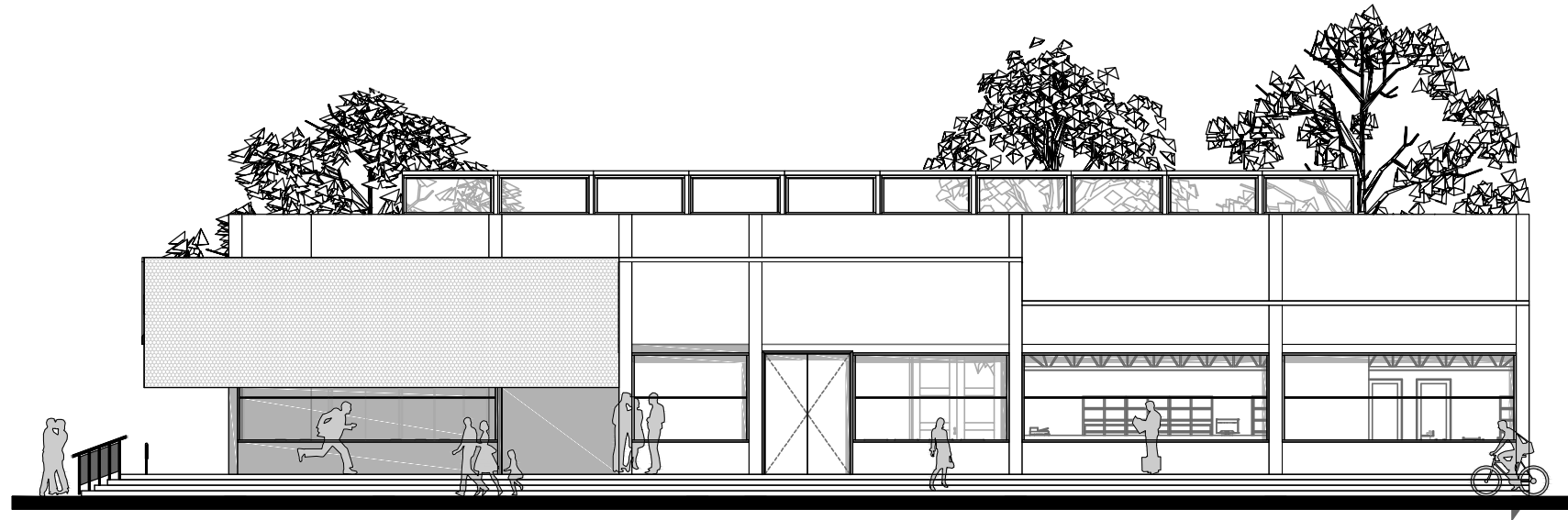
0m 5m 10m

3.10 FACHADA SUR



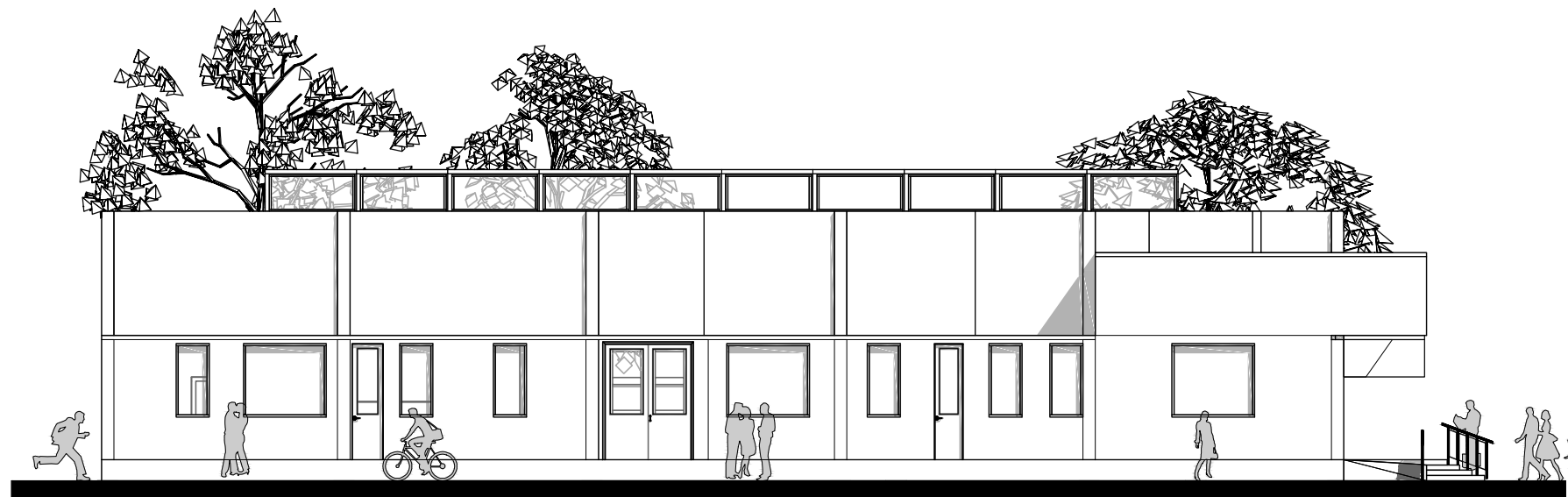
0m 5m 10m

