



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

TEMA:

BIBLIOTECA PÚBLICA DE DURÁN

AUTOR:

RAMÍREZ LAINEZ ADOLFOH

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL GRADO
ARQUITECTO**

TUTORA:

ARQ. YOLANDA ASUNCIÓN POVEDA BURGOS

**Guayaquil, Ecuador
26 de marzo de 2018**



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

CERTIFICACIÓN:

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por Ramírez Lainez Adolfoh, como requerimiento para la obtención del título de Arquitecto.

TUTORA:

ARQ. YOLANDA ASUNCIÓN POVEDA BURGOS

DIRECTOR DE LA CARRERA

ARQ. Mgs. CLAUDIA PERALTA GONZÁLEZ

Guayaquil, a los veintiséis días del mes de marzo del año 2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Adolfoh Ramírez Lainez**

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 veintiséis días del mes de marzo del año 2018

EL AUTOR:

ADOLFOH RAMIREZ LAINEZ



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Adolfoh Ramirez Lainez**

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 veintiséis días del mes de marzo del año 2018

EL AUTOR:

ADOLFOH RAMIREZ LAINEZ



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN
REVISOR (ES)

ARQ. MONICA HUNTER HURTADO
DOCENTE DE LA CARRERA

ARQ. Mgs. ALEJANDRO JESÚS GONZÁLEZ CRUZ
DOCENTE DE LA CARRERA

ARQ. Mgs. ENRIQUE ALEJANDRO MORA ALVARADO
OPONENTE

Mail - yolanc x Pasajes a Bal x Correo - yola x D35932556 - x Inicio - Dipul x Nueva pestaña x

Es seguro | https://secure.orkund.com/view/35339199-337395-150633#q1bKLVayijbQMdQx0jGO1VEqzkzPy0zLTE7MS05VsjL...

URKUND

Documento [Tesis Ramirez Lainez Adoifoh - texto.docx](#) (D35932556)

Presentado 2018-02-26 09:38 (-05:00)

Presentado por adoifoh.ramirez@gmail.com

Recibido yolanda.poveda.ucsg@analysis.orkund.com

Mensaje Análisi Urkund [Mostrar el mensaje completo](#)

4% de estas 4 páginas, se componen de texto presente en 1 fuentes.

Lista de fuentes Bloques

Categoría	Enlace/nombre de archivo
>	MEMORIA DESCRIPTIVA y TECNICA.docx
Fuentes alternativas	
Fuentes no usadas	

0 Advertencias. Reiniciar Exportar Compartir

84% #1 Activo

Archivo de registro Urkund: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil / ... 84%

Por su escala, el proyecto logra establecer un gran impacto visual en relación al entorno, en donde se destaca el uso

de suelo residencial, mixto y comercial a los alrededores inmediatos del terreno; y el uso de equipamiento, predominando las escuelas y colegios. El área de construcción de la edificación es de aproximadamente del 20%, con 2 626,30m²; y el área del parque/plaza es de 10 000,00m².

Con aproximadamente 235 800 habitantes (Inec, 2010), dentro de la población predominan los habitantes hombres y mujeres con una media de edad de 10 a 60 años. De igual manera, se destaca la actividad dentro y fuera de la ciudad, sobre todo en la ciudad de Guayaquil, de manufactura y comercio como la fuente de ingreso económico directo de las familias.

Las construcciones aledañas al terreno reconocen distintos tipos de vivienda que van desde una a cuatro plantas, que de una u otra forma configuran la propia identidad, visual y constructiva del lugar, y

responden a las condicionantes naturales en donde predomina el clima sub - húmedo con días soleados y vientos provenientes del oeste.

Considerando el análisis del contexto en una escala inmediata al terreno, se evidencia la apropiación del terreno mediante los recorridos peatonales y el uso deportivo-cultural de los habitantes. De igual forma, se identifica la incidencia del ruido en relación con la circulación vehicular y peatonal del sector. MEMORIA TÉCNICA Estructura La estructura se da emplea debido a las estrategias de generar grandes luces y eficiencia ambiental. Esta solución estructural consiste en un sistema aporticado de acero, con pilares rectangulares de acero que se dan por la unión de perfiles tipo C de

12:18 26/3/2018

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, a Dios, la virgen María y San José por siempre acompañarme en toda mi carrera, a mi familia por su apoyo incondicional en todo momento, a mi tutora por su guía y paciencia en el proceso, a mis amigos por apoyarme siempre. Especialmente agradecer a Pamela Celeste por su cariño y su apoyo en los momentos alegres y difíciles de mi carrera.

DEDICATORIA

A mi mamá mi sustento y mi alegría, y para mi papá colega desde el cielo me apoyaste.



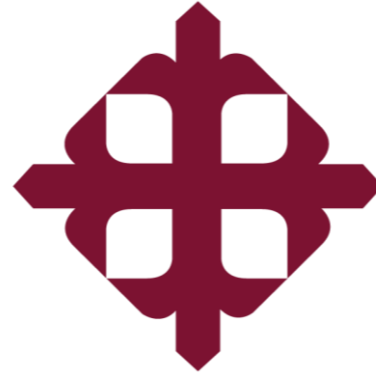
UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

CALIFICACIÓN:

ARQ. YOLANDA ASUNCIÓN POVEDA BURGOS
TUTORA

VIII



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

TEMA:

“BIBLIOTECA PÚBLICA EN DURÁN”

AUTOR:

RAMIREZ LAINEZ, ADOLFOH

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE ARQUITECTURA

TUTORA:

ARQ. YOLANDA ASUNCIÓN POVEDA BURGOS

Guayaquil, Ecuador
19 de Febrero del 2018

RESUMEN

El progreso de Durán conlleva al planteamiento necesario de generar ambientes que promueven el progreso socioeconómico, cultural y político. Dentro de estos ambientes, inevitable gestar espacios educativos y culturales socialmente activos que incentiven el aprendizaje y a su vez sirva como un referente de la ciudad. La propuesta integral busca fomentar la diversidad intelectual y didáctica, mediante la construcción de la Biblioteca Pública, que se caracteriza por potenciar su gran extensión territorial configurándolo como edificación y espacio público, siendo así el lugar ideal de congregación de actividades pasivas y activas.

Palabras claves:

Durán, espacios educativos, espacios culturales, espacio público, biblioteca pública.

ABSTRACT

Duran's progress carries to the exposition necessary to generate environments that promote the socioeconomic, cultural and political progress. Inside these environments, inevitability to prepare educational and cultural socially active spaces that stimulate the learning and in turn serves as a modal of the city. The integral offer seeks to promote the intellectual and didactic diversity, by means of the construction of the Public Library, which is characterized for promoting his great territorial extension forming it as building and public space, being like that the ideal place of congregation of passive and active activities.

Key words:

Durán, educational spaces, cultural spaces, public space, public library.

Índice General

1. Memoria Descriptiva	
1.1. Análisis Contextual y Social	17
1.2. Análisis Urbano Condicionantes Contextuales	18
1.3. Análisis de Sitio Condicionantes del Sector	19
1.4. Partido Arquitectónico	20
1.5. Relaciones formales y funcionales	21
1.6. Axonometría del Proyecto	22
2. Memoria Técnica	
2.2. Sistema Constructivo	23
2.3. Criterios de Instalaciones	24
3. Anteproyecto	
3.3. Implantación	25
3.4. Plantas	28
3.5. Cortes	35
3.6. Fachadas	38
3.7. Detalles Arquitectónicos	41
3.8. Imágenes del Proyecto	49
4. Bibliografía	

Índice de Planos

Implantación en el contexto inmediato: Planta Baja	25
Implantación en el contexto inmediato: Planta Alta	26
Implantación en el contexto inmediato: Plano de Cubierta	27
Planta Baja	28
Planta Alta	29
Zoom Bloque Vivencial – Planta Baja	30
Zoom Bloque Vivencial – Planta Alta	31
Zoom Bloque Experimental – Planta Baja	32
Zoom Bloque Experimental – Planta Alta	33
Plano de Cubierta	34
Corte AA y BB	35
Corte CC y DD	36
Corte EE	37
Fachadas	38
Fachadas	39
Sección Constructiva 1	40
Detalle 1	41
Detalle 2	42
Detalle 3	43
Sección Constructiva 2	44
Detalle 4 y 5	45
Detalle 6 y 7	46
Detalle 8	47
Secuencia Constructiva	48

| MEMORIA DESCRIPTIVA

El constante progreso de Durán, desde su inicio como parroquia rural de Guayaquil en 1902, hasta su determinación como cantón en 1986, su larga historia de ferrocarriles y grandes terrenos, conlleva al planteamiento necesario de generar ambientes que promuevan el progreso social, económico, cultural y político. Dentro de estos ambientes, es inevitable gestar espacios educativos y culturales socialmente activos que incentiven el aprendizaje y a su vez sirva como un referente de la ciudad.

La propuesta integral busca fomentar la diversidad intelectual y didáctica, mediante la construcción de la Biblioteca Pública, que se caracteriza por potenciar su gran extensión territorial configurándolo como edificación y espacio público, siendo así el lugar ideal de congregación de actividades pasivas y activas.

Contexto

El proyecto se localiza en el Cantón Durán, en el sector de Ferroviario 2 y se encuentra emplazado en un terreno de aproximadamente 13 131, 51m², caracterizado por estar rodeado de dos calles y de la Av. Principal que se une con la calle Simbambe y la Av. Umberto Ayala.

Por su escala, el proyecto logra establecer un gran impacto visual en relación al entorno, en donde se destaca el uso de suelo residencial, mixto y comercial a los alrededores inmediatos del terreno; y el uso de equipamiento, predominando las escuelas y colegios. (Ver Lámina 1.1 Pág.17)

El área de construcción de la edificación es de aproximadamente del 20%, con 2 626,30m²; y el área del parque/plaza es de 10 000, 00m².

Con aproximadamente 235 800 habitantes (Inec, 2010), dentro de la población predominan los habitantes hombres y mujeres con una media de edad de 10 a 60 años. De igual manera, se destaca la actividad dentro y fuera de la ciudad, sobretodo en la ciudad de Guayaquil, de manufactura y comercio como la fuente de ingreso económico directo de las familias. (Ver Lámina 1.1 Pág.17)

Las construcciones aledañas al terreno, reconocen distintos tipos de vivienda que van desde una a cuatro plantas, que de una u otra forma configuran la propia identidad, visual y constructiva del lugar, y responden a las condicionantes naturales en donde predomina el clima sub-húmedo con días soleados y vientos provenientes del oeste. (Ver Lámina 1.2 Pág.18)

Considerando el análisis del contexto en una escala inmediata al terreno, se evidencia la apropiación del terreno mediante los recorridos peatonales y el uso deportivo-cultural de los habitantes. De igual forma, se identifica la incidencia del ruido en relación a la circulación vehicular y peatonal del sector. (Ver Lámina 1.3 Pág.19)

Partido Arquitectónico

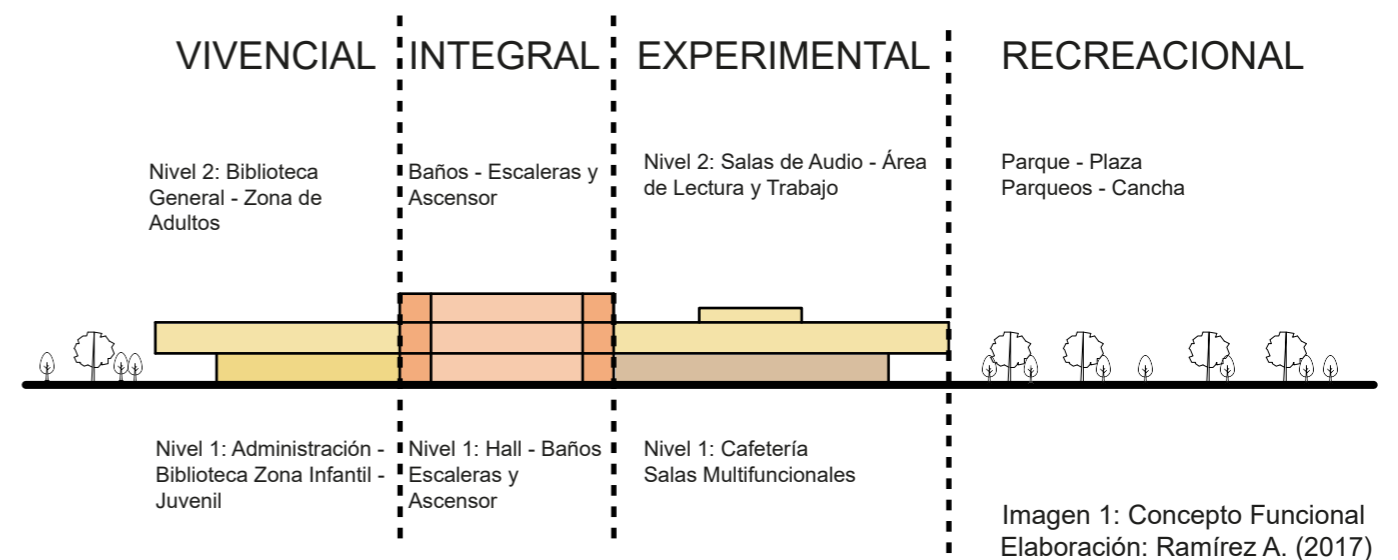
La idea se desarrolla en cuatro determinaciones conceptuales dentro del proyecto, el ambiente convencional, integral, experimental y recreacional que se materializan en 8 estrategias de diseño que se evidencian en las decisiones formales, funcionales y estructurales de la propuesta. (Ver Lámina 1.4 Pág.20)

El proyecto adopta la continuidad y permeabilidad del espacio público mediante el aprovechamiento de la circulación peatonal identificada y vehicular existente del sector en sus cuatro frentes de vía, potenciando su conexión con recorridos que fluyan inherentemente dentro y fuera de la biblioteca.

De esta manera se permite definir ejes que orienten la disposición de las zonas pasivas como la edificación de la biblioteca, jardines y caminerías y activas como el parque infantil, cancha y plaza; y su funcionalidad, tanto dentro como fuera de la biblioteca.

El volumen en forma irregular, pretende en sus lados más largos, abrirse funcionalmente hacia los diferentes tipos de espacio público del proyecto y generar una conexión visual y compatibilidad de usos. Es así, como se sitúa en la esquina derecha del terreno con menor indecencia de ruido y condiciones favorables para su emplazamiento, se estratifica de manera que el programa se reparte jerárquicamente por bloques y niveles; teniendo así un bloque izquierdo con uso de biblioteca infantil y juvenil, un bloque central de circulación vertical y otro bloque de equipamiento y biblioteca. (Ver Imagen 1)

La modulación establece patrones que guían la estructura y la división de los espacios arquitectónicos, otorgando la proporción adecuada para los diferentes usos del proyecto.



Otro criterio que se destaca es resaltar los ambientes naturales; los que se generan en el parque y plaza y los jardines internos del proyecto. Consecuentemente, este tipo de estrategia, permite a su vez aprovechar la luz y ventilación natural, lo que faculta a la edificación su funcionamiento confortable en todos los espacios interiores. (Ver Imagen 2)

Siguiendo con este criterio, la adaptación al medio físico se presenta de diversas formas: piel envolvente, aislamiento acústico y uso de volados. Cada uno de los aspectos mencionados, busca lograr para el usuario una sensación de confort que se representa en la intensidad lumínica natural, ligereza del material que recubre las fachadas por ser permeable, el tratamiento de los materiales con condicionantes acústicas y térmicas adecuadas y ambientes internos naturales.

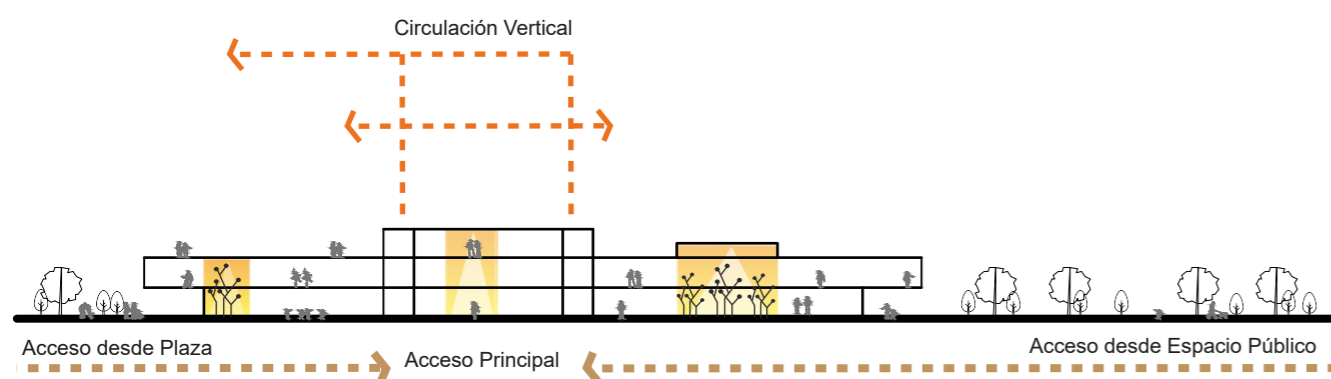


Imagen 2: Concepto Funcional - Ambiental
Elaboración: Ramírez A. (2017)

El programa se desarrolla en tres secciones de dos niveles. En la sección central se localiza los accesos a la biblioteca, el principal en el lado oeste y uno secundario en el lado este que dirigen al usuario hacia un gran hall donde se sitúan los puntos de información, la zona de copiadora y casilleros. Estos a su vez orientan la circulación hacia los accesos verticales de escalera y ascensor.

En planta baja en un ala lateral izquierda, se encuentra el área de biblioteca de niños que cuenta con ambientes de lectura, área didáctica y zonas de recreación que se comunica a su vez con una terraza de uso múltiple que se conecta visualmente con el exterior. De igual manera, se ubica la zona administrativa con acceso independiente privado y público y la zona de servicios del personal y el área de carga y descarga.

En el ala derecha se ubican las dos salas polivalentes, la cafetería, la librería y salas de lectura. Dicho bloque cuenta con su entrada independiente para uso continuo de los espacios. Además de tener un jardín central con un gran lucernario que comunica visual y sensorialmente el interior con el exterior desde planta baja a planta alta o viceversa.

Se accede a la planta alta y se llega a un hall con un gran espacio de doble altura que comunica visualmente ambos niveles donde predomina la entrada de luz natural mediante el lucernario. Además, cuenta con mobiliario flexible que permite generar ambientes de uso efímero como exposiciones, presentaciones de obras literarias, galerías.

En el ala izquierda se localiza un espacio de doble altura en donde predomina el ambiente natural del jardín interno. Se continúa encontrando la zona de mantenimiento y servicios de la documentación y artículos de la biblioteca, talleres de reparación, bodegas de almacenamiento, cuartos técnicos y de máquinas. De igual manera, se localizan zonas de la biblioteca correspondiente a espacios de trabajo grupal, sala de audio, música, video, cubículos de estudio personales y estancias de lectura virtual.

Dirigiéndose hacia el sur del proyecto se encuentra un espacio de copiadora y equipamiento virtual, zonas de lectura individual y grupal, área de trabajo, hemeroteca. Dichos espacios se caracterizan por su continua visual dentro y fuera del proyecto.

Los juegos de doble espacio, jardines internos, ingreso de luz natural y su tamización, recorridos continuos en el proyecto y espacialidad flexible logran un impacto confortable para el usuario en sus diferentes funciones.

ECUADOR



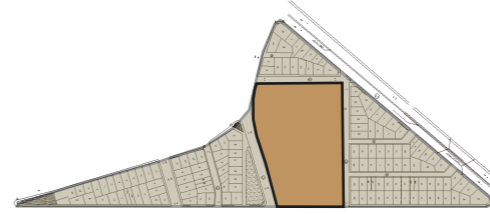
PROVINCIA DEL GUAYAS



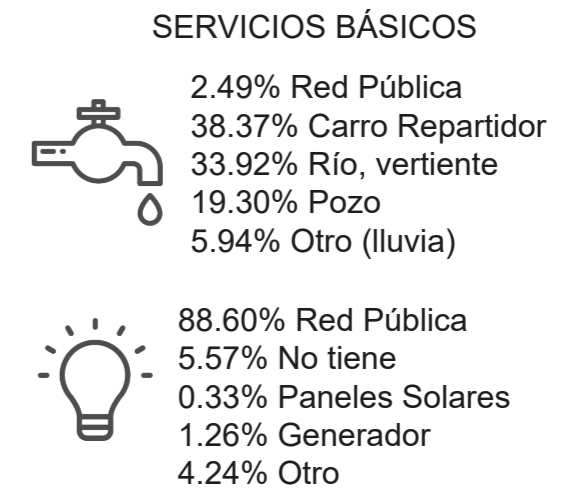
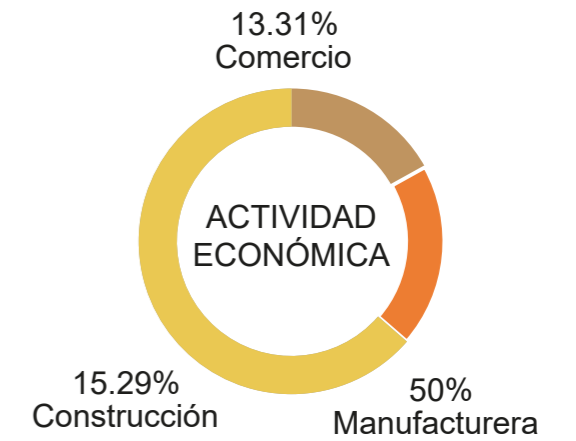
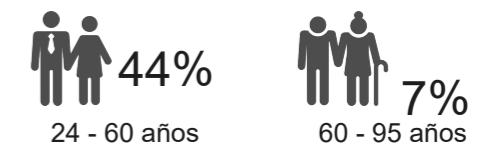
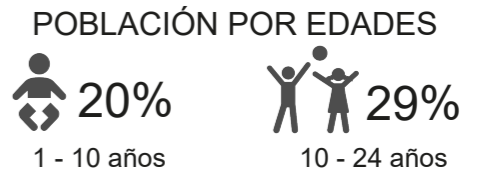
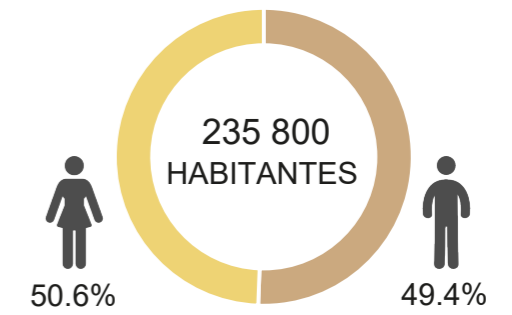
CANTÓN ELOY ALFARO | DURÁN



SECTOR FERROVIARIA 2



CONTEXTO SOCIAL

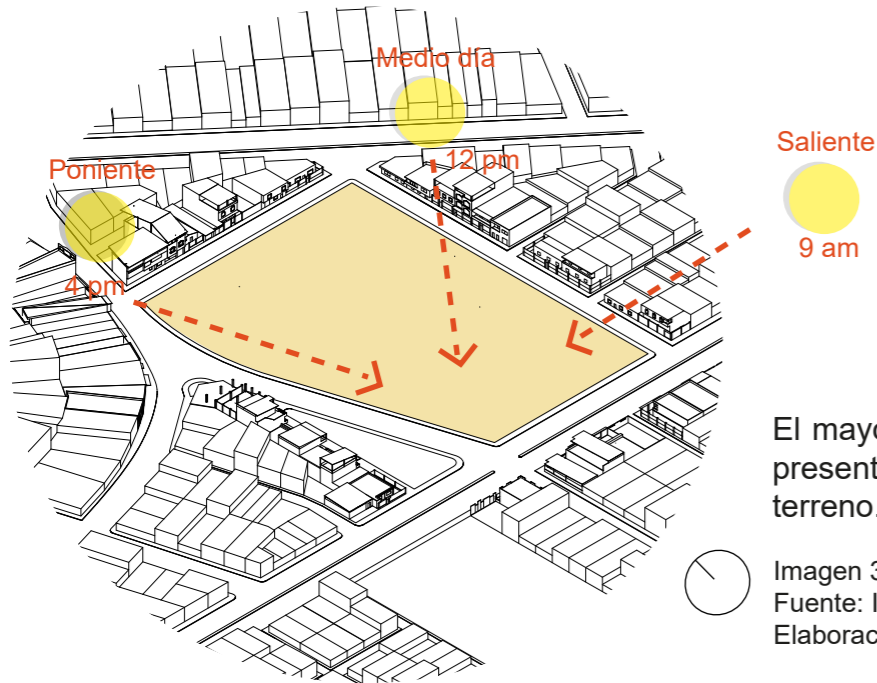
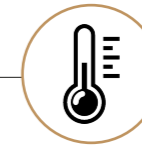


TALLERES DE FERROCARRILES



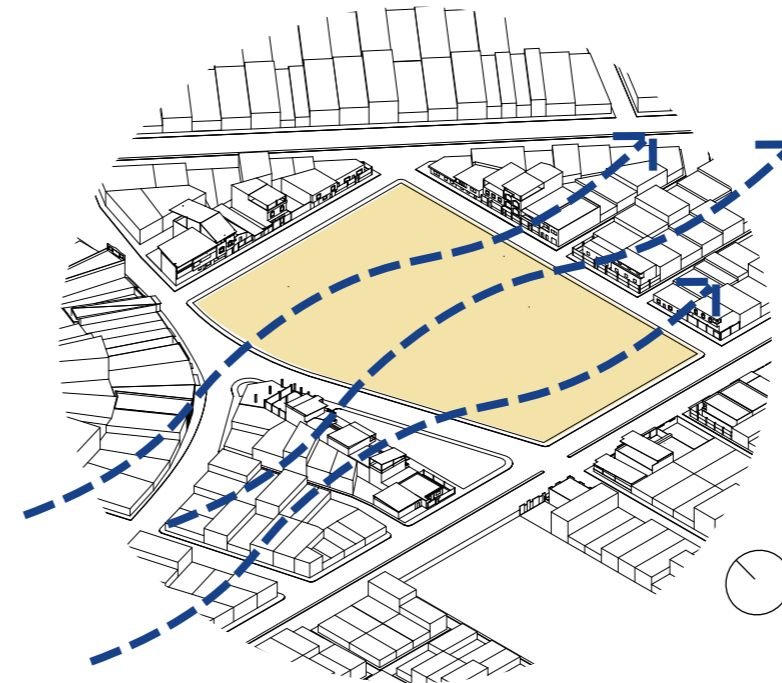
- Residencia
- Comercio
- Mixto
- Público|Administrativo
- Equipamiento
- Culto
- Espacio Público

BIBLIOTECA PÚBLICA | DURÁN



El mayor grado de incidencia solar se presenta en los lados Este y Oeste del terreno.

Imagen 3: Asolamiento
Fuente: INAMHI, (2017)
Elaboración: Ramírez A., (2017)



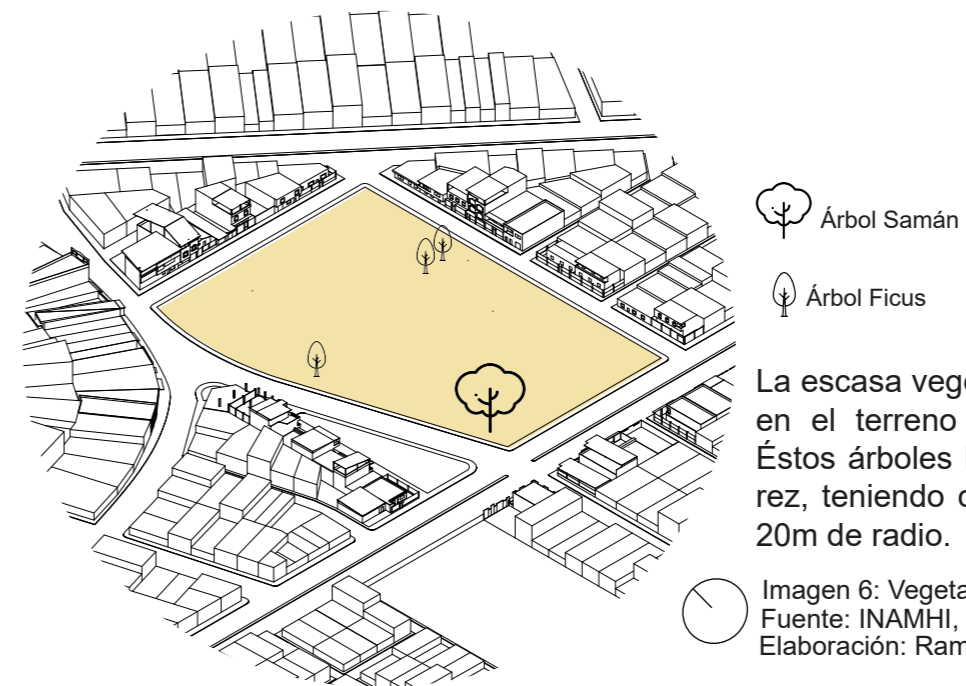
Los vientos predominantes se dirigen de Noroeste a Suroeste con una velocidad promedio de 12.30km/h. (Estudio evaluado desde Enero del 2016 a Diciembre del 2017)

Imagen 4: Vientos Predominantes
Fuente: INAMHI, (2017)
Elaboración: Ramírez A., (2017)



El acceso al terreno se da por medio de dos vías: La vía secundaria, Av. La Principal, con características de menos transitada; y por la vía principal, Av. Umberto Ayala, la cual tiene intervalos de congestión vehicular en horarios de 7am-9am y de 4pm-7h30pm.

Imagen 5: Accesibilidad
Fuente: INAMHI, (2017)
Elaboración: Ramírez A., (2017)



La escasa vegetación que se encuentra en el terreno son Samanes y Ficus. Éstos árboles han alcanzado su madurez, teniendo copas entre de 5m y 20m de radio.

