



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA ARQUITECTURA

TEMA:

Biblioteca Pública en Durán

AUTOR:

Parra Cadena, Kevin Salomón

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de

ARQUITECTO

TUTOR:

Arq. Mora Alvarado, Enrique Alejandro, Mgs.

Guayaquil, Ecuador

21 de Septiembre del 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 **Parra Cadena, Kevin Salomón**, como requerimiento para la obtención del título de **Arquitecto**.

TUTOR

f. _____

Arq. Mora Alvarado, Enrique Alejandro, Mgs.

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

Arq. Naranjo Ramos, Yelitza Gianella, Mgs.

Guayaquil, a los 21 días del mes de Septiembre del año 2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA ARQUITECTURA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Parra Cadena Kevin Salomón**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Biblioteca Pública en 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 veintiún días del mes de Septiembre del año 2018.

EL AUTOR

f. _____

Parra Cadena, Kevin Salomón



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA ARQUITECTURA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Parra Cadena, Kevin Salomón**

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

Guayaquil, a los veintiún días del mes de Septiembre del año 2018

EL AUTOR:

f. _____

Parra Cadena, Kevin Salomón



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



Certificado No CQR-1492 I



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

PBX 2-200864
EXT. 1202- 1216

Guayaquil, 03 de octubre de 2018

Arq. Florencio Compte Guerrero

Decano

Facultad de Arquitectura y Diseño

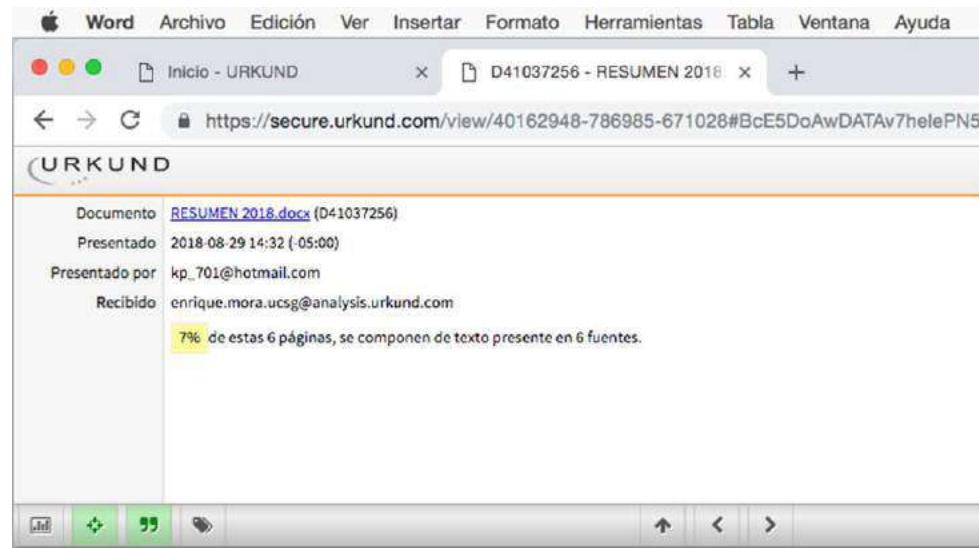
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

En su despacho:

De mis consideraciones,

Adjunto el Reporte **URKUND** del Trabajo de Titulación del estudiante **PARRA CADENA KEVIN SALOMON** titulado **BIBLIOTECA PÚBLICA EN DURÁN** :

7% de coincidencias en 6 páginas de documento. Se adjunta archivo analizado:



RESUMEN El presente trabajo de titulación surge como necesidad de otorgar a Durán provincia del Guayas pero en especial al sector de la ferroviaria 2, un edificio recreacional y educacional conformado en un Parque Biblioteca, creando una oportunidad para el diseño de un espacio con actividades de aprendizaje culturales y educacionales. A través de la investigación y el análisis de sitio, se establecieron las condicionantes para el terreno, creando una conexión entre el proyecto y su entorno. La transición de espacios es un factor de suma importancia para lograr la adhesión social entre los habitantes de la Ferroviaria 2; creando espacios flexibles para la concentración de personas. La relación interior-exterior se dan por medio una plaza pública, áreas verdes, los tres accesos principales y terrazas; aprovechando las visuales hacia el parque que es el complemento de la propuesta a realizarse. El proyecto cuenta con un núcleo que permite un recorrido como eje articulador de los espacios permitiendo el recorrido fluido dentro del proyecto. Palabras Claves: Biblioteca, proyecto, espacios flexibles, núcleo, adhesión. ANTECEDENTES En el

sector se presentan las siguientes condicionantes del usuario: el número de habitantes más el porcentaje urbano y rural de la ciudad, porcentajes de sexo, población con nivel básico de lectura y personas graduadas, además el 3.4 % del gasto familiar en actividades bienes y servicios culturales. ANALISIS DE SITIO Duran

cuenta con un eje de producción dinámico en el ámbito industrial, comercial y agropecuario, por tal motivo es considerado potencialidad del centro económico de Guayaquil. Se la conoce como ciudad ferroviaria porque tiene su

tren con

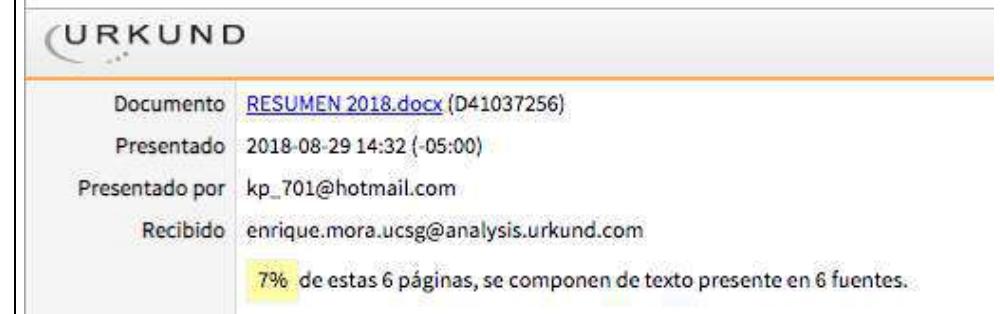
su recorrido hasta Yaguachi, es una de las vías más cerca del terreno del proyecto la Avenida Ponce Enríquez, funciona

60% # 39 Activo

UBICACIÓN El terreno se encuentra ubicado en la ciudadela Ferroviaria 2 del cantón Durán, Provincia del Guayas.

Posee una forma irregular con

un



Agradeciendo de antemano su atención, quedo de Ustedes.

Atentamente,

Enrique Mora Alvarado, Arq.

Docente Tiempo Completo

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA ARQUITECTURA

AGRADECIMIENTO

A Dios principalmente por haberme dado la fuerza necesaria para vencer todos los obstáculos que se presentaron, a mis padres y mis hermanos por el apoyo brindado tanto moral como económicamente porque gracias a ellos soy lo que soy y logré mi objetivo. A mis profesores a los que todo el tiempo buscaba para hacerles diferentes consultas.

La verdadera fortaleza del ser humano está en no rendirse por más difícil que esté el camino al final siempre viene la recompensa.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA ARQUITECTURA

DEDICATORIA:

A mi Dios por mantenerme de pie siempre, a mis padres y a mis hermanos que me dieron su apoyo incondicional.



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

f. _____

Arq. Compte Guerrero, Florencio Antonio, Phd.
DECANO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

f. _____

Arq. Durán Tapia, Gabriela , Mgs.
COORDINADORA DEL ÁREA DE TITULACION

f. _____

ARQ. Compte Guerrero, María Fernanda, Phd.

OPONENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA ARQUITECTURA

CALIFICACIÓN

Arq. Mora Alvarado, Enrique Alejandro, Mgs.

TUTOR

ÍNDICE

1. Resumen.....	XIII
Abstract.....	XIV
2. Antecedentes.....	15
2.1 Ubicación Sitio.....	15
2.3 Investigación Aplicada.....	16
2.3.1 Análisis de Sitio.....	16
2.3.2 Usos de suelo.....	16
2.3.3 Análisis de condicionantes	17
2.4 Diagnostico.....	18
2.4.1 Conclusión.....	18
3. Análisis de Referentes	19
4. Objetivos de Proyecto	20
5. Partido y Estrategias arquitectónicas.....	21
5.1 Partido Urbano.....	22
6. Proyecto Arquitectónico.....	23
7. Memoria Descriptiva.....	50
Descripción.....	51
Descripción.....	52
8. Memoria Técnica.....	53
8.1 Descripción General	53
8.2 Acondicionamiento del Terreno.....	53
8.3 Cimentación.....	53
8.4 Cubierta.....	53

8.5 Losa.....	53
8.6 Solución Constructiva	54
8.6.1 Envolvente	54
8.6.2 Paredes	54
8.6.3 Pisos	54
8.6.4 Cielo Raso	54
8.6.5 Escalera.....	54
Secuencia constructiva.....	55
8.7 Criterios de Instalaciones.....	56
8.7.1 Agua Potable.....	56
8.7.2 Instalaciones Sanitarias.....	56
8.7.3 Aguas Lluvias.....	56
8.7.4 Instalaciones Eléctrica.....	56
8.7.5 Instalaciones Especiales.....	56
9. Bibliografía.....	57

ÍNDICE DE PLANOS

Plano de ubicación.....	23
Plano de Contexto Urbano	24
Planta Baja Implantación.....	25
Planta Alta Implantación.....	26
Planta Baja Cotas.....	27
Planta Alta Cotas.....	28
Plano de Implantación y Pendientes	29
Sección A A'.....	30
Sección BB'.....	30
Corte AA' Bloque 1 A	31
Corte AA' Bloque 1 B.....	32
Corte AA' Bloque 1 C	33
Fachada Frontal.....	34
Fachada Posterior.....	34
Fachada lateral Derecha	35
Fachada Izquierda	35
Sección Constructiva.....	36
Detalle Arquitectico unión de louvers con pared	37

Detalle constructivo de la unión de la losa con la estructura.....	37
Detalle constructivo unión de plinto con contrapiso.....	38
Sección constructiva núcleo central	38
Detalle arquitectónico escaleras.....	39
Detalle arquitectónico paneles interiores zona infantil.....	40
Detalle constructivo de armado de núcleo central.....	41
Detalle arquitectónico pasamano.....	42
RENDERS	
Vista general del proyecto	43
Entrada principal a la Biblioteca	44
Entrada 3 a la Biblioteca... ..	45
Fachada Posterior	46
Fachada Lateral izquierda	47
Vista 1 Núcleo Central	48
Vista 2 Núcleo Central	49

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Secuencia de ubicación del Proyecto.....	15
Figura 2 Ubicación del Proyecto.....	15
Figura 3. Secciones de vías circundantes del terreno.....	16
Figura 4. Superficies de Hormigón existentes.....	16
Figura 5. Vegetación Existente.....	16
Figura 6. Cancha de tierra existente.....	16
Figura 7. Vía principal del terreno.....	16
Figura 8. Árboles Existentes	16
Figura 9. Parque infantil existente	16
Figura 10 Usos de Suelo.....	16
Figura 11. Análisis de condicionantes	17
Figura 12 . Diagnostico del terreno	18
Figura 13. Biblioteca Sagrada Familia	19
Figura 14. Circulación Biblioteca Sagrada familia.....	19
Figura 15. Sección Biblioteca Sagrada Familia.....	19
Figura 16 Criterios Biblioteca Sagrada familia	19
Figura 17 Biblioteca Virgilio Barco.....	19
Figura 18. Criterios Biblioteca Virgilio Barco.....	19
Figura 19. Axonometría Biblioteca Virgilio Barco.....	19
Figura 20. Estrategias.....	21
Figura 21. Partido Arquitectónico	21
Figura 22. Partido Urbano.....	22
Figura 23. Armado de Zapatas corridas y columnas	55
Figura 24. Anclaje de Muro a columnas	55
Figura 25. Anclaje de Vigas a columnas y primer piso.....	55
Figura 26. Armado de Losa segundo piso y muros.....	55
Figura 27. Anclaje de muros segundo piso a columnas	55
Figura 28. Anclaje de vigas de losa de cubierta a columnas.....	55
Figura 29. Armado de Losa de cubierta metálica.....	55
Figura 30. Armado de ventaneria y anclaje a columnas y losa	55

RESUMEN

El presente trabajo de titulación surge como necesidad de otorgar a Durán, provincia del Guayas, pero en especial al sector de la Ferroviaria 2, un edificio recreacional y educacional conformado en un Parque Biblioteca, creando una oportunidad para el diseño de un espacio con actividades de aprendizaje culturales y educativas.

A través de la investigación y el análisis de sitio, se establecieron las condicionantes para el terreno, creando una conexión entre el proyecto y su entorno. La transición de espacios es un factor de suma importancia para lograr la cohesión social entre los habitantes de la Ferroviaria 2; creando espacios flexibles para la concentración de personas.

La relación interior-exterior se dan por medio una plaza pública, áreas verdes, los tres accesos principales y terrazas; aprovechando las visuales hacia el parque que es el complemento de la propuesta a realizarse. El proyecto cuenta con un núcleo que permite un recorrido como eje articulador de los espacios permitiendo el recorrido fluido dentro del proyecto.

Palabras Claves: Biblioteca, proyecto, espacios flexibles, núcleo, cohesión, visuales y fluido.

ABSTRACT

The present work of graduation arose as a need to grant Durán, (Province of Guayas) but specially to the sector of Ferroviaria 2, a recreational and educational landmark conformed in a Library Park, creating an opportunity for the design of a space with cultural learning and recreational activities.

Through research and site analysis, the conditions for the land were established, creating a connection between the project and its surroundings. The transition of spaces is a very important factor to achieve social cohesion among the inhabitants of the Railway 2; creating flexible spaces for the gathering of people.

The interior-exterior relationship is given by means of a public plaza, green areas, the three main accesses and terraces; taking advantage of the visuals towards the park that is the complement of the proposal to be made. The project has a nucleus that allows a circular route as an articulating axis of the spaces allowing the fluid route within the project.

Keywords: Library, project, flexible spaces, core, milestone, cohesion, visuals and fluid.



2.- ANTECEDENTES

En el sector se presentan las siguientes condicionantes del usuario: el número de habitantes más el porcentaje urbano y rural de la ciudad, porcentajes de sexo, población con nivel básico de lectura, y personas graduadas, además el 3,4% del gasto familiar en actividades, bienes y servicios culturales.

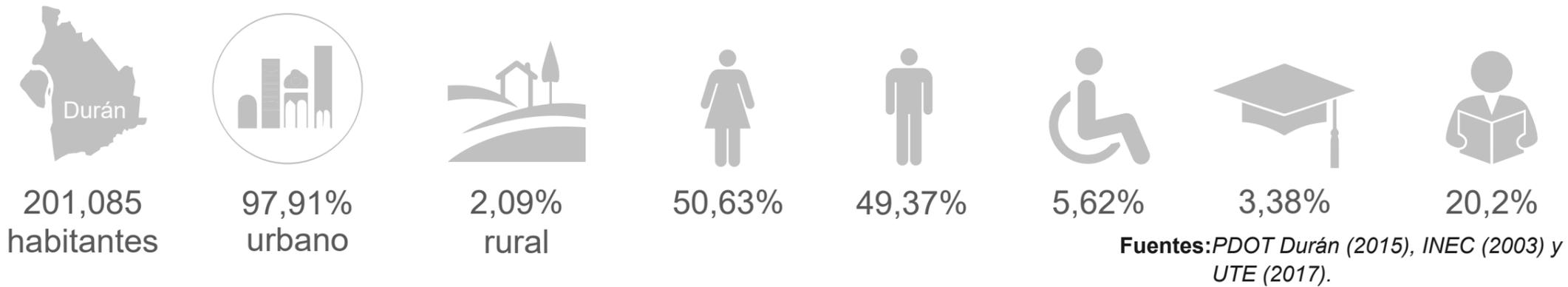


Cantón Durán



Límite urbano

Figura 1. Secuencia de ubicación del proyecto
Autor: Parra, 2018



Durán cuenta con un eje de producción dinámico en el ámbito industrial, comercial y agropecuario, por tal motivo es considerado potencialidad del centro económico de Guayaquil. Se la conoce como ciudad Ferroviaria porque el tren tiene su recorrido por Naranjito, Huigra, Alausi etc. Y la línea férrea forma parte de una de las vías cerca del terreno del proyecto la Avenida Ponce Enríquez, funciona como vía principal de acceso.



SECTORES

1. Ferroviaria 2 2. Ferroviaria 1 3. Democrática Norte 4. Ferroviaria 3 5. Las Cabras

Figura 2. Ubicación del proyecto respecto al sector
Autor: Parra, 2018

2.1 UBICACIÓN

El terreno se encuentra ubicado en la ciudadela Ferroviaria 2 del cantón Durán, Provincia del Guayas. Posee una forma irregular con área de 10.000 m². Se encuentra rodeado de edificaciones de uso residencial, predominando construcciones de hormigón armado. El sector posee toda la infraestructura necesaria para la vialidad del proyecto. Cerca quedan varios centros educativos, así como una estación de ferrocarril y los cerros "Las Cabras".

2.3 INVESTIGACION APLICADA

VISUALES

vista A



Figura 4. Superficies de hormigón existentes.
Autor: Parra, 2018

vista B



Figura 5. Vegetación existente.
Autor: Parra, 2018

vista C



Figura 6. Cancha de tierra existente.
Autor: Parra, 2018

vista D



Figura 7. Vía principal del terreno.
Autor: Parra, 2018

vista E



Figura 8. Árboles existentes del terreno.
Autor: Parra, 2018

vista F



Figura 9. Parque infantil existente.
Autor: Parra, 2018

2.3.1 ANÁLISIS DE SITIO: El terreno está delimitado por las calles Humberto Ayala- Avenida de la Virgen- Sibamba Y Avenida Ponce Enríquez. La vegetación existente consiste de Ficus de altura entre 3m-15m y Samanes de 20 metros de altura. El terreno pertenece a la zona consolidada de Durán que en general es plana con pendientes del 0-5% por lo que el terreno al ser plano, se le recomienda uso de construcción a baja densidad y recreación intensiva, no hay riesgo de inundación.

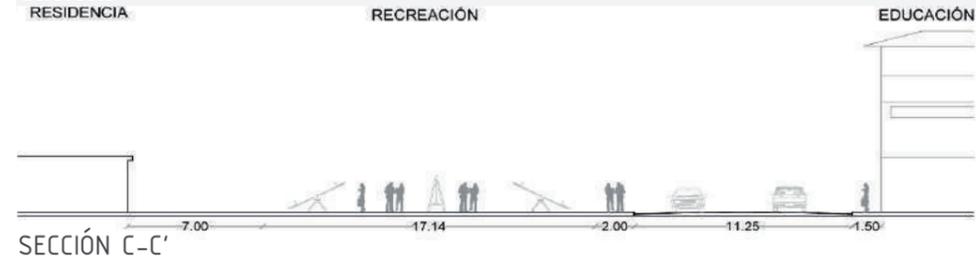


Figura 3. Secciones de vías circundantes al terreno.
Autor: Parra, 2018

2.3.2 USO DE SUELO

En la actualidad el uso de suelo del sitio es muy variado. Consta de: restaurantes, escuelas, bancos y gasolineras. En el entorno inmediato, los centros educativos, tanto por su número y su relación con el proyecto, se vuelven prioridad, así como también la existencia de una estación de ferrocarril. Existen elementos que podemos encontrar en el terreno, la mayoría canchas y árboles.

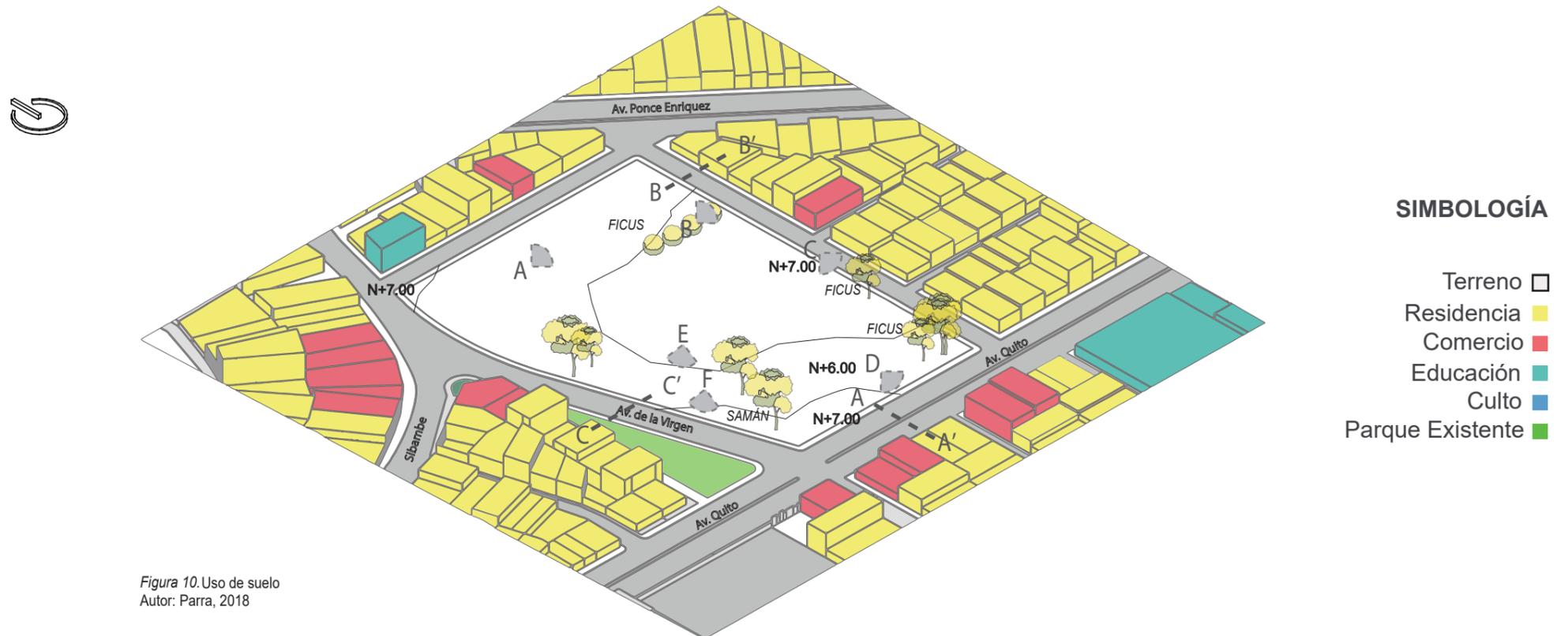


Figura 10. Uso de suelo.
Autor: Parra, 2018

SIMBOLOGÍA

- Terreno □
- Residencia ■
- Comercio ■
- Educación ■
- Culto ■
- Parque Existente ■

2.3.3 ANÁLISIS DE CONDICIONANTES

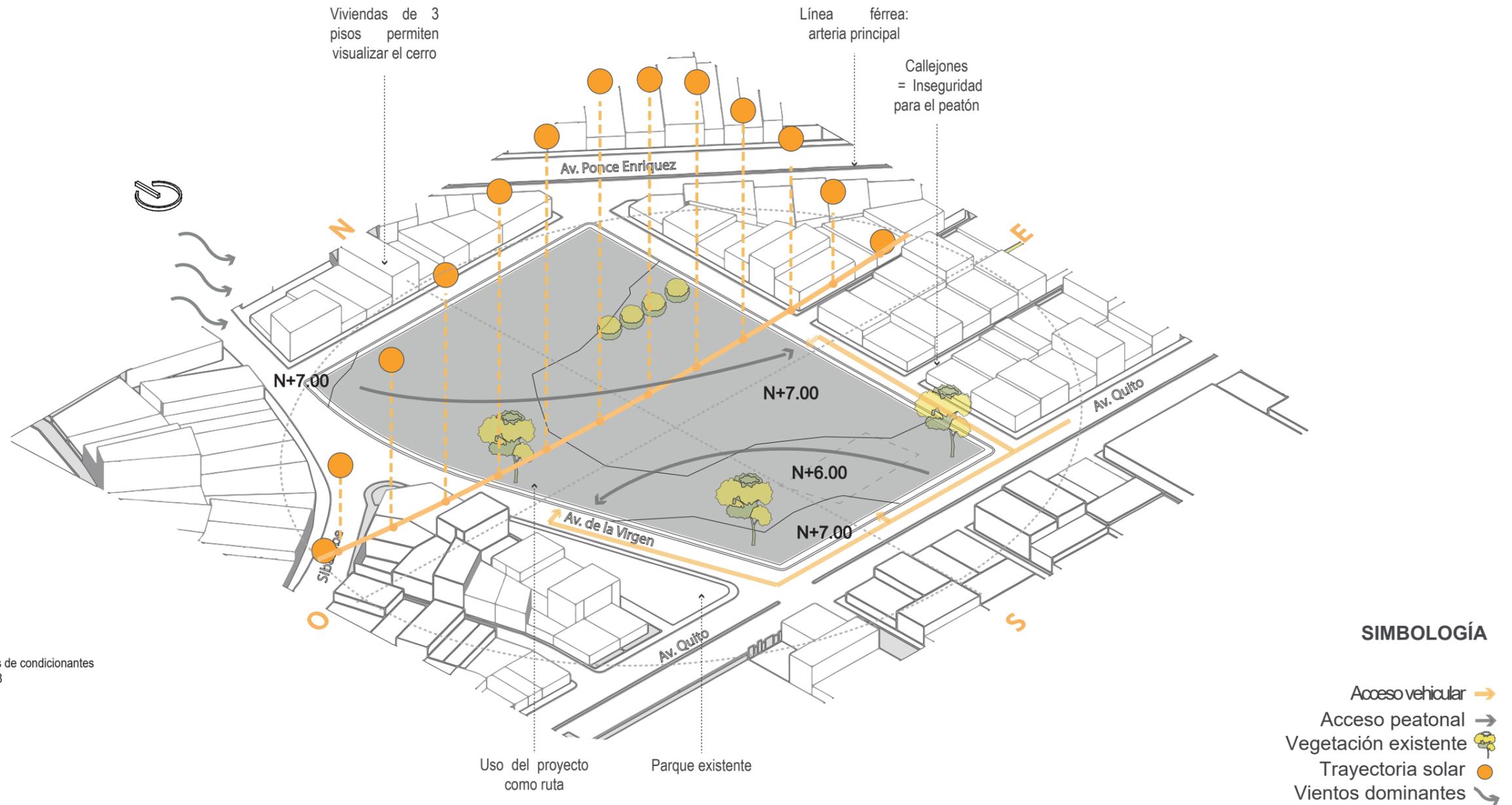


Figura 11. Análisis de condicionantes
Autor: Parra, 2018

CONDICIONANTES

Estas son las condicionantes que el terreno tiene actualmente, en cuanto a lo ambiental existen árboles, además consta de dos vías principales que provocan exceso de ruido, la orientación que posee el terreno es óptima y está orientado al menor lado de radiación. Los vientos predominantes son de Noreste a Sureste la velocidad promedio es de 1.75m/s. (INAMHI, 2014)

ACTIVIDADES

El sector cuenta con una cancha deportiva improvisada por los mismos habitantes del lugar y que crea un sentido de pertenencia, un parque que es poco visitado por los usuarios, su uso no es limitado y es de fácil acceso.

El comercio encontrado cerca del terreno consiste en tiendas, lugares de comida y comercio informal que son altamente utilizados debido al flujo peatonal y actividad urbana generada por las canchas deportivas.

2.4 DIAGNÓSTICO

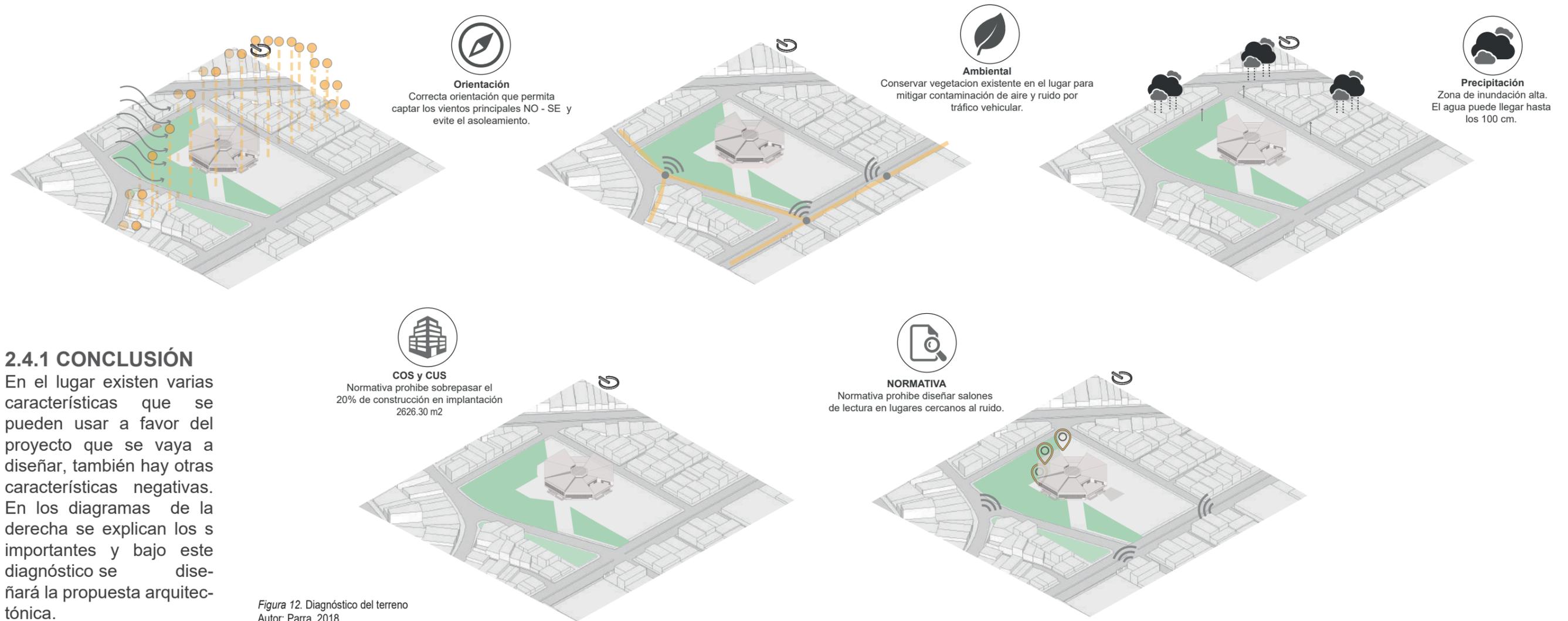


Figura 12. Diagnóstico del terreno
Autor: Parra, 2018

2.4.1 CONCLUSIÓN

En el lugar existen varias características que se pueden usar a favor del proyecto que se vaya a diseñar, también hay otras características negativas. En los diagramas de la derecha se explican los s importantes y bajo este diagnóstico se diseñará la propuesta arquitectónica.

3. ANÁLISIS DE REFERENTES

La Biblioteca Sagrada Familia - Ruisánchez Arquitectes

La biblioteca Sagrada Familia nace de la reforma de un edificio existente sin uso, dentro de un conjunto de equipamientos públicos: mercado, centro cívico y aparcamiento. La reorganización de los accesos del complejo, una significativa modificación en la estructura del edificio y una metamorfosis de su envoltente han transformado el edificio y le han dado un nuevo valor. Así, la construcción cerrada existente ha dado paso a un edificio permeable, abierto a la ciudad.



Figura 13. Biblioteca Sagrada Familia 1999 - actualidad
Autor: Parra, 2018

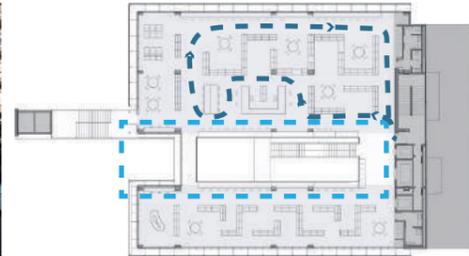


Figura 14. Circulación Biblioteca Sagrada Familia
Autor: Parra, 2018

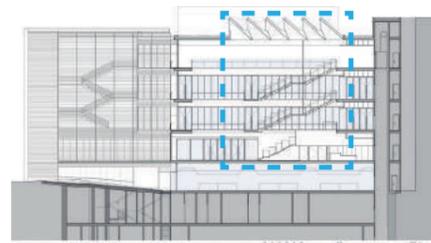
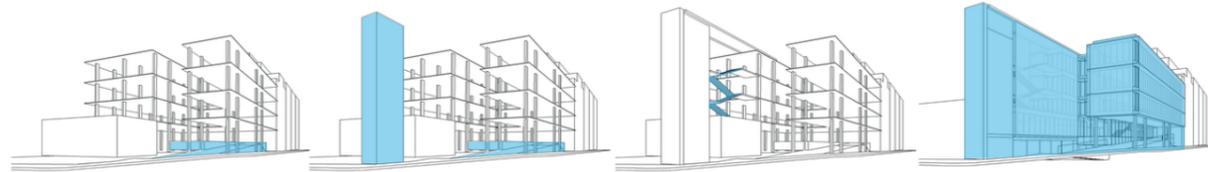


Figura 15. Sección Biblioteca Sagrada Familia
Autor: Parra, 2018

El nuevo uso del edificio requería espacios abiertos y luz natural. Un vaciado vertical en el centro da forma al edificio, dividiéndolo en dos barras paralelas, introduciendo un espacio de luz en el centro de la biblioteca. El patio definido por dos fachadas interiores, que se abre a través de un lucernario y se manifiesta al exterior a través de un muro transparente, es el corazón y la línea vertebradora del edificio.



1.- Cambiar el sistema existente de accesos esparcidos y poco jerárquicos.

2.- Se que abre el edificio a la calle, convirtiendo los accesos principales en una prolongación del espacio público.

3.- De este modo, con la modificación de los accesos se incorpora una escalera para mejorar los accesos por ascensor y rampas.

4.-Las dos estrategias que se aplicaron son; dejar entrar luz al interior del edificio y en convertir los accesos principales en una prolongación del espacio público.

Figura 16. Criterios Biblioteca Sagrada Familia
Autor: Parra, 2018

Biblioteca Virgilio Barco - Rogelio Salmona

Un volumen que en su centro tiene un núcleo que distribuye los espacios y ordena los accesos de la biblioteca. En el nivel inferior se encuentra la librería, locales, cafetería, talleres, sala múltiple con capacidad de 250 personas, teatro al aire libre. En el mismo nivel se da paso a las áreas de servicios, que comprenden los depósitos, recepción de libros, clasificación, servicios de empleados. En los pisos superiores estará la zona infantil y en el siguiente la zona general.



Figura 17. Biblioteca Virgilio Barco
Autor: Parra, 2018

El acceso al edificio se da por el primer nivel, al que le precede una pequeña plaza sobre la que desciende vegetación desvirtuando los límites de los muros que la configuran.



Figura 18. Criterios Biblioteca Virgilio Barco
Autor: Parra, 2018

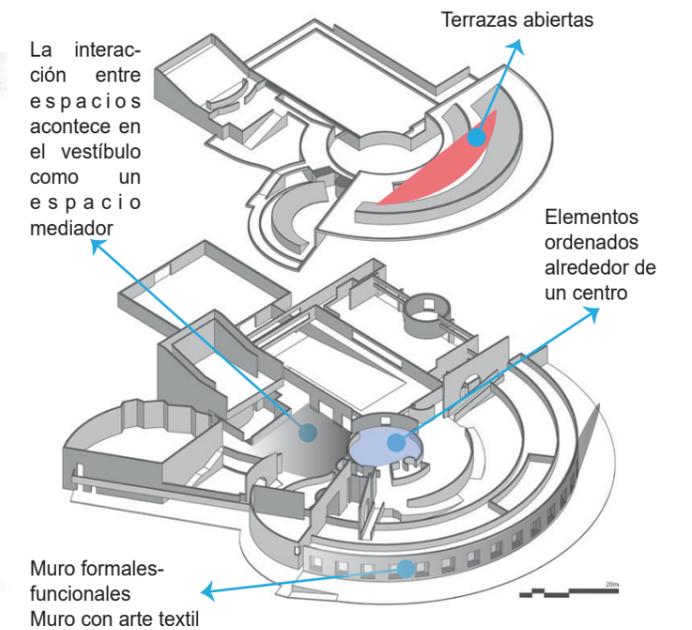
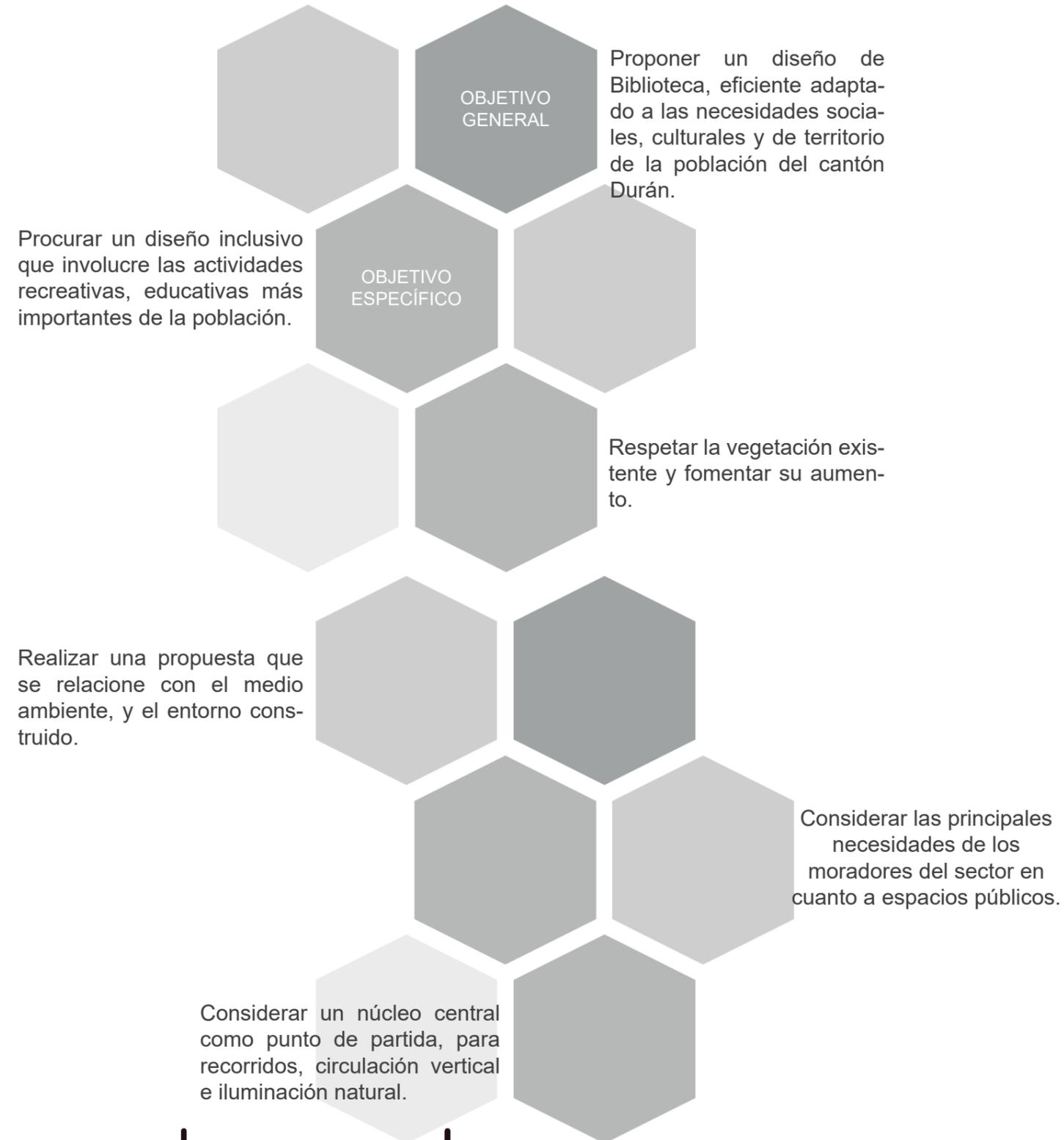
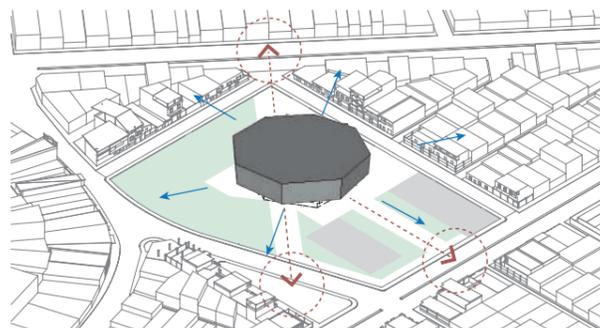


Figura 19. Axonometría Biblioteca Virgilio Barco
Autor: Parra, 2018

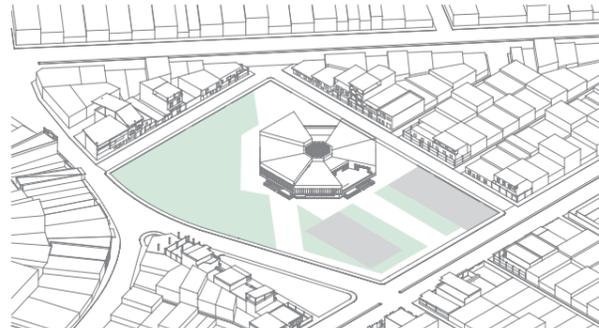
4.- OBJETIVOS DEL PROYECTO



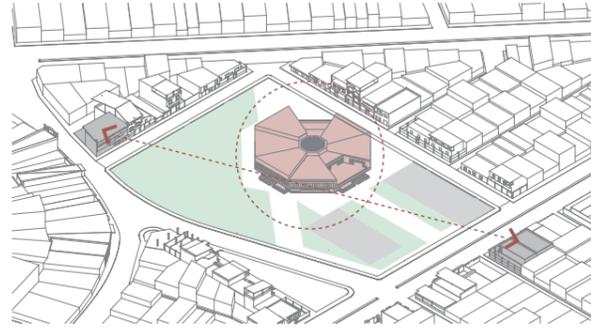
5.- PARTIDO Y ESTRATEGIAS



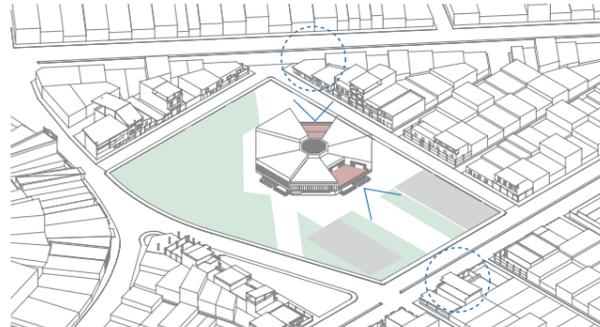
Conexión con nodos cercanos: vía de ferrocarril, parque esquinero, vía principal.



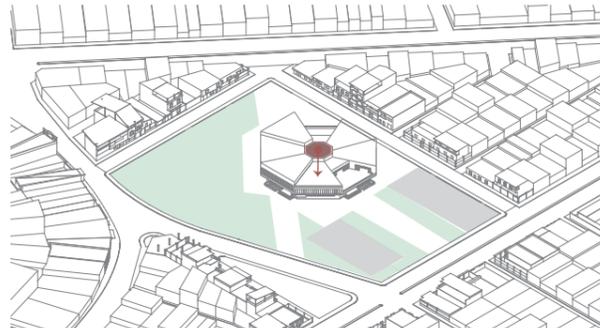
Organización de áreas de recreación activa y pasiva y áreas verdes como ingreso a la biblioteca



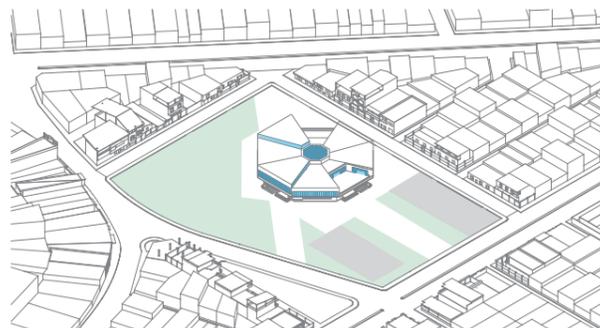
Conexión y accesibilidad con centros educativos existentes y viviendas aledañas



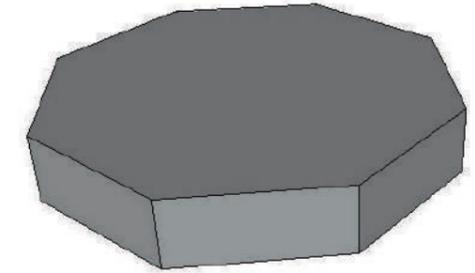
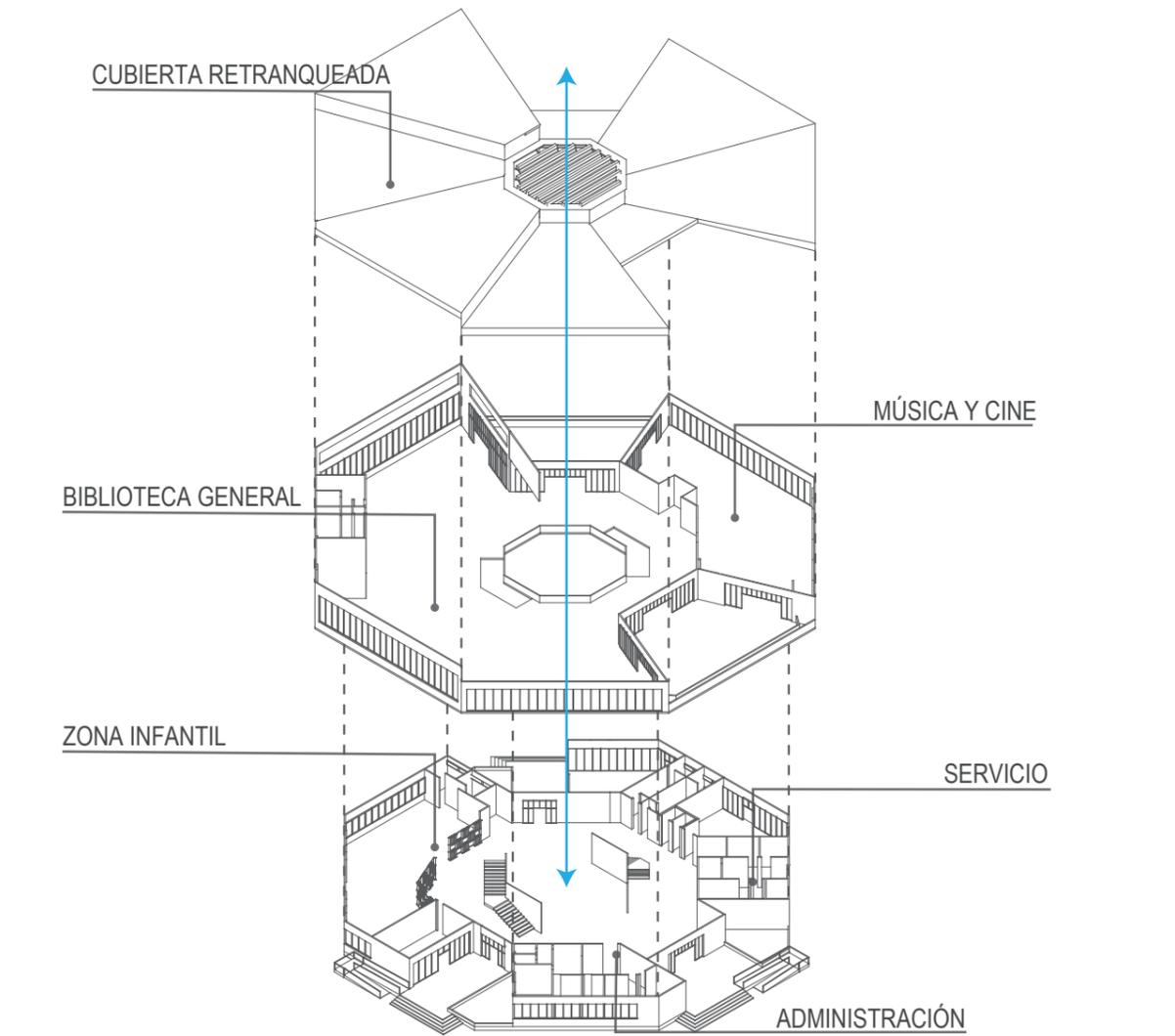
Espacios abiertos: terrazas para generar visuales hacia el entorno y áreas verdes



Patio central: Circulación vertical



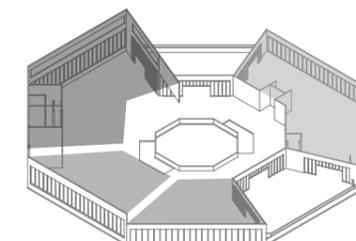
Incorporación de elementos translúcidos en fachada
Figura 21. Partido arquitectónico
Autor: Parra, 2018



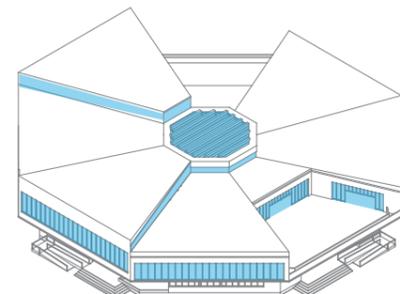
Volumetría inicial: El Octogono como generador accesos y organizador de espacios.