3.11 FACHADA ESTE



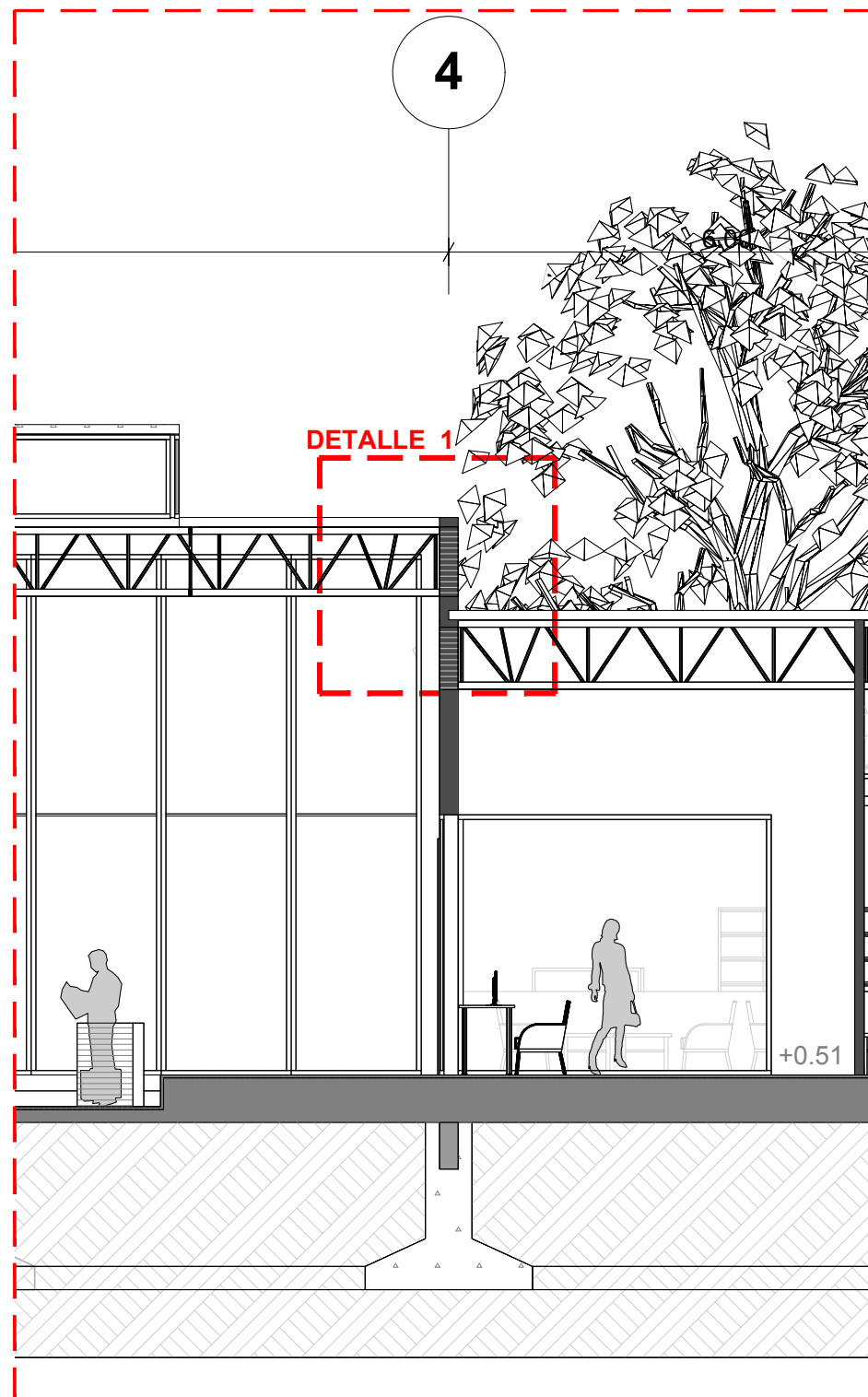
0m 5m 10m

3.12 FACHADA OESTE

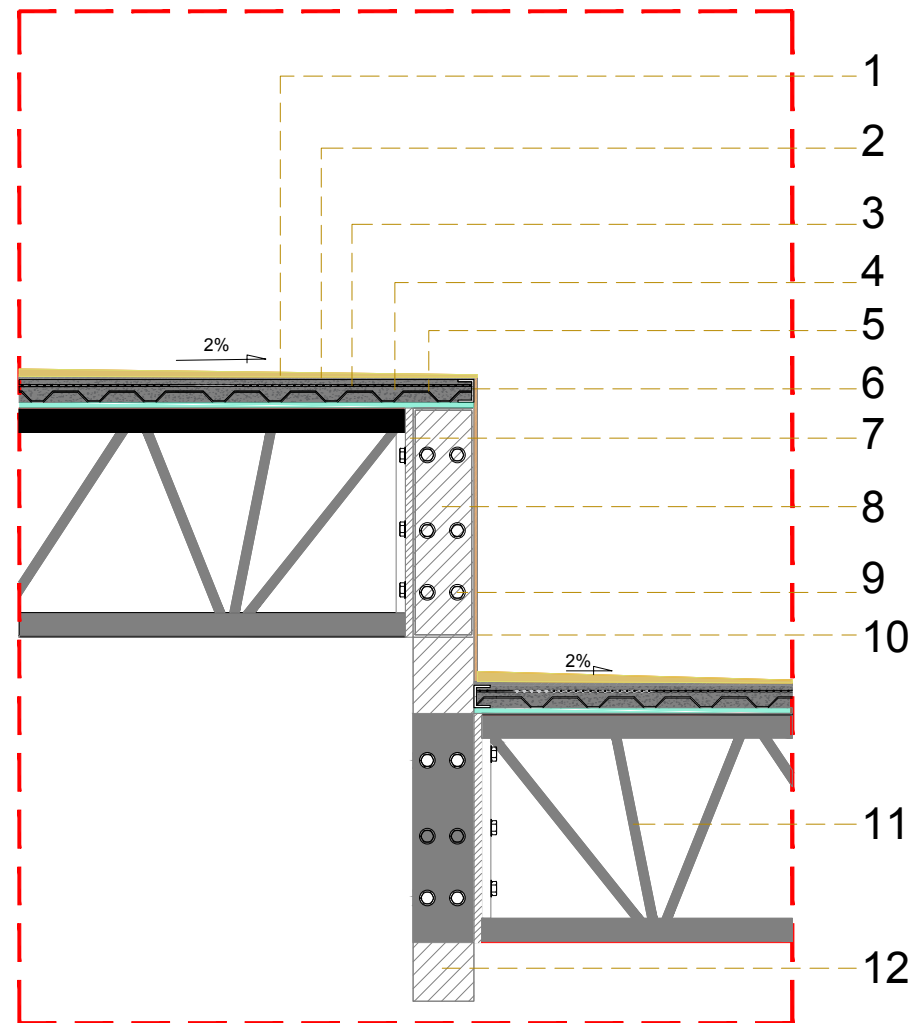