Imagen 6: Vegetación existente
Fuente: INAMHI, (2017)
Elaboración: Ramírez A., (2017)



TIPO DE CIRCULACIÓN APROPIADA POR EL USUARIO

- Recorrido vehicular de mayor afluencia
- Recorrido peatonal de menor afluencia
- Recorrido peatonal de mayor afluencia

USUARIO

- Mayor concentración de personas
- Uso de terreno como cancha

TIPO DE TRANSPORTE

- Recorridos de vehículos livianos, motos, bicicletas — 55 a 70 Decibeles
- Recorridos de vehículos pesados, camiones, volquetas — 85 a 100 Decibeles
- Recorridos de buses urbanos — 88 a 95 Decibeles

INCIDENCIA DE RUIDO

40 Decibeles	70 Decibeles	100 Decibeles
Tolerable	Molesto	Dañino

Perfil Urbano | Visual 1



Imagen 7: Entorno del Terreno
Fuente: Ramírez A. (2017)

Perfil Urbano | Visual 2

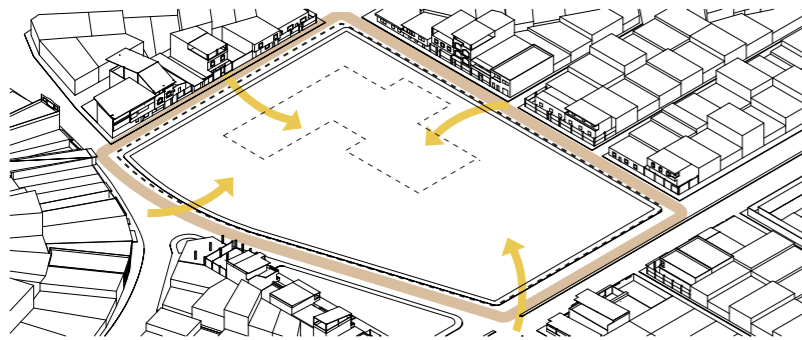


Imagen 8: Entorno del Terreno
Fuente: Ramírez A. (2017)

Perfil Urbano | Visual 3

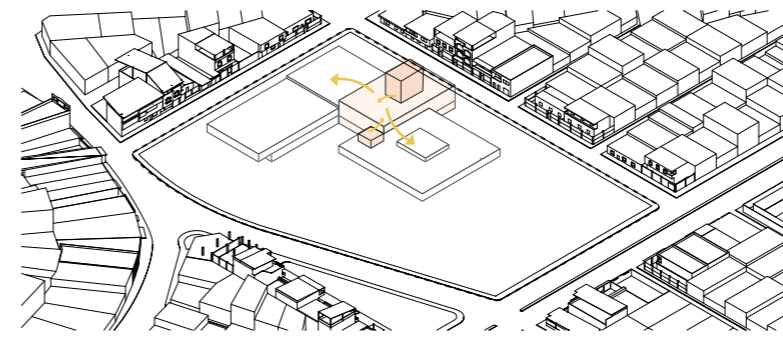


Imagen 9: Entorno del Terreno
Fuente: Ramírez A. (2017)



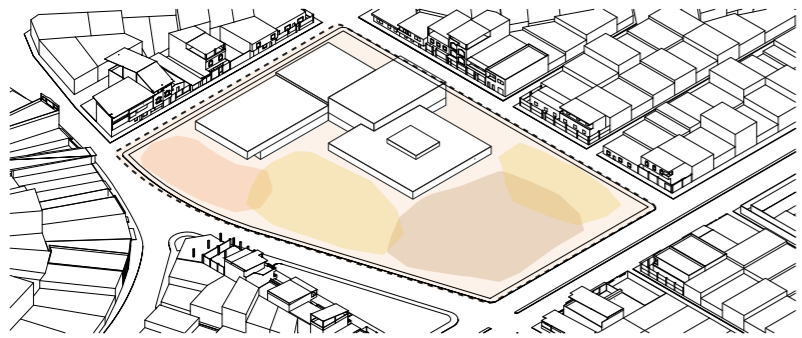
1. ACCESIBILIDAD

Acceso al terreno mediante los cuatro frentes de vías



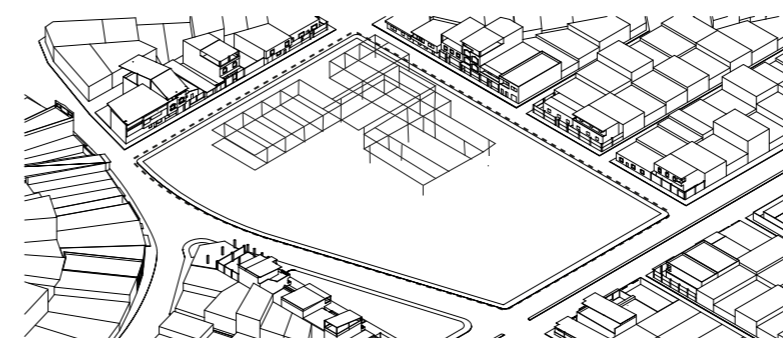
5. NÚCLEO DE COMUNICACIÓN

Bloque central de escaleras y ascensores dividiendo los recorridos y accesos



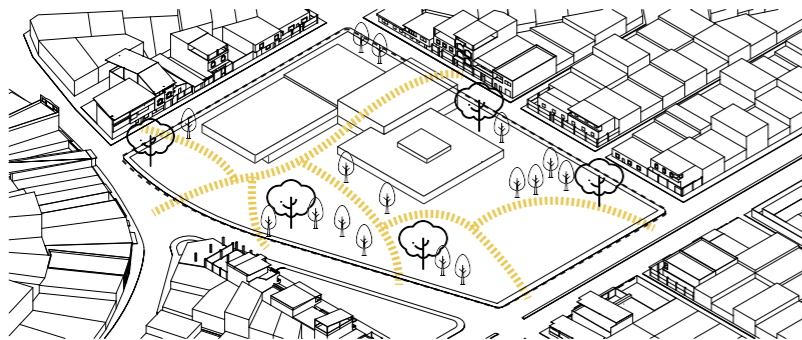
2. OCUPACIÓN ESTRATIFICADA

Definir en zonas habitables: con y sin cubierta, dividiendo el espacio público, la biblioteca y otras zonas de equipamiento.



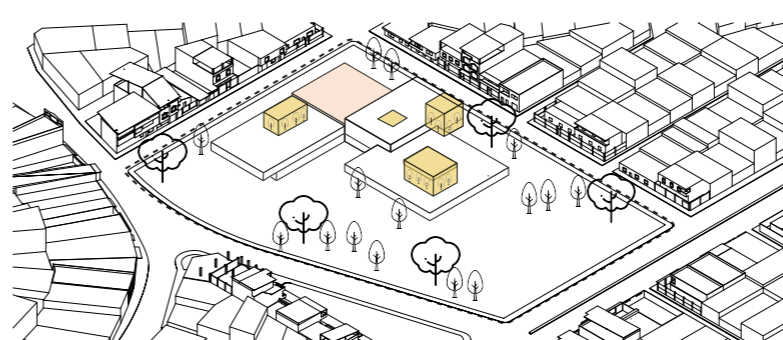
6. MODULACIÓN

Establecer patrones modulares de 6 mt x 6mt en la estructura y volúmenes del proyecto



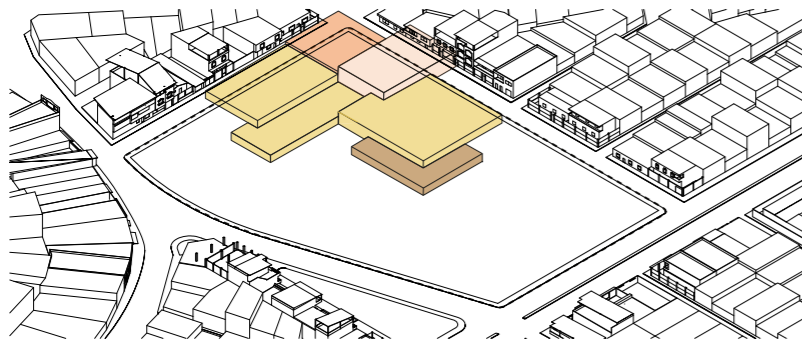
3. RECORRIDOS MEMORABLES

Generar recorridos en el terreno mediante la disposición de la vegetación, mobiliario y elementos que narren la historia de Durán



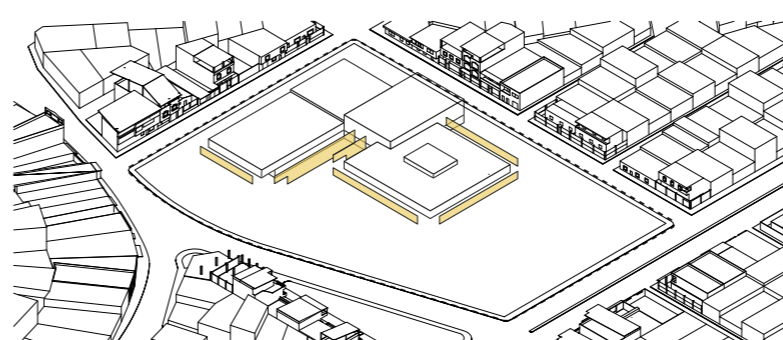
7. AMBIENTES NATURALES

Aprovechamiento de luz y ventilación natural, disposición de patios y jardines internos y terraza verde



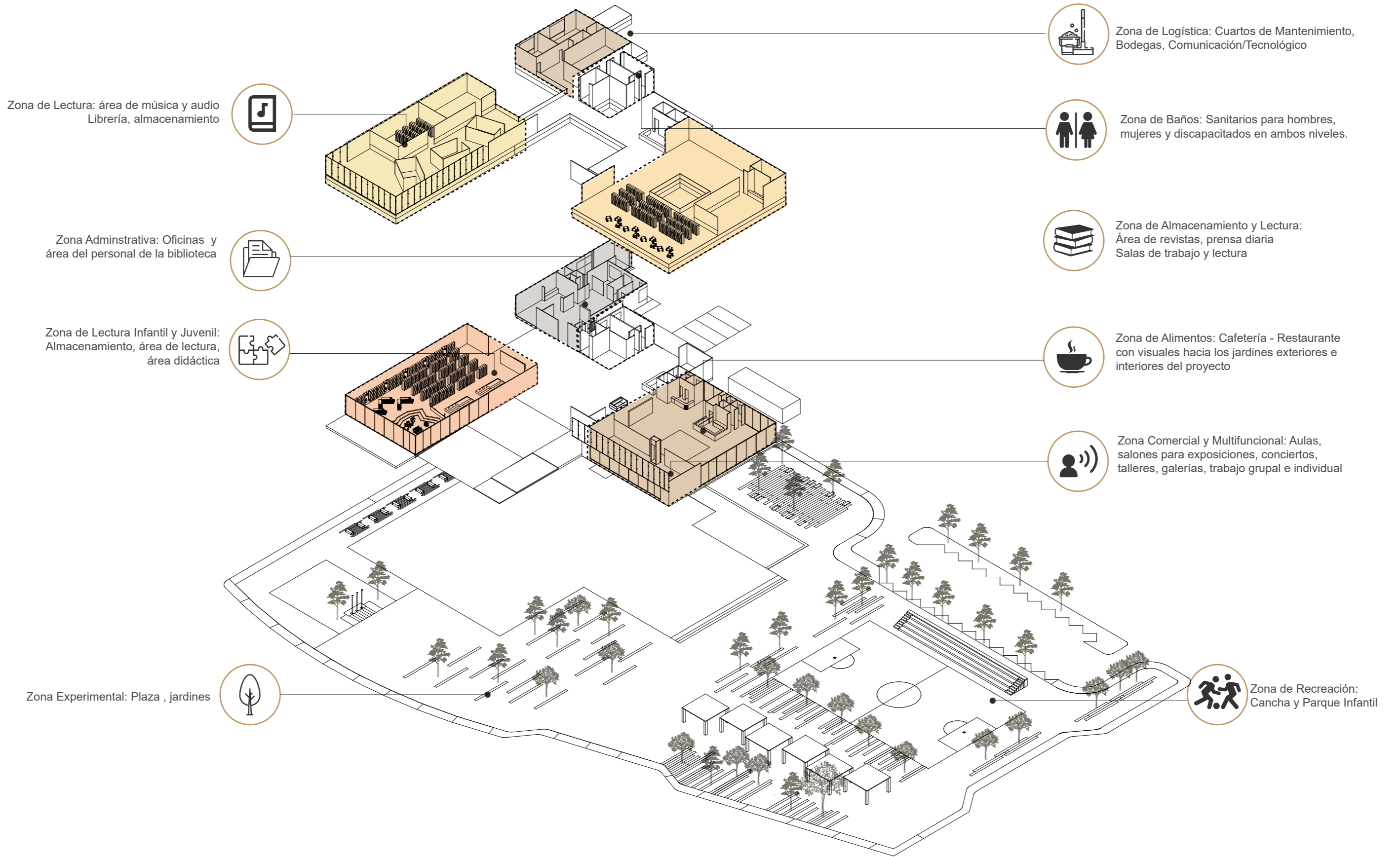
4. FRACCIONES ZONIFICADAS

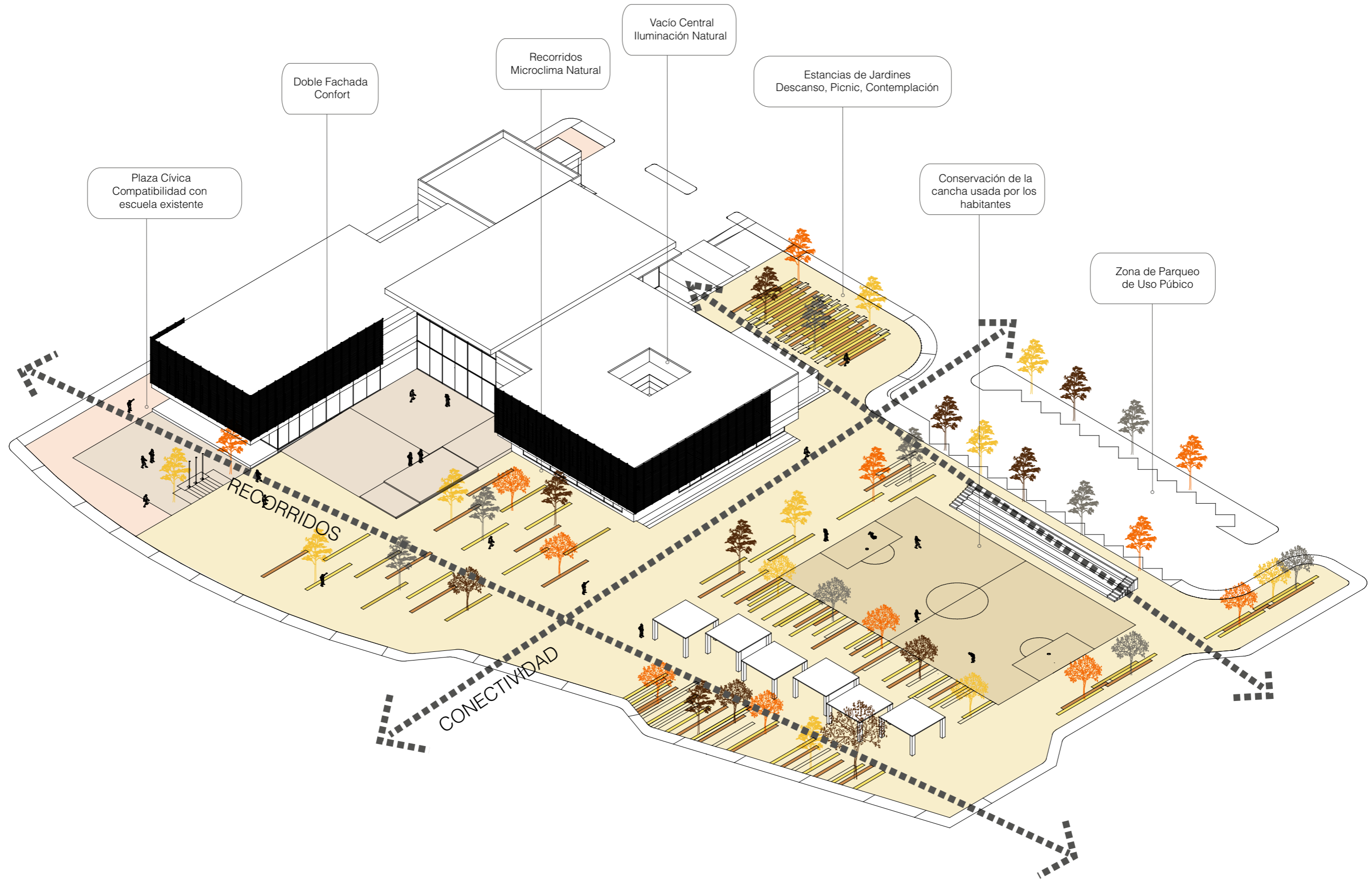
Repartición del programa por bloques y niveles, jerarquizando los ambientes



8. ADAPTACIÓN AL MEDIO FÍSICO

Recubrimiento permeable y transparente para lograr la sensación de ligereza del proyecto como modulador de los factores climáticos.
a. aislamiento acústico
b. uso de volados
c. piel como envolvente (doble fachada)





| MEMORIA TÉCNICA

Estructura

La estructura se da emplea debido a las estrategias de generar grandes luces y eficiencia ambiental. Esta solución estructural consiste en un sistema aporticado de acero, con pilares rectangulares de acero que se dan por la unión de perfiles tipo C de 60cm x 40cm, en conjunto con el uso de vigas tipo I de dimensiones variables 70cm x 35cm y 1mt x 0.6cm. Esto va acompañado por losas de Steel Deck que permite alivianar las cargas del edificio por medio de doble fachada, materiales alivianados

La edificación cuenta con 3 juntas constructivas generando 4 bloques del edificio, divididos en bloque central de circulación, bloque vivencial, bloque experimental y bloque administrativo y de servicio.

Acondicionamiento del terreno

Según lo analizado el terreno posee un tipo de suelo arcilloso; las cotas del terreno se encuentran a un solo nivel, también tiene segmentos del terreno que se inundan, por lo que se opta para mayor resistencia del suelo rellenar de cascajo (material pétreo) solo en el área destinada a la edificación para mejorar la resistencia del suelo y evitar la inundación en el proyecto.

Sistema Constructivo

Cimentación

La cimentación será por medio de zapatas corridas en ambos sentidos, acompañadas de vigas peraltadas de hormigón armado con una resistencia de 340kg/cm². Además, las riostras que sirven de amarre están diseñadas con una sección de 40cm x 60cm que se asientan sobre el suelo compactado.

Envolvente

Según la estrategia se plantea pieles envolventes tal como doble fachada de cerámica terracota que estarán colocadas en la fachada que oeste y este con una separación de 50cm sujetadas por un perfil U de 3mm a la fachada, y el recubrimiento de mampostería de bloque de 9cm que permitan que la edificación pierda cargas en la estructura.

Paredes

Las paredes exteriores están formadas por mampostería de bloque con espesor de 9 cm recubierto de una capa de impermeabilizante y mortero especial (Sika). Las paredes interiores están formadas por paneles de Gypsum, que son resistentes a humedad y golpes, con un espesor de 12,7 mm colocadas de diferentes medidas según el diseño del espacio, estas están atornilladas a una estructura interior de la pared de Gypsum con perfiles tubulares galvanizados de 8cm. El uso de este material permite crear una cámara de aire que permite que el sonido no ingrese o salga.

Revestimiento

El uso de mamparas en la fachada oeste y norte permite tener un control de la temperatura el vidrio templado laminado lleva una lamina de vidrio templado con espesor de 8mm, una lámina de aislamiento acústico y térmico, finalmente con un remate con el vidrio templado; también en sectores de mayor afluencia de usuarios, se colocó vidrio cámara que permite que el aislamiento acústico y térmico sea de mayor eficacia, como por ejemplo en el área de cafetería.

Muro Cortina

En la fachada norte y oeste se encuentra muro cortina que contiene vidrio templado de 150cm x 215cm con un espesor de 8mm que se sostienen por una perfilera de aluminio de 5cm.

Doble Fachada

En la fachada principal y la fachada oeste (que recibe mayor radiación solar) se propone colocar una doble fachada como recubrimiento separada desde la fachada a 50 cm para la protección solar, evitar el ingreso de carga térmica y permitir la libre circulación de aire para generar ventilación natural que evacuará la posible acumulación de aire caliente, serán módulos prefabricados NBK (Hunter Douglas) de cerámico de terracota de mucha durabilidad e impermeables, con dimensiones rectangulares de 200mm x 50mm sujetadas con soportes de acero inoxidable laterales y traseros, en el centro sujeta con una barra de acero de 3mm x 12mm y estas empernadas a los perfiles L de 50mm x 50mm.

Estos módulos de 1.44 mt de ancho están sostenidos a la fachada por un perfil C de acero inoxidable de 3mm que a la vez está empernado a la fachada por medio de pernos de expansión.

Escaleras

El edificio cuenta con un bloque central que contiene dos núcleos de circulación vertical que tienen como punto de encuentro un Hall. Las escaleras están colocadas de manera conjunta con el ascensor. Las escaleras esta diseñadas con estructura metálica, escalones de 30cm de huella y 18cm de contrahuella y un ancho de 125cm. El recubrimiento de los peldaños se da por medio de láminas de acero corte con un espesor de 2mm.

Los pasamanos son de acero inoxidable con vidrio templado sujetados por pernos de expansión en su base, el vidrio templado de 8mm estará revestido con películas de colores según el evento que se realice en el hall. Los parantes de acero inoxidable de 5cm de diámetro que permiten tener mayor seguridad.

Carpintería

En el ingreso se encuentra la puerta de vidrio templado de 8mm, sujeta por apliques reforzados en los vértices. Las puertas de los baños, cuartos de servicios, cafetería, área de mantenimiento están elaborados con tableros MDF tipo RH con un espesor de 4mm, de 90cm x 250cm y de 100cm x 250cm. Las salas polivalentes están separadas por un tabique abatible de madera MDF tipo RH, que están sujetos por ruedas adheridas un riel de guía de aluminio lacerado semi-empotrado en la parte superior de los módulos de 120cm.

En las áreas de carga y descarga, servicio, cuarto de máquinas se colocan puertas metálicas enrollables de 300cm x 250cm.

Las ventanas que se utilizan en el proyecto tienen un espesor de 6mm y que se coloca una cámara de aire de 1,32cm que permite tener un mayor confort acústico y térmico.

Pisos

En el piso general de la edificación se utiliza porcelanato antideslizante con formato de 60cm x 60cm, en los baños y en las paredes se colocará cerámica nacional con un formato de 40cm x 60cm. En la plaza se coloca piedra illiza que permite mayor tránsito con formato de 120cm x 30cm.

En el área de niños se coloca piso de hule en formatos de 60cm x 60cm, se arma como rompe-cabezas, esto permite el fácil mantenimiento de este.

Instalaciones

Eléctricas

En las instalaciones eléctricas se propone extender una red de acometida desde la calle hasta el cuarto de transformadores eléctricos que se ubica en la parte posterior del edificio. Los tomacorrientes serán empotrados colocados en todas las zonas de la biblioteca para mayor comodidad el usuario. Las luminarias que se colocan son tipo LED que permiten el ahorro energético y mayor Lumen para cada espacio según el diseño interior que se piense.

La plaza cuenta con luminarias LED tipo poste para mayor iluminación en los sectores de parque. En la cancha se proponen luces LED tipo reflector para el uso nocturno o eventos.

Sanitarias

Del edificio salen las tuberías de AALL, APP y AASS, con los diámetros indicados por el ingeniero sanitario.

Para AALL se utiliza tubería PVC de 3", éstas se conectan con las áreas verdes del edificio y plaza.

Para las AASS se utiliza tuberías de PVC de 4". El proyecto está conectado a un pozo séptico colocado en parte subterránea de la cancha, pero se dejan planificadas las tuberías de aguas servidas para a futuro conectarse a la red pública.

Y el AAPP se utiliza tuberías de PVC de ½", 1", 2", según diseño sanitario que se proponga. Todas estas instalaciones son empotradas se trasladan por losa y paredes que llegaran al cuarto de bomba en la parte posterior del edificio.

Aire Acondicionado

La biblioteca por ser un espacio con de mobiliario y necesidades especiales (por el correcto mantenimiento de los libros principalmente), se contempla el uso de sistema de aire acondicionado tipo Chiller, que distribuye el aire a través de redes de tuberías subterráneas y empotrados, que llegan a las diversas cabinas en el edificio y se conectan con los ductos de acero que dirigen el aire climatizado a través del tumbado, según el cálculo de caudal de aire, este ducto va reduciendo su dimensión.

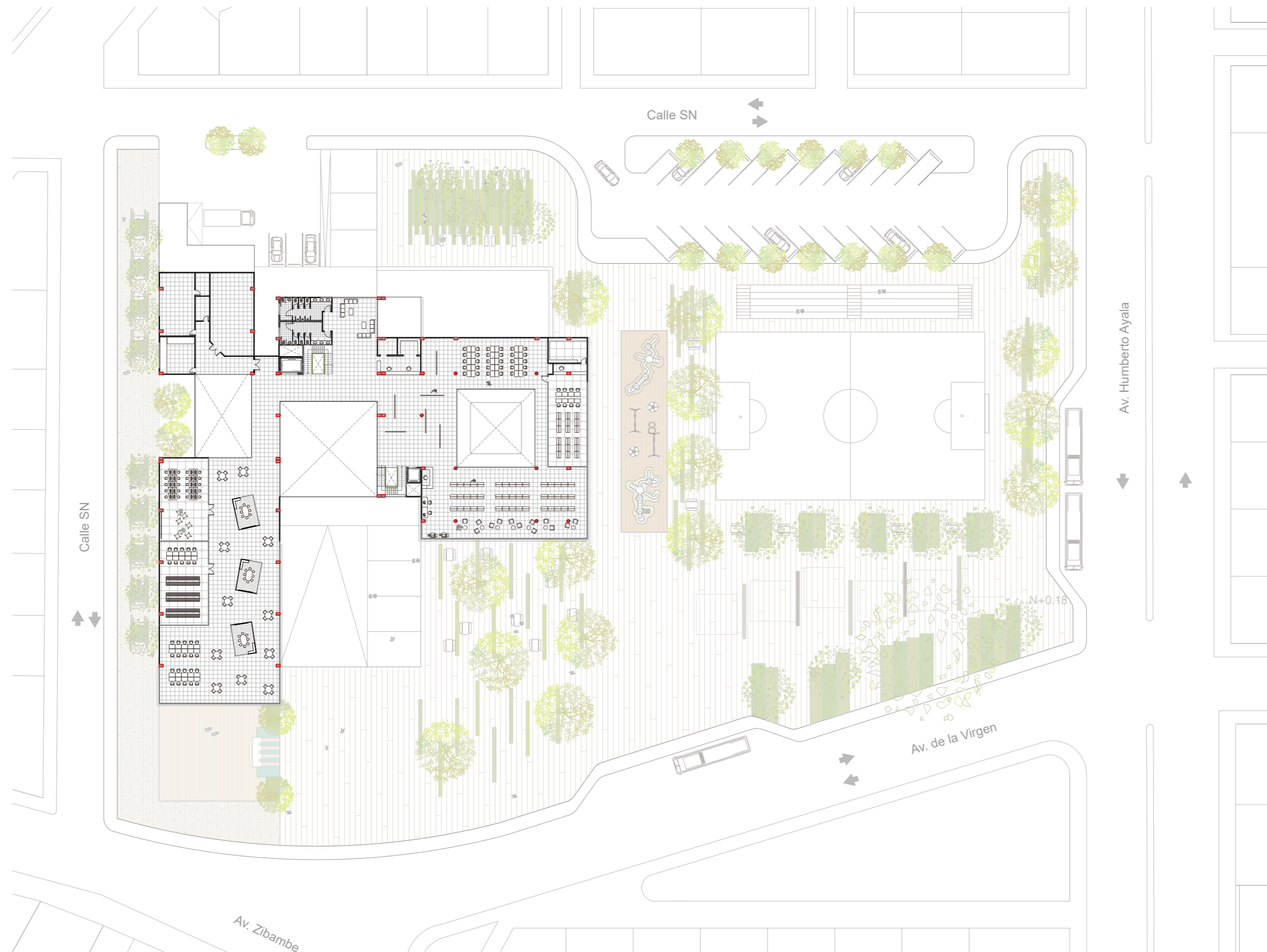
Las instalaciones de voz y de datos están situados en todas zonas para uso general, uso de consultas bibliográficas, las cuáles serán empotradas.



ÁREAS GENERALES

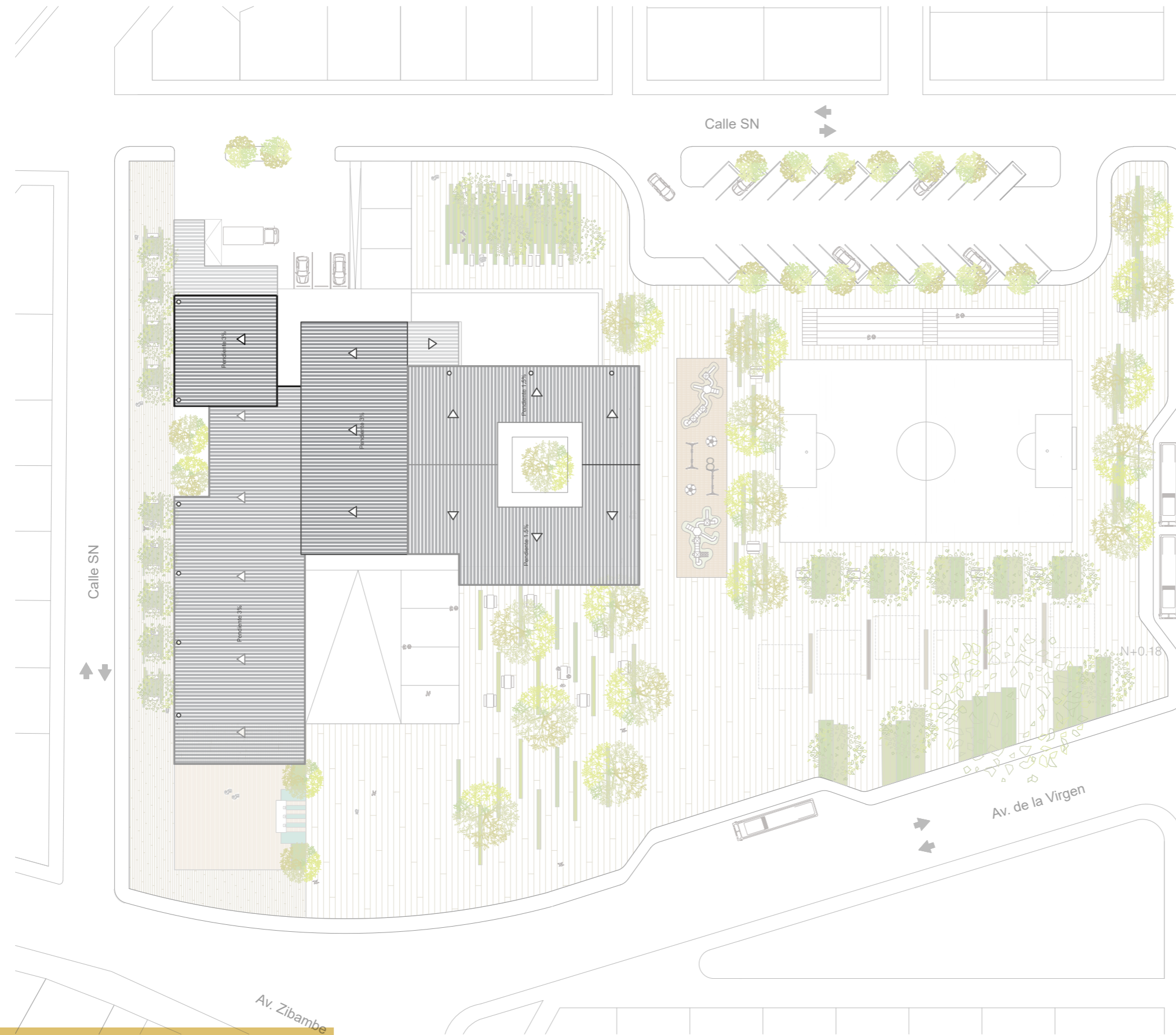
- 1. Plaza Ingreso
- 2. Plaza Cívica
- 3. Zona de descanso
- 4. Camino con Pérgolas
- 5. Cancha
- 6. Graderío
- 7. Parqueo
- 8. Parque Infantil
- 9. Área Verde
- 10. Zona de Carga y Descarga
- 11. Corredor Vegetal
- 12. Biblioteca
- 13. Parqueo Administrativo





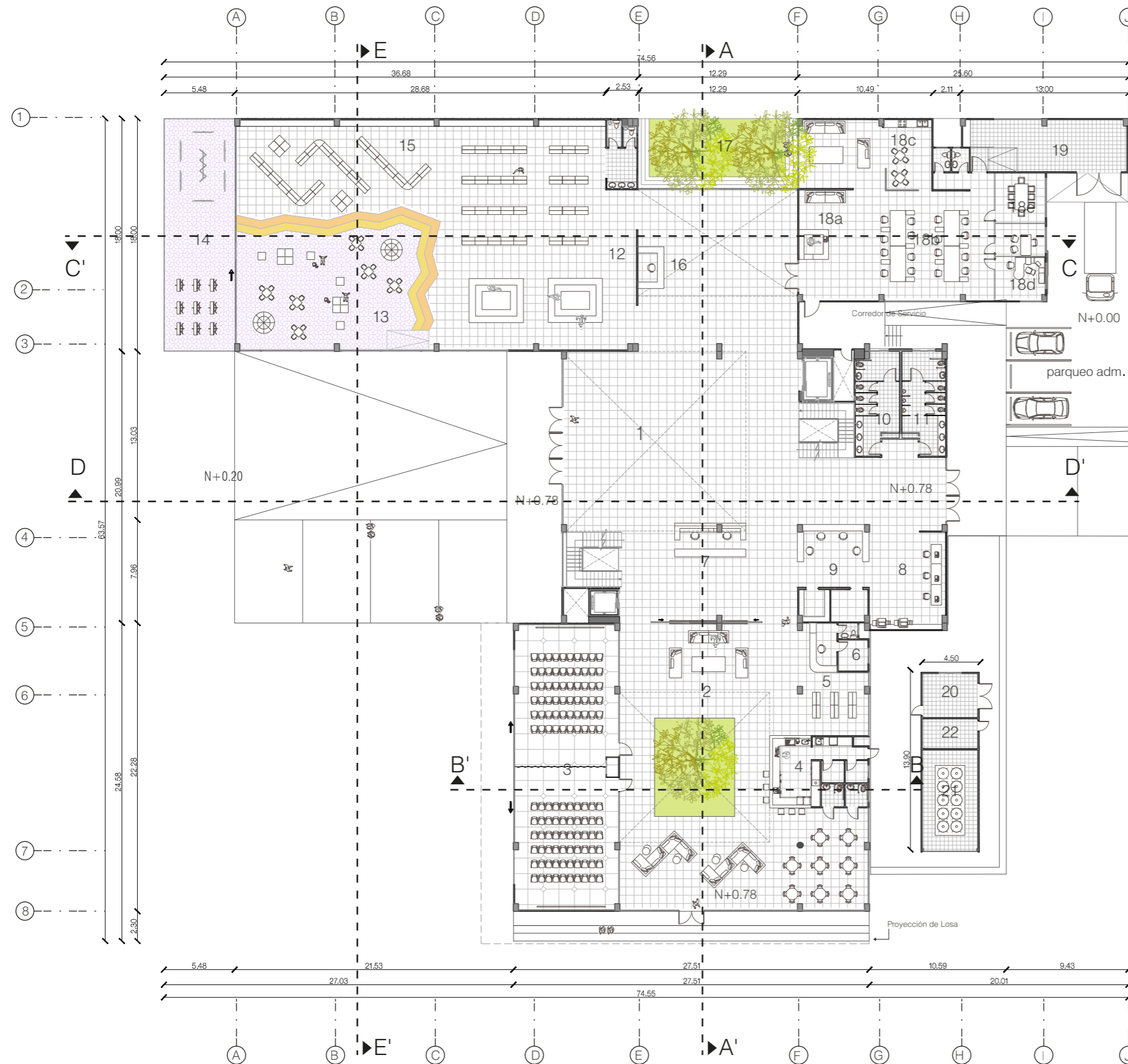
PLANTA ALTA





PLANO DE CUBIERTA

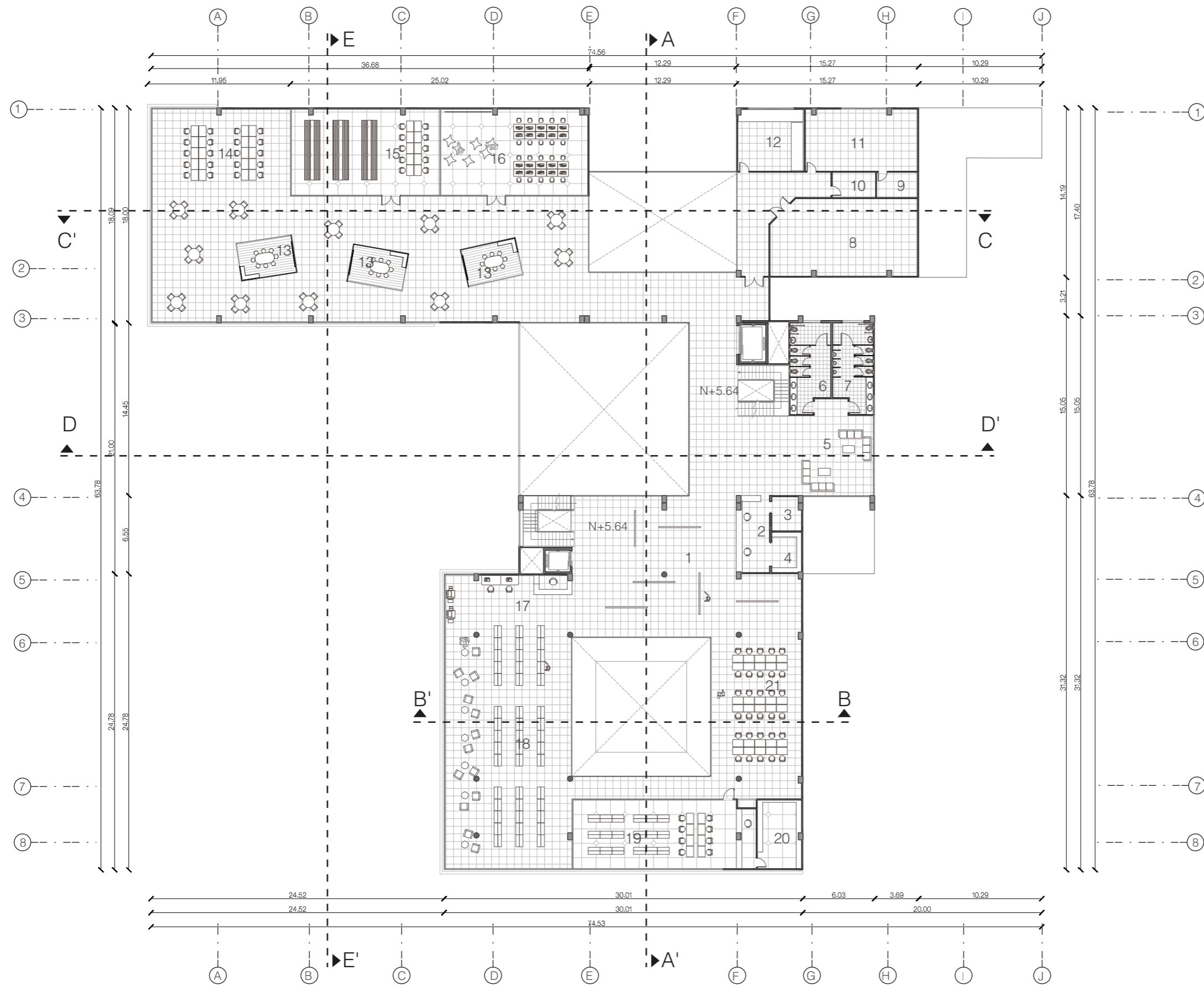




PLANTA BAJA

- 1. Hall
- 2. Zona de Descanso
- 3. Salas Polivalentes
- 4. Cafetería
- 5. Librería
- 6. Bodega de Almacenamiento
- 7. Punto de Información
- 8. Centro de Copiado
- 9. Casilleros
- 10. SS.HH Mujeres
- 11. SS.HH Hombres
- 12. Biblioteca | Zona Infantil
- 13. Zona recreativa
- 14. Sala de lectura
- 15. Área de trabajo y talleres itinerantes
- 16. Punto de Información
- 17. Área Verde
- 18. Oficinas Administrativas
 - a.Recepción
 - b.Cubículos
 - c.Cocina
 - d.Oficinas
 - e.Sala de Reuniones
- 19. Almacenamiento
- 20. Cuarto de Desechos
- 21. Cuarto de Máquinas
- 22. Cuarto de Máquinas - Bombas / eléctrico

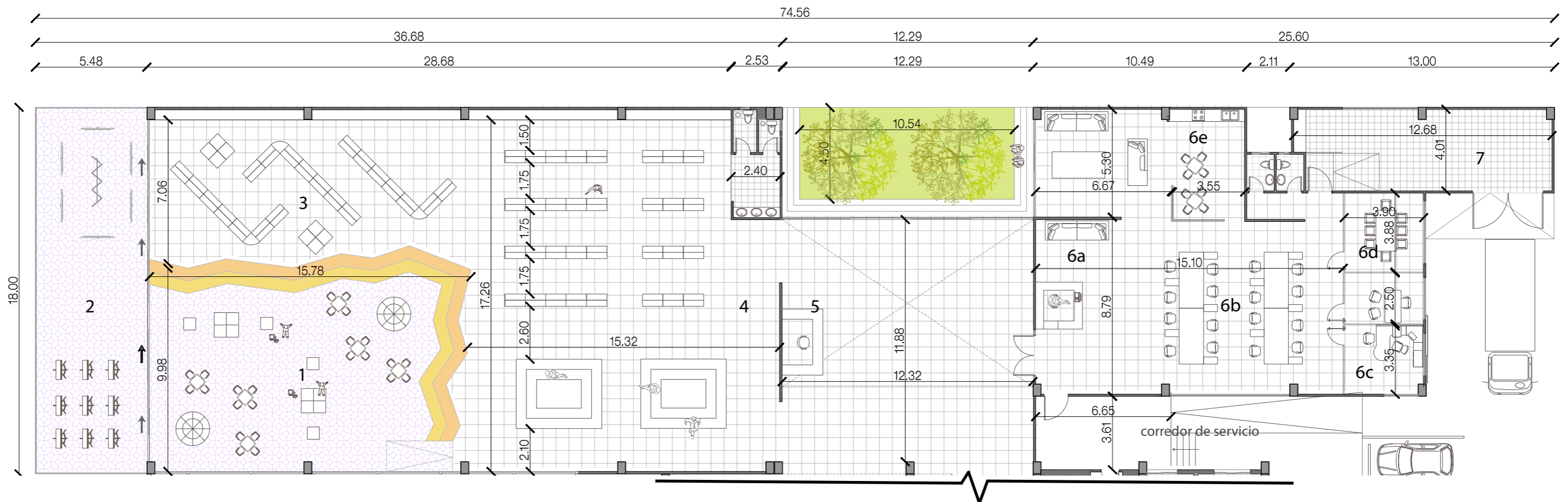




PLANTA ALTA

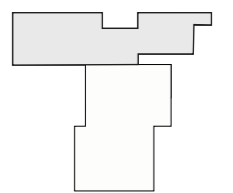
1. Área Flexible (Exposiciones Itinerantes)
2. Punto de Información
3. Almacenamiento
4. Depósito Casilleros
5. Zona de Descanso
6. SS.HH Hombres
7. SS.HH Mujeres
8. Bodega de Almacenamiento
9. Cuarto Tecnológico
10. Bodega
11. Área de Equipos
12. Taller de Restauración
13. Sala de Trabajo en Grupo
14. Sala Interactiva
15. Sala de Música
16. Videoteca
17. Fotocopiadora
18. Sala de Estudio
19. Hemeroteca
20. Almacenamiento
21. Sala de Lectura

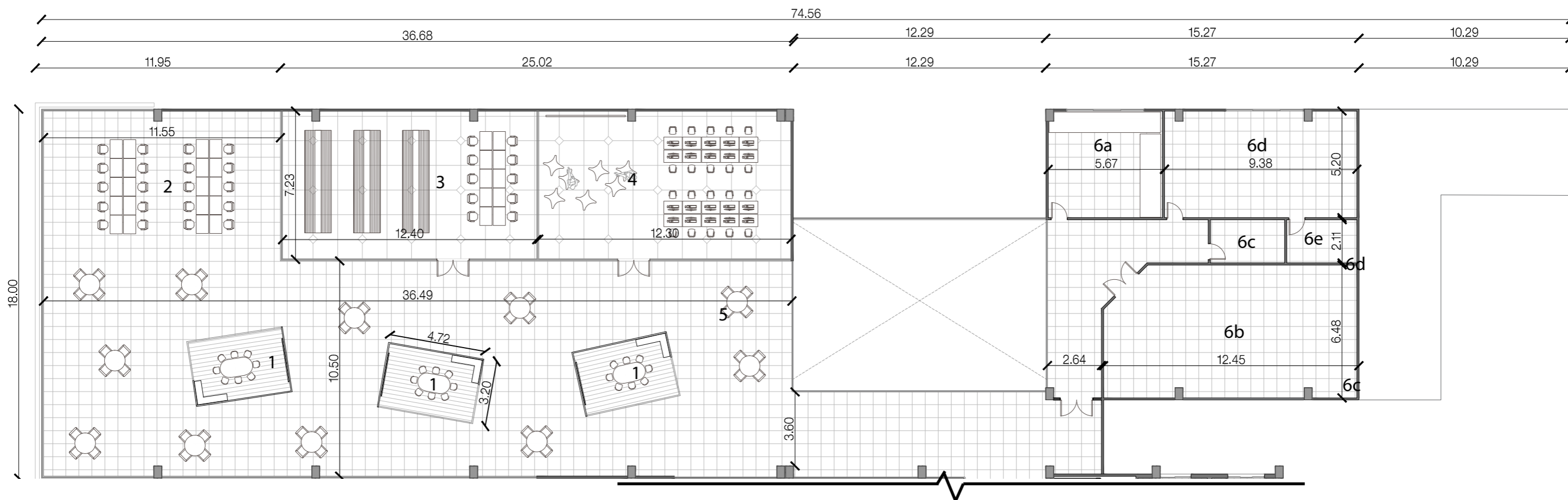




- 1. Zona Creativa
- 2. Área de trabajo y talleres itinerantes
- 3. Sala de lectura
- 4. Biblioteca zona infantil
- 5. Punto de información
- 6. Oficinas Administrativas
 - 6a. Recepción
 - 6b. Cubículos
 - 6c. Oficinas
 - 6d. Salas de reuniones
 - 6e. Cocina
- 7. Almacenamiento

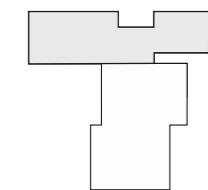
ZOOM BLOQUE VIVENCIAL | PLANTA BAJA
 ESC | 1.200