Sustracción del volumen con 3 accesos principales y área central abierta

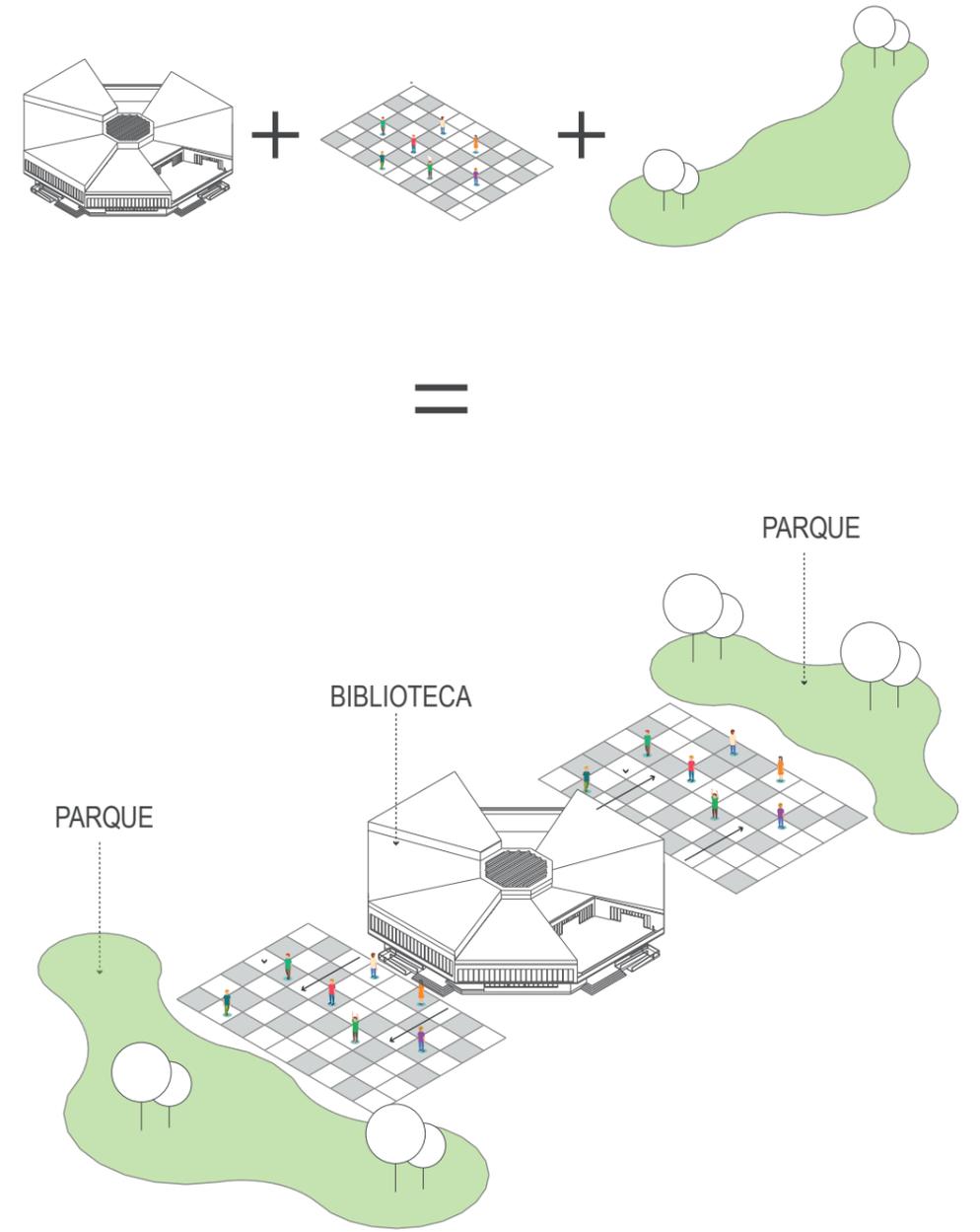
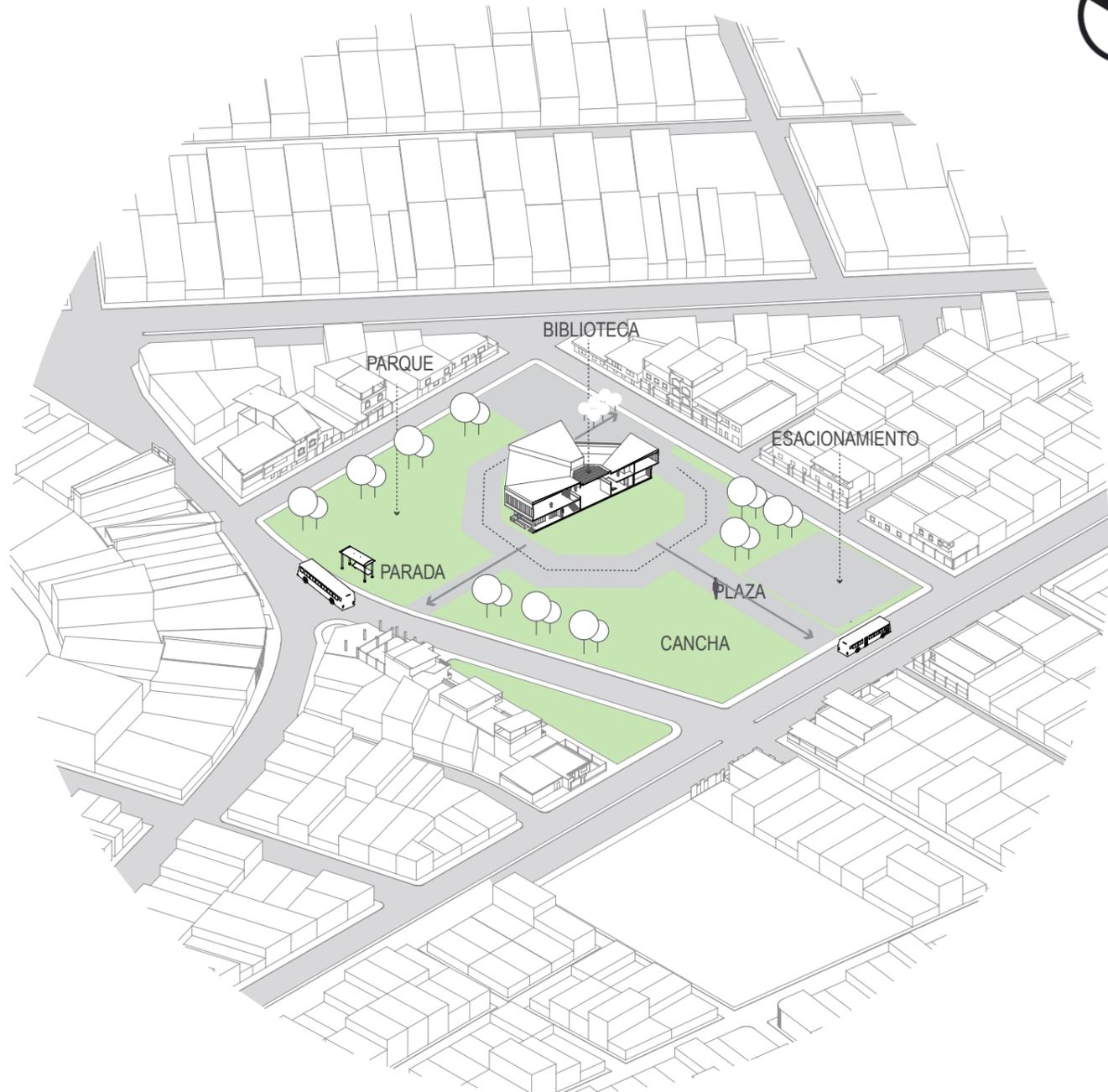


Retranqueo de cubiertas que formar lucernarios



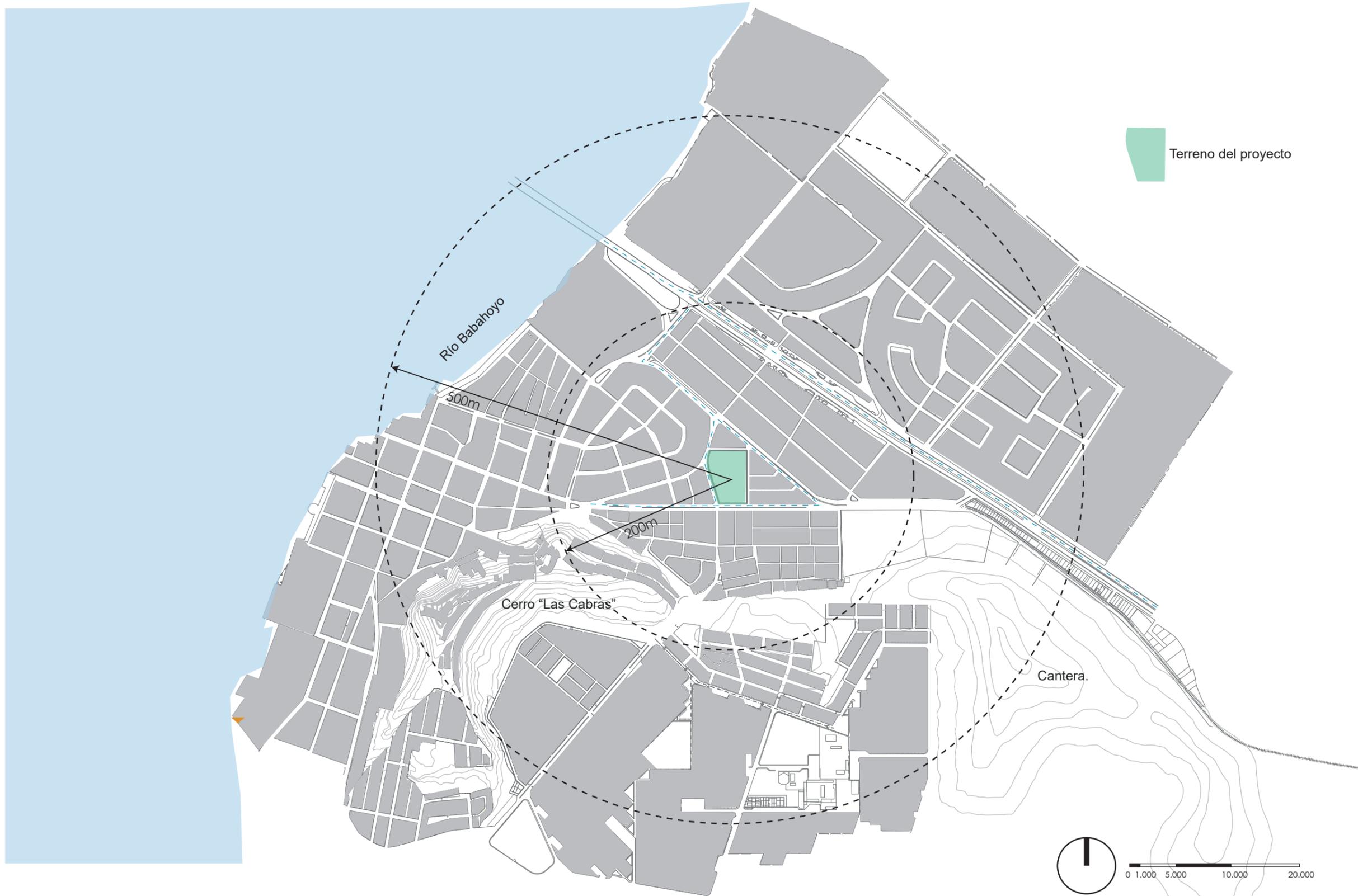
Juego de llenos y vacíos

5.1 PARTIDO URBANO



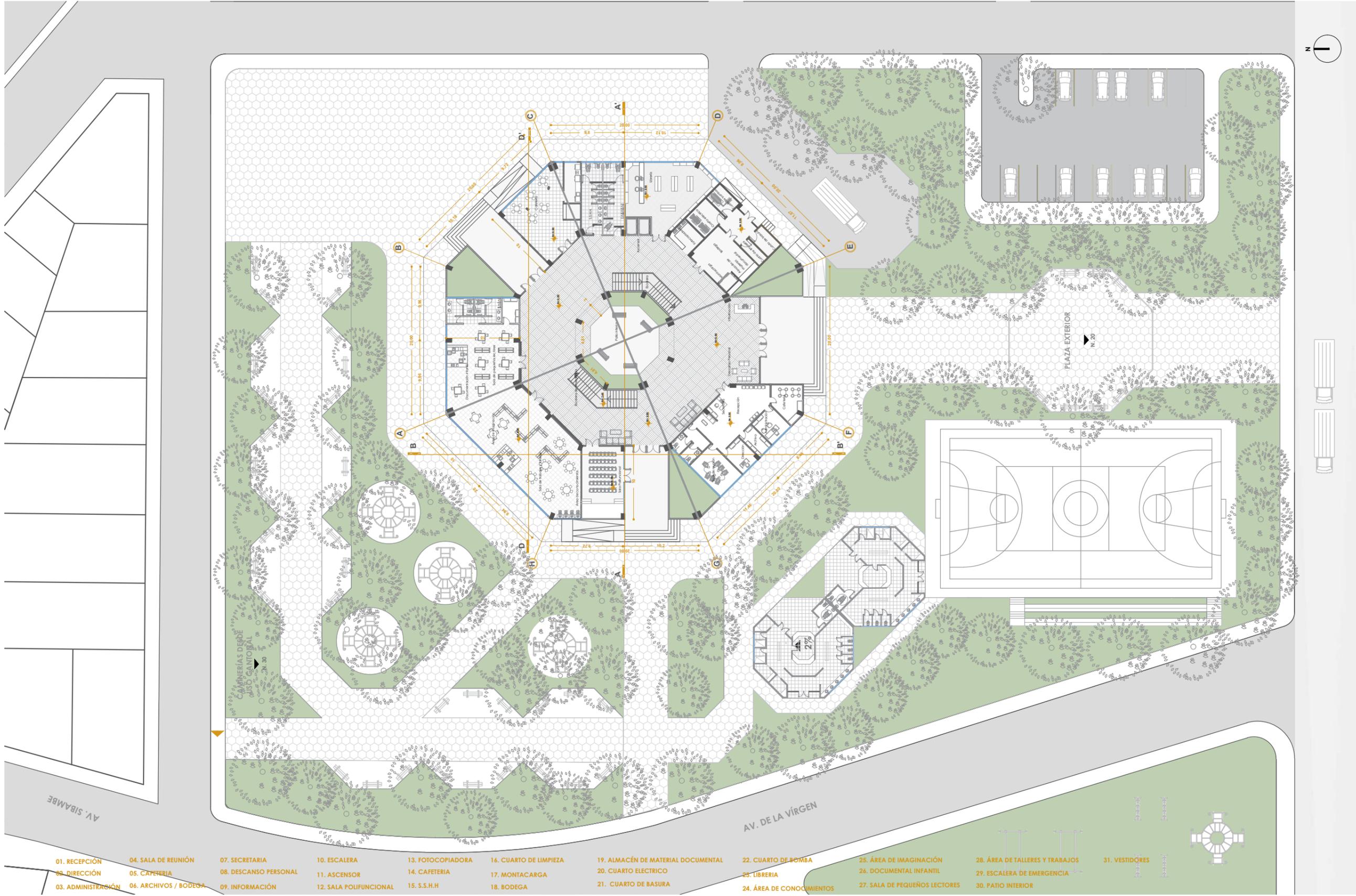
Concepto: La unión mediante recorridos por los ejes del octógono y por sus caras (áreas verdes Parque + Plaza + Biblioteca.)

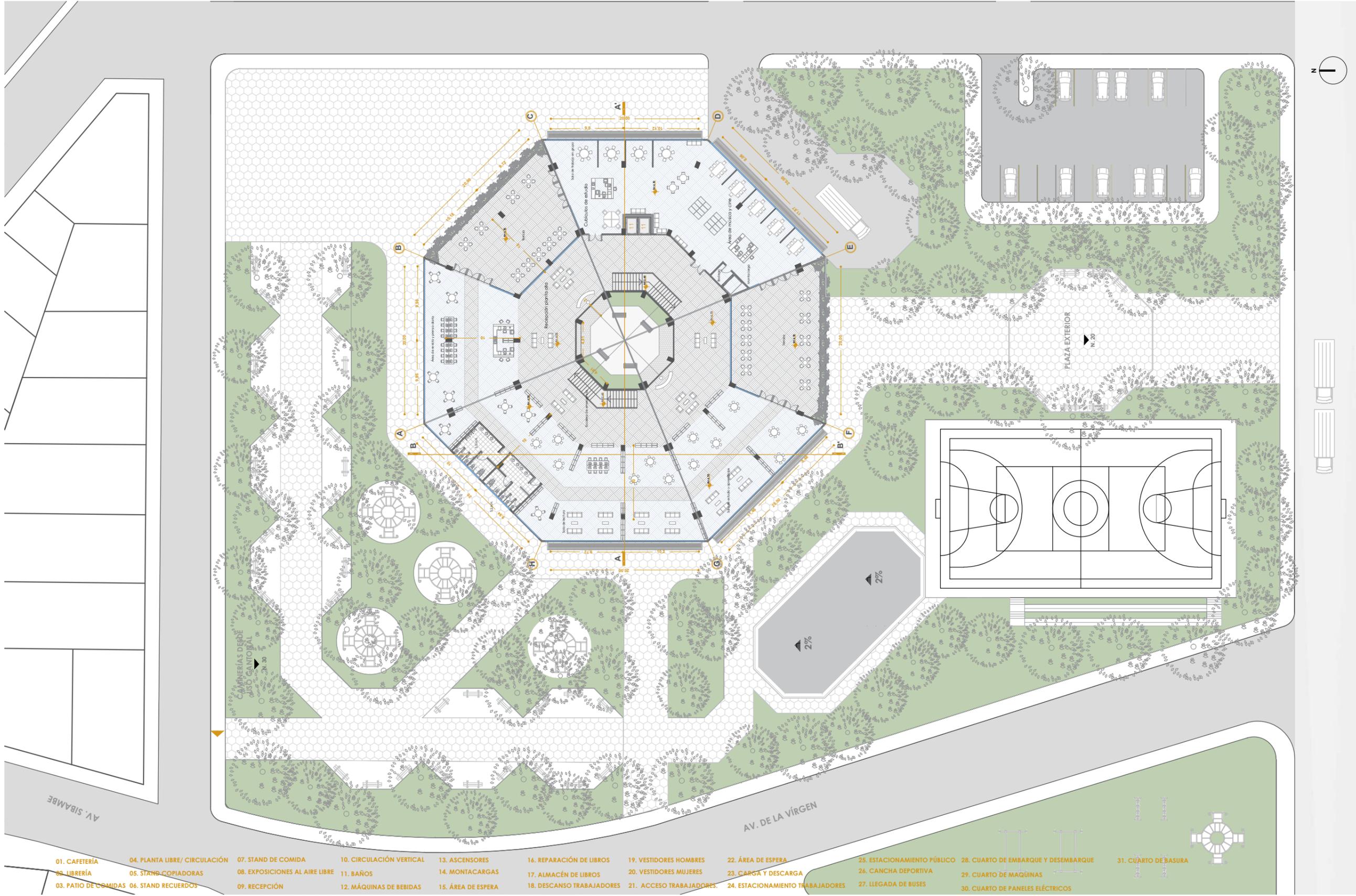
Figura 22. Partido urbano
Autor: Parra, 2018