0m 5m 10m

3.13 DETALLE 1



ESCALA 1:75



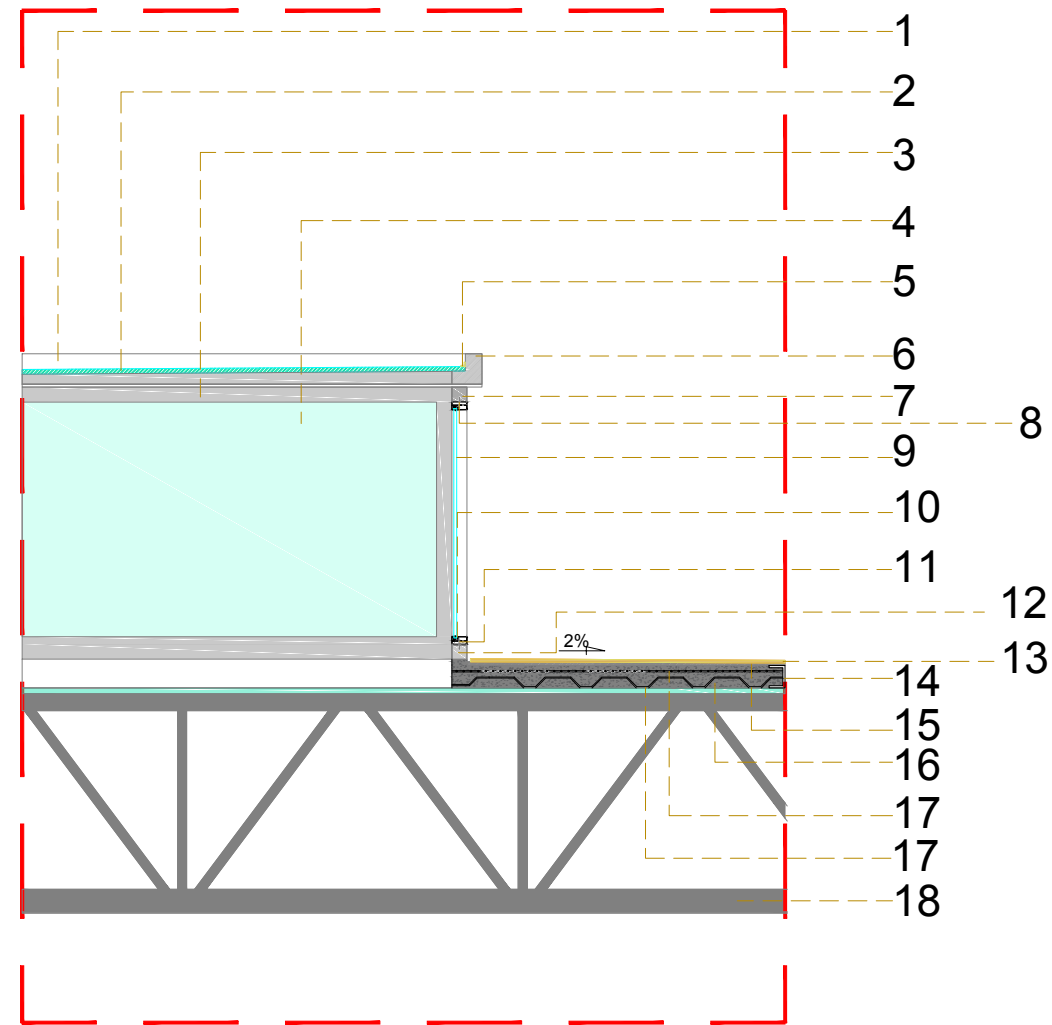
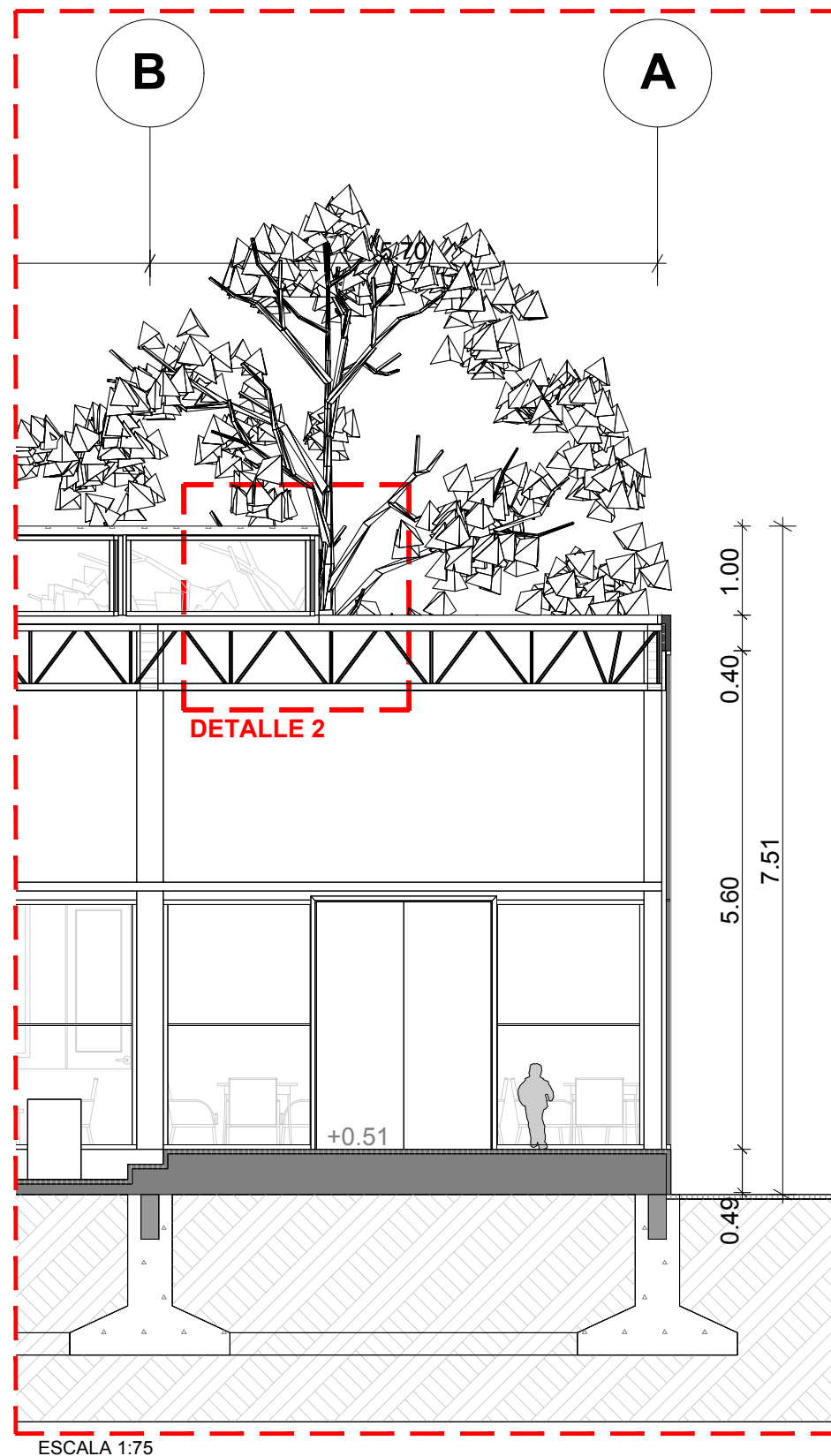
DETALLE 1

ESCALA 1:25

1. Capa asfáltica de tela Impermeabilizante color negro.
2. Masillado de contrapiso de hormigon simple de 180kg/cm².
3. Malla electrosoldada de 8-10 para losa.
4. Losa de Hormigon armado de 210kg/cm², sección:10cm.
5. Placa colaborante de Stell panel AD 600.
6. Canal de remate tipo C 100x5x2mm, acero A-36.
7. Placa para anclaje de viga a columna de acero de 0.75x0.25cm espesor:4mm.
8. Placa rectangular para anclaje de viga a columna 0.75x0.25cm, espesor:4mm.
9. Tornillos de acero para sujeción de givas a columnas de 1/2"x2".
10. Capa de enlucido con malla sobre estructura de 2cm.
11. Cercha metalica de 0.50x0.25cm.
12. Columna tipo rectangular tipo O de 0.30x0.20cm espesor 6mm.

0m 5m 10m

3.13 DETALLE 2



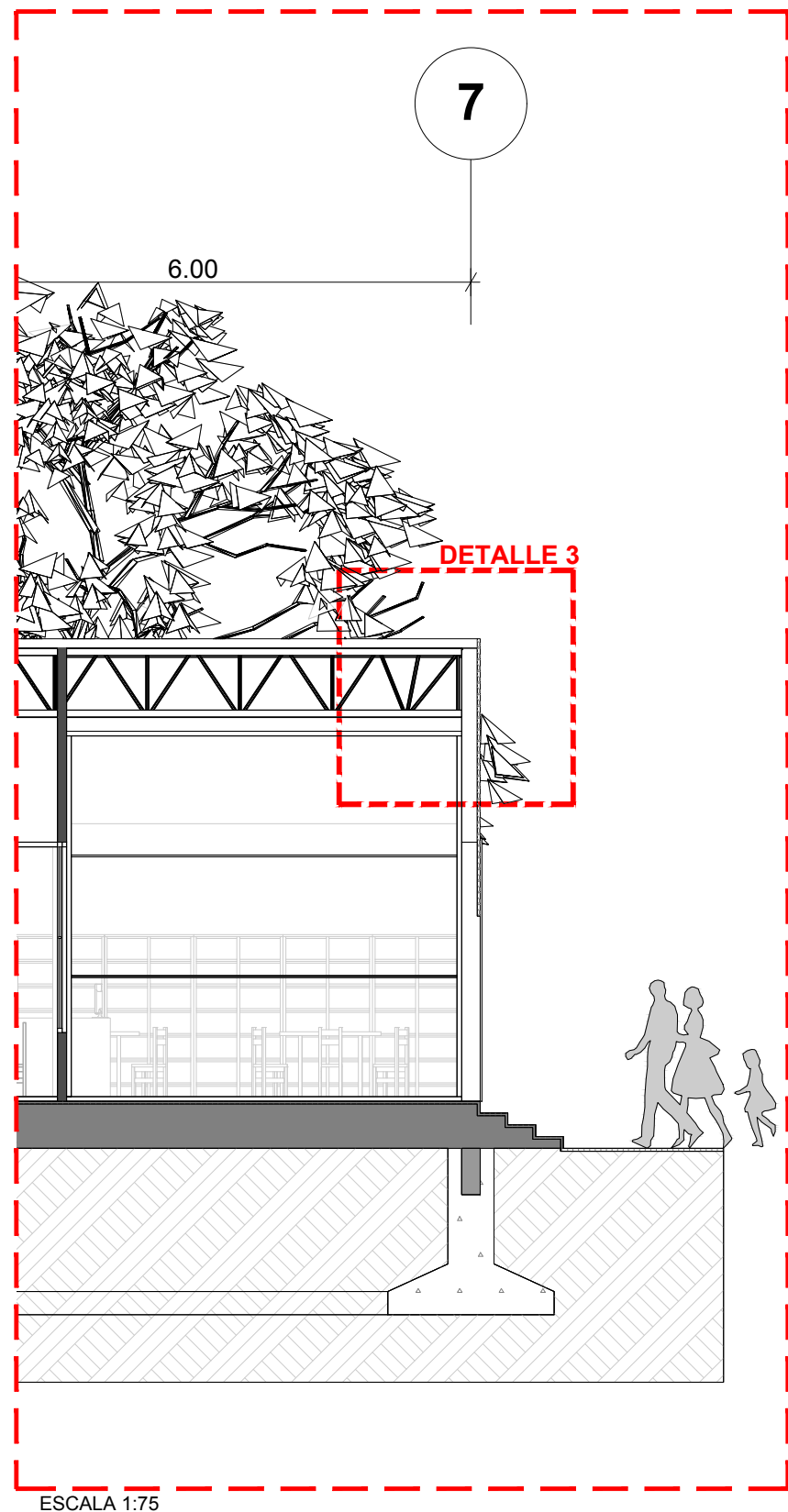
DETALLE 2

ESCALA 1:25

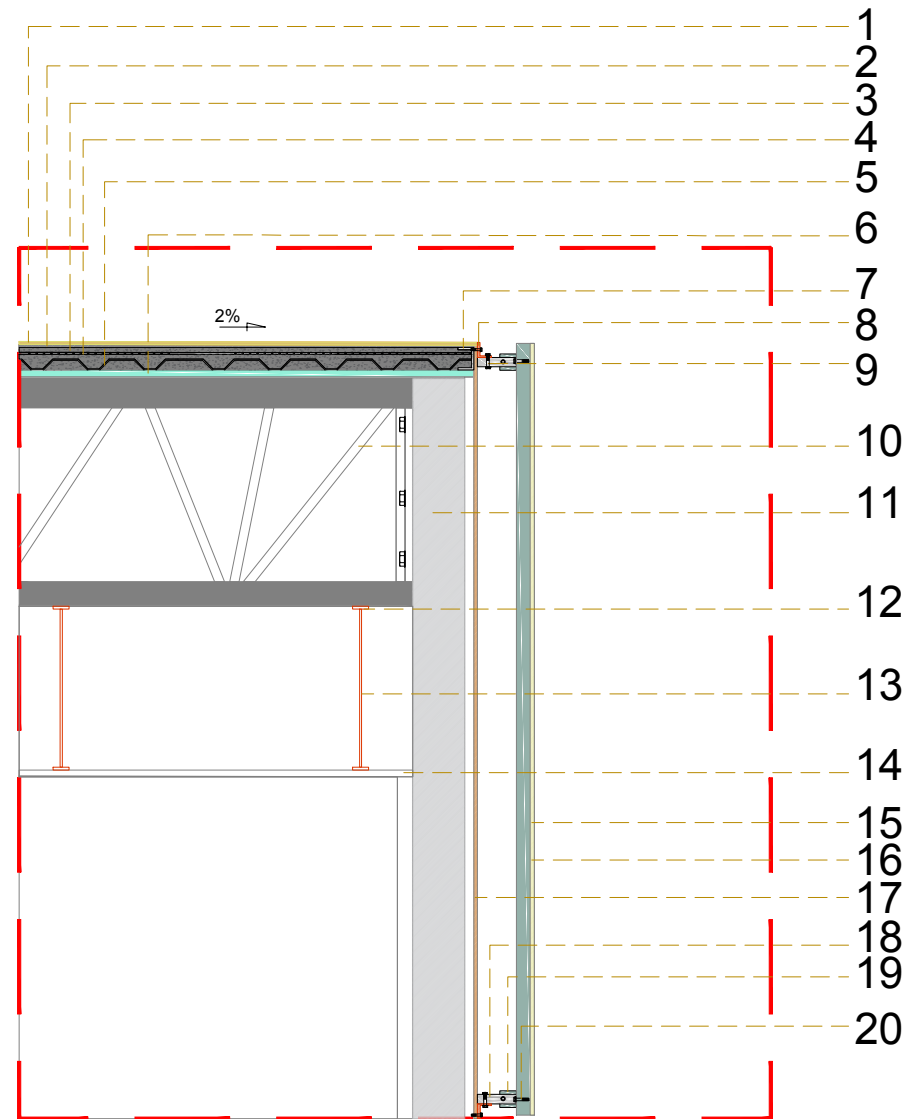
1. Perfil rectangular tipo c de aluminio pintado color negro para sostener vidrio de lucernario.
2. Vidrio laminado de 10mm para lucernario.
3. Ventana 0.90x2.00 de aluminio color negro retraible .
4. Vidrio laminado de 8mm.
5. Angulo de sellado de tipo L 0.4x0.4cm de acrilico espesor 1mm para sellado de vidrio en lucernarios.
6. Perfil perimetral de acero tipo L de 0.5x0.5cm.
7. Mamposteria superior de bloque hueco de 10x20x40cm.
8. Tornillo expansivo de 1"x 2cm, para para soetener perfil de aluminio.
9. Vidrio laminado de 8mm.
10. Estructura metalica de anclaje ventana fija sección 5x10cm.
11. Cortasol METAL BRISE de de aluzinc gris terminación lisa angulo giratorio de 55°.
12. Perfil de aluminio 30x60x1.5mm, Estructura de cortasol Metalbrise.
13. Capa asfatica de tela impermeabilizante color negro.
14. Canal de remate tipo C 100x5x2mm. acero A-36.
15. Contrapiso de hormigon simple con aditivo impremeabilizante con inclinación de 2% para AA.LL.
16. Losa de Hormigon armado de 210kg/cm², sección: 10cm.
17. Malla electrosoldada de 8-10 para losa.
18. Cercha metalica de 0.50x0.25cm espesor:4mm.