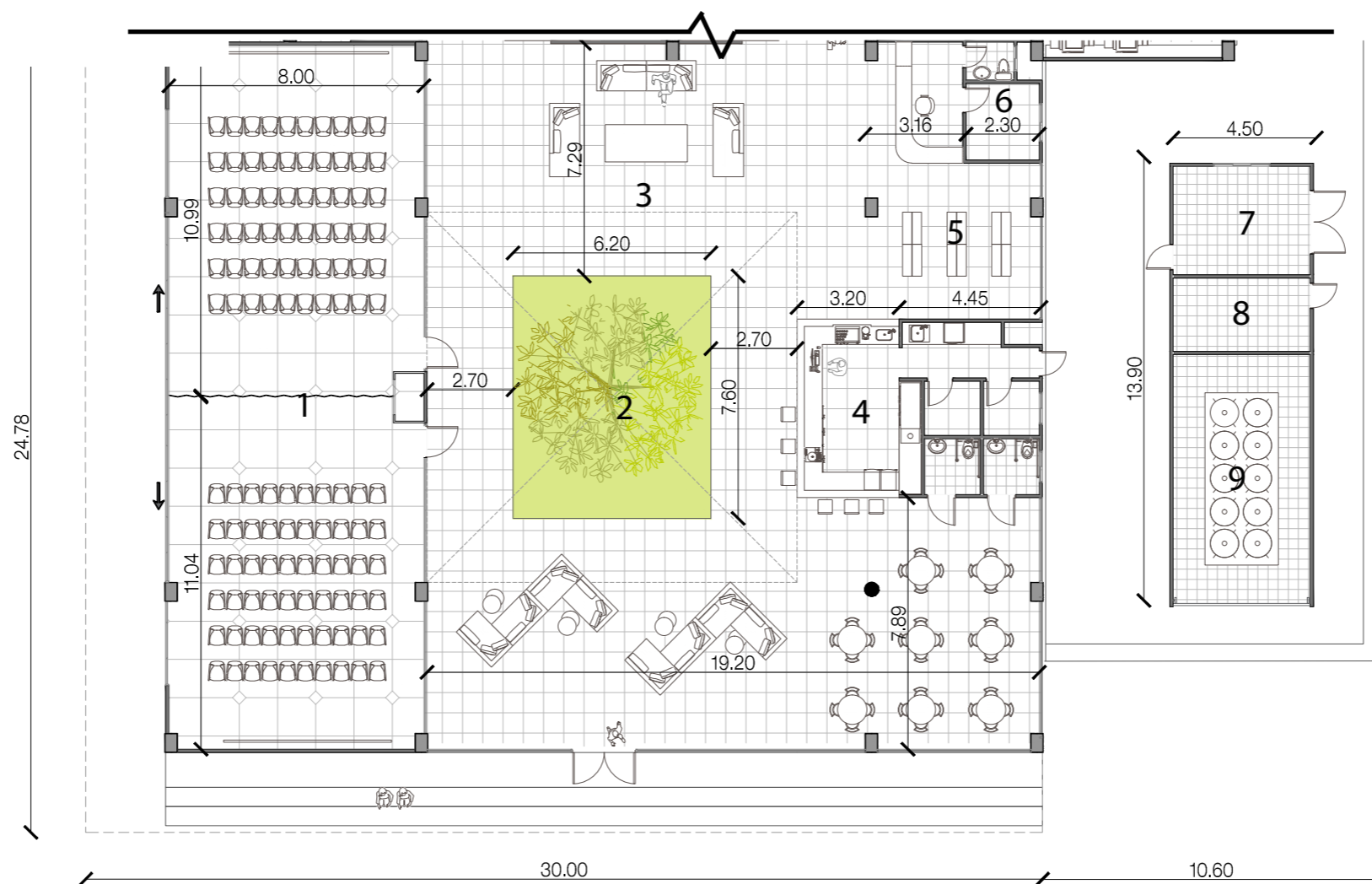




- 1. Cubículos (salas de trabajo grupal)
- 2. Sala interactiva
- 3. Sala de musica
- 4. Videoteca
- 5. Sala de trabajos en grupo
- 6. Área de servicio
 - 6a. Taller de Restauración
 - 6b. Bodega de Almacenamiento
 - 6c. Cuarto Tecnológico
 - 6d. Área de Equipos
 - 6e. Bodega

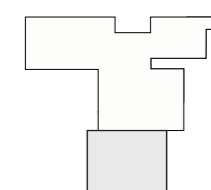
ZOOM BLOQUE VIVENCIAL | PLANTA ALTA
 ESC | 1.200

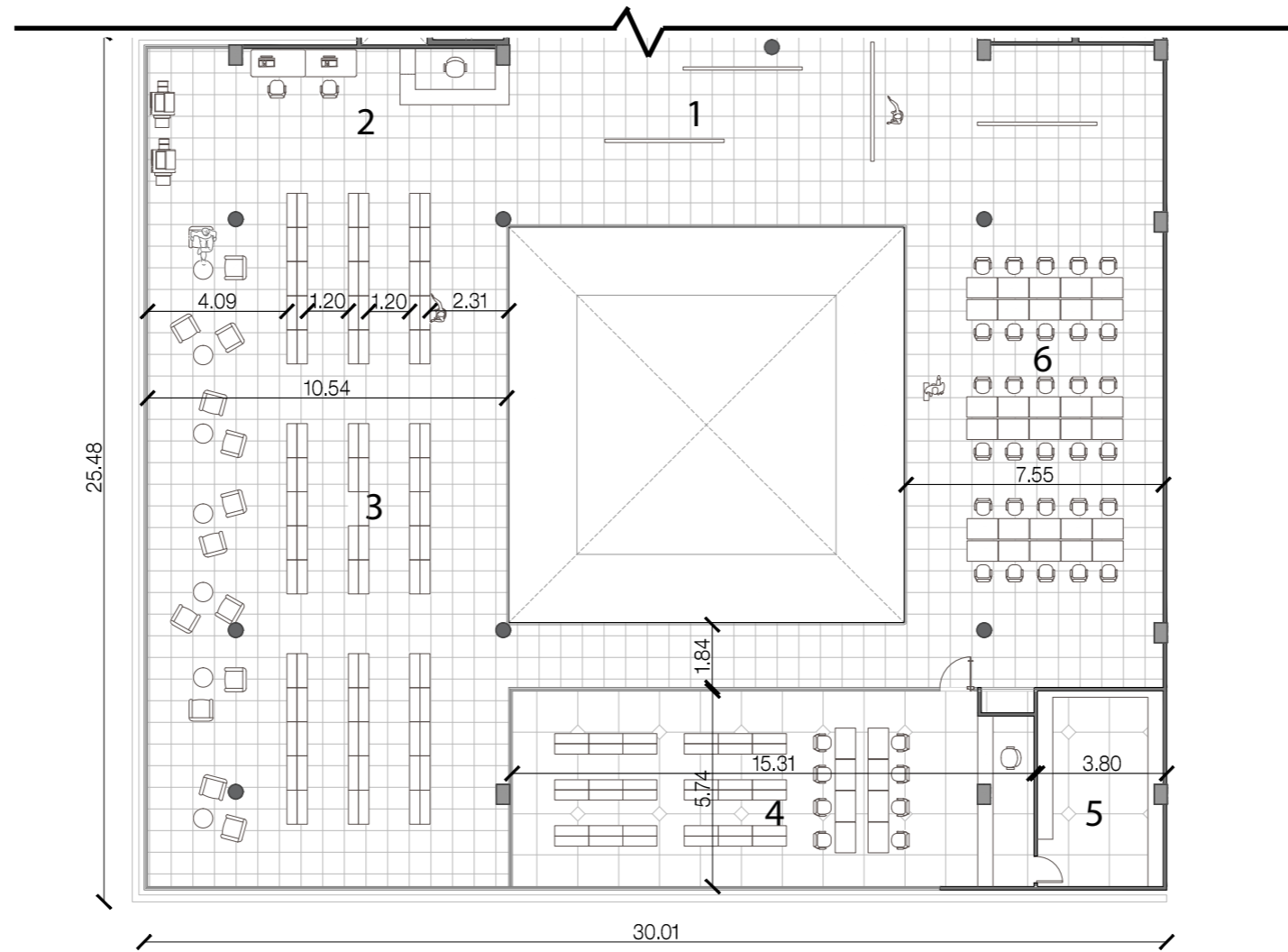




- 1. Salas Polivalentes
- 2. Jardin Interno
- 3. Zona de Descanso
- 4. Cafetería
- 5. Librería
- 6. Bodega de Almacenamiento
- 7. Cuarto de Desechos
- 8. Cuarto de Máquinas - Electrico
- 9. Cuarto de Máquinas - AACC

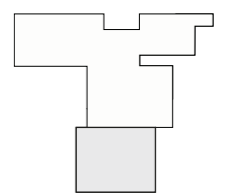
ZOOM BLOQUE EXPERIMENTAL | PLANTA BAJA
 ESC | 1.200

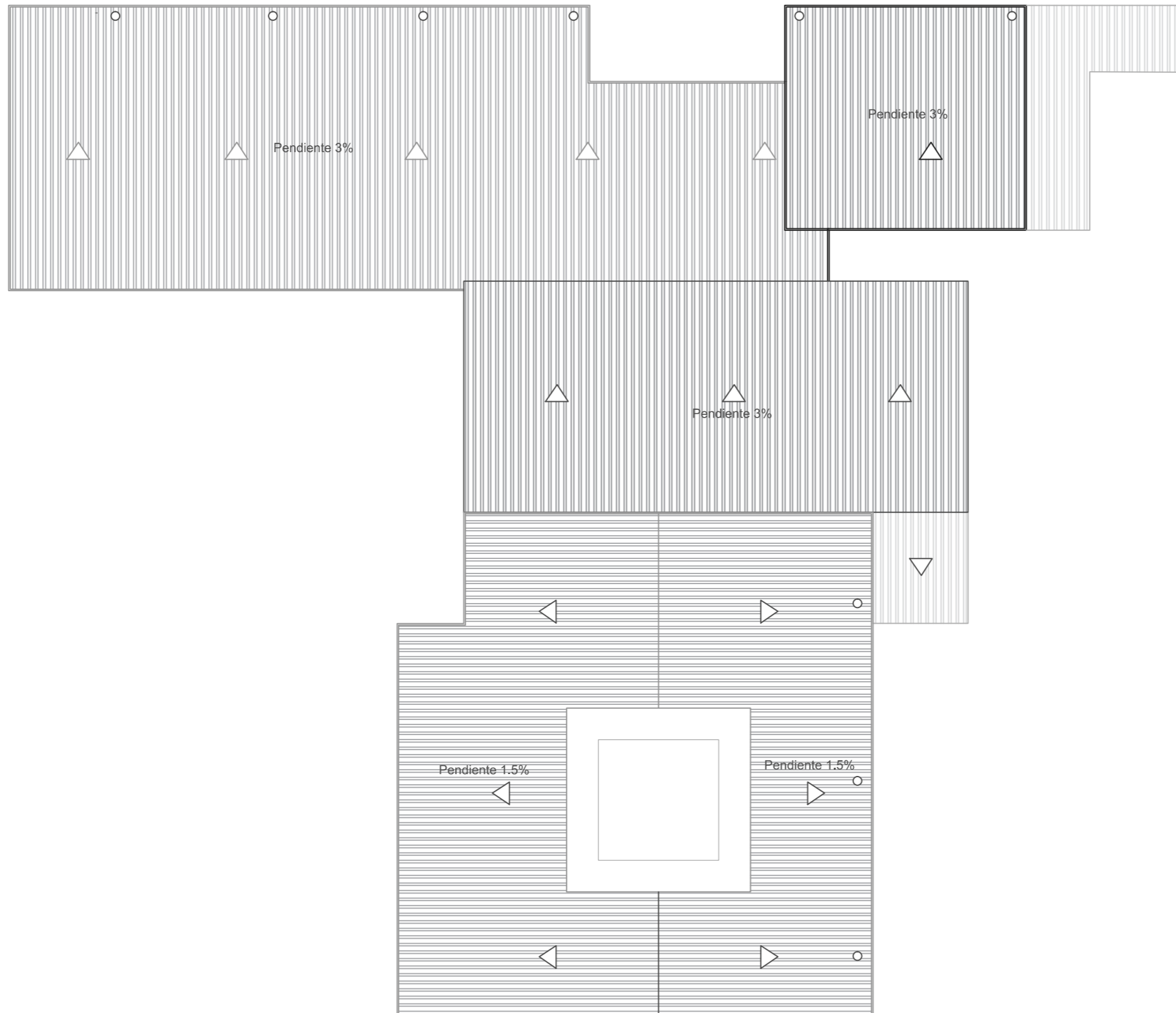




1. Área Flexible (Exposiciones Itinerantes)
2. Fotocopiadora
3. Sala de Estudio
4. Hemeroteca
5. Almacenamiento
6. Sala de Lectura

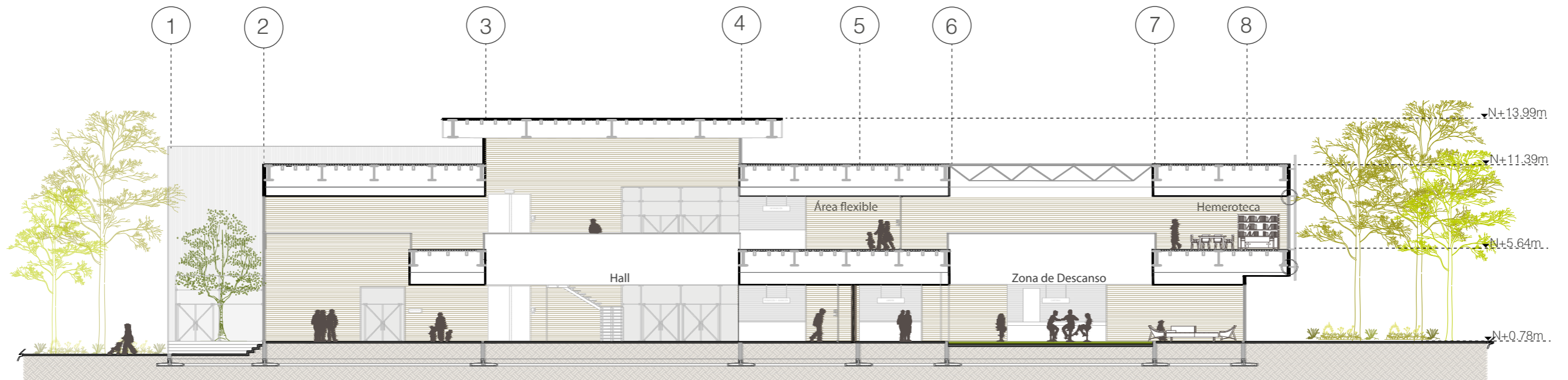
ZOOM BLOQUE EXPERIMENTAL | PLANTA ALTA
 ESC | 1.200 ☺



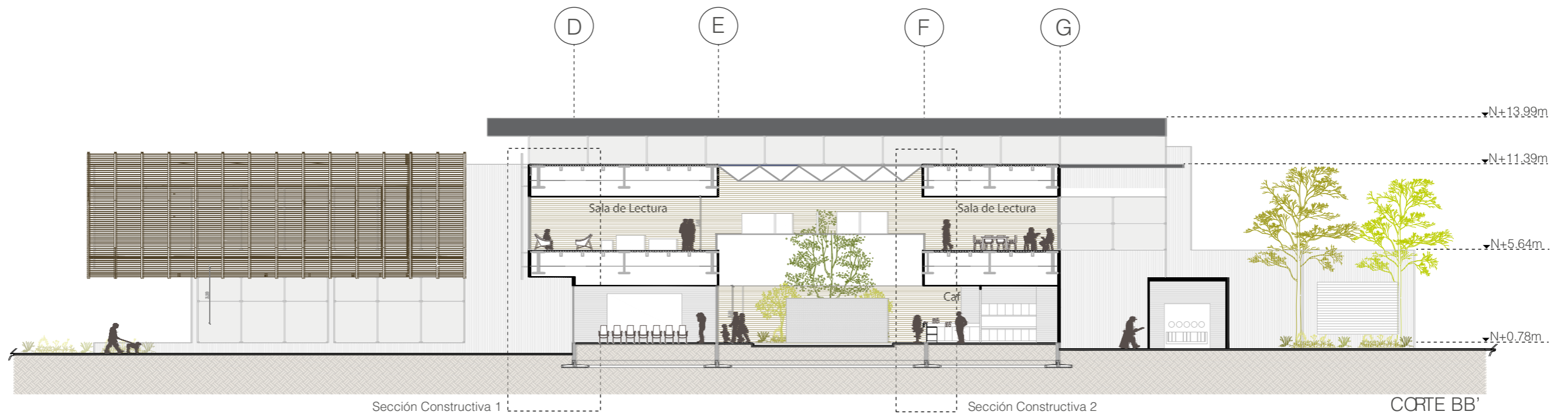


PLANO DE CUBIERTA

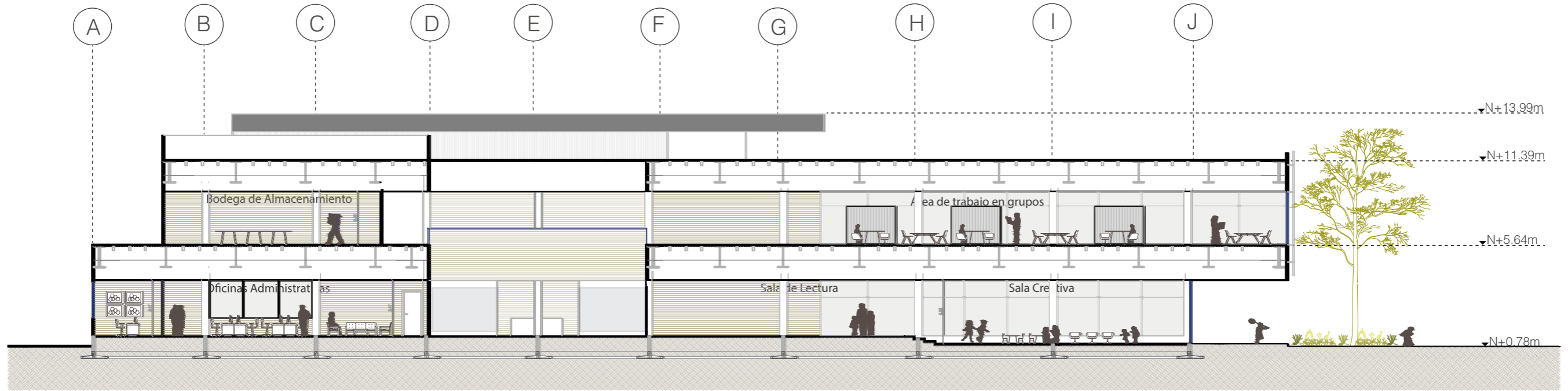




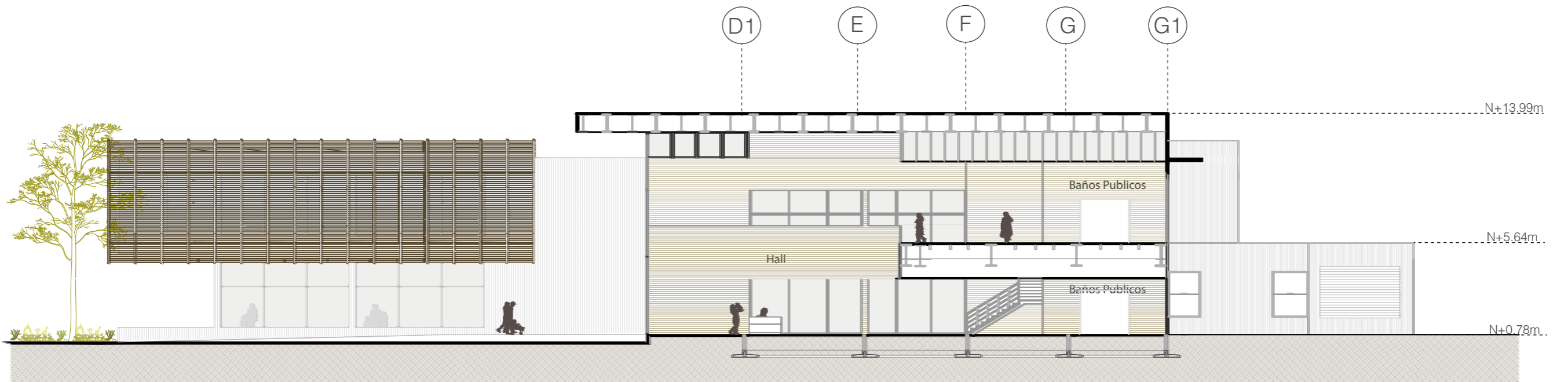
CORTE AA'
ESC | 1:250



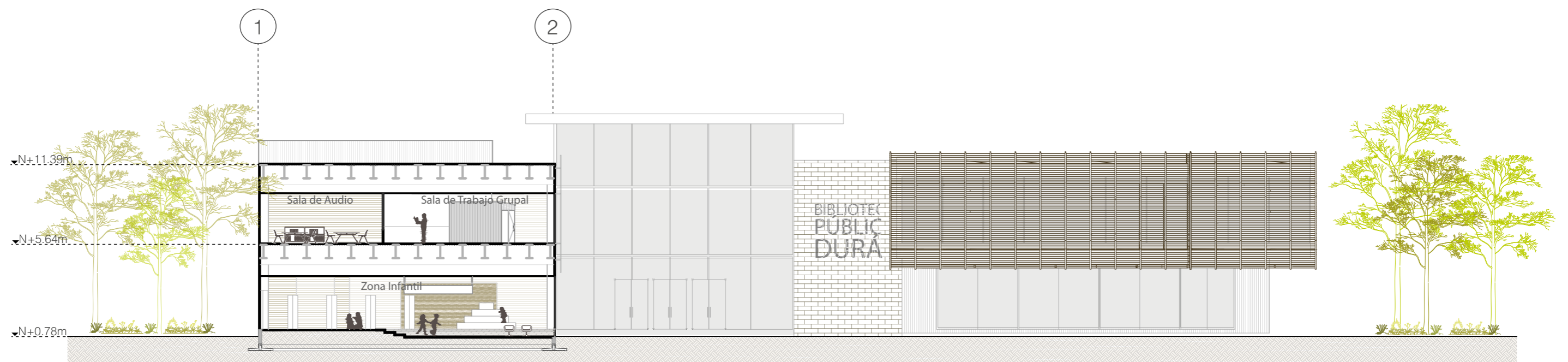
CORTE BB'
ESC | 1:250

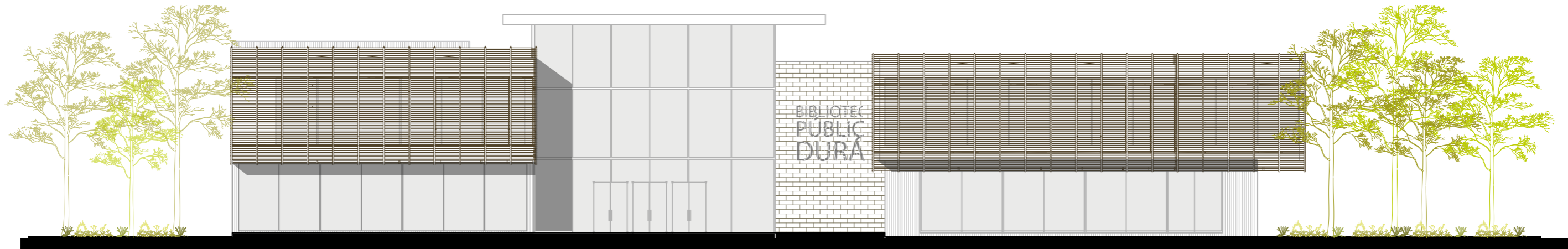


CORTE CC'
ESC | 1:250

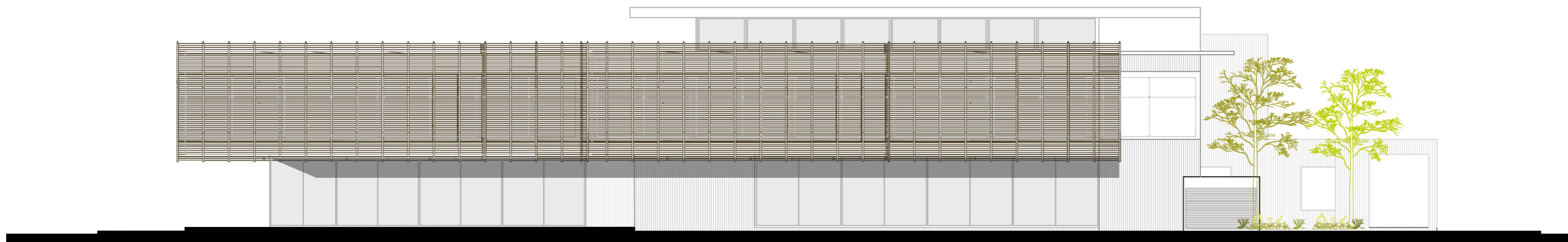


CORTE DD'
ESC | 1:250

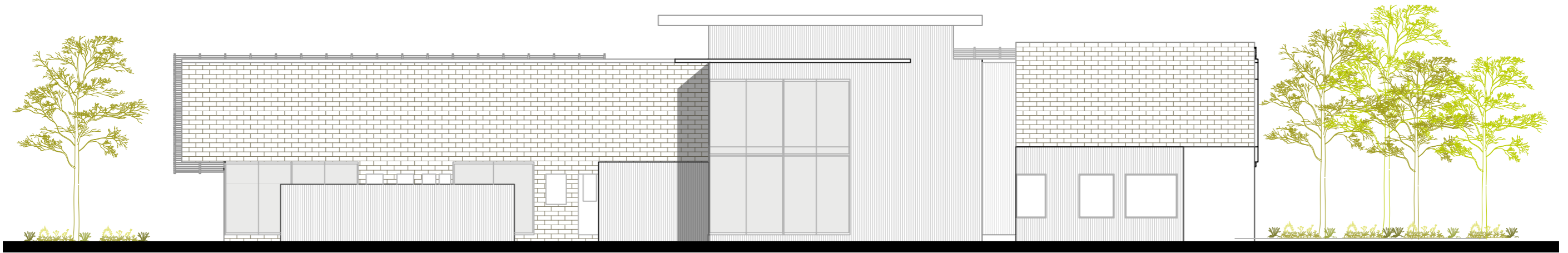




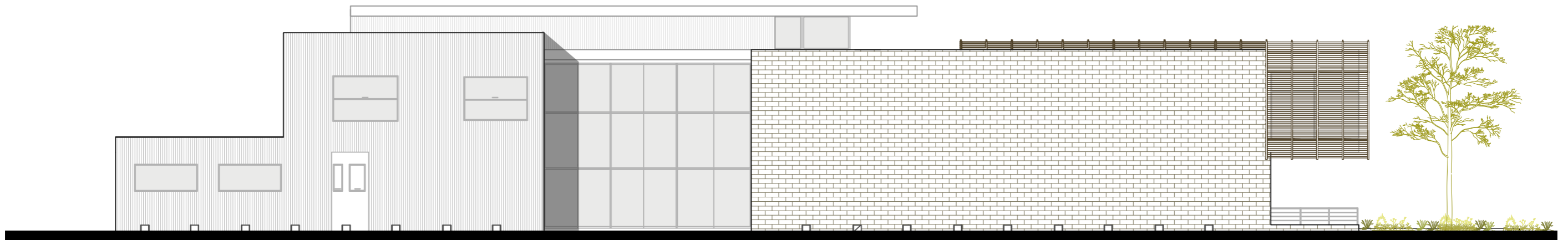
FACHADA OESTE
ESC | 1:250



FACHADA SUR
ESC | 1:250



FACHADA ESTE
ESC | 1:250



FACHADA NORTE
ESC | 1:250



INGRESO PRINCIPAL





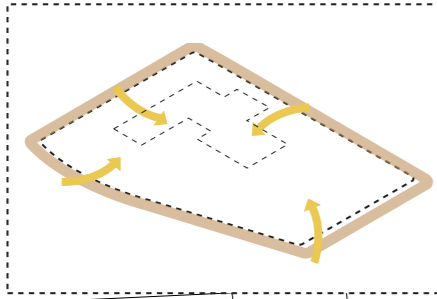
PASILLO DE PLANTA ALTA



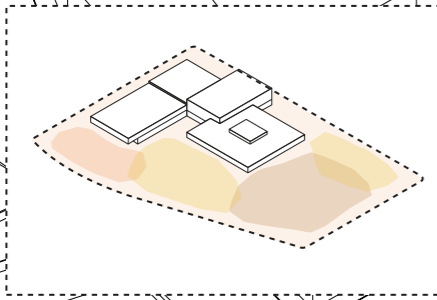
JARDÍN CENTRAL | CAFETERÍA | SALONES POLIVALENTES

BIBLIOTECA PÚBLICA DE DURÁN

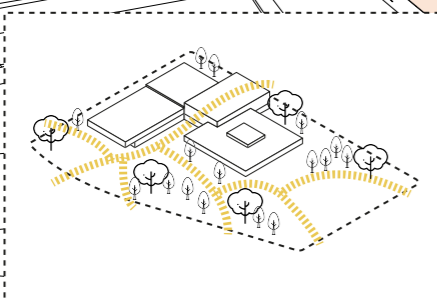
ACCESIBILIDAD



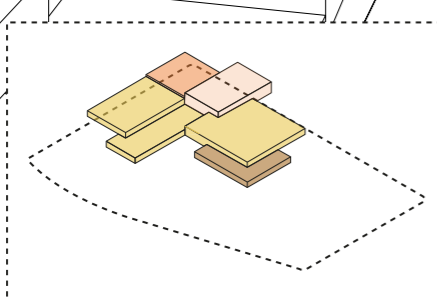
OCUPACIÓN ESTRATIFICADA



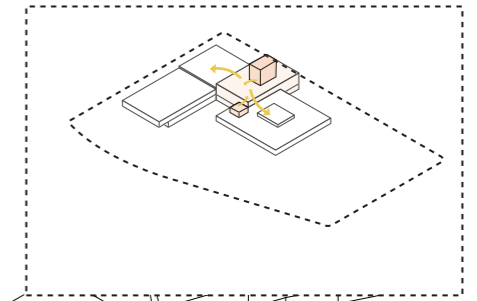
RECORRIDOS MEMORABLES



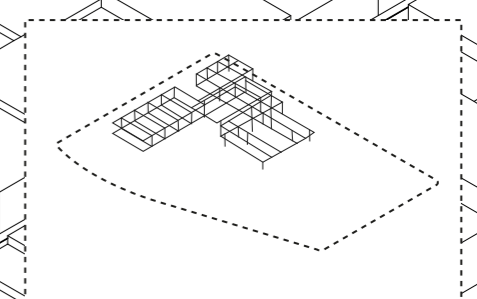
FRACCIONES ZONIFICADAS



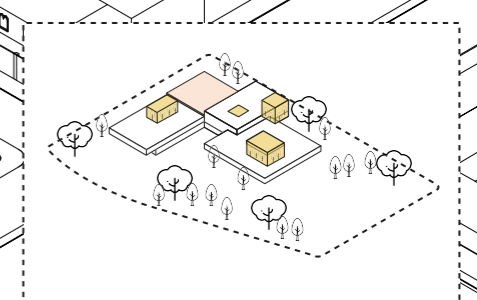
NÚCLEO DE COMUNICACIÓN



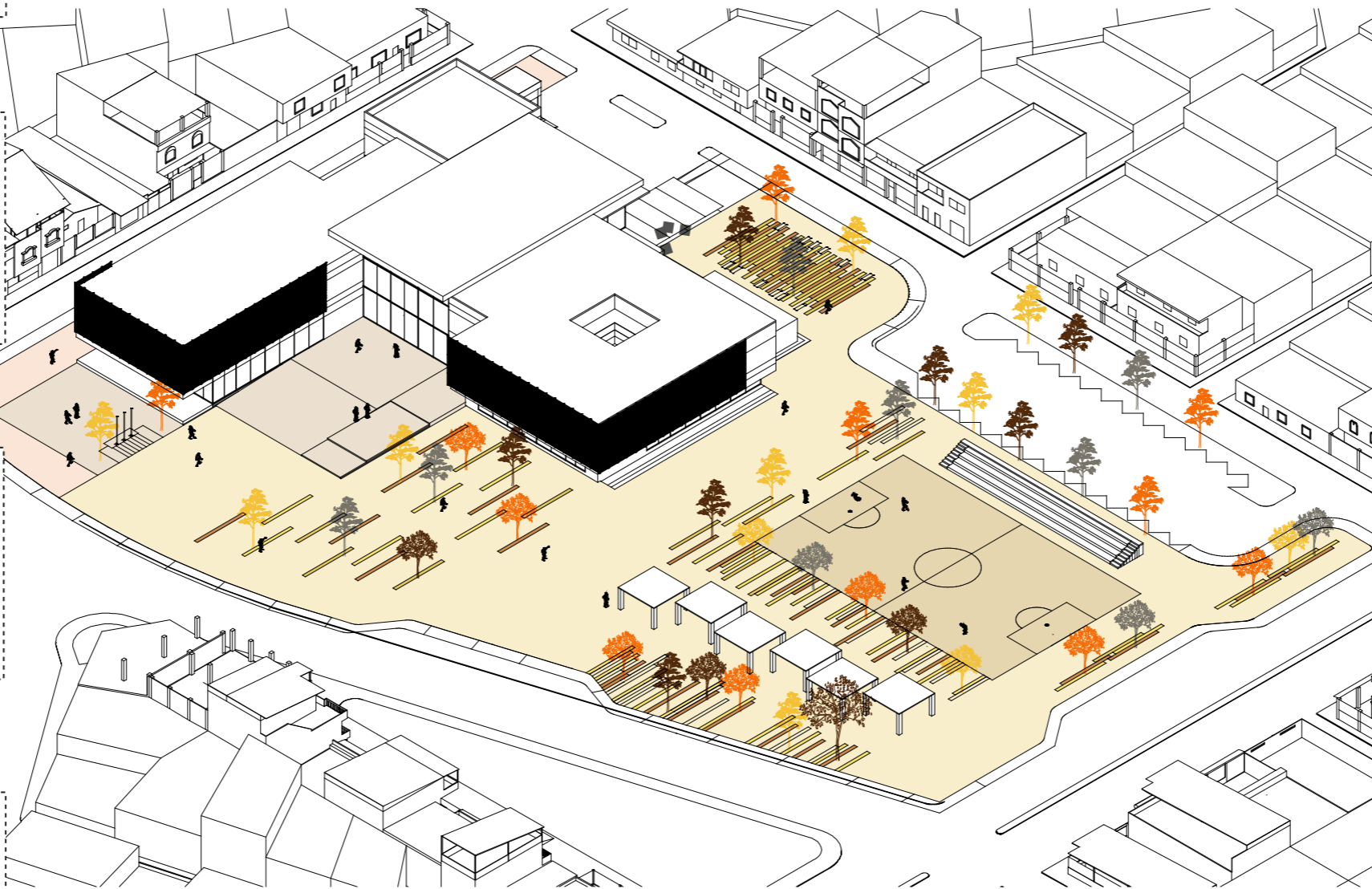
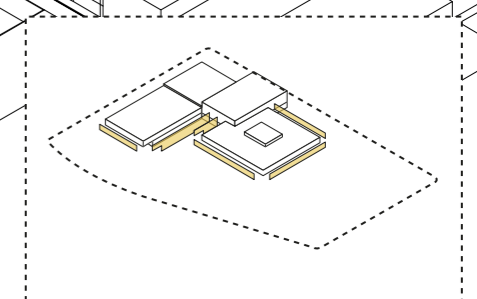
MODULACIÓN



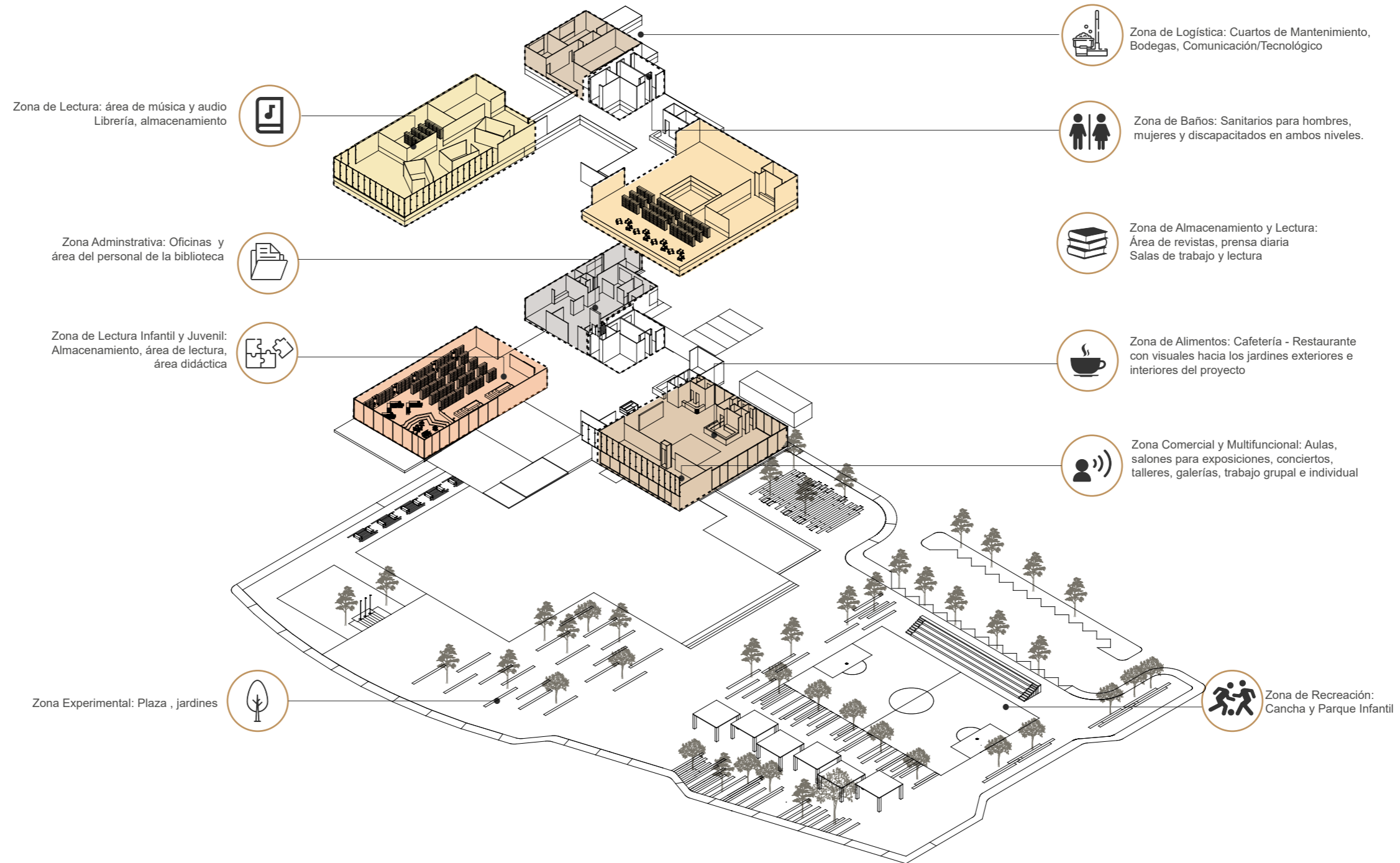
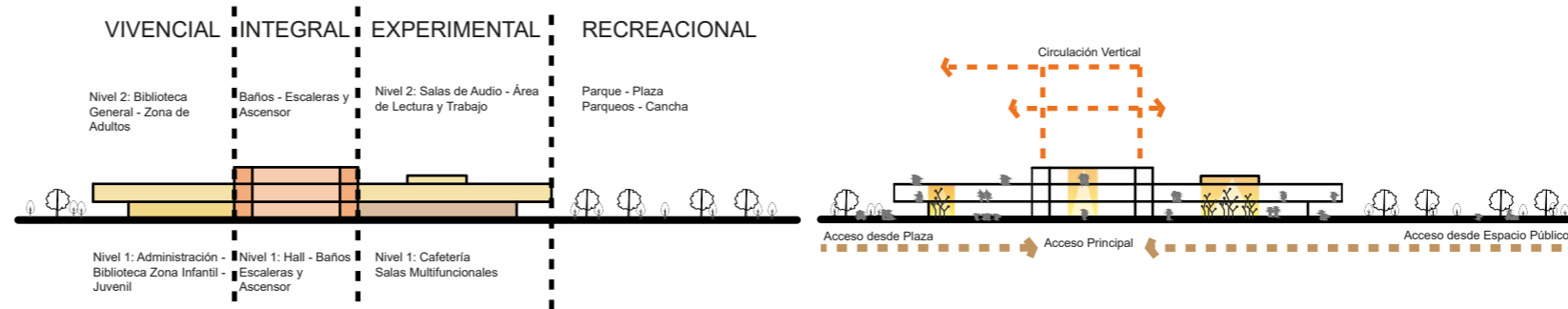
AMBIENTES NATURALES



ADAPTACIÓN AL MEDIO FÍSICO



BIBLIOTECA PÚBLICA DE DURÁN



Bibliografía

- ARCHDAILY. (8 de Febrero de 2008). *Parque Biblioteca León de Grieff / Giancarlo Mazzanti*. Obtenido de <https://www.archdaily.co/co/02-5937/parque-biblioteca-leon-de-grieff-giancarlo-mazzanti>
- ARCHELLO. (6 de Octubre de 2017). *Librería Shangai*. Obtenido de <http://www.archello.com/en/project/shanghai-east-library>
- Daule, I. M. (18 de Junio de 2015). *Plan de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial del Cantón Daule*. Recuperado el 30 de Enero de 2018, de Administracion Municipal: http://www.daule.gob.ec/Portals/0/Transparencia/PlanEstrategico/PDOT_DAULE_2015-2025.pdf
- Dirección, d. M. (21 de Febrero de 2014). *SENPLADES*. Recuperado el 1 de Diciembre de 2017, de Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo: http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/Portal%20SNI%202014/FICHAS%20F/0907_DURAN_GUAYAS.pdf
- INAMHI. (20 de Abril de 2009). Caracterización Hidrogeológica de la zona Sur de la cuena baja del río Guayas. Guayaquil, Guayas, Ecuador.
- INEN. (2017). Parte1. Capítulo 12: Requisitos Generales de Diseño, Peligro Sísmico, espectros de diseño y requisitos mínimos de cálculos para diseño sismoresistente.
- M. I. Municipalidad de Santiago de Guayaquil; Secretaría de Decenio Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas; GeoHazards Internacional; UCSG. (17 de Septiembre de 2015). Proyecto Radius. *Herramientas de Evaluación del Riesgo para el diagnóstico de zonas urbanas contra desastres sísmicos*. Guayaquil, Guayas, Ecuador.
- Melvin, N. (Junio de 2016). *LHistoria*. Obtenido de <http://www.lhistoria.com/ecuador/duran>

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ZONA	SUBZONA	ESPACIO	N° De espacios	AREA (m2)	AREA F. (m2)	ILUMINACION NATURAL	USUARIOS FLUOS	USUARIOS EVENTUALES	AREA CONST. (M2)	
ZONA DE INGRESO	Plaza Publica		1	450	450	SI	50	500	450	
	Ingreso		1	30	30	SI	2	30		
	Recepción		1	4	4	SI	3	6		
	Orientación		1	4	4	SI	2	5		
	Información al público		1	4	4	SI	2	5		
	Depositos de efectos personales		1	8	8	SI	1	2		
	Espacio de descanso de usuarios		1	62	62	SI	4	500	384.00	
	Área de préstamos y devolución de libros		1	8	8	SI	2	6		
	Área de servicio de fotocopias		3	8	24	SI	2	4		
	Espacios de promoción y animación		1	10	10	SI	1	10		
	Sala polivalentes		2	90	180	SI	5	40		
	SSHH hombres		1	25	25	SI	2	7		
	SSHH Mujeres		1	25	25	SI	2	7		
	Área de información y referencia		1	220	220	SI	4	120		
	Área de almacenamiento de libros y material audiovisual		1	140	140	SI	1	3		
ZONA GENERAL	Área de revistas y prensa diaria		1	90	90	SI	2	50	1090.00	
	Área de música y cine		1	90	90	NO	2	50		
	Sala de lectura		2	200	400	SI	3	500		
	Salas de trabajo en grupo		4	23	90	SI	5	60		
	Salas de estudio y autoaprendizaje		4	15	60	NO	1	30		
	Oficina de documentación infantil		1	12	12	SI	1	10		
	Área de conocimiento	Información	1	10	10	SI	1	4		
	Área de imaginación	Estantería de libros	1	150	150	NO	2	100	417.00	
	Área de pequeños lectores		1	130	130	SI	3	77		
	Sala de trabajos y talleres		1	55	55	SI	2	100		
	Almacén de materiales		2	30	60	SI	2	54		
	ZONA LOGÍSTICA	Basurero		1	6	6	NO	1	1	
		Bodega		1	4	4	NO	1	2	
		Duchas		1	2	2	NO	1	1	
		Sanitarios		1	6	6	NO	1	2	
Vestidores / Casilleros			1	12	12	NO	1	2		
Climatización			1	12	12	NO	4	10		
Instalaciones eléctricas			1	6	6	NO	1	7		
Tecnología (computadoras, telefonía)			1	6	6	NO	1	7	161.00	
Máquinas de ascensores			1	6	6	NO	1	7		
Cuarto de Bombas			1	6	6	NO	1	4		
Zona de carga y descarga			1	25	25	SI	2	4		
Cuarto de desechos sólidos			1	16	16	NO	1	2		
SSHH hombres			1	24	24	SI	1	7		
SSHH Mujeres			1	24	24	SI	1	7		
ZONA DE TRABAJO INTERNO / ADMINISTRACION DEL CENTRO		Sala de reuniones		1	22	22	SI	1	7	
	Despacho de Dirección		1	12	12.00	SI	1	3		
	Despacho de Administración		1	9	9.00	SI	1	3		
	Despachos individuales		3	10	30	SI	1	3		
	Cafetería		1	20.00	20.00	SI	1	2		
	Archivos		1	12	12	NO	1	1		
	Taller de restauración		1	35	35	SI	7	12	430.00	
	Taller de procesos técnicos		1	25	25	NO	2	4		
	Sanitarios		1	75	75	SI	4	30		
	Almacén para la recepción		1	50	50	SI	2	6		
	Almacén para la difusión		1	70	70	SI	1	3		
	Estantería de libros		1	70	70	SI	1	3		
	Bodega		1	30	30	SI	1	30		
	Caja		1	6	6	NO	1	2		
	Baño		1	1.2	1.2	NO	1	1		
ZONA COMERCIAL	Comedor		1	100	100.0	SI	10	50	191.40	
	Caja		1	6	6.0	SI	1	2		
	Cocina		1	20	20.0	NO	3	4		
	Bodega		1	2	2.0	NO	1	1		
	Baños públicos		1	20	20.0	NO	2	4		
	Baños privados		1	1.2	1.2	NO	1	1		
	Área de desechos sólidos		1	1	1.0	NO	1	1		
	SUBTOTAL									2673.40
	CIRCULACIÓN, PAREDES Y DUCTOS									534.68

Parqueo público	1	150	150						150
Parqueo bicicletas	1	20	20						170.00
SUBTOTAL ESPACIOS EXTERIORES									170.00

	m2	%
SUBTOTAL AREA CONSTRUCCIÓN INTERIORES	3208.08	94.97
SUBTOTAL AREAS EXTERIORES	170.00	5.03
TOTAL	3378.08	100.00

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Ramírez Lainez Adolfo, con C.C: # 0923822274 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, 26 de marzo de 2018.



Nombre: Ramírez Lainez Adolfo

C.C: 0923822274



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Biblioteca Pública de Durán		
AUTOR	Adolfoh Ramírez Lainez		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Poveda Burgos Yolanda Asunción; Mora Alvarado, Enrique Alejandro; Hunter Hurtado, Mónica; González Cruz, Alejandro Jesús.		
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. PÁGINAS:	57
ÁREAS TEMÁTICAS:	Biblioteca, espacio público, arquitectura		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Durán, espacios educativos, espacios culturales, espacio público, biblioteca pública		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>El progreso de Durán conlleva al planteamiento necesario de generar ambientes que promueven el progreso socioeconómico, cultural y político. Dentro de estos ambientes, inevitable gestar espacios educativos y culturales socialmente activos que incentiven el aprendizaje y a su vez sirva como un referente de la ciudad.</p> <p>La propuesta integral busca fomentar la diversidad intelectual y didáctica, mediante la construcción de la Biblioteca Pública, que se caracteriza por potenciar su gran extensión territorial configurándolo como edificación y espacio público, siendo así el lugar ideal de congregación de actividades pasivas y activas.</p> <p>Por su escala, el proyecto logra establecer un gran impacto visual en relación con el entorno, en donde se destaca el uso de suelo residencial, mixto y comercial a los alrededores inmediatos del terreno; y el uso de equipamiento, predominando las escuelas y colegios. El área de construcción de la edificación es de aproximadamente del 20%, con 2 626,30m²; y el área del parque/plaza es de 10 000, 00m².</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-995138526	E-mail: adolfoh.ramirez@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Arq. Gabriela Durán		
	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):			