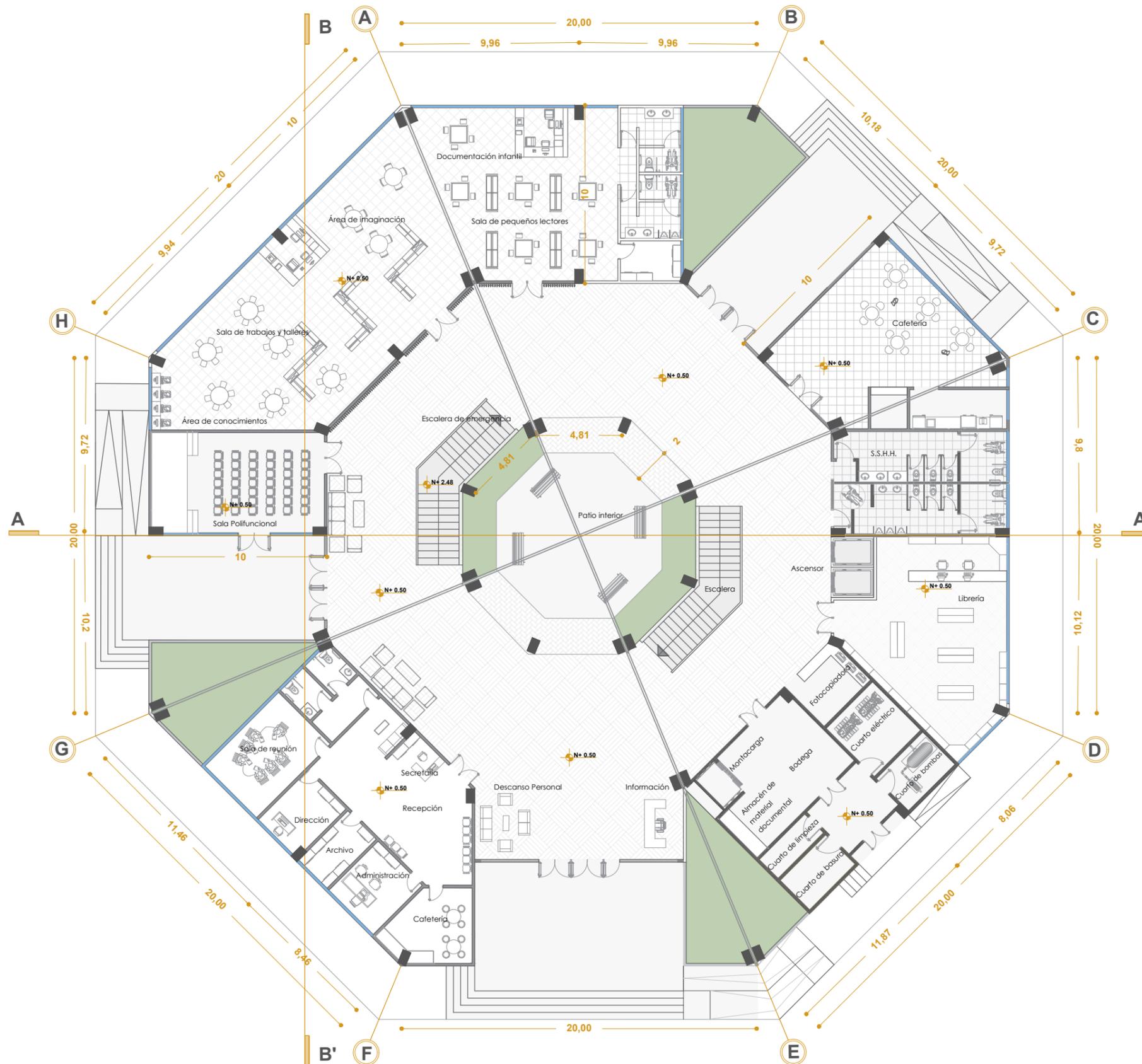


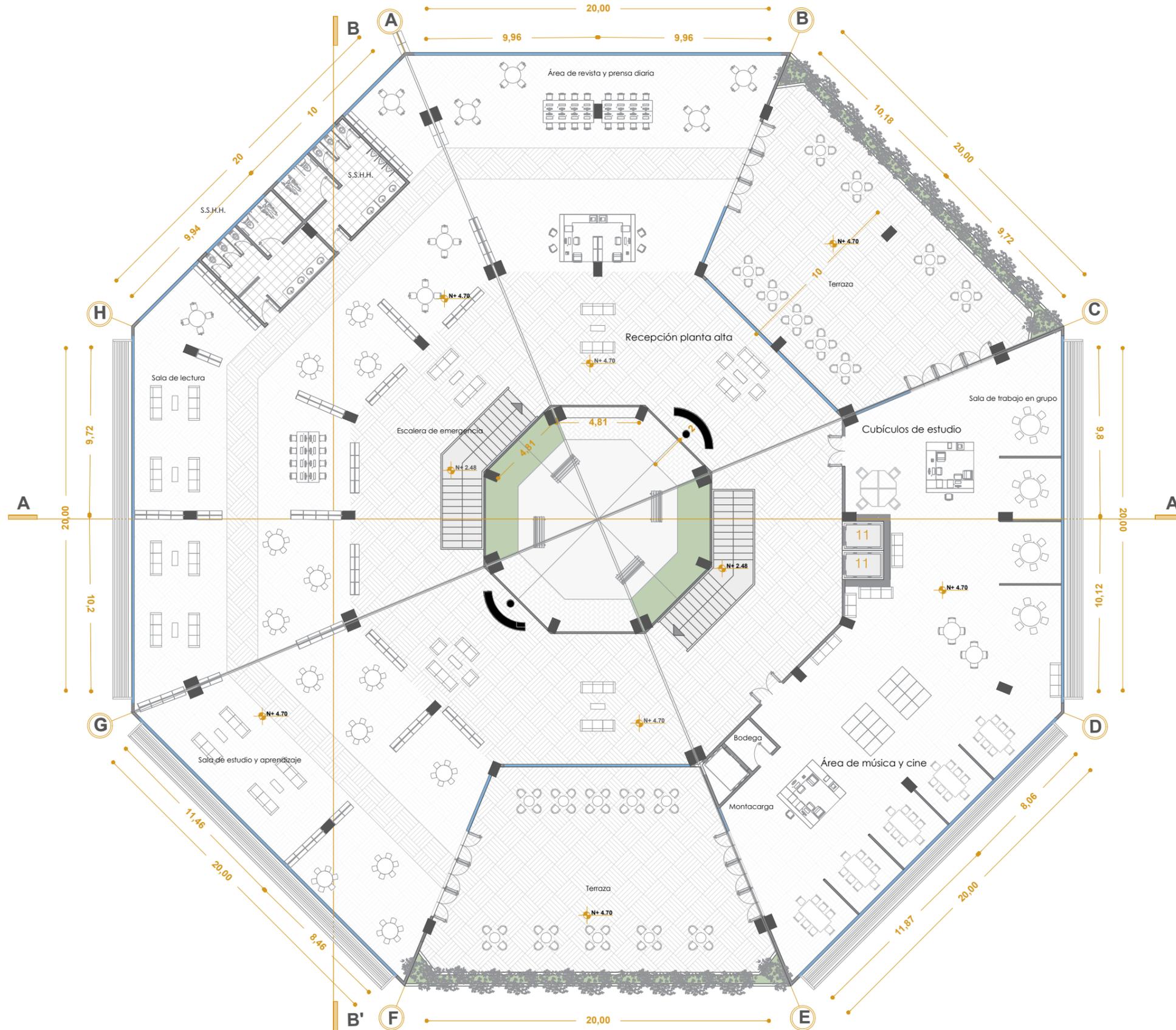
Terreno del proyecto

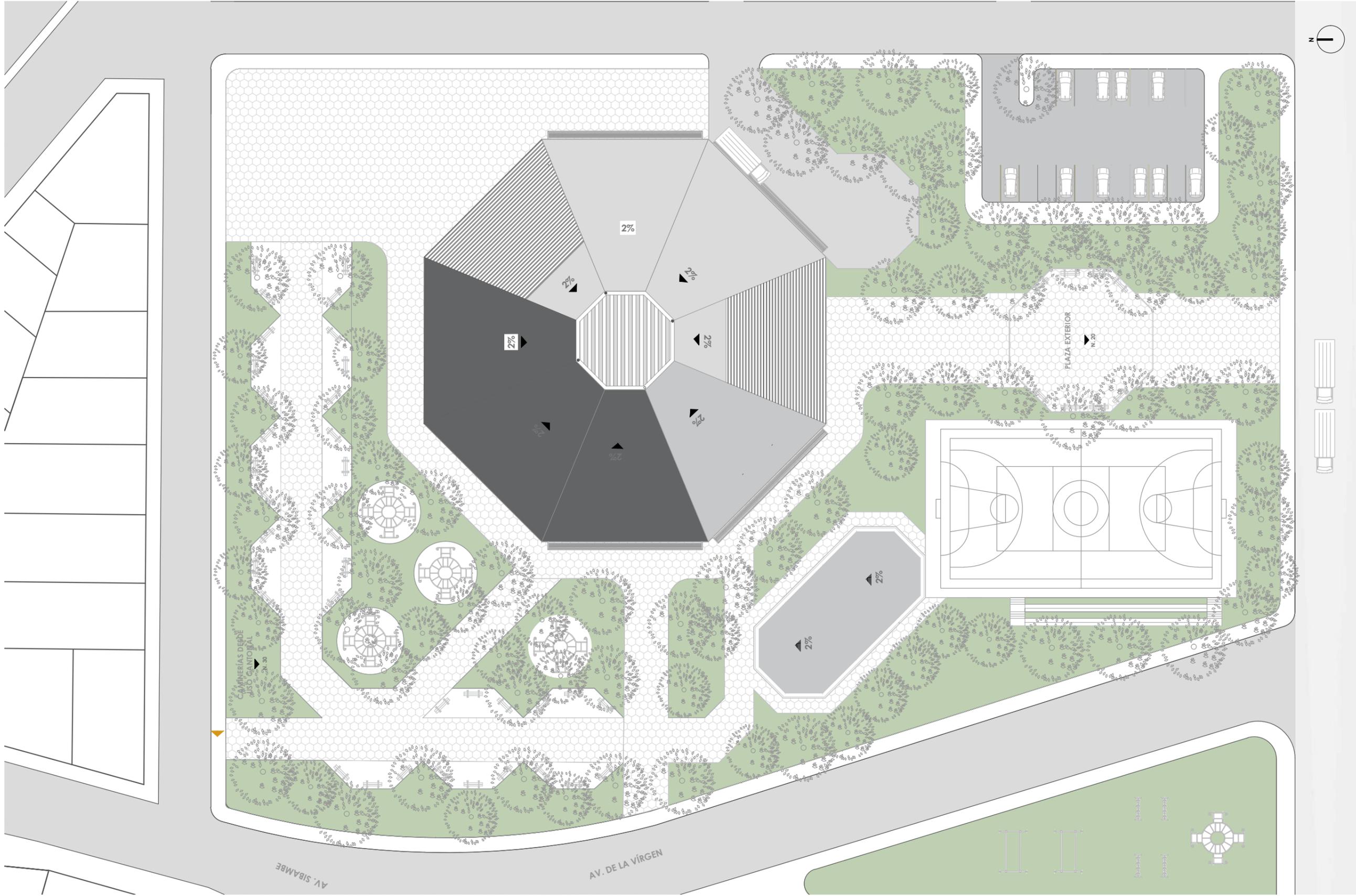


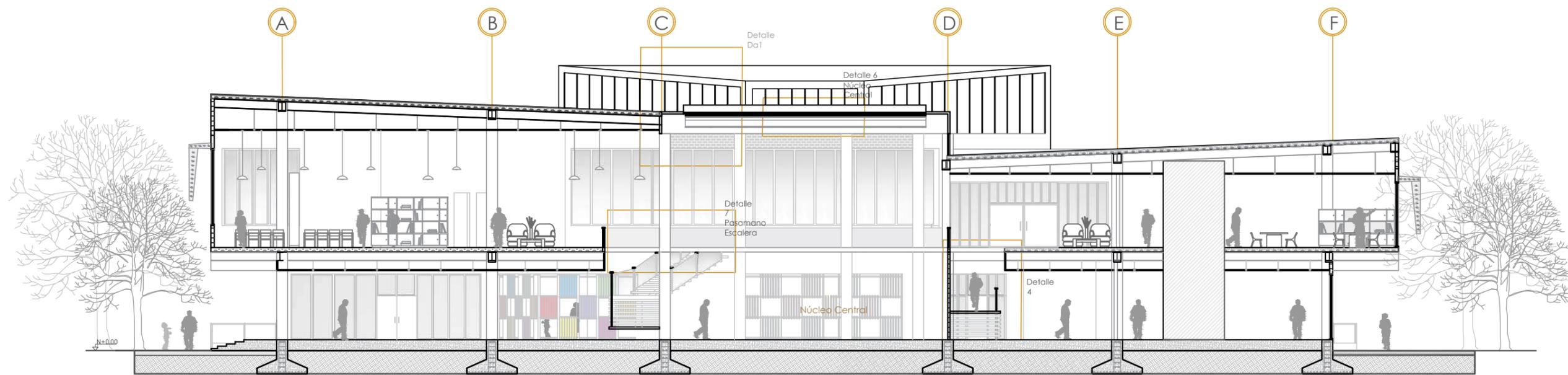




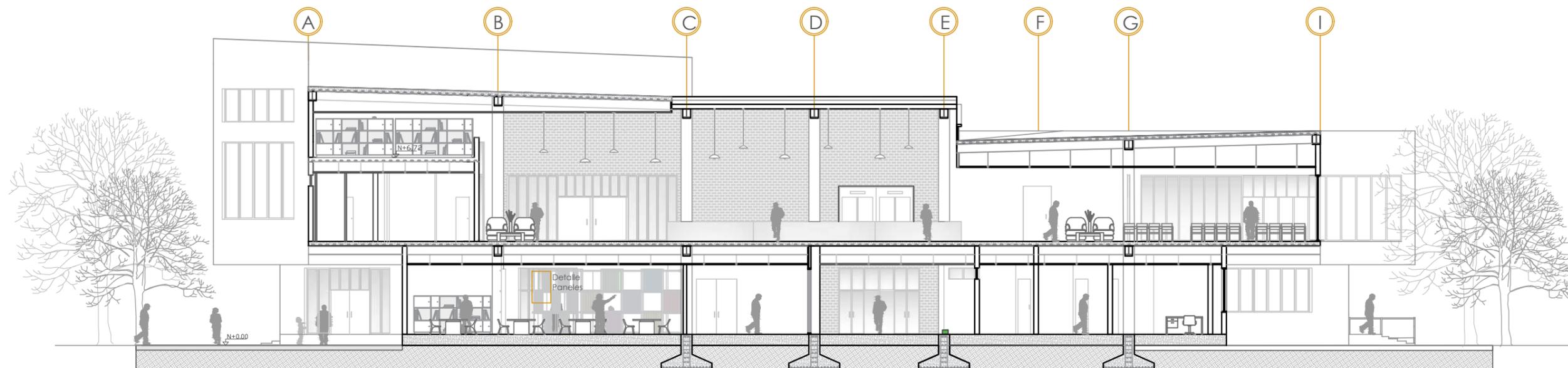






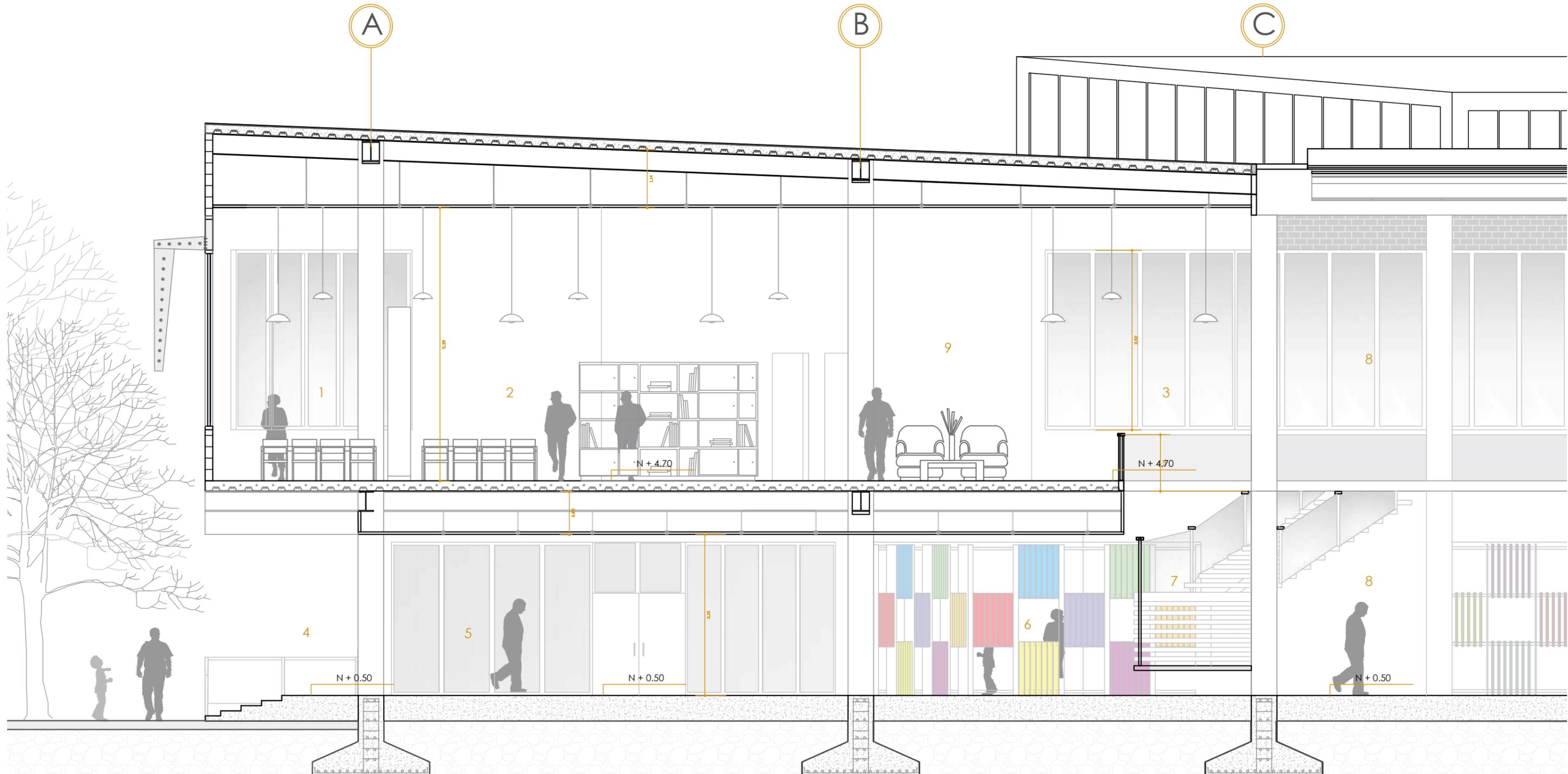


CORTE A-A'

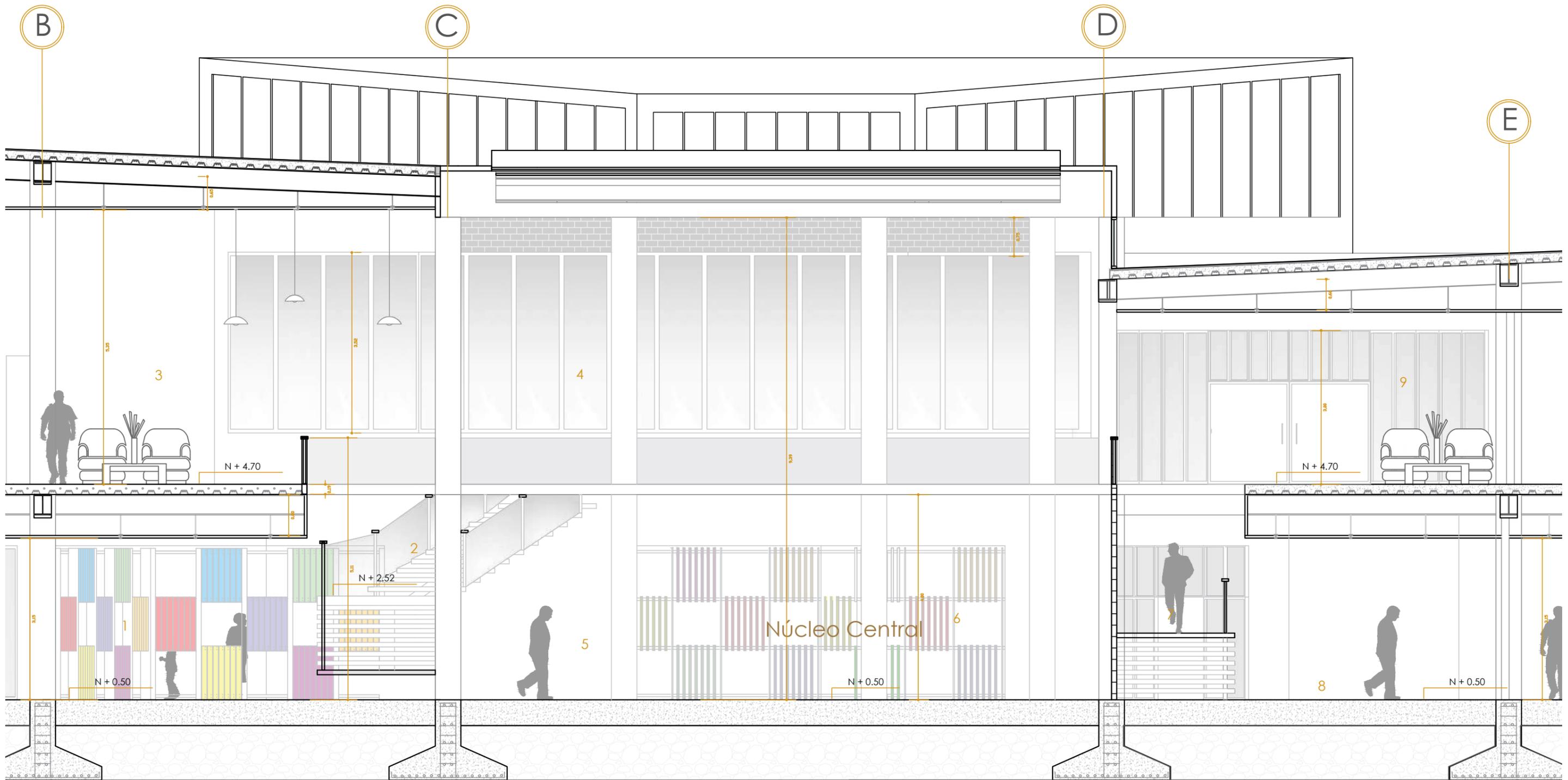


CORTE B-B'





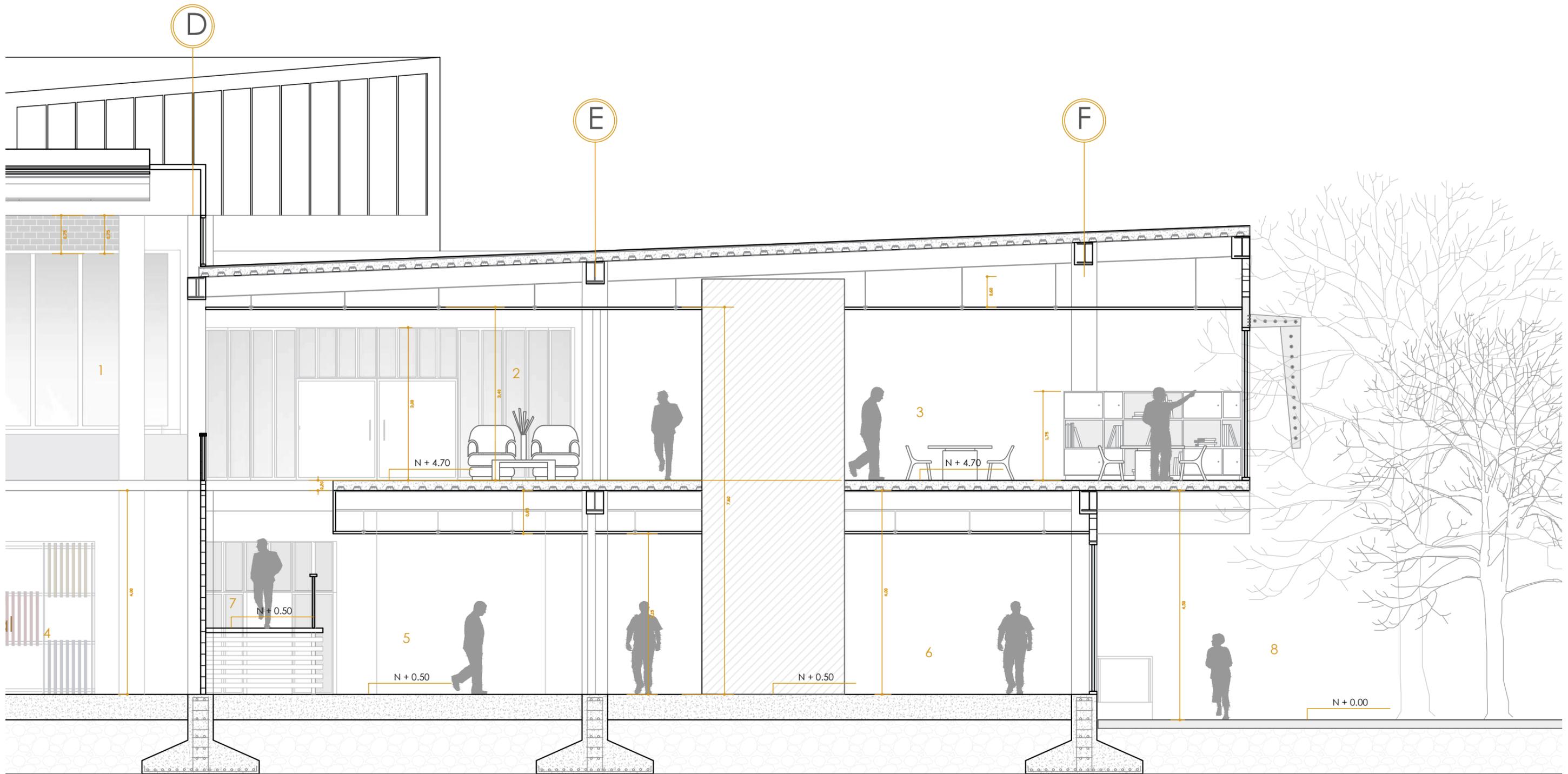
- 01. Biblioteca general
- 02. Baños
- 03. Pasillo
- 04. Ingreso altetmo
- 05. Sala polifuncional
- 06. Zona infantil
- 07. Acceso vertical
- 08. Patio interior
- 09. Recepción



- 01. Zona infantil
- 02. Acceso vertical
- 03. Recepción
- 04. Pasillo
- 05. Patio interior
- 06. Entrada
- 07. Acceso vertical
- 08. Zona de ascensores
- 09. Recepción

ESCALA GRAFICA :





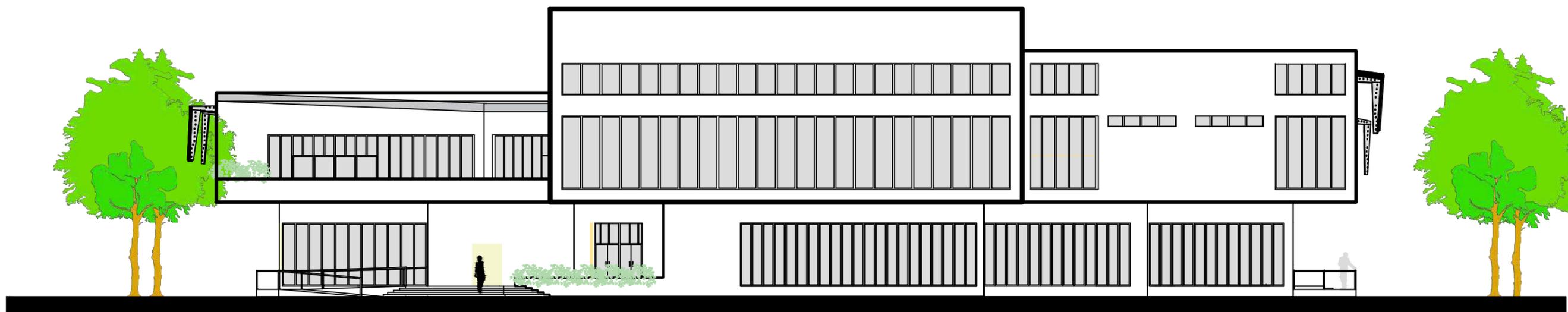
- 01. Pasillo
- 02. Recepción
- 03. Área de música y cine
- 04. Patio interior
- 05. Zona de ascensores
- 06. Librería
- 07. Acceso vertical
- 08. Zona de ascensores
- 09. Ingreso alternativo 2

ESCALA GRAFICA :

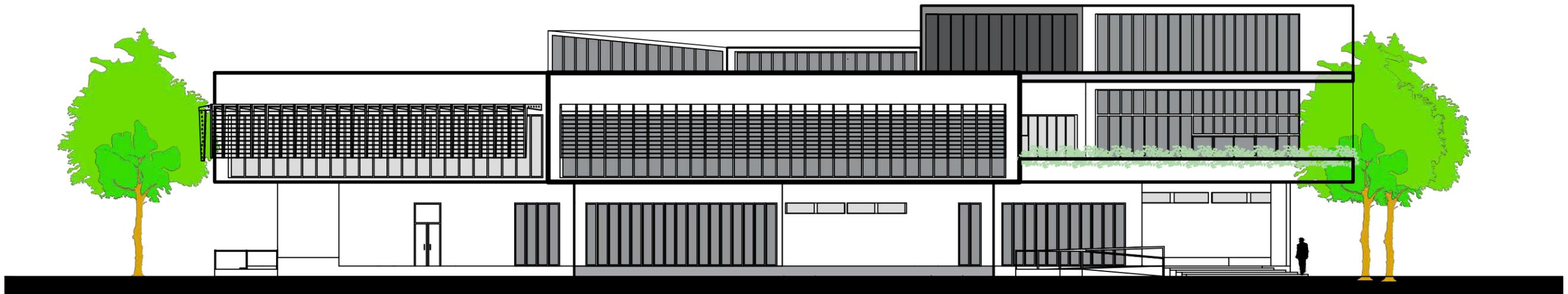




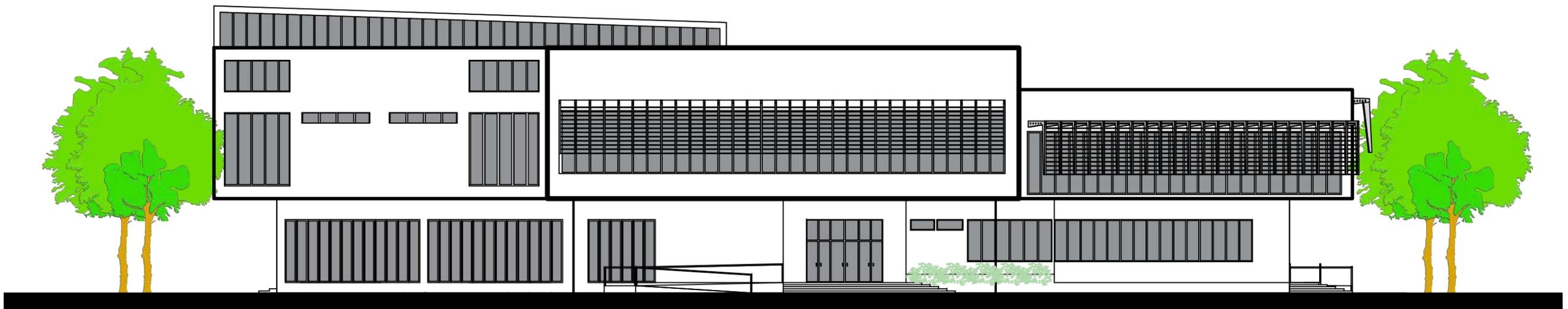
FACHADA FRONTAL



FACHADA POSTERIOR



FACHADA LATERAL DERECHO



FACHADA LATERAL IZQUIERDO



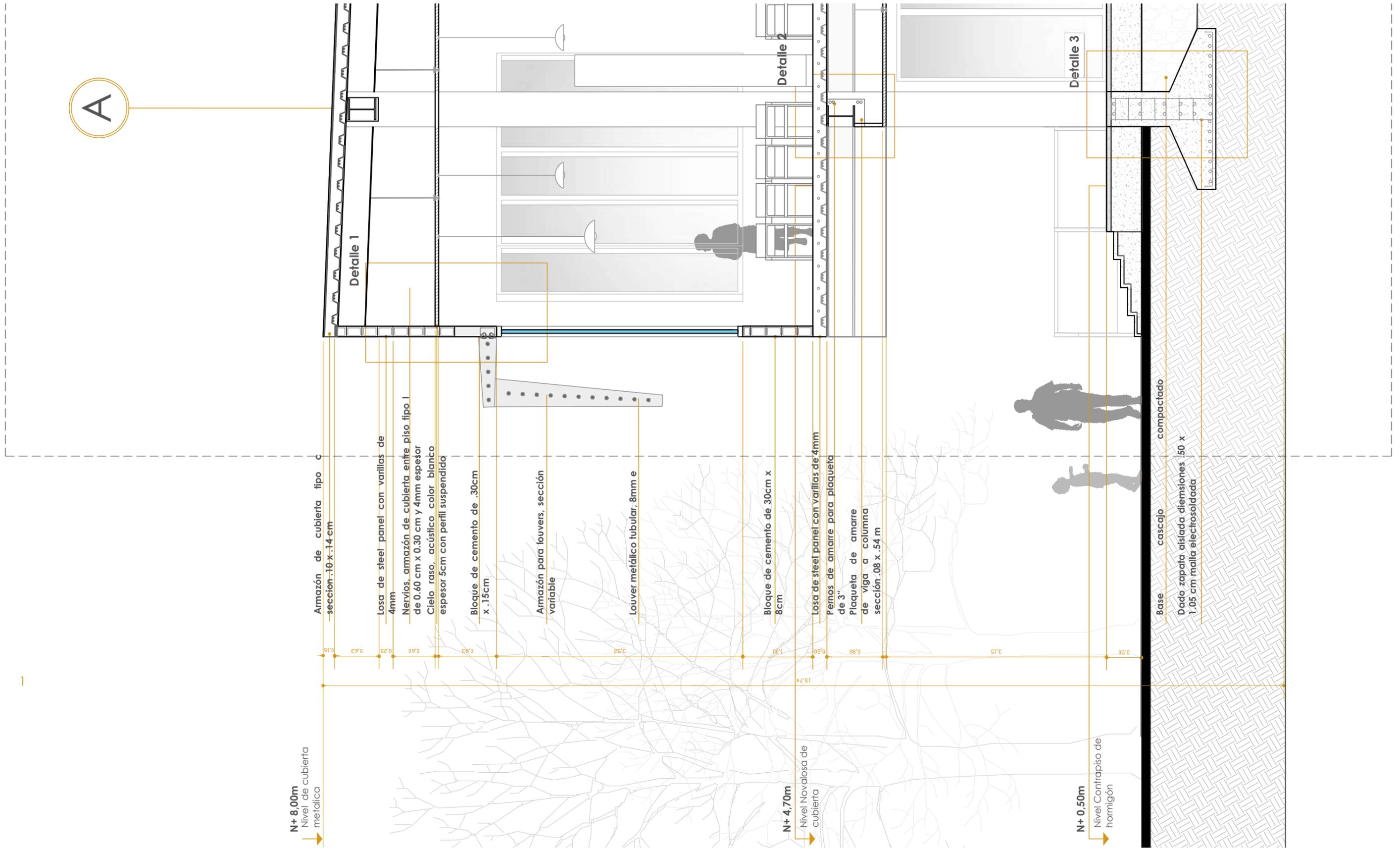
biblioteca
Pública Durán

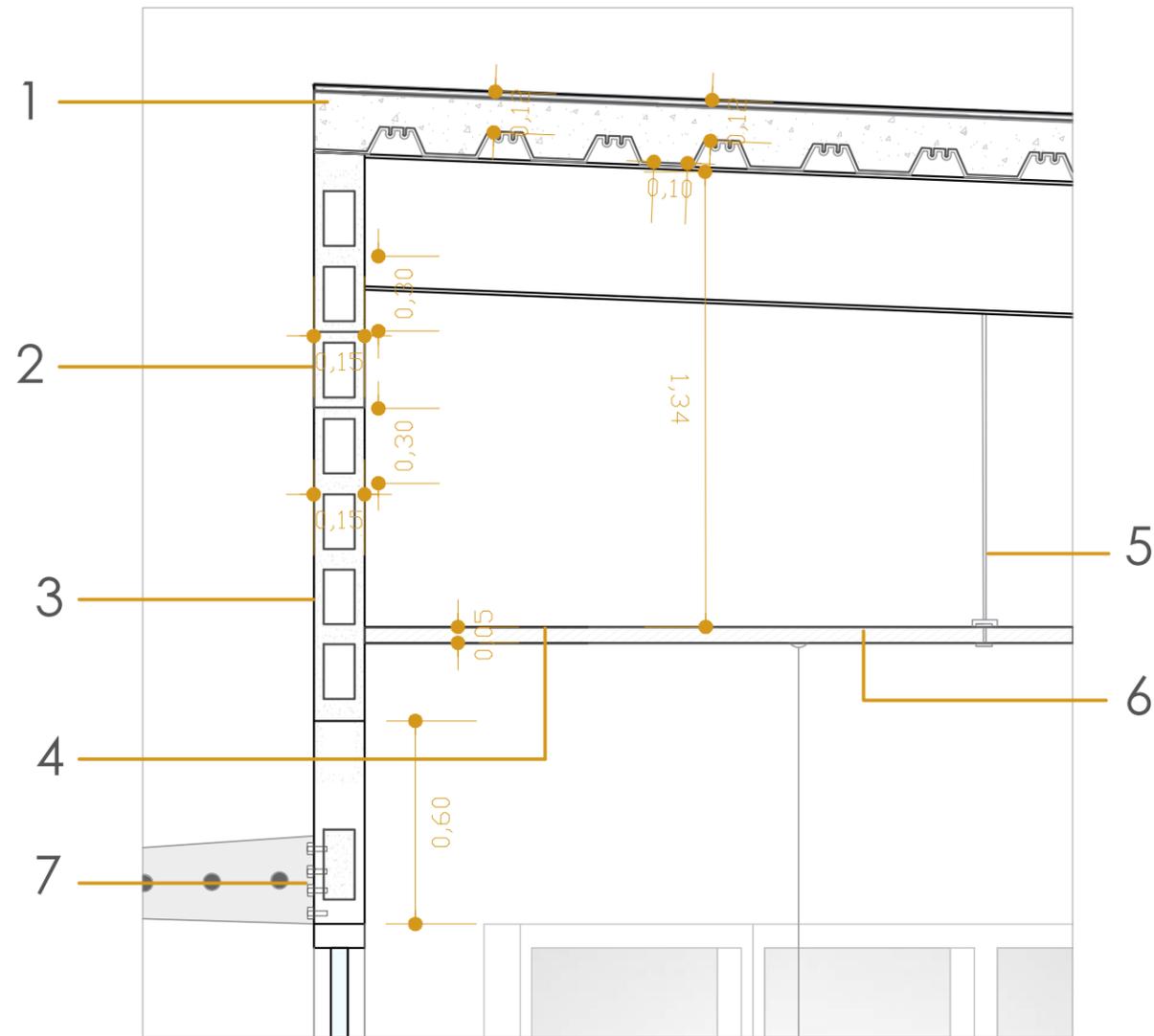
Durán - Guayas - Ecuador
Localización

Kevin Salomón Parra C.
Autor

Arq. Mora Alvarado, Enrique Alejandro, Mgs
Tutor

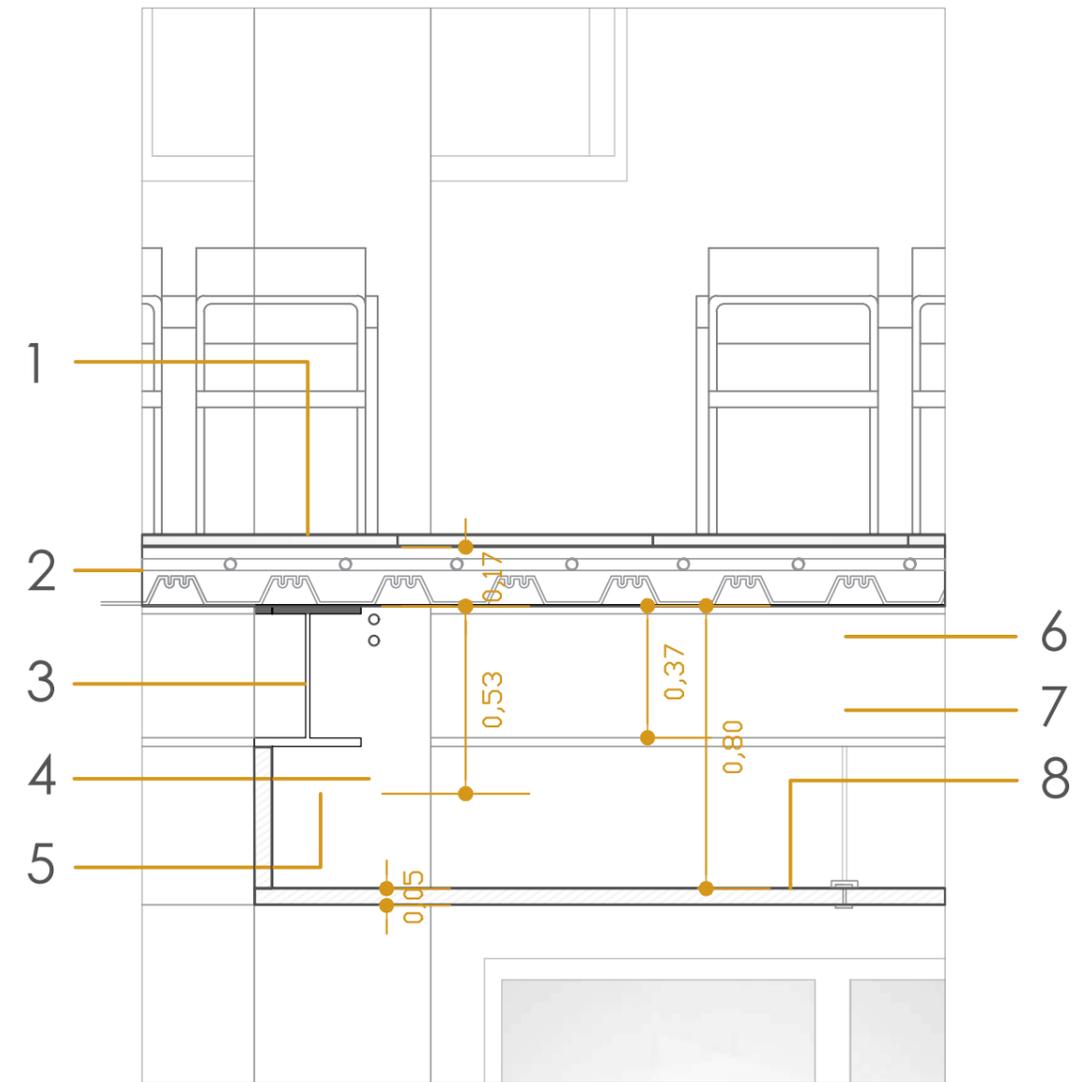
FACHADAS
ESC 1:250





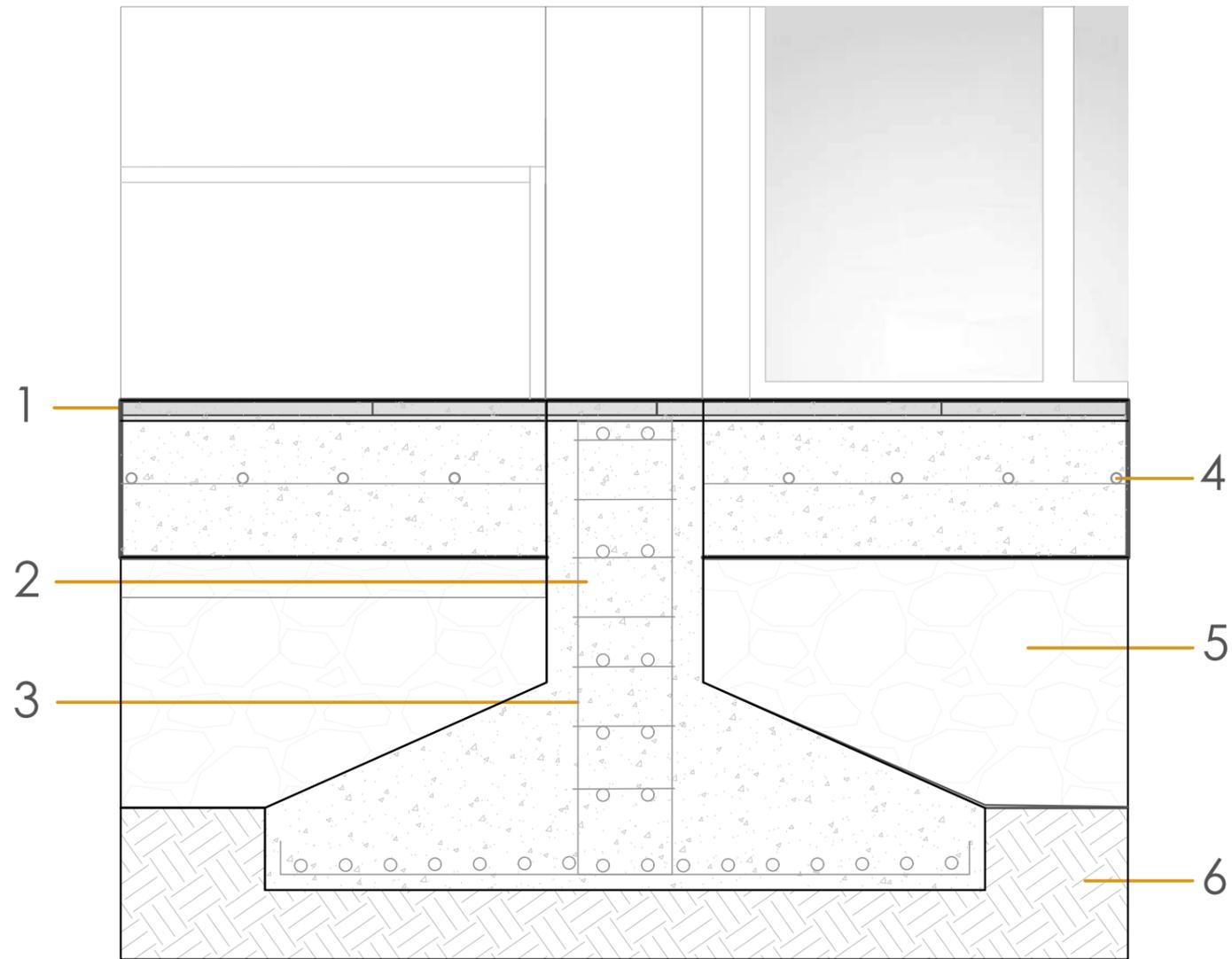
DETALLE 1

1. Nervios armazón de cubierta entre piso, perfil metálico tipo c sección .10 x .14 cm
2. Nova Losa steel panel con varillas de 4mm
3. Bloque de cemento sección .19 x39 x 14 cm.
4. Cielo raso, acústico color blanco espesor 5cm con perfil suspendido
5. Armazón de aluminio 4mm espesor
6. Armazón metálica tipo perno de 3" espesor de 5cm para gympsum
7. Pernos de amarre-doble fachada e 4" amarrada sobre vigueta de 0.60 x 0.30 cm



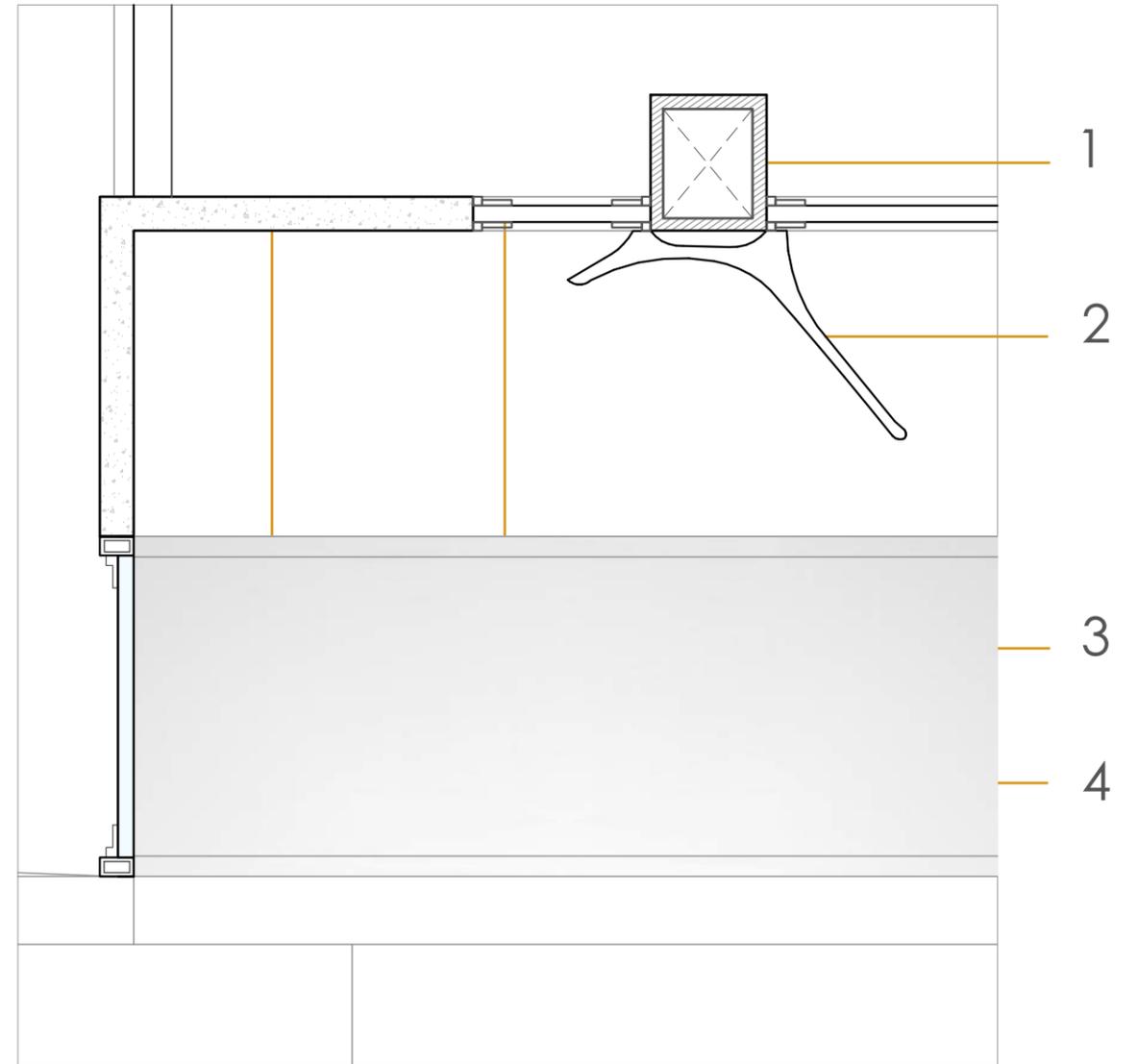
DETALLE 2

1. Porcelanato nacional alcalá blanco natural 50 x 50 cm
2. Nova Losa steel panel con varillas de 4mm
3. Viga principal tipo I 3 mm espesor de .60 x .30 cm.
4. Columna de hormigón armado de 0.80x0.40 cm.
5. Placa metálica de amarre viga a columna .08 x .54 mm.
6. Nervios armazón de cubierta entre piso tipo I 4mm espesor de .60 x .30 cm.
7. Perfil metálico suspendido
8. Cielo raso de gympsum espesor 5cm



DETALLE 3

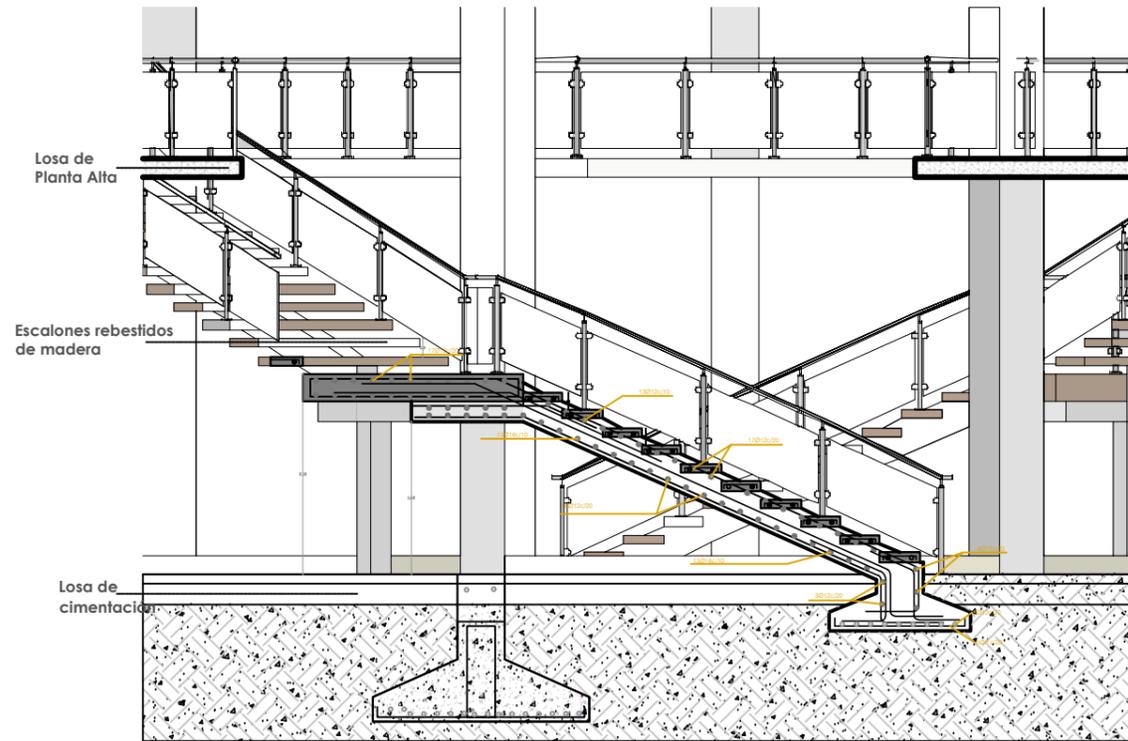
1. Baldosas de cerámica 50x50 Graiman, 2.50 cm e
2. Dado zapata aislada dimensiones .50 x 1.05 cm
3. Varilla corrugada de 4mm, malla electrosoldada
4. Contrapiso de hormigón, resistencia de 210 kg/cm²
5. Base cascajo compactado
6. Base compactada



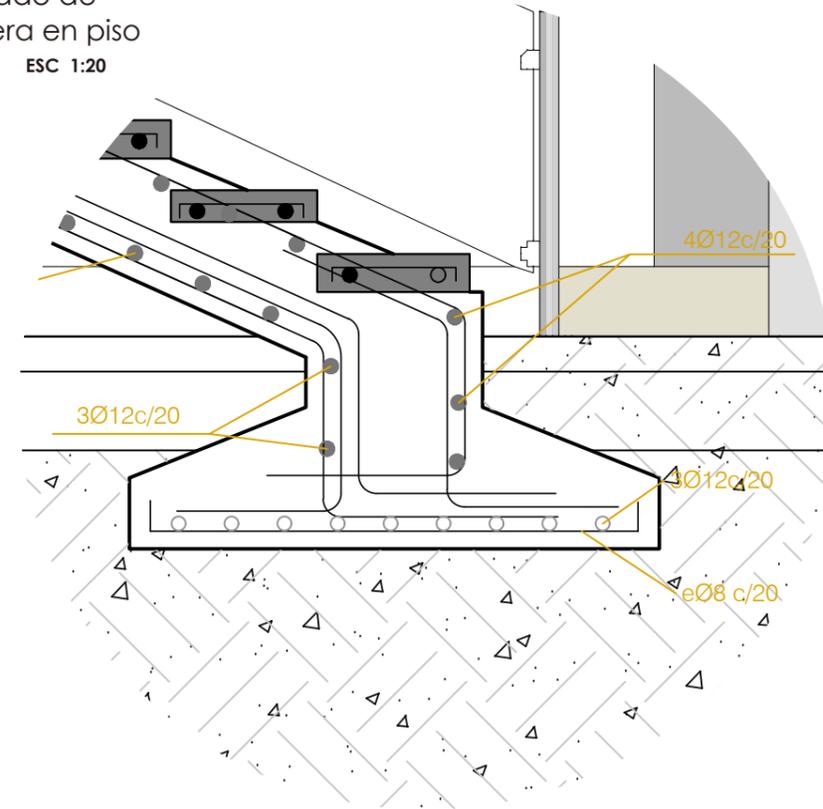
DETALLE Da1

1. Perfil C sección .40 x .34 cm Armazón de sostén para paneles móviles o fijos
2. Paneles de ferrocemento para protección solar
3. Vidrio templado de 6 mm espesor, protección agua lluvia
4. Armazón de hormigón central 210 kg/cm²

Corte de escalera
ESC 1:75



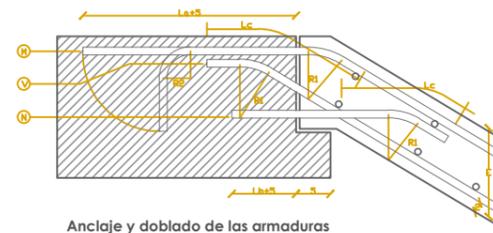
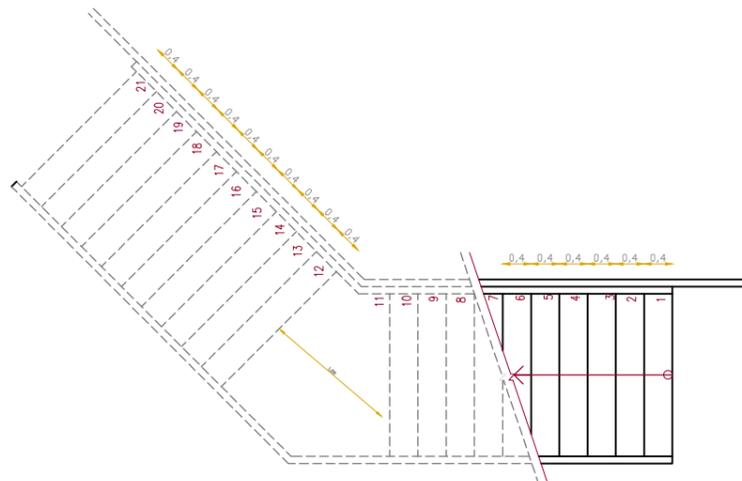
Detalle: empotrado de
arranque escalera en piso
ESC 1:20



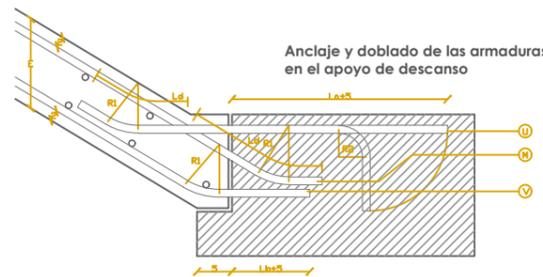
Detalle: llegada de escalera
y empotramiento en losa
ESC 1:10

Perspectiva
ESC Indefinida

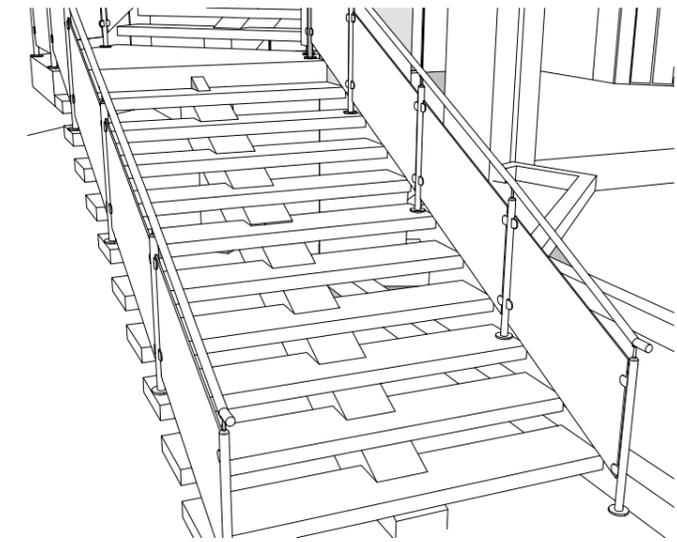
Planta de escalera
ESC 1:100



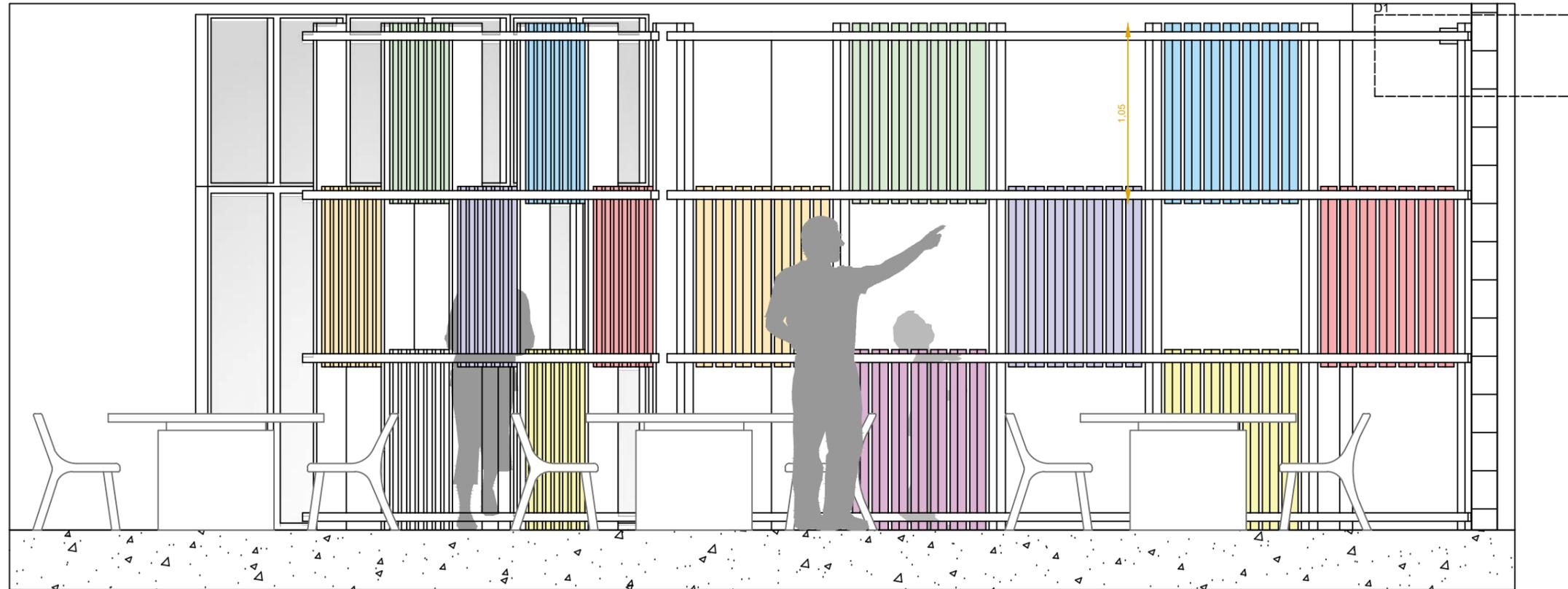
Ancaje y doblado de las armaduras
en el apoyo superior, losa



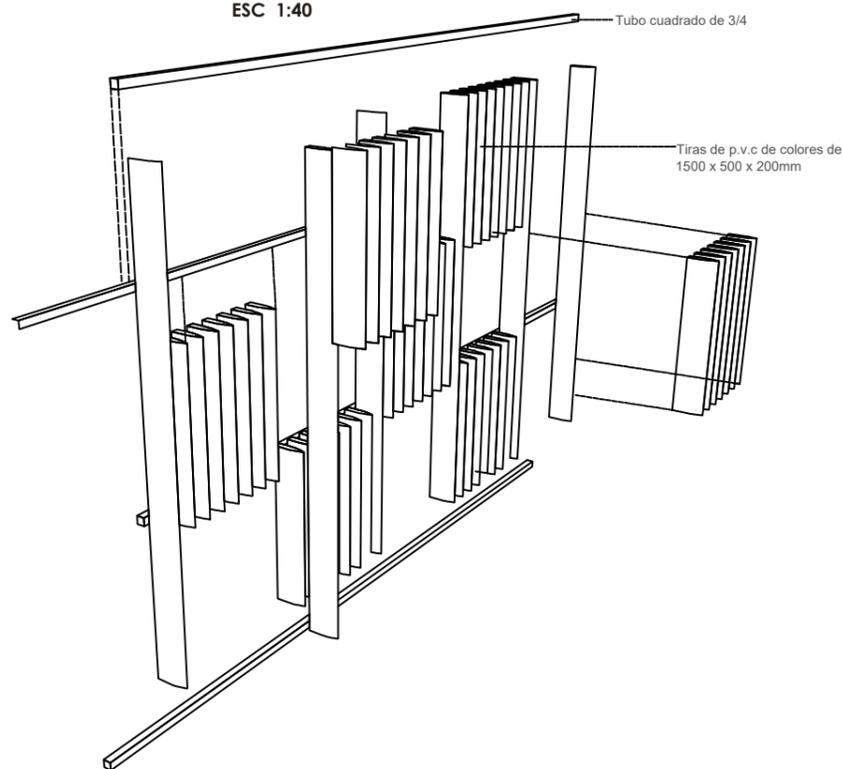
Ancaje y doblado de las armaduras
en el apoyo de descanso



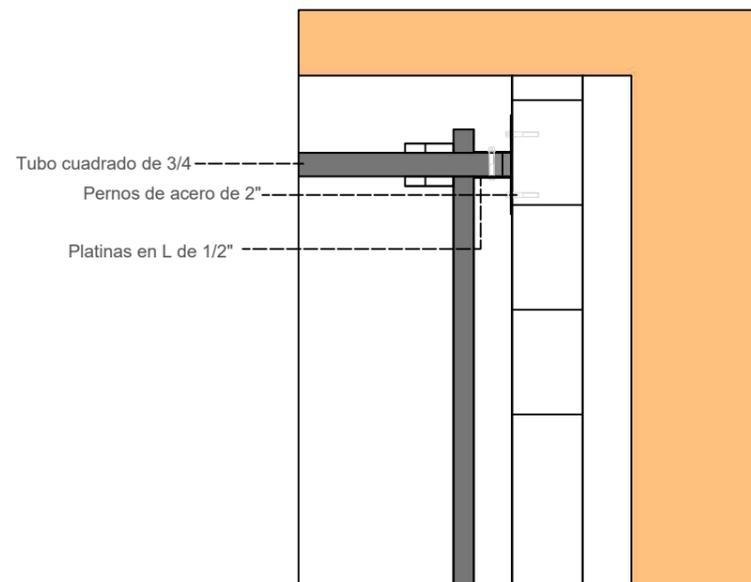
D5
ESC 1:30



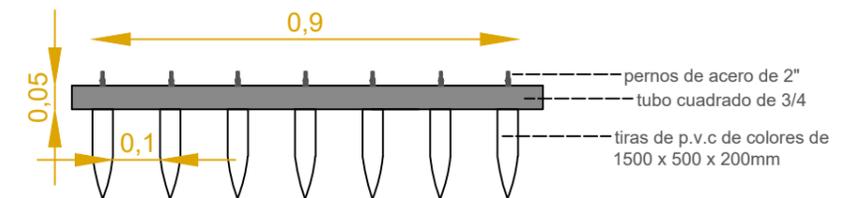
ESC 1:40

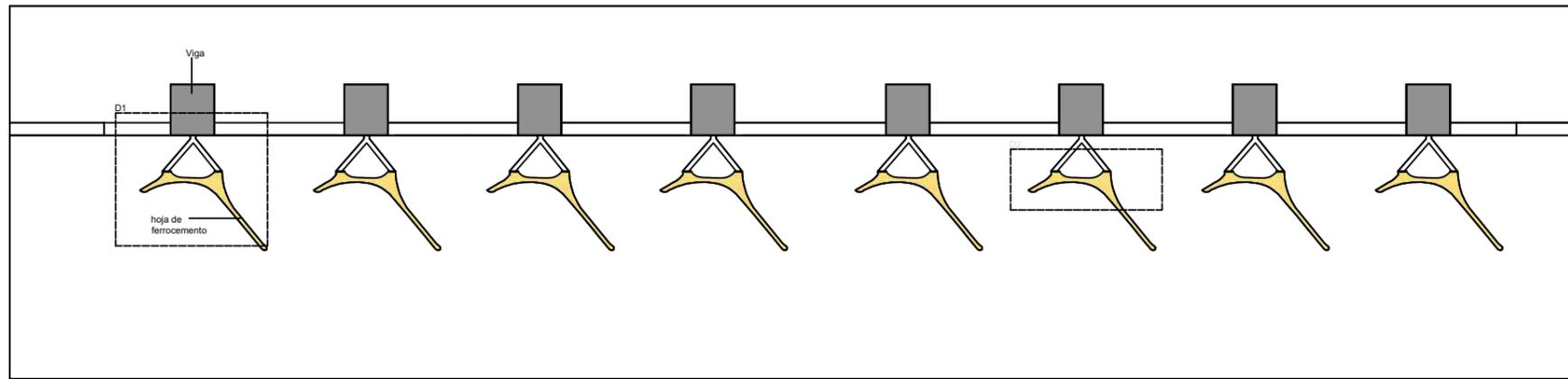


Anclaje de Panel a pared
ESC 1:15

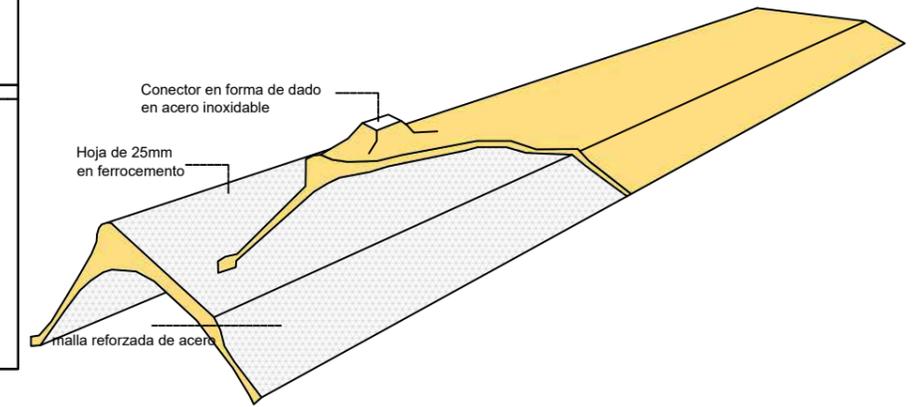


Implantacion
ESC 1:15

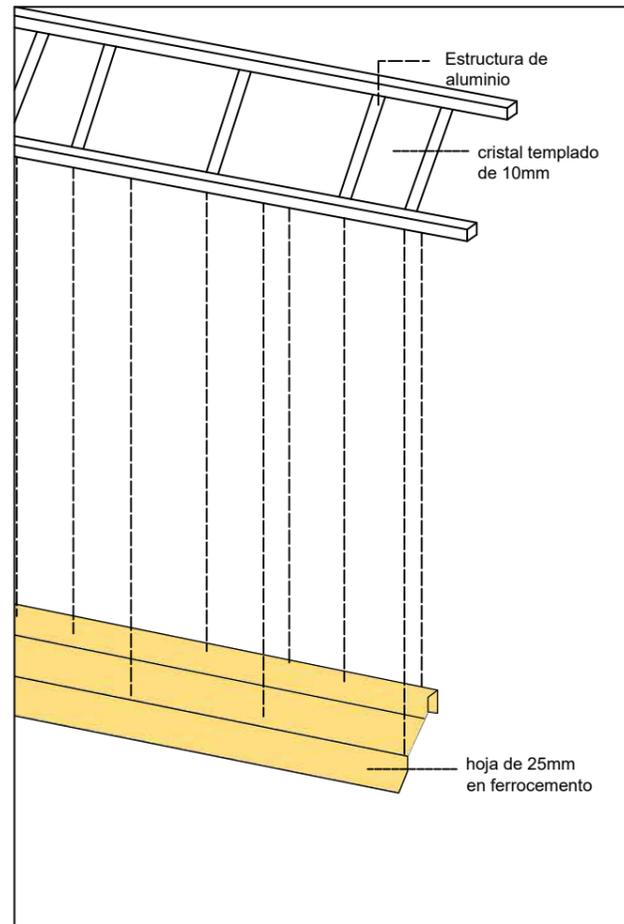




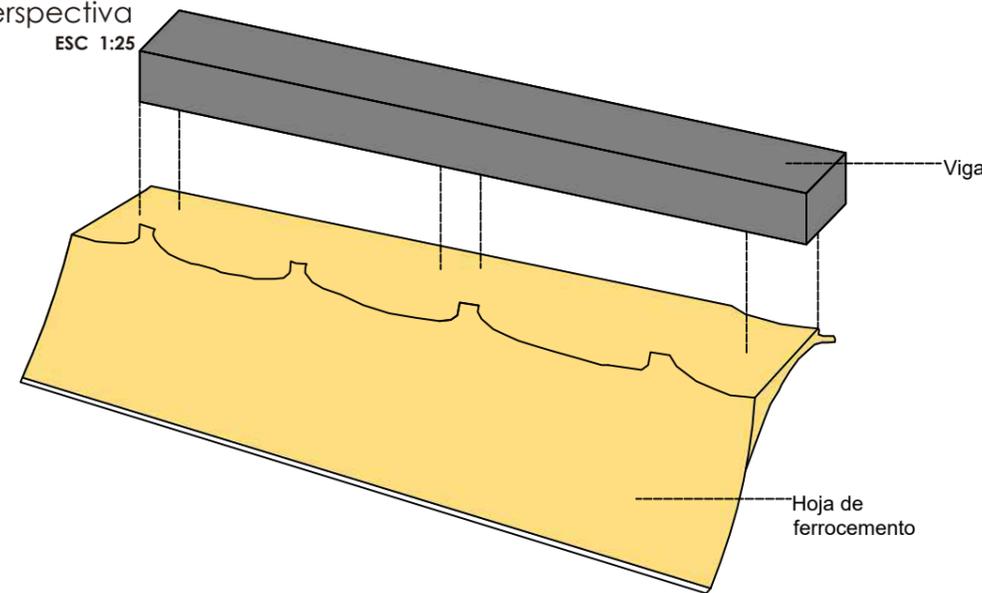
ESC 1:50



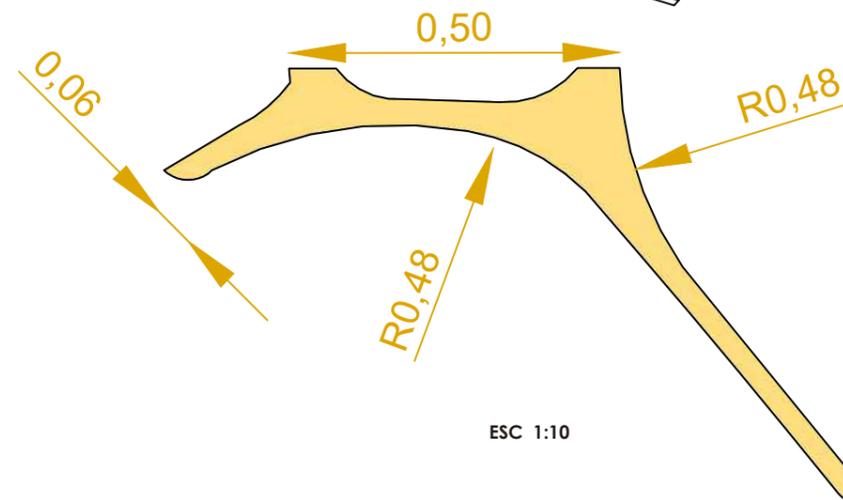
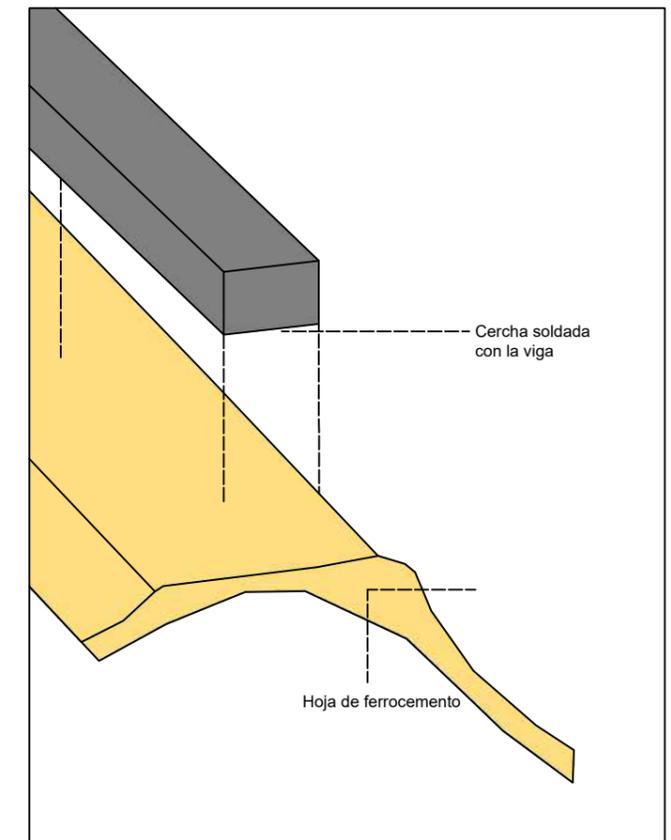
Viga + Hoja de ferrocemento
ESC 1:25



Perspectiva
ESC 1:25

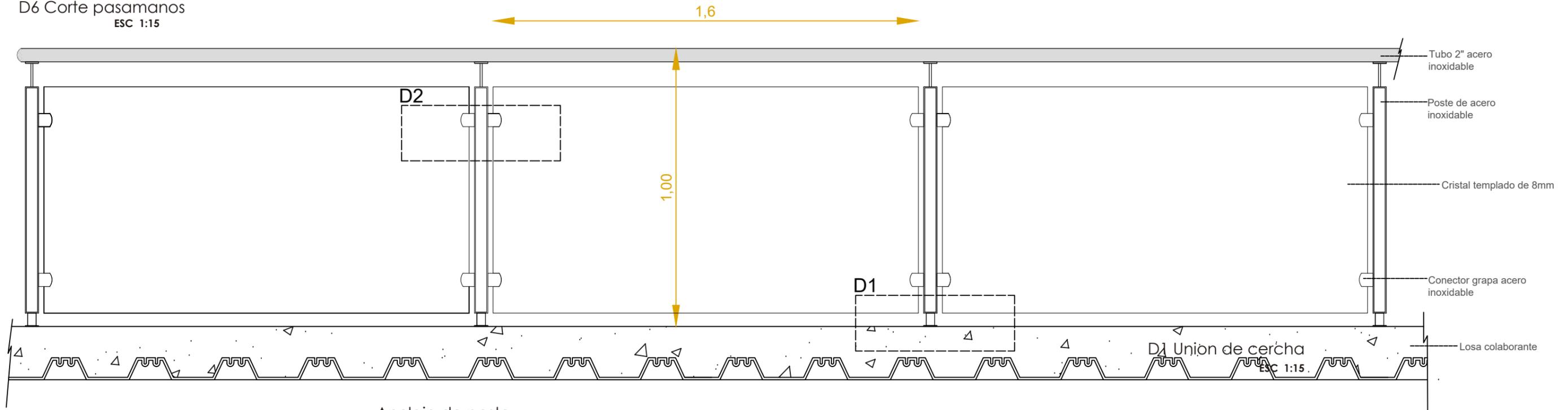


D1 Union de cercha
ESC 1:15

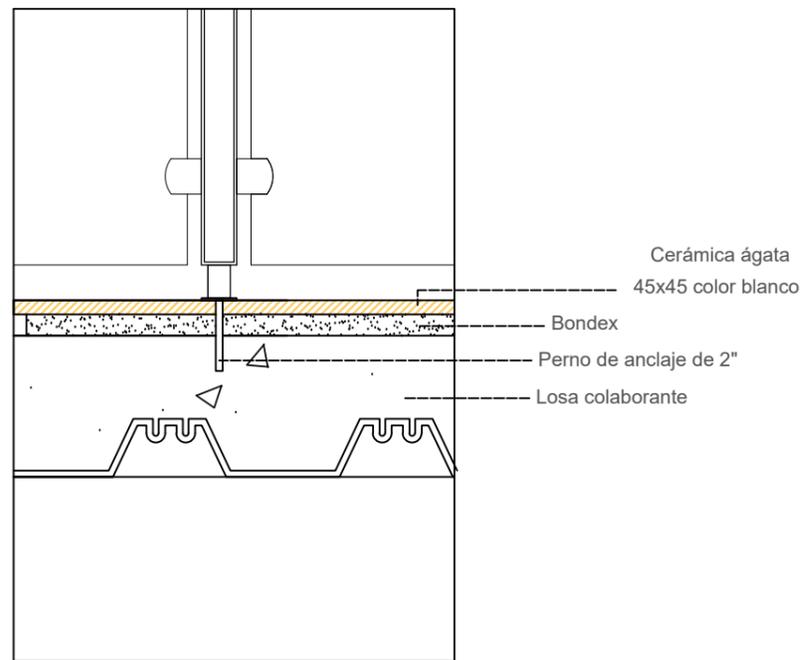


ESC 1:10

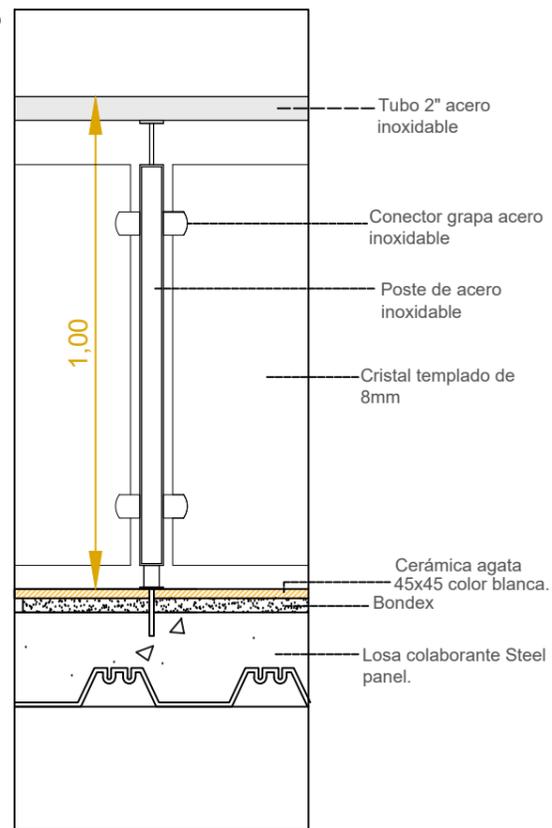
D6 Corte pasamanos
ESC 1:15



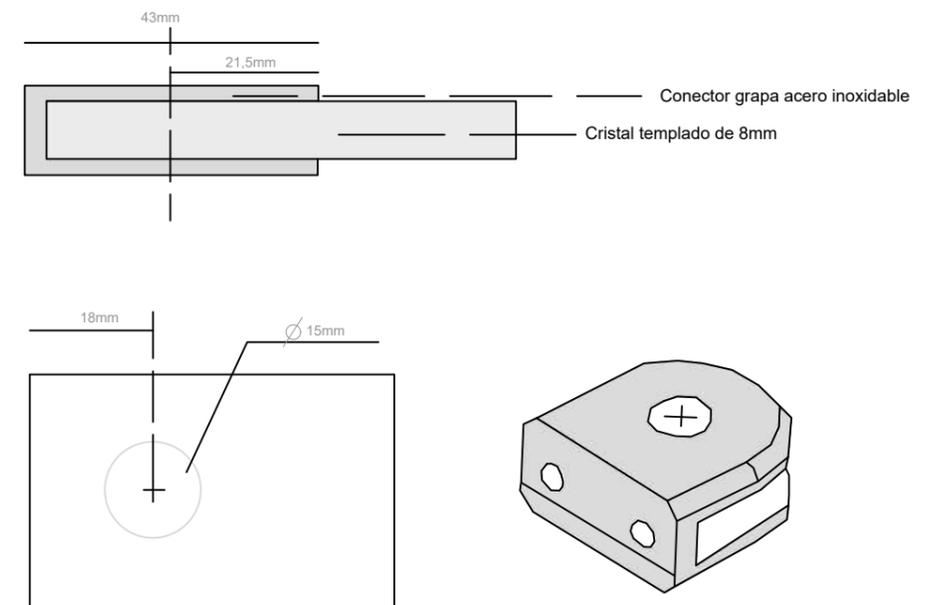
D1 Union de poste con la losa
ESC 1:10



Anclaje de poste,
pasamanos y cristal templado
ESC 1:15



Union de conector con vidrio
ESC 1:2







biblioteca
Pública Durán

Durán - Guayas - Ecuador
Localización

Kevin Salomón Parra C.
Autor

Arq. Mora Alvarado, Enrique Alejandro, Mgs
Tutor

RENDERS



biblioteca
Pública Durán

Durán - Guayas - Ecuador
Localización

Kevin Salomón Parra C.
Autor

Arq. Mora Alvarado, Enrique Alejandro, Mgs
Tutor

RENDERS



biblioteca
Pública Durán

Durán - Guayas - Ecuador
Localización

Kevin Salomón Parra C.
Autor

Arq. Mora Alvarado, Enrique Alejandro, Mgs
Tutor

RENDERS



biblioteca
Pública Durán

Durán - Guayas - Ecuador
Localización

Kevin Salomón Parra C.
Autor

Arq. Mora Alvarado, Enrique Alejandro, Mgs
Tutor

RENDERS



biblioteca
Pública Durán

Durán - Guayas - Ecuador
Localización

Kevin Salomón Parra C.
Autor

Arq. Mora Alvarado, Enrique Alejandro, Mgs
Tutor

RENDERS



biblioteca
Pública Durán

Durán - Guayas - Ecuador
Localización

Kevin Salomón Parra C.
Autor

Arq. Mora Alvarado, Enrique Alejandro, Mgs
Tutor

RENDERS

7. MEMORIA DESCRIPTIVA

Como antecedente, el cantón Durán fue un caserío y existía únicamente por el ferrocarril. Josep Durán donó las tierras donde cruzaría el ferrocarril, en la época de Eloy Alfaro; por tal motivo y como homenaje al cantón se la denominó Eloy Alfaro Durán. Con el pasar del tiempo fue poblándose. Actualmente la ciudadela Ferroviaria 2 se encuentra en un periodo de recuperación para la reactivación del sector por medio de actividades de integración para sus habitantes con el sector.

El objetivo del proyecto es diseñar una edificación con entorno, para que se destaque en el sector asignado de Durán por su forma y función. Dentro del mismo se podrán realizar actividades de aprendizaje, recreación, culturales y educativas. El parque Biblioteca busca incentivar la participación entre sus habitantes, que la lectura sea herramienta fundamental para adquirir conocimientos. La recuperación de este terreno servirá para incorporar nuevas áreas y funciones.

El proyecto se desarrolla en un terreno de 10.000 m². Esta área corresponde a la totalidad del conjunto Parque Biblioteca, donde solo el 20 % será destinado para la construcción del edificio y el 80 % restante para el diseño de áreas exteriores que formarán parte del conjunto. Actualmente se encuentra una cancha de fútbol que es utilizada por los dos establecimientos educativos que existen y por las personas que habitan en el sector. La intensidad de su uso es alta por las actividades deportivas que se realizan durante el día y por las noches su uso es bajo.

Como análisis del contexto cabe mencionar que los usuarios de Durán, que están en los alrededores de la cancha, tienen un mayor grado de participación por las actividades deportivas que se realizan: campeonatos, integración barrial, y al momento no cuenta con la infraestructura necesaria para dichas actividades.

Como se mencionó, existen dos establecimientos educativos, en el terreno la Unidad Educativa Kevin Roberts y la escuela Guillermo Davids. En el análisis del sitio se supo que la Escuela Kevin Roberts utiliza parte del terreno, para realizar su acto cívico, por no tener la infraestructura necesaria, por otro lado los estudiantes de la otra escuela antes mencionada utilizan la cancha para la práctica deportiva luego de su jornada estudiantil, y transitan por el terreno para dirigirse a sus casas, mientras que el lado de la calle de menos tránsito vehicular los usuarios circulan por el terreno para dirigirse a otros lugares. Por tal motivo y por su gran uso de los tres sectores se plantea un ingreso por los tres lados sectorizando el terreno, según las exigencias.

Otro aspecto a considerar es la presencia de un parque que su uso es completamente bajo debido a que no tiene la infraestructura adecuada, el mobiliario existente se encuentra en mal estado, existe escasez de áreas verdes, ubicado en la Avenida la Virgen la cual es una de las vías de mayor tráfico vehicular por ser la más transitada y por estar conectado con la Avenida Ponce Enríquez por que la vía de conexión con el cantón Guayaquil. Cerca del sector existe un hito como el Cerro Las Cabras que es muy destacado y esta a 88 metros del nivel del mar, ubicado al sur del terreno, funciona como visuales del sector.

El Terreno es plano con un nivel topográfico de 0 -5 % y con un nivel 0.18, el tipo de suelo es arcilloso arenoso rocoso, en lo que se refiere a vegetación el terreno cuenta con árboles ficus y samanes de gran tamaño y su altura están entre los 10 -20 metros aproximadamente. Cuenta con una piscina en completo mal estado que actualmente es usada como botadero de basura y cuenta con poca iluminación. Alrededor del terreno existe bastante actividad comercial debido a la existencia de tiendas, restaurantes, y esto hace que haya afluencia masiva de personas.

La configuración de la biblioteca fue a partir de un núcleo central, marcando tres ejes en tres lados del octógono que son los que definirán los tres accesos principales hacia las vías aledañas. El edificio es un bloque de dos pisos, porque por su forma es más accesible. Además áreas exteriores verdes, punto de encuentros, cancha deportiva y una plaza exterior para fortalecer para fortalecer el vinculo con el espacio publico y obtener mayor relación visual con el exterior. La configuración interna de los dos pisos es: planta baja: Zona de ingresos acogida y promoción, zona de logística, zona de trabajo interno y la zona infantil, zona de servicios, librería y cafetería; en planta alta zona general de la Biblioteca y la área de música y cine.

De acuerdo a las exigencias del entorno y mantener orden y armonía en la distribución de espacios, el vestíbulo cumple la función de integrar las zonas de la planta baja ubicada en los accesos de la edificación. También cuenta con la circulación vertical que se da en el núcleo central y se diferencia claramente de los tres accesos antes mencionados.

La circulación principal al interior del edificio se lleva a cabo entre las diferentes zonas, y el núcleo servirá para recorrer hacia cualquier punto. En la zona infantil y la biblioteca en general se cumple con el principio de la flexibilidad de manera que se adapte a la forma del volumen con la capacidad de tener posibles modificaciones; teniendo a las estanterías como elementos divisores de espacios para evitar el uso de paredes. Con corredores amplios para la circulación en caso de emergencia y hasta para que las personas discapacitadas transiten . La zona infantil se ha delimitado con paneles utilizando louvers de colores para incentivar al niño a visitar el espacio y ayude a definirlo.

Las fachadas son ventanales con su debida protección en las de mayor incidencia solar y en planta baja se protegerá con el volado del primer piso y las otras brindaran luz natural al proyecto. La cubierta tiene un juego de niveles que gira alrededor del núcleo. Con una inserción en el centro para iluminar el interior con protección de manera que no tenga mucha incidencia solar.

Para el exterior se consideró los lados del octógono para ubicar las diferentes zonas y verdes alrededor del mismo, jerarquizando cada uno de los ingresos principales hacia una de las avenidas principales más transitadas, hacia la escuela Kevin Roberts que no cuenta con infraestructura para realizar los diferentes actos cívicos de los lunes y en relación a una de las vías menos transitadas. Espacios de transición o puntos de encuentro para los usuarios; crear un recorrido peatonal por todas las áreas verdes,

creando relación con el exterior mediante las visuales y por sus terrazas que van en relación a los hitos que posee el cantón Durán.

La Plaza Pública, la cancha y las diferentes áreas verdes fue proyectada en beneficio de los usuarios del sector de la Ferroviaria 2: brindando espacios de mayor versatilidad para realizar actividades conjuntas como exposiciones, encuentros, ferias en las zonas correspondientes al exterior. Se cuenta con una área de parqueos de lado de la calle menos transitada, un espacio de para el carro de carga y descarga de dotación de materiales a la biblioteca; todas estas actividades conseguirán un uso constante del parque Biblioteca. El proyecto logra captar los vientos que provienen del Rio Guayas porque tienen relación directa del mismo para que circulen por los espacios interiores. La relación con el contexto se da por la ubicación del edificio de acuerdo a sus principales condicionantes, centro educativo, vías principales, viviendas existentes.

Se consideró tomar en cuenta la vegetación existente e implementar de manera que sirva para generar sombras, y como separadores de ambientes en las áreas del exterior que sean necesarias. Para la iluminación natural se utilizara ventanales para dotar de luz durante el día a cada uno de los espacios interiores y ventanas altas para que circule el aire. Otro aspecto que se tomó en cuenta es la ubicación de las zonas de la Biblioteca: edificio la cancha y parqueo para que no haya incidencia solar, para tener climas confortables en el momento de la realización de actividades

Crear de recreación para las que visiten el edificio, refuncionalizar el sector de la ferroviaria 2 mediante la creación del Parque Biblioteca porque se conoce que es un sitio muy transitado por las actividades comerciales que se realizan. Es importante otorgar una identidad al edificio ya sea por su forma, color, textura y las funciones que se vayan a realizar dentro del mismo; de manera que los habitantes del Cantón Durán tomen interés realicen actividades a las que no están acostumbrados a realizar incentivando a visitar la edificación. Se tomó en cuenta los accesos principales y secundarios; calles menos transitadas con el recorrido peatonal que realizan con frecuencia y las actividades que más se realicen. Entrevistado a las personas del sector para saber qué es lo que necesitan en cuanto a espacios públicos para lograr un diseño inclusivo y la satisfacción de sus necesidades. Encaminar a la propuesta al encuentro familiar, la lectura sin olvidar que la actividad que más se realice es la práctica del fútbol y se mantuvo la cancha porque es una de las condicionantes del proyecto y su respectiva será con respecto al análisis realizado.

8. MEMORIA TÉCNICA

8.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA SOLUCIÓN ESTRUCTURAL

La solución estructural estará compuesta por cimentación de hormigón y columnas y vigas metálicas. Las columnas son de forma rectangular de 0.80 x 0.40 de hormigón de 280 kg/cm² para mayor resistencia de la estructura del proyecto. Para la transmisión de esfuerzos por las grandes luces, se utiliza vigas de tipo I de 13 mm de espesor de 0.60 x 0.30 cm, permitiendo tener mayores luces con espacios flexibles. La modulación de la estructura de la estructura es geométrica y simétrica para obtener mayor resistencia con luces de 6.30, 8,20 y 11.20 m, permitiendo tener espacios flexibles y grandes luces.

8.2 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

El terreno donde se va a implantar el proyecto posee una topografía plana del 0-5% de forma al norte regular, al sur regular, al este regular y al oeste irregular. El proyecto se lo elevo al nivel + 0.50 por el tipo de suelo y para proteger al edificio en caso de sismo y no sufra una licuefacción y el suelo exterior se lo modifiko mínimamente para que sus caídas vayan de los bordes al punto bajo y al alto. Como el terreno se encuentra previamente limpio, se realiza el trazado y replanteo para realizar la cimentación.

8.3 CIMENTACIÓN

El tipo de suelo del terreno del proyecto es arcilla arenoso y rocoso, y como parte de la solución se hace una losa de cimentación por zapata corrida en ambos sentidos .

Para esto se procede al movimiento de tierra que comprende el rasanteo y excavación del terreno hasta llegar al nivel – 1.00 m, luego se compacta y se colocara un replantillo de espesor de 10 cm. para luego armar la estructura de la losa de cimentación cuyas medidas corresponden a 1.20 m de ancho x 0.30 m de espesor. para luego continuar con la fundición de las vigas de cimentación 1m x 1m y las columnas de 1m de diámetro hasta el nivel +1.00.

8.4 CUBIERTA

La cubierta es de ESTILOCK color blanco de 0.44 mm, cm tiene una inserción en el centro de forma octogonal como lucernario; se sujeta por medio de soldadura una protección solar hecha de armadura de acero dúctil ensamblada con pernos de acero; e la estructura se le sujeta mediante pin de acero una hoja hecha de 25 mm de ferrocemento con malla reforzada de acero, con vidrio templado de 5 mm para que no haya mucha incidencia solar.

8.5 LOSA

Se usará Steel panel con espesor de 14 mm ,permitirá el aligeramiento del peso de la misma y facilitara las uniones de las columnas.

8.6 SISTEMA CONSTRUCTIVO

8.6.1 ENVOLVENTE

Las fachadas están compuestas por ventanales de vidrio templado y hechas con base en aluminio, y las que tienen la protección solar son la este y oeste con un sistema de brazos de hierro fundido hacia el interior de la pared, ubicados de manera, los tubos metálicos tubulares de 8 mm están ubicados de manera horizontal y vertical con una distancia de separación de 0.20 cm.

8.6.2 PAREDES

Las paredes del proyecto serán de 0.15 de espesor enlucidos de 0.025 mm por cada lado. Otro tipo de pared, son paneles con louvers tipo bala con sección de 1 m x 1 cm servirá para delimitar la zona infantil. En las paredes donde existen ventanales se colocaran zócalos de 0.50 x 0.15 cm a base de paredes de bloque de hormigón (0.12 x 0.40 x 0.20) cm.

8.6.3 PISOS

Para los espacios exteriores del proyecto se colocara adoquín en las caminerías de 0.40 x 0.20 x 0.10 cm, para dar jerarquía en color y textura en el recorrido peatonal. Se instalara porcelanato alto tráfico y antideslizante para exteriores en los tres ingresos, área administrativa y camineria exterior que rodea el proyecto. En la zona general y la

zona infantil se colocara un revestimiento de vinil (0.30 x 0.30) cm. Así mismo en la zona de logística será de Pintura Epóxica para pisos de concreto.

8.6.4 CIELO RASO

Para los zonas administrativas, general y el área infantil el tubo es a base de gypsum con planchas de 1.22 m x 2.44 m x 12.7 mm.

8.6.5 ESCALERA

Dentro del proyecto existen dos escaleras principales , ambas están compuestas estructura metálica con tubos de 0.25 x 0.25 mm soportadas por una viga principal de 0.30 cm de ancho que va desde la losa hasta el piso y funciona como soporte estructural. Ambas escaleras tienen 40 cm de huella con 18 cm de contra huella y ancho de 2.4 m según normativas para edificios públicos.

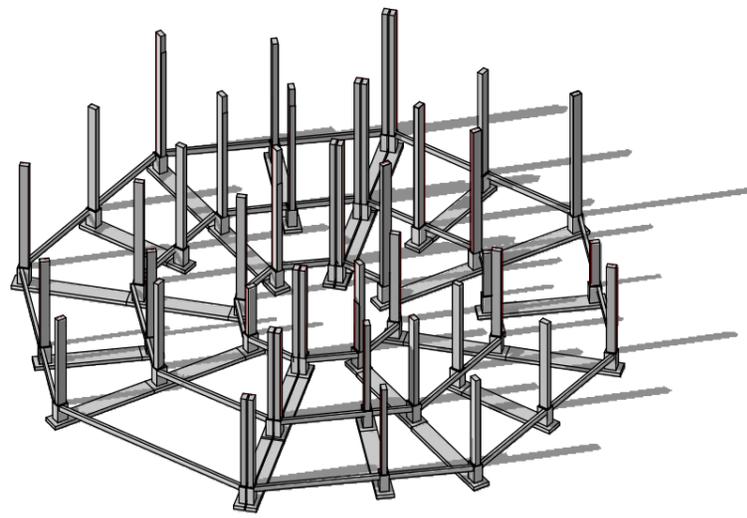


Figura. Armado de zapatas corridas y columnas
 Autor: Parra (2018)

COLUMNAS

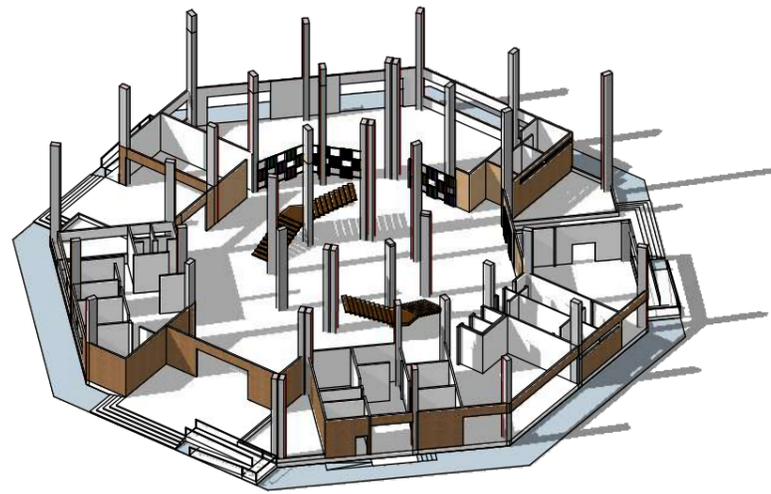


Figura. Anclaje de muros a columnas
 Autor: Parra (2018)

ARMADO DE PAREDES PB

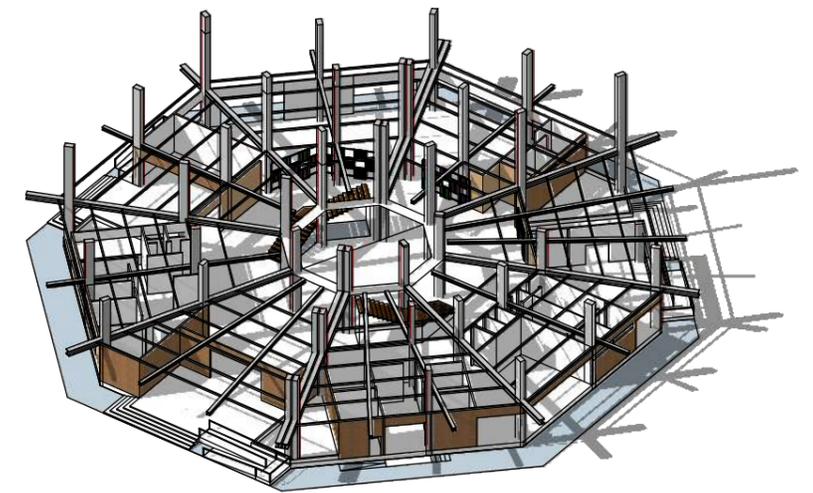


Figura. Anclaje de vigas a columnas primer piso
 Autor: Parra (2018)

VIGAS PRIMER PISO

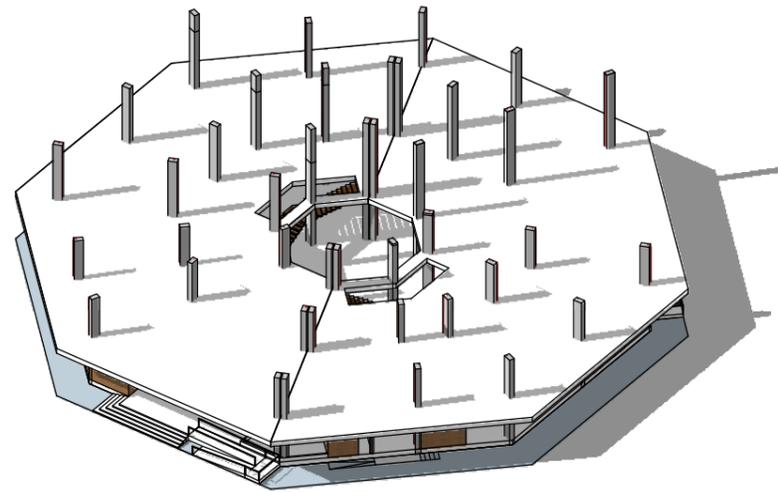


Figura. Armado de losa segundo piso y muros
 Autor: Parra (2018)

LOSA SEGUNDO PISO

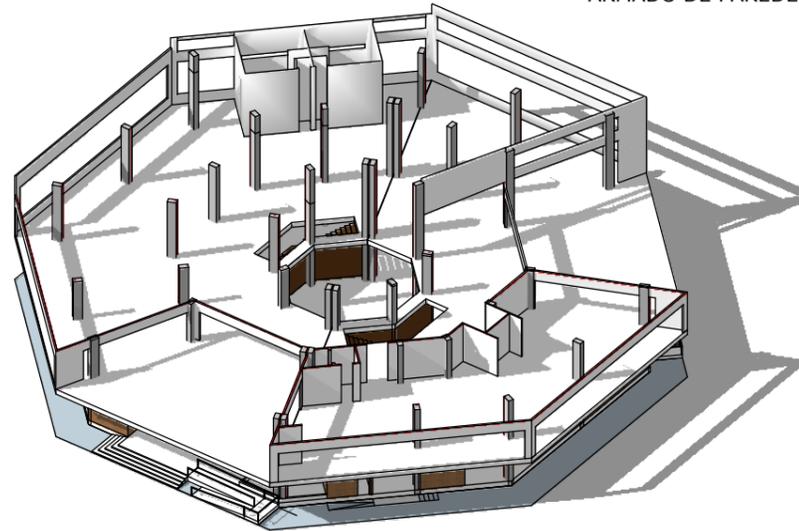


Figura. Anclaje de muros segundo piso a columnas
 Autor: Parra (2018)

ARMADO DE PAREDES PRIMER PISO

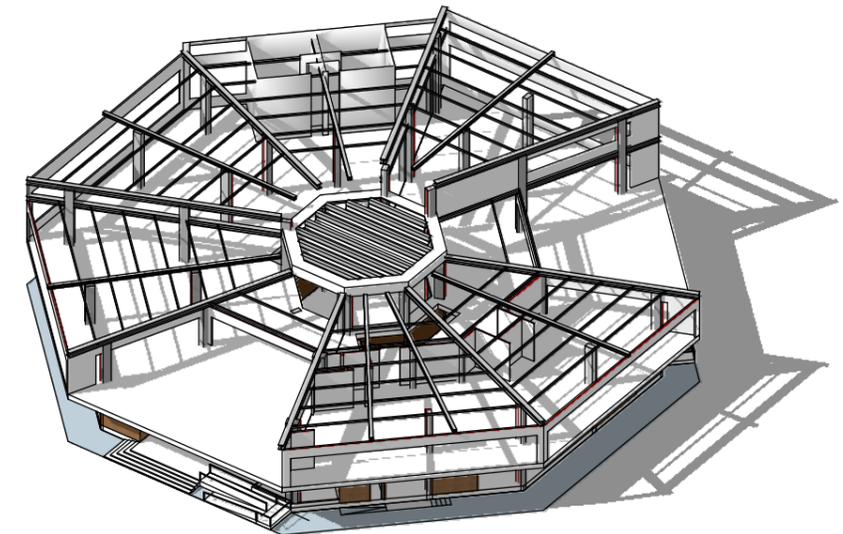


Figura. Anclaje de vigas de losa de cubierta a columnas
 Autor: Parra (2018)

VIGAS DE CUBIERTA

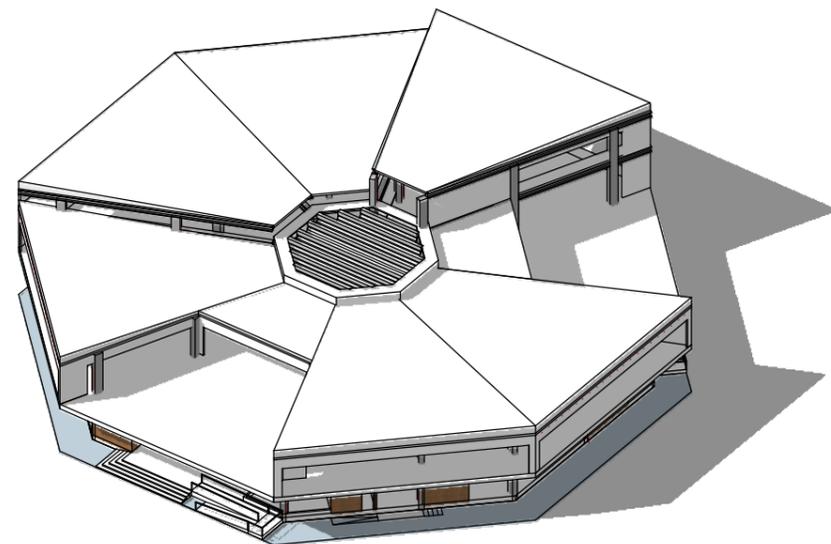


Figura. Armado de losa de cubierta metálica
 Autor: Parra (2018)

LOSA DE CUBIERTA

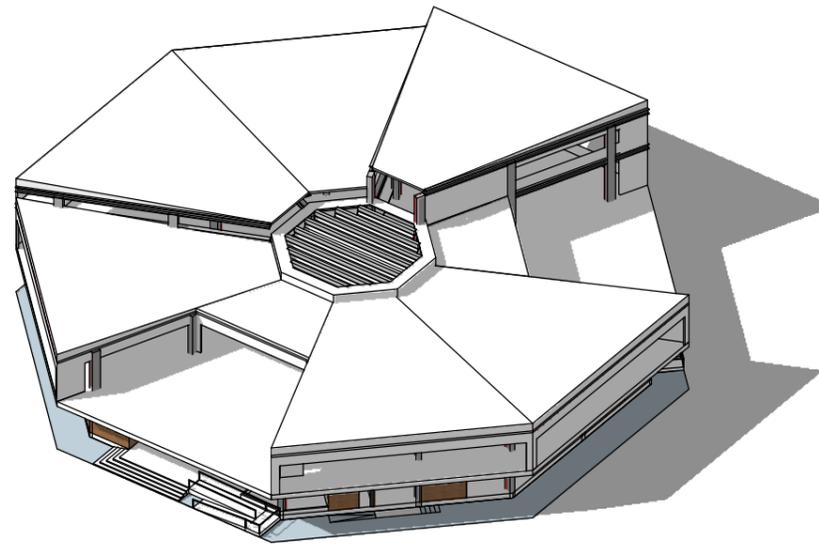


Figura. Armado de ventanería y anclaje a columnas y losa
 Autor: Parra (2018)

ANCLAJE DE VIDRERIA

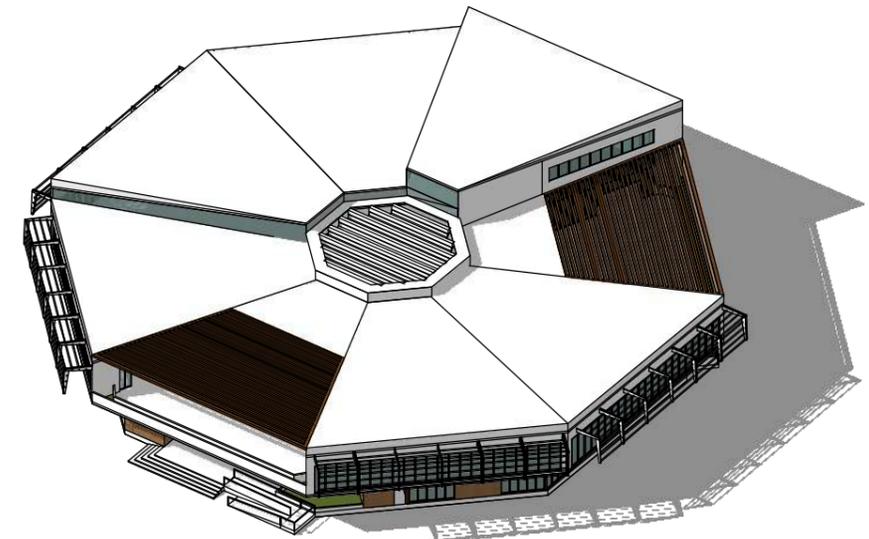


Figura. Armado de doble fachada (Louvers tubulares) a columnas y losa
 Autor: Parra (2018)

ANCLAJE DE DOBLE FACHADA

8.7 CRITERIOS DE INSTALACIONES

8.7.1 AGUA POTABLE

El agua potable ingresara al proyecto por medio de la acometida y conexión desde la red publica con tuberías de 1 -1/2'' de PVC, el proyecto cuenta con un cuarto de bombas y tanque de presión para los equipos respectivos y la distribución del agua hacia las áreas de utilización. Las instalaciones de agua potable serán empotradas y sobrepuestas en la losa y tumbado para lo antes mencionado se usara tubería de PVC.

8.7.2 INSTALACIONES SANITARIAS

Para desalojar las AASS se empleara tuberías son de 2.5 y 4 pulgadas serán colocadas en el espacio destinada de 50 cm entre losa y tumbado y bajaran por medio de ductos de 1.50 x 0.75 m, ubicados en la zona de servicio con proximidad a las cajas de registro correspondientes.

8.7.3 AGUAS LLUVIAS

La recolección será a través de canalones y bajantes ubicadas en las cubiertas inclinadas, que irán conectadas con un sistema de recolección la misma que se utilizara para el riego de la vegetación.

8.7.4 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Para dotar de energía al proyecto para todo el conjunto se utilizara un transformador de 50 Kva para iluminar la cancha, biblioteca, parqueos, plazas exteriores y las áreas verdes . La cual servirá para dotar de iluminación a todos los espacios de la Biblioteca y sus respectivas áreas.

8.7.5 INSTALACIONES ESPECIALES

Se dotará al proyecto de seguridad por medio de Sistema contra incendios que comprende detectores de humo y alarmas. Se dotará de un hidrante para seguridad del proyecto. Se empleara una central de aire entre losa y tumbado , los condensadores se colocaran en cada esquina ya que por normativa deben ir dentro del proyecto para dotar a los seis ductos y el evaporador irán en el cuarto de maquinarias.

BIBLIOGRAFÍA

Mansilla + Tuñón: Geometrías activas. (2012). El Croquis(161), pg. 6,122, 123, 124,125. Recuperado el 15 de agosto de 2018

Neufert, E. (1995). Arte de proyectar la arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili.

Plazola Cisneros, A. (1996). Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Mexico: Plazola Editores.



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Parra Cadena, Kevin Salomón**, con C.C: # 0913853248 autor del trabajo de titulación: **Biblioteca Pública en 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, **21 de Septiembre** de **2018**.

f. _____

Nombre: **Parra Cadena, Kevin Salomón**

C.C: **0913853248**



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Biblioteca Pública en Durán		
AUTOR(ES)	Parra Cadena, Kevin Salomón		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Arq. Mora Alvarado, Enrique Alejandro, Mgs.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Arquitectura y Diseño		
CARRERA:	Arquitectura		
TÍTULO OBTENIDO:	Arquitecto		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	21 de Septiembre de 2018	No. PÁGINAS:	57
ÁREAS TEMÁTICAS:	Arquitectura, Biblioteca y Flexibilidad		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Biblioteca, proyecto, espacios flexibles, núcleo, cohesión, visuales y fluido		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>El presente trabajo de titulación surge como necesidad de otorgar a Durán, provincia del Guayas, pero en espacial al sector de la Ferroviaria 2, un edificio recreacional y educacional conformado en un Parque Biblioteca, creando una oportunidad para el diseño de un espacio con actividades de aprendizaje culturales y educacionales.</p> <p>A través de la investigación y el análisis de sitio, se establecieron las condicionantes para el terreno, creando una conexión entre el proyecto y su entorno. La transición de espacios es un factor de suma importancia para lograr la cohesión social entre los habitantes de la Ferroviaria 2; creando espacios flexibles para la concentración de personas.</p> <p>La relación interior-exterior se dan por medio una plaza pública, áreas verdes, los tres accesos principales y terrazas; aprovechando las visuales hacia el parque que es el complemento de la propuesta a realizarse. El proyecto cuenta con un núcleo que permite un recorrido como eje articulador de los espacios permitiendo el recorrido fluido dentro del proyecto.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4-991629110	E-mail: kp_701@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: DURÁN TAPIA, GABRIELA CAROLINA		
	Teléfono: +593-4-380 4600		
	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):			