0m 5m 10m

3.13 DETALLE 3



ESCALA 1:75



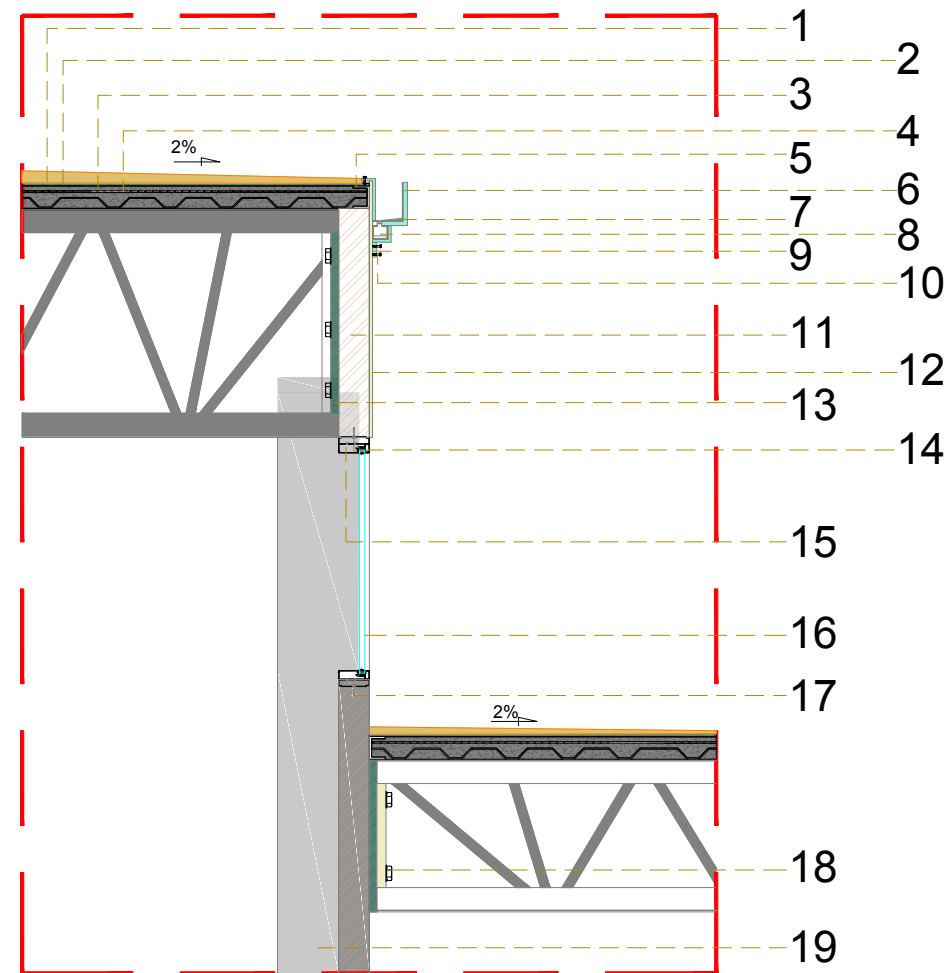
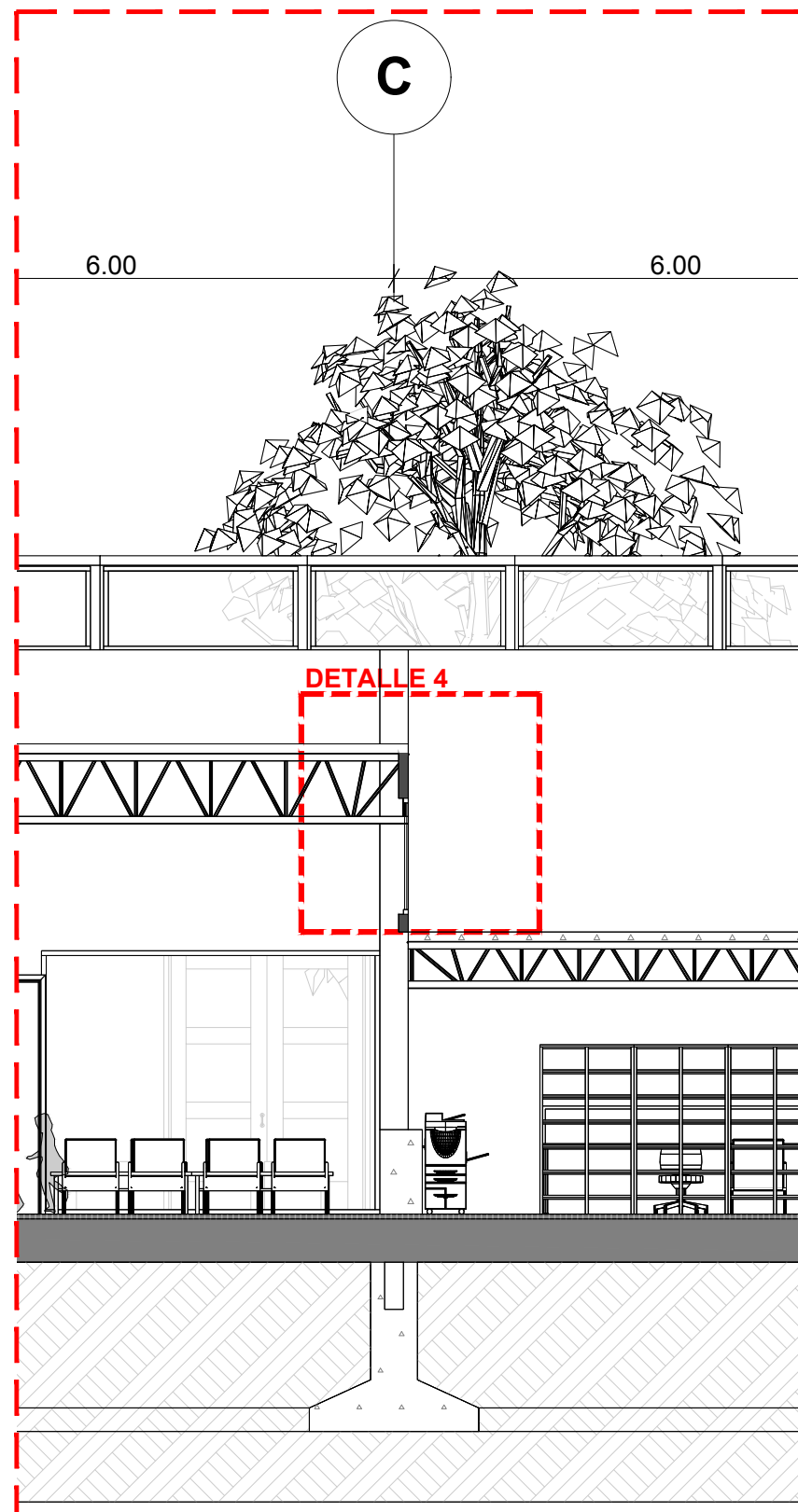
DETALLE 3

ESCALA 1:25

1. Capa asfáltica de tela Impermeabilizante color negro.
2. Masillado de contrapiso de hormigon simple de 180kg/cm².
3. Losa de Hormigon armado de 210kg/cm², sección: 10cm.
4. Malla electrosoldada de 8-10 para losa.
5. Placa colaborante de Stell panel AD 600.
6. Losa de Hormigon armado de 210kg/cm², sección:10cm.
7. Canal de remate tipo C 100x5x2mm, acero A-36.
8. Angulo para base de 10x10cm espesor 4mm.
9. Tornillo exagonal de $\frac{3}{4}$ x1" de acero.
10. Cercha metalica de 0.75x0.25cm.
11. Columna estructural metalica tipo O 0.30x0.20cm
12. Placas para anclaje de tensores a gypsum de 3x3cm espesor 2mm.
13. Tensores, perfil de aluminio tipo L de para sostener gypsum de 2x2cm espesor 2mm.
14. Gypsum de 2cm de espesor empastado y pintado color blanco.
15. Perfil tipo O 2.5x2.5cm para base se paneles rectangulares externos 3x1m.
16. Lamina rectangular 3x1m con perforaciones circulares radio $\frac{1}{2}$ ".
17. Enlucido con malla sobre columna metalica , espesor:1.5cm.
18. Perfil rectangular 5x1.5cm espesor:2mm para anclaje de paneles perforados a columna.
19. Placa de empate 5x5cm espesor 2mm de placa perforada a perfil rectangular de apoyo a columna.
20. Tornillo de sujeción para paneles a perfil de apoyo de $\frac{1}{4}$ x $\frac{1}{2}$ ".

0m 5m 10m

3.13 DETALLE 4



DETALLE 4

ESCALA 1:25

1. Capa asfáltica de tela Impermeabilizante color negro.
2. Masillado de contrapiso de hormigon simple de 180kg/cm².
3. Losa de Hormigon armado de 210kg/cm², sección: 10cm.
4. Malla electrosoldada de 8-10 para losa.
5. Canal de remate tipo C 100x5x2mm, acero A-36.
6. Canal en U rectangular de aluminio inoxidable con revestimiento de plastico.
7. Sobrepiso hidrófugo >1%.
8. Canal de junte de AA.LL rectangular con rejilla para hojas o basura de 3".
9. Placa de apoyo para canalon de AA.LL
10. Tornillo para sujeción de canalon de 1/2"x2cm.
11. Dintel de bloque hueco de 10x20x40cm.
12. Enlucido con adictivo impermeabilizante, espesor: 1.5cm.
13. Placa de apoyo de viga a columna de 0.75x0.25cm espesor: 4mm.
14. Cortasol METAL BRISE de aluzinc gris terminación lisa angulo giratorio de 55°.
15. Perfil de aluminio 30x5x1.5mm, estructura de cortasol METAL BRISE.
16. Vidrio laminado de 8mm.
17. Tornillo expansivo de 1"x2cm paar sostener perfil de aluminio de mamparas.
18. Tornillo de sujeción de 1/2" x2" para viga a columna metalica.
19. Columna estructura metalica tipo O 0.30x0.20cm.

0m 5m 10m

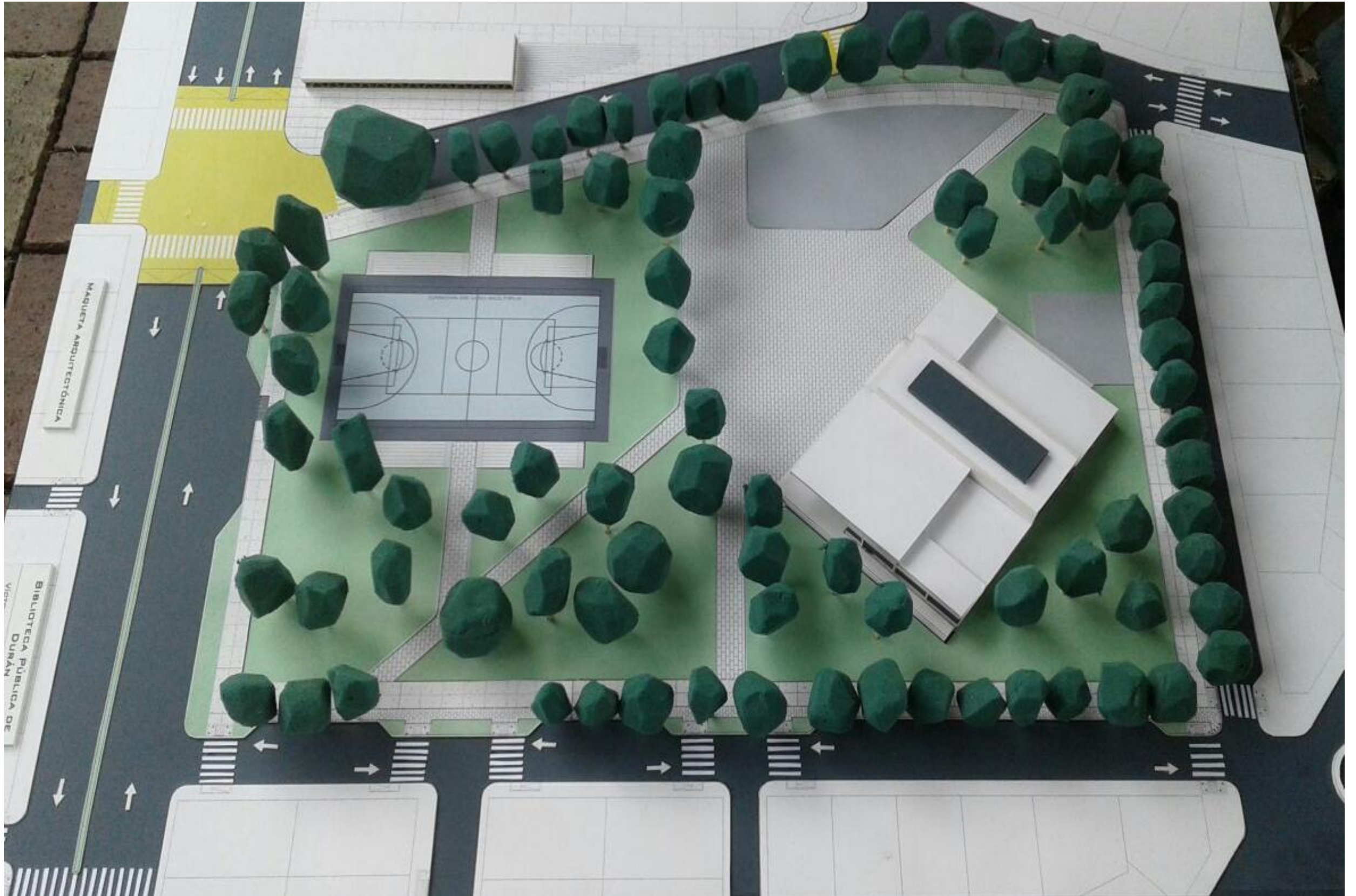












Bibliografía

Archivo Histórico. (2000). *Historia de Durán*. Guayaquil.

Díaz, V. (2017). Encuesta.

Cardenas, M. E. (1995). <http://www.encyclopediadelecuador.com>. Obtenido de <http://www.encyclopediadelecuador.com/historia-del-ecuador/tratado-de-duran>

Cacao, Valdiviezo y Wiesner (2000). <http://www.lhistoria.com>. Obtenido de <http://www.lhistoria.com/ecuador/duran>

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Díaz Cruz, Víctor Manuel**, con C.C: # **0702786468** autor del trabajo de titulación: **Biblioteca Pública de Durán** previo a la obtención del título de **Arquitecto** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, a los 26 días del mes de Marzo del año 2018

AUTOR:



Díaz Cruz, Víctor Manuel
C.C: 0702786468

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA:	Biblioteca Pública de Durán		
AUTOR:	Díaz Cruz, Víctor Manuel		
TUTOR:	Arq. Msc. Peralta González, Claudia María		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Arquitectura y Diseño		
CARRERA:	Arquitectura		
TITULO OBTENIDO:	Arquitecto		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	26 de Marzo de 2018	No. DE PÁGINAS:	43
ÁREAS TEMÁTICAS:	Arquitectura, Biblioteca, Pública, Cultura		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Arquitectura, Biblioteca, Pública, Cultura, Cancha, Parque, Recreación		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): El presente trabajo consiste en el proyecto Biblioteca Municipal y Cancha, solicitado por el Municipio del Cantón Durán, debido a la carencia de un equipamiento de este tipo y la necesidad de un espacio que albergue la colección de libros y documentos históricos que posee el cantón. El área para el desarrollo del proyecto es conocida como las Canchas de La Ferroviaria que en este momento se encuentra sin uso por lo que hacer allí una biblioteca permitirá unificar la actividad deportiva con la cultural, dando un parámetro particular al diseño urbano, vinculando la actividad recreativa con la actividad cultural que posee la biblioteca. La propuesta arquitectónica es concebida como una sola edificación de una planta que se desarrolla a partir de una galería central que conecta las 2 áreas principales que son: área de biblioteca y área administrativa. El proceso de diseño contempla el análisis del contexto inmediato, identificando las condicionantes y las actividades que se generan en el sitio, para el desarrollo arquitectónico y urbano del proyecto, permitiendo el aprovechamiento de la iluminación y de la ventilación natural. En cuanto a la función se considera fundamentalmente, la diversidad del usuario y sus actividades. Se toma como referente la Biblioteca Municipal del Cantón Guayaquil y se prioriza lograr recorridos claros y espacios adecuados para satisfacer las necesidades del lugar.			
ADJUNTO PDF:	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
CONTACTO CON AUTOR:	Teléfono:+593-995505892	E-mail: victordiazcruz88@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Durán Tapia, Gabriela		
	Teléfono: +593-4-3804600 ext. 1225		
	E-mail: Gabriela.duran@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			