



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA: ARQUITECTURA

TEMA:

Biblioteca Pública de Durán

AUTOR:

Vidal Quinde, Manuel Francisco

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
ARQUITECTO**

TUTORA:

Peralta González Claudia María. Mgs. Arq.

Guayaquil, Ecuador
25 de marzo de 2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA: ARQUITECTURA

CERTIFICACIÓN:

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

TUTORA:

Peralta González Claudia María. Mgs. Arq.

DIRECTORA DE CARRERA

Guayaquil, Ecuador
25 de marzo de 2018



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA: ARQUITECTURA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD:

Yo, Vidal Quinde, Manuel Francisco

DECLARO QUE:

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

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

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

AUTOR

Vidal Quinde, Manuel Francisco



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA: ARQUITECTURA

AUTORIZACIÓN:

Yo, **Vidal Quinde, Manuel Francisco**

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

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

AUTOR

Vidal Quinde, Manuel Francisco

banca guayaquileña sigi... El auge y caída del Banc... Full text of "Cartografía... URKUND - Log in... Inicio - URKUND... D36002671 - Para urkund... x

Seguro | <https://secure.orkund.com/view/35402521-121006-466777#q1bKlVayijYy1DGN1VEqzkzPy0zLTE7MS05VsjLQMzA1MDEyNzlxNzUzsrAwNjOqBQA=>

URKUND Claudia María Peralta González (claudia.maria)

Documento [Para urkund - Manuel Vidal.docx](#) (D36002671)

Presentado 2018-02-28 09:47 (-05:00)

Presentado por manuel_vidal_20479@hotmail.com

Recibido claudia.peralta.ucsg@analysis.orkund.com

Mensaje [Mostrar el mensaje completo](#)

6% de estas 3 páginas, se componen de texto presente en 2 fuentes.

Lista de fuentes **Bloques**

Categoria	Enlace/nombre de archivo
>	Para urkund.docx
	Memoria tecnica.docx
Fuentes alternativas	
Fuentes no usadas	

0 Advertencias. Reiniciar Exportar Compartir

sandwich de placa de poliestireno expandido que sirve como aislamiento termo – acústico que estructuran una pared de tabiquería sísmo resistente y económicamente rentable, para divisiones interiores se utilizaran paneles prefabricados "Drywall", la cual es un material que combina placas de yeso con estructuras galvanizadas tipo "C" livianas que van empernadas a

la estructura principal. Puertas y ventanas: Se conformaran de

aluminio anodizado color wengue tipo "Euroven" para residencial y fachadas,

la cristalería posee láminas de control solar marca "Prestige" reduciendo rayos infrarrojos, rayos uv y luz visible.

Cielo raso: Se encuentra 0,60 m. debajo de la estructura de la losa, la cual facilitara el espacio para las instalaciones eléctricas y aire acondicionado, el cielo raso será de gypsum de 0.012 m. de espesor estructurada de yeso y con láminas acartonadas en ambas caras que tienen una medida de 1,20 m x 2,40 m., se anclan a una estructura de acero galvanizado y soportadas por perfiles angulares

de 1".

Criterio de instalaciones eléctricas, sanitarias y especiales. Eléctrico El sector cuenta con una red de transformadores y acometidas aéreas que se encuentran ligadas a la red eléctrica del cantón. Dicho esto, se implementara en el proyecto

adicionalmente al generador de energía, reguladores de voltaje para distribuir eficazmente el fluido eléctrico en cada uno

de las áreas a abastecer, tanto en la edificación como en el parque,

contando con medidores y acometidas donde se requiera a futuro.

Agua potable El sistema de agua potable se encuentra abastecido por la red del cantón Duran, el proyecto contara con una cisterna de 9m3 captado por tuberías de

100% # 15 Activo Archivo de registro Urkund: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil / Para urkund.docx 100%

que estará dividida en varias redes. La materia orgánica será conducida por tuberías que desembocan en las cajas de registro ubicadas a una distancia de 7 metros una de la otra

alrededor del proyecto

Sistemas contra incendio Este sistema se maneja según lo dispuesto por el cuerpo de bomberos del cantón, que consta de llaves siamesas, detector para humo, sprinklers de agua y gabinetes de emergencia.

Aguas lluvia Para las aguas lluvia se contara con un sistema de filtración de agua en cubiertas por las bajantes de pvc de 6" y alrededor del parque en sitios estratégicos por medio de la absorción de agua de la vegetación con un sistema de bomba sumergible que servirá como reservorio en caso de emergencias para cargar de agua servicios higiénicos y riego.

ES 11:10 20/03/2018

AGRADECIMIENTO

A Dios todopoderoso, a mi Mater Tres veces Admirable de Schoenstatt, a mis padres, que, desde que camino por este difícil transitar de la vida jamás me abandonaron y con sus palabras enérgicas, pero también palabras de amor, me supieron enrumbar hacia esta meta, porque a pesar que no estás físicamente presente ahora papá, siempre te sentí a lado mío con tu palabra de aliento cada vez que quise desfallecer a lo largo de la carrera; a mi madre, guerrera incansable, motor de mi vida, mi ejemplo de superación, a mi hermano Joselo, este triunfo es tuyo también ñaño, a toda mi familia que de una u otra manera siempre se hicieron presente en esta etapa de mi vida, a mi enamorada Viviana Amón, por ser mi aliento en los momentos mas difíciles, a mis compañeros, amigos de facultad, cómplices en cada aula de clases, me llevo los mejores recuerdos de ustedes, a mi tutora Claudia Peralta, fue la luz detrás del largo túnel, mi eterno agradecimiento por confiar en mí.

DEDICATORIA

A Dios, a mis papás, por CONFIAR en mí. **GRACIAS**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA: ARQUITECTURA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN:

Peralta González Claudia María. Mgs. Arq.
DIRECTORA DE CARRERA

Durán Tapia Gabriela Carolina. Mgs. Arq.
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN

Molina Vásquez Felipe. Mgs. Arq.
OPONENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA: ARQUITECTURA

CALIFICACIÓN:

Peralta González Claudia María. Mgs. Arq.
TUTORA

INDICE GENERAL

RESUMEN.....	11	2,9 Criterios de instalaciones eléctricas, sanitarias y especiales.....	25
1,1 Objetivos.....	13	3,0 Proyecto arquitectónico.....	26
1,2 Objetivo General del Proyecto.....	13	3,1 Implantación general.....	27
1,3 Objetivos Específicos del Proyecto.....	13	3,2 Implantación y Cubierta.....	28
1,4 Ubicación y Generalidades.....	14	3,3 Planta Baja y Mobiliario.....	29
1,5 Transporte.....	15	3,4 Planta Baja acotado.....	30
1,6 Contexto inmediato.....	16	3,5 Corte A-A', Corte B-B'.....	31
1,7 Análisis del Sitio.....	17	3,6 Corte C-C', Corte D-D'.....	32
1,8 Partido arquitectónico.....	18	3,7 Fachada Sur, Oeste.....	33
1,9 Estrategias urbanas.....	19	3,8 Fachada Norte, Este.....	34
2,0 Estrategias arquitectónicas.....	20	3,9 Detalles constructivos.....	35
2,1 Estrategias constructivas.....	20	4,0 Renders.....	40
2,2 Solución formal.....	21	4,1 Bibliografía.....	44
2,3 Solución funcional.....	22	4,2 Anexos.....	45
2,4 Solución Ambiental.....	23		
2,5 Solución constructiva.....	23		
2,6 Relación con el contexto urbano.....	23		
2,7 Memoria técnica.....	24		
2,8 Descripción de acabados.....	24		

Resumen

El proyecto plantea un diseño de BIBLIOTECA Y PARQUE para el cantón Durán, tras el requerimiento del Municipio de Durán, de poseer un espacio para albergar su colección de libros y tener un área lúdica, con la finalidad de brindar un área para potencializar el sector.

El conjunto arquitectónico y urbano corresponde al contexto natural y físico existente, respondiendo al concepto de arquitectura como organismo vivo mediante criterios integradores de actividades educativas, culturales y recreativas, revalorizando el sector e incentivando las relaciones sociales entre los usuarios constituyéndose alimentador de historia para futuras generaciones.

Palabras clave: ORGANISMO VIVO, CULTURAL, RECREATIVO, REVALORIZAR.

Abstract

The project proposes a LIBRARY AND PARK design for Durán, following the requirement of the Municipality of Durán, to have a space to house its collection of books to have a playing area, in order to potentiate the sector.

The architectural and urban set corresponds to the existing natural and physical context, responding to the concept of architecture as a living organism through integrative criteria of educational, cultural and recreational activities, revaluing the sector and encouraging social relations among users, constituting a history feeder for future generations.

Key words: *LIVING ORGANISM, CULTURAL, RECREATIONAL, REVALUE.*

Objetivos

Objetivo General del Proyecto

Diseñar una Biblioteca y Parque, donde se posibilite el desarrollo de actividades culturales, artísticas y recreativas, adaptado al entorno inmediato y que adicionalmente pueda fortalecer las actividades preestablecidas del sitio.

Objetivos Específicos del Proyecto

- Proyectar la edificación de tal manera que se acople con las construcciones circundantes por medio del uso de áreas verdes y plazas para que sirvan como estrategia y fortalezcan los espacios exteriores, logrando así el confort a escala urbana del usuario.
- Generar espacios de encuentro y reunión, para fomentar las relaciones sociales e intercambios culturales.
- Establecer criterios climáticos que disminuyan el consumo excesivo de recursos energéticos.

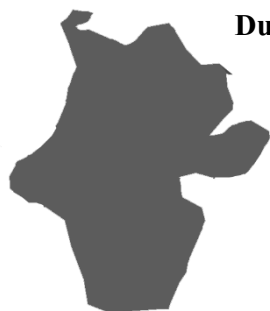
Ubicación



Ecuador




Guayas



Durán

 Terreno
 Vía principal


235.769 Hab.
Inec (2010)

Superficie del terreno: 10000 m².

Área para Biblioteca: 2000 m².

Áreas exteriores: 8000 m².

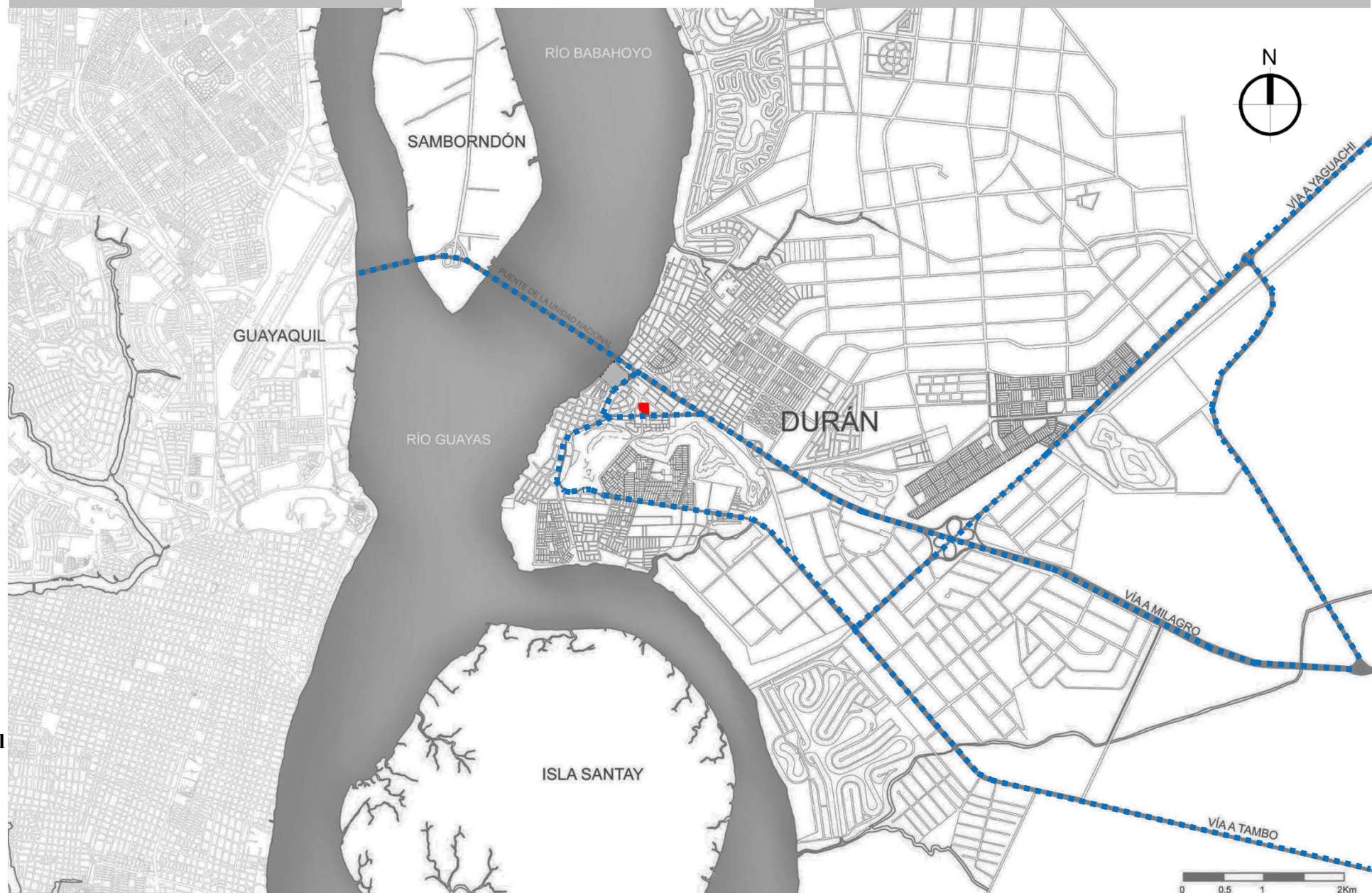


Gráfico: Ubicación con respecto al cantón.
Fuente: Vidal Manuel, 2018

Gráfico: Ubicación.
Fuente: Vidal Manuel, 2018

Transporte

■■■■ Transporte marítimo

■ Terreno

■ Línea 17 - 1

■ Línea 17 - 2

■ Línea 17 - 3

■ Línea 81 - 1 Panorama - Expalsa
Línea 81 - 2 El Recreo - El Dorado

■ Línea 81 - 3 El Recreo

■ Línea 81 - 4 El Recreo (Torre 4)



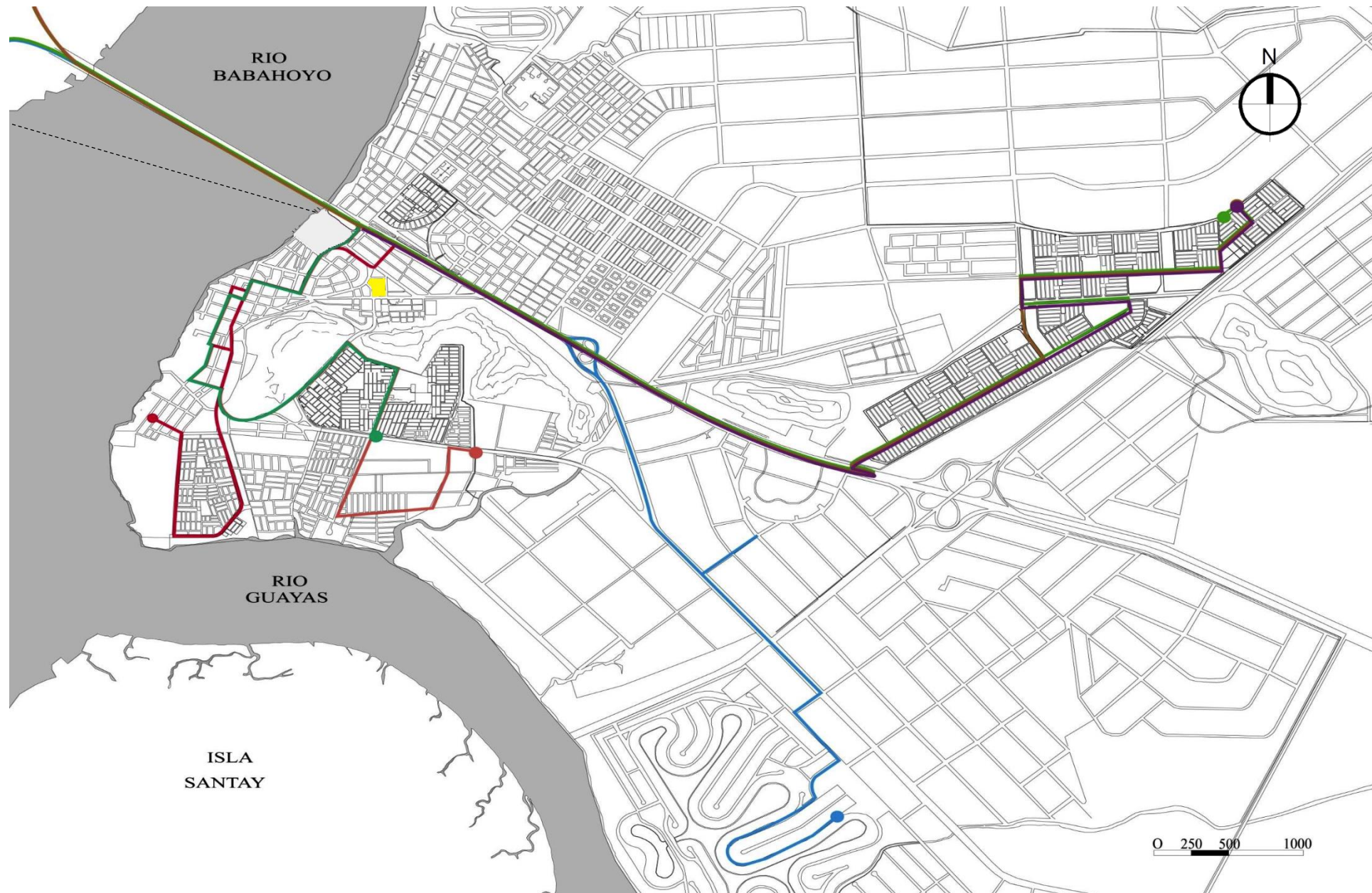
Coop. Panorama



Coop. El Recreo



Vía hacia Guayaquil



Contexto inmediato



Calle Terciaria S/N: arteria vial de primer orden que se conecta hacia el Noroeste con la calle que da al Puente de la Unidad Nacional.



Vivienda: edificaciones de construcción mixta: hormigón – madera.



Zona mixta comercial/vivienda: comercio formal - informal de abastos, farmacias y comedores.



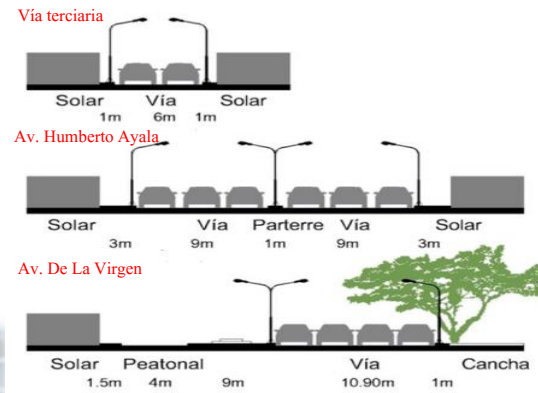
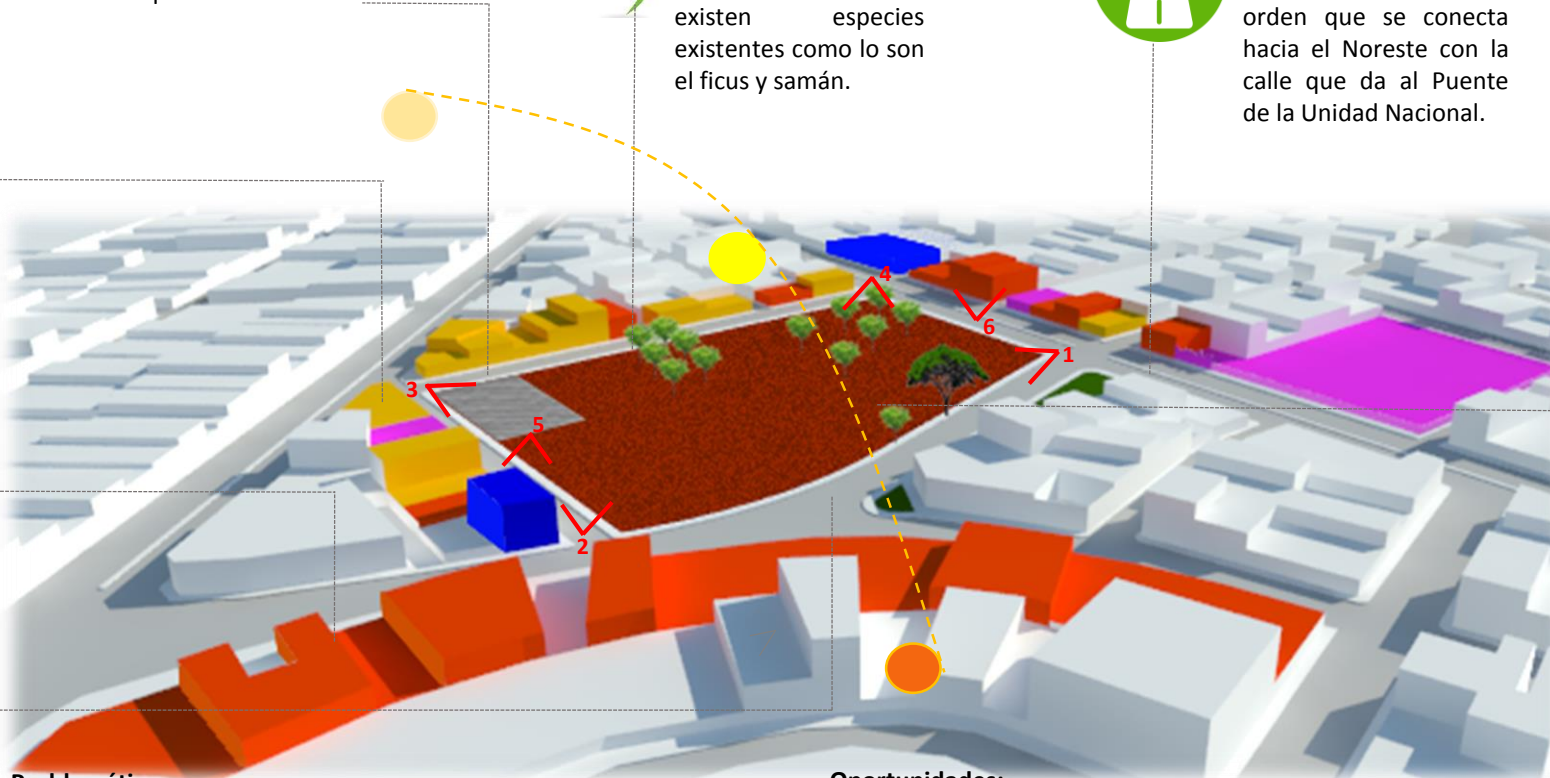
Calle Secundaria Av. de la Virgen: calle importante de la estructura vial urbana. Vía de conectividad entre el ingreso peatonal al parque y la calle principal Av. Quito.



Área verde: zona de vegetación en crecimiento libre, existen especies existentes como lo son el ficus y samán.



Calle Principal Av. Humberto Ayala: arteria vial de primer orden que se conecta hacia el Noreste con la calle que da al Puente de la Unidad Nacional.



Cancha de tierra: área destinada a la practica deportiva y actividades lúdicas de los colegios circundantes.

Simbología:

	Vivienda		Comercio/ Vivienda
	Colegio		Terreno
	Terreno vacío		Vías

Problemáticas:

- Carencia de espacios públicos, recreativos y culturales en el cantón.
- Ausencia de puntos de interés visual.
- Paisaje monótono.

Oportunidades:

- Espacios educativos y lúdicos para estudiantes y publico en general.
- Replantear circulación dentro del área a proyectar para incentivar la interacción del sector.



1



2



3



4



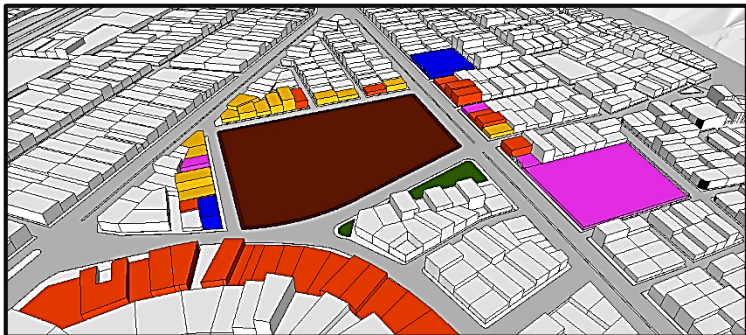
5



6

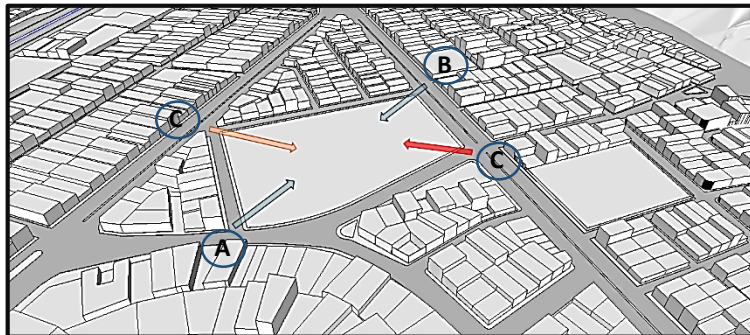


Análisis del Sitio



USO DE SUELO

■ EDUCACION	■ VIVIENDA	■ RECREACION
■ COMERCIO	■ LOTE VACIO	■ TERRENO
	■ VIVIENDA	



FLUJO PEATONAL

A) FLUJO PEATONAL COLEGIO KEVIN ROBERTS
 B) FLUJO PEATONAL COLEGIO GUILLERMO DAVIS
 C) INTERSECCION ENTRE VIA PRINCIPAL Y SECUNDARIA



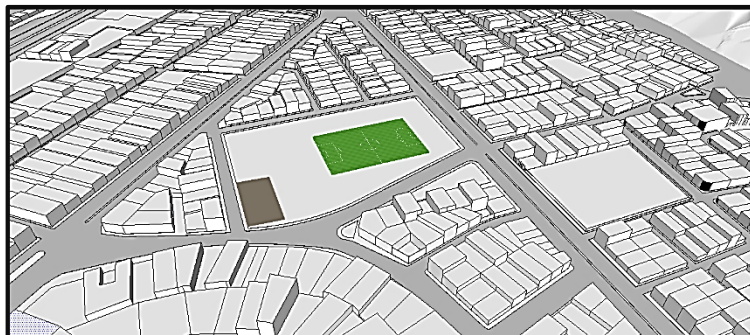
FLUJO VEHICULAR

■ ALTO
■ MEDIO



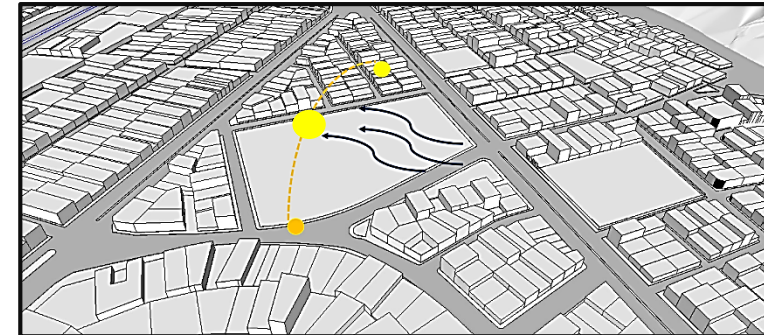
SUELO EXISTENTE

■ HORMIGON
■ TIERRA

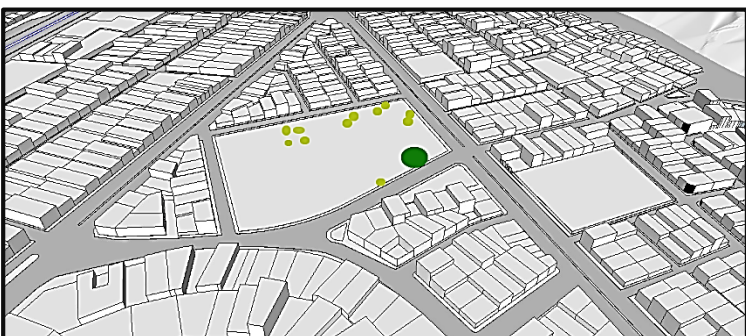


ACTIVIDADES EXISTENTES

■ ACTIVIDADES DEL COLEGIO KEVIN ROBERTS
■ USO DEPORTIVO



SOL/VIENTOS RODEADO DE EDIFICACIONES CIRCUNDANTES DE HASTA 3 NIVELES, NO OBSTACULIZA A LOS VIENTOS PREDOMINANTES.



VEGETACION

■ SAMAN (SE CONSERVARA)
■ FICUS (ESPECIE DE RAÍCES INVASIVAS)



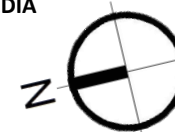
INFRAESTRUCTURA

■ RED AAPP	■ RED AASS
■ RED AALL	■ ALUMBRADO



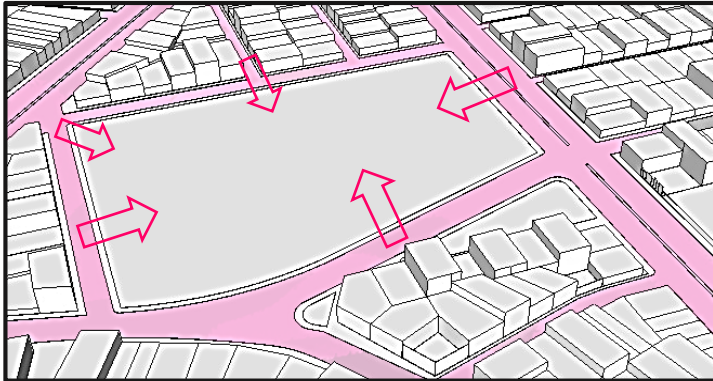
INTENSIDAD DEL SONIDO (TRAFICO)

■ ALTA	■ MEDIA
■ BAJA	



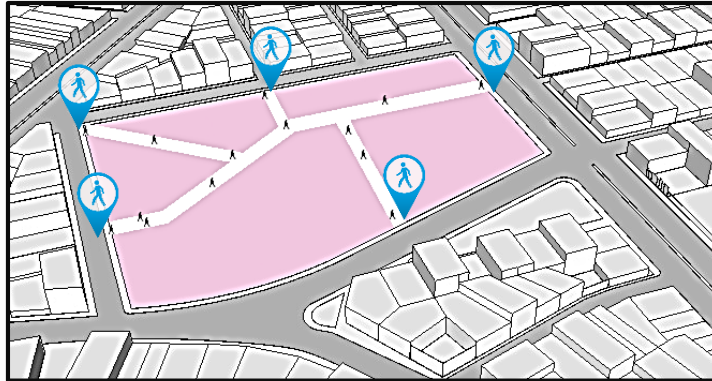
Partido arquitectónico

VIAS



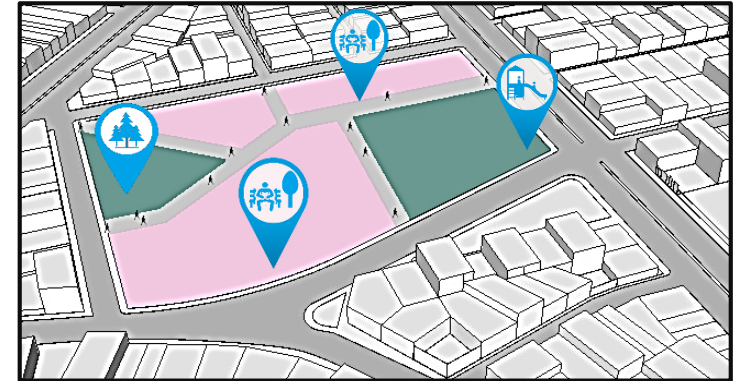
ALINEACION DEL PROYECTO CON RESPECTO A LOS EJES VIALES Y DIRECTRICES GENERADAS POR LAS EDIFICACIONES CIRCUNDANTES LOGRANDO ASI UNA IMPLANTACION CORRESPONDIENTE A LA TRAMA URBANA.

ACCESIBILIDAD



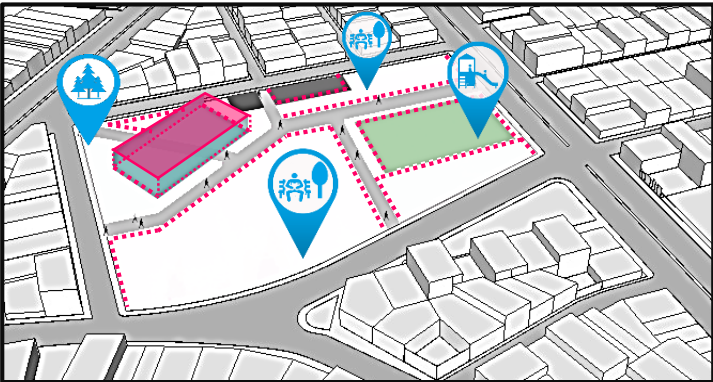
ACCESO AL TERRENO POR MEDIO DE INGRESOS PEATONALES ESTRATEGICOS QUE GENEREN CONTINUIDAD Y PUNTOS DE ENCUENTROS AL USUARIO.

ORDENAMIENTO



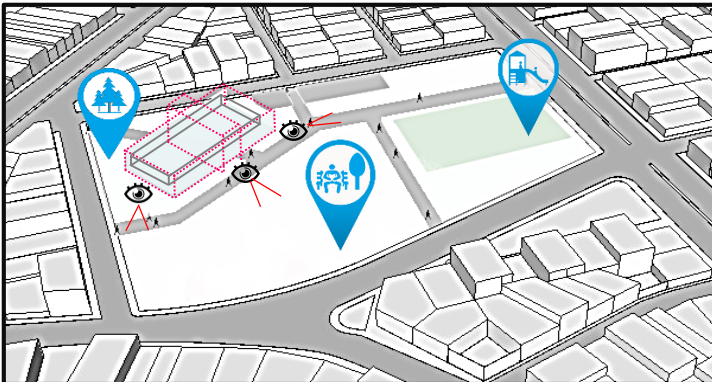
GENERACION DE PLAZAS, PARQUES Y AREAS VERDES QUE BRINDEN ESPACIOS DE TRANSICIÓN DESDE LA CALLE HACIA EL PROYECTO PROMOVRIENDO LA SOCIABILIDAD Y RECREACIÓN ITINERANTE.

COMPACTO



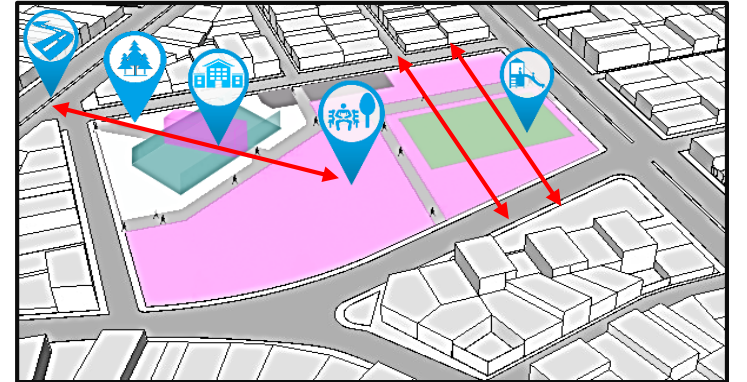
SE PROYECTARÁ UNA SOLA PLANTA, PARA AHORRAR COSTOS EN EL USO DE ESCALERAS Y RAMPAS INTERNAS, NO DESESTIMANDO LOS ESPACIOS DE LA BIBLIOTECA DESTINADAS AL USUARIO, POR ELLO SE PLANTEA APROVECHAR EL AREA RESTANTE DEL PARQUE PARA INTERVENCIONES URBANAS.

MATERIALIDAD

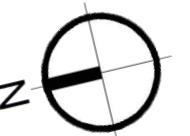


PIELAS ACÚSTICAS Y PERMEABLES ADAPTADAS EN LAS FACHADAS PARA TENER CAMPO DE CONECCIÓN VISUAL HACIA LAS PLAZAS Y ÁREAS VERDES.

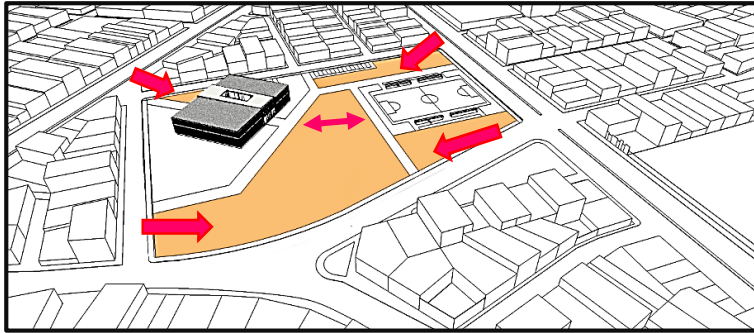
COMUNICACIÓN



GENERACIÓN DE ESPACIOS INTERIORES QUE SIRVAN DE CONECTORES Y QUE LOS RELACIONE ENTRE SÍ.

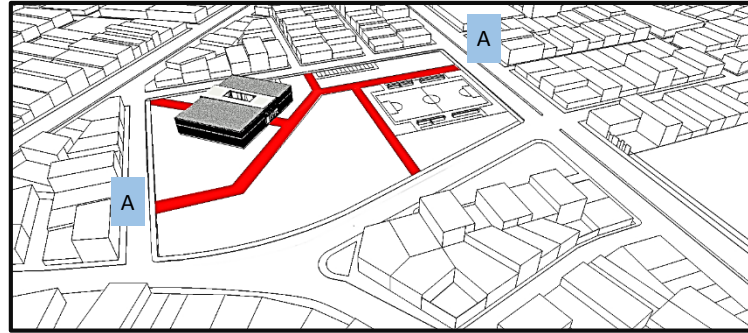


Estrategias urbanas



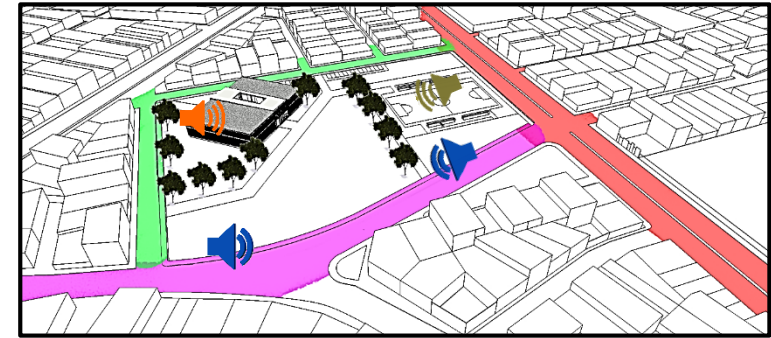
GENERAR PLAZAS VINCULANDO EL CONTEXTO INMEDIATO CON EL PROYECTO PARA POSIBILITAR EL HÁBITAT URBANO, ESTIMULAR LA COHESIÓN SOCIAL Y QUE SIRVAN COMO PUNTOS DE ENCUENTRO PARA LOS USUARIOS.

■ PLAZA ■ INGRESOS PEATONALES



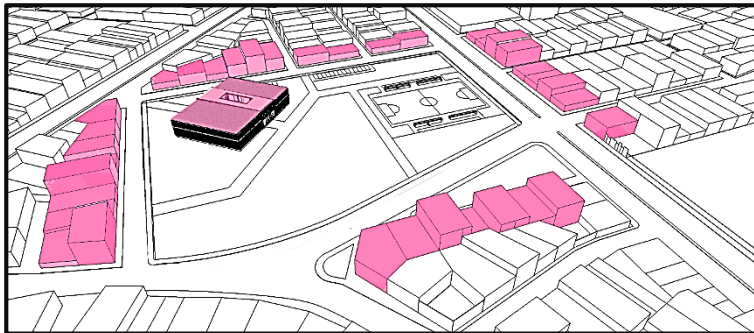
GENERAR EL CAMINO DESEADO DEL USUARIO MEDIANTE UNA CIRCULACIÓN CRUZADA Y PUNTOS DE ENCUENTRO VINCULANDO LAS DIFERENTES RUTAS DE ACCESO DEL PARQUE DESDE LAS VÍAS PRINCIPALES, SECUNDARIAS, TERCERAS, LOS COLEGIOS CIRCUNDANTES (A) HACIA EL PROYECTO.

■ VÍAS PEATONALES

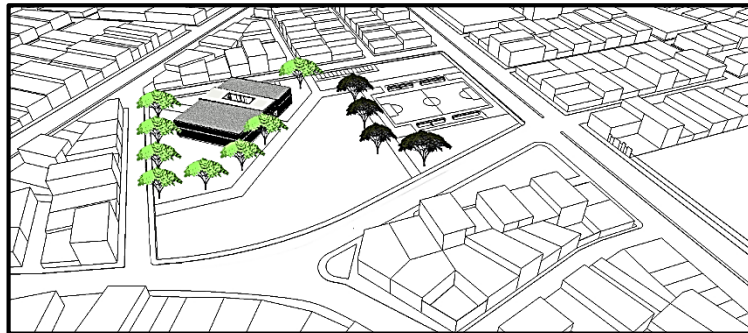


UBICAR LAS ÁREAS SEGÚN LOS NIVELES DE INTENSIDAD DEL SONIDO (TRÁFICO) QUE PUEDAN PERCIBIR Y PRODUCIR, COLOCÁNDOSE ASÍ EL PARQUE Y LA PLAZA EN EL SECTOR DE LAS CALLES PRINCIPALES – SECUNDARIA Y LA BIBLIOTECA EN LA CALLE TERCARIA, SE UTILIZARÁ EL USO DE VEGETACIÓN PARA REDUCIR EL IMPACTO AUDITIVO.

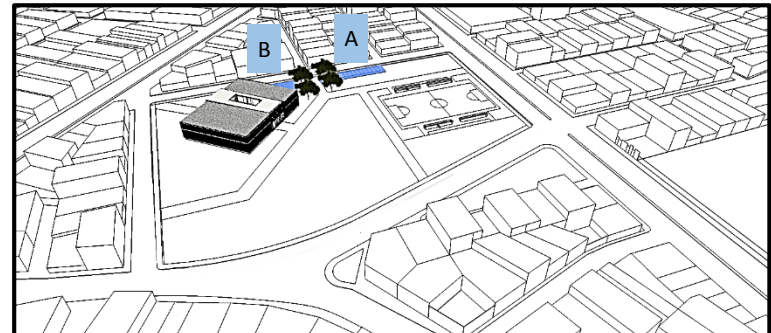
■ CALLE SECUNDARIA ■ CALLE PRINCIPAL ■ CALLE TERCARIA
■ INTENSIDAD ALTA ■ INTENSIDAD MEDIA ■ INTENSIDAD BAJA



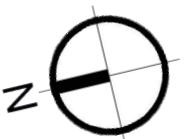
MANTENER ALTURAS CON RELACIÓN AL PERFIL URBANO SEGÚN LA NORMATIVA.



CONSERVACIÓN DEL ÁRBOL SAMÁN EXISTENTE Y REEMPLAZO DEL ÁRBOL FICUS DEBIDO A SUS RAICES INVASIVAS POR ARBOLES NATIVOS COMO GUAYACÁN, MANGO ENTRE OTROS, QUE SERVIRÁN PARA BRINDAR SOMBRA, BARRERA PARA EL RUIDO, Y ESPONJA NATURAL ANTE LAS INUNDACIONES.

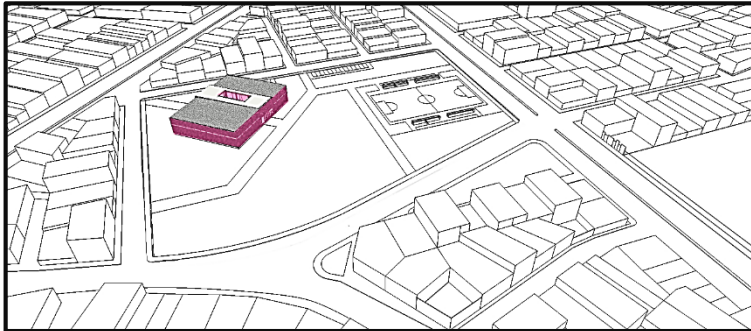


UBICACIÓN DEL PARQUEO GENERAL (A) Y DE SERVICIOS (B) EN LA CALLE TERCARIA PARA EVITAR CAOS VEHICULAR EN LAS CALLES PRINCIPALES.

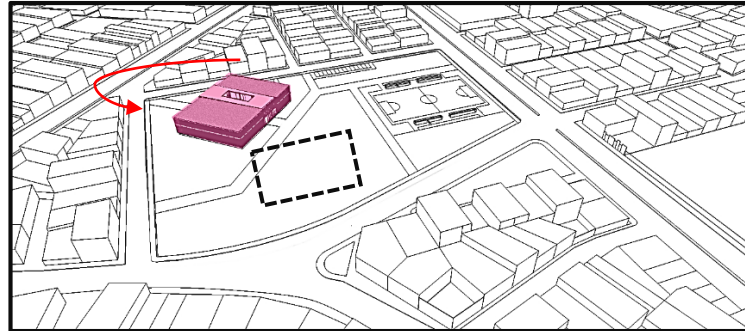


Estrategias arquitectónicas

Formales

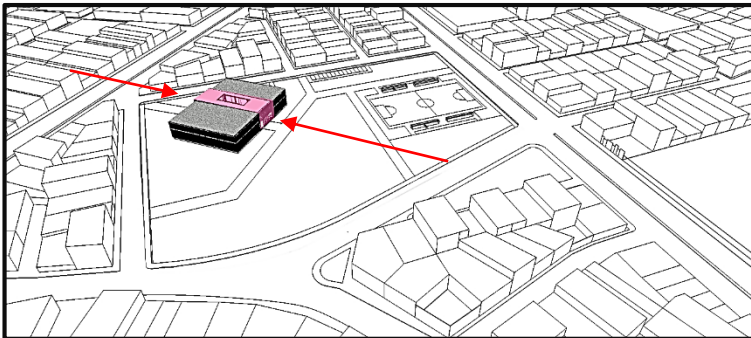


TRANSPARENCIA EN LA ENVOLVENTE PARA POSIBILITAR CONECCIONES VISUALES, OTORGAR LIGEREZA Y PERMITIR UN CONTROL CLIMÁTICO MEDIANTE LA VENTILACIÓN CRUZADA MEJORANDO RENOVACIONES DE AIRE Y DISMINUYENDO CLIMATIZACIÓN ARTIFICIAL.

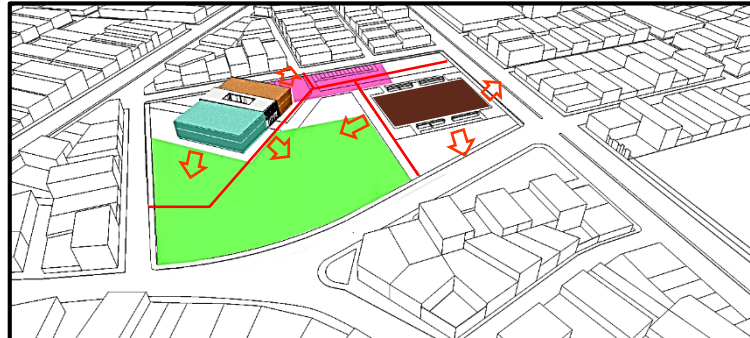


ROTACIÓN DE LOS VOLÚMENES PARA APROVECHAR LAS ABERTURAS CREADAS PARA PERMITIR EL PASO DEL VIENTO Y DISMINUIR EL IMPACTO SOLAR.

Funcionales



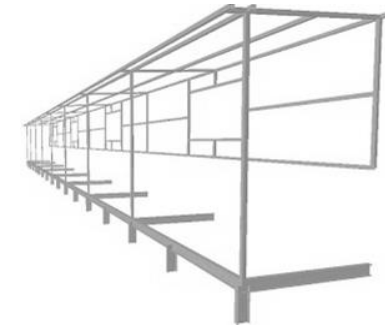
CONECCIÓN DE LOS ESPACIOS INTERNOS DE LA BIBLIOTECA POR MEDIO DEL BLOQUE DE CIRCULACIÓN CENTRAL CON LA PLAZA PÚBLICA Y CALLE PARA LOGRAR SENSACIÓN DE AMPLITUD AL CONJUNTO Y CONTINUIDAD ENTRE LOS VACÍOS GENERANDO TRANSICIÓN.



RELACIÓN DE ACTIVIDADES DE ACUERDO A SU USO CON RESPECTO A LAS ÁREAS EQUIDISTANTES.

- PLAZA/ÁREA VERDE
- PARQUEOS
- ÁREA RECREATIVA (CANCHA)
- BLOQUE EDUCATIVO Y CULTURAL
- BLOQUE ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS
- CAMINERÍAS

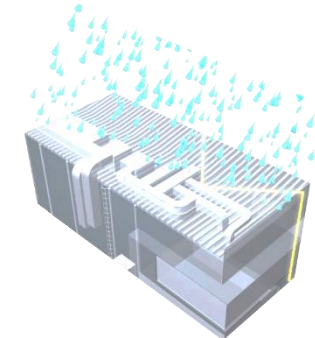
Estrategias constructivas



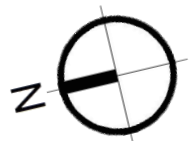
ESTRUCTURA METÁLICA APORTICADA SISMO RESISTENTE



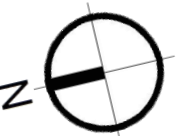
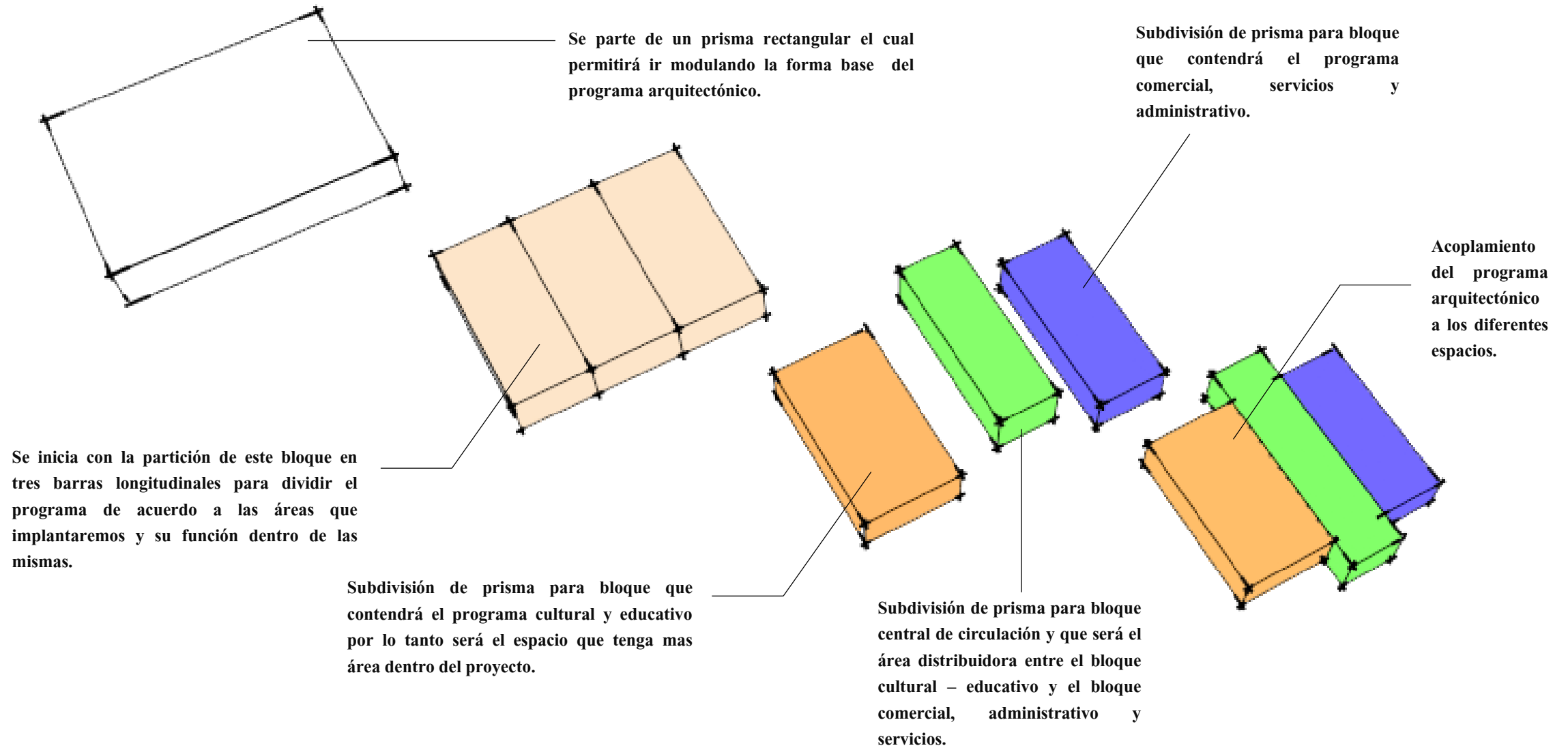
USO DE MATERIALES PREFABRICADOS



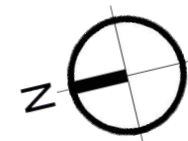
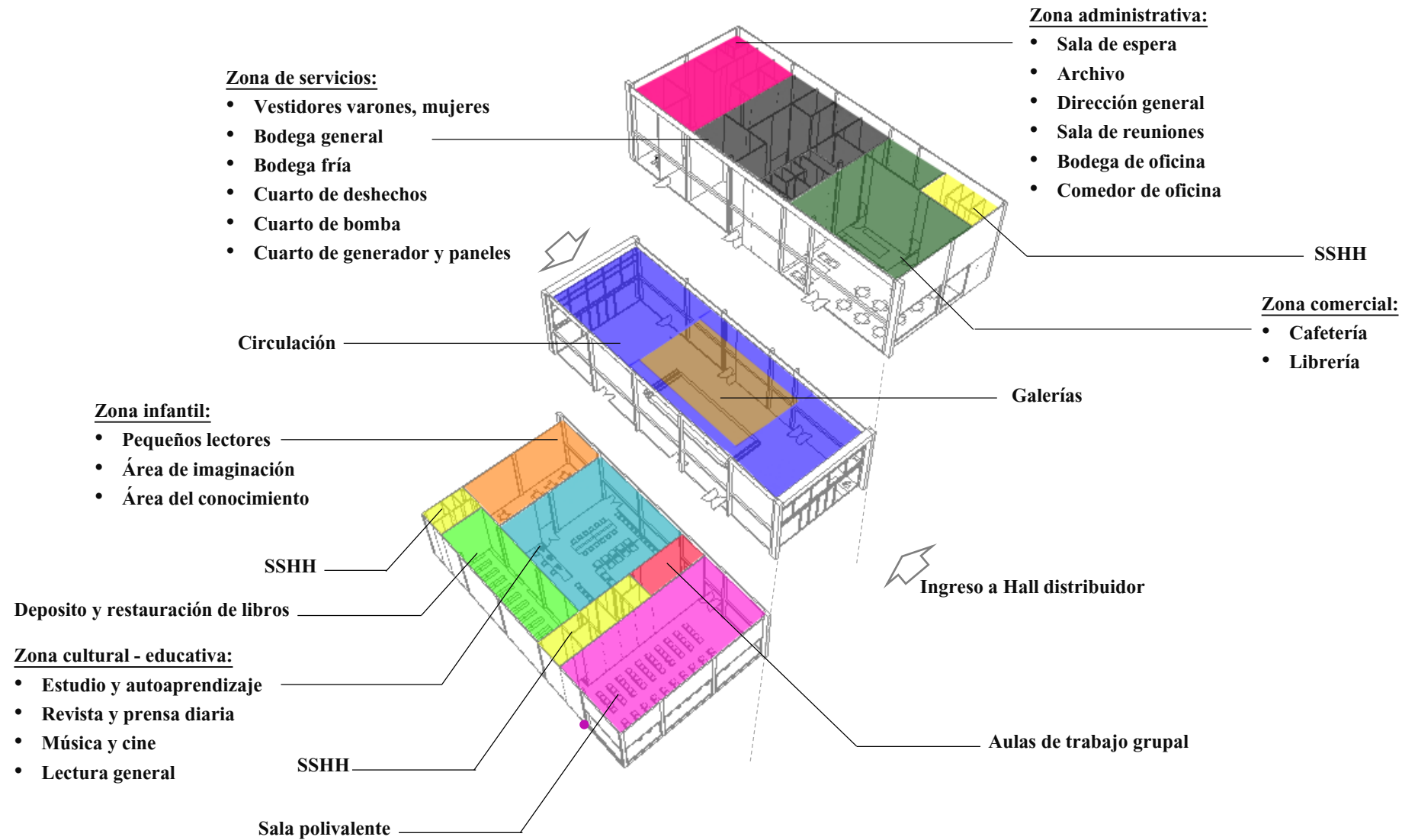
APROVECHAMIENTO DE AGUAS LLUVIAS



Solución formal



Solución funcional



Solución ambiental

La permeabilidad térmica que generan los louvers laterales del módulo central diseñado a mayor altura, permite el paso de la ventilación natural proveniente de las corrientes predominantes del Noroeste que permite mejorar la circulación del mismo en el interior generando ventilación cruzada. Adicional a esto, el uso de quiebrasoles en la envolvente del edificio crean salidas extras permitiendo que el viento atraviese con facilidad cada uno de los módulos tanto del bloque educativo – cultural como del bloque comercial, administrativo y servicios. Las paredes cuentan con sistemas de control de incidencia solar recubiertas de poliuretano tipo sánduche con cámara intermedia, disminuyendo la temperatura ambiente aproximadamente 14° en el interior, circundante al edificio se encuentran arboles de mango que van de los 10 a 15 metros de altura con copa redonda, y se desarrolla muy bien en lugares cuya temperatura media anual esta entre 23 y 28 grados, es decir, favorecerá la sombra.

Relación con el contexto urbano

El proyecto requiere potencializar la imagen urbana del sector a través de la generación de espacios públicos que posibiliten la interacción social de la población en general, para ello el proyecto presenta:

- Integración de las plazas laterales y frontal con el contexto urbano inmediato.
- Integración de la cancha al contexto urbano inmediato.
- Relación directa entre la Biblioteca y calle por medio de un espacio de transición.
- Utilización del ficus existente para ser tomado como punto de referencia dentro de la imagen urbana.

Solución constructiva

El proceso constructivo del proyecto contiene:

Etapas de desarrollo:

1. Nivelación y compactado del terreno.
2. Izaje y fundición de estructura para cimentación.
3. Anclaje de estructura metálica.
4. Fundición de contrapiso y losas de piso.
5. Anclaje de vigas prefabricadas.
6. Instalación de paredes tipo Hormi2
7. Montaje para cubiertas.
9. Instalaciones sanitarias y eléctricas.
10. Instalación de ventanas y puertas.
11. Anclaje de doble fachada y cortasol.

Memoria técnica

El diseño constituye una edificación, para 500 usuarios directos que se constituye en una sola planta que a su vez se encuentra modulado en tres naves en un rango de luces media a partir de los 6 metros lineales entre eje y eje, se utiliza estructura metálica aporticada que van ancladas a los plintos de hormigón armado sosteniendo la losa colaborante donde se encuentran las cubiertas.

Estructura Metálica: La estructura se configura en columnas de sección 0,35 x 0,20 m. con recubrimiento de hormigón de 0,03 m., las cuales fungirán como cajonetas metálicas prefabricadas con perfiles tipo ‘‘C’’, a su vez se utilizaran placas y pernos de anclaje fundidos para las uniones entre la cimentación y columnas, el sistema se complementa con vigas tipo ‘‘I’’ laminadas de alas anchas aligeradas de 0.05 m. de espesor, las cuales se encuentran soldadas a la estructura principal de tal manera que su acabado sea optimo, limpio y seguro.

Losa: La losa de cubierta es de tipo ‘‘Steel Deck’’ y se encuentra reposando sobre los envigados secundarios de 0,02 m2 de sección, para asegurar su conexión con la estructura metálica se utilizaran pernos de corte tipo ‘‘Nelson Stud’’ de 1 ¼’’,lo cual hace efectiva la unión con la losa de hormigón y evitara futuros deslizamientos entre los otros elementos arraigados, esto permitirá que se conforme una estructura mixta de hormigón y acero luego del proceso de fundición y fraguado de los mismos.

Cimentación: El tipo de suelo al poseer un terreno arcilloso, utilizará el sistema de compactación dinámica, lo que al fundir la cimentación reducirá los asentamientos graduales y eliminarán riesgos futuros de licuación en casos de vibraciones o terremotos, se comenzará la fundación de elementos estructurales tales como plintos y riostras a partir del nivel -1.50 m.

Descripción de acabados

Pisos: Se utilizará piso tipo hormigón alisado, la cual es una losa que no es pareja en su textura pero mantiene una estructura monolítica de concreto fraguado en sitio y con agregados de partículas de cuarzo endurecedoras que funcionan como brillantina dándole un acabado sobrio y elegante, es impermeable, antideslizante y resistente a factores solares que no degradan el material, las zonas húmedas como los baños y zonas de servicio se utilizara porcelanato negro antideslizante., para las áreas exteriores como se utilizara piedra lisa Grecia de 33 x 66 cms. y pisos de duela plastificada madereada Deck Teck en caminerias.

Paredes: Serán conformadas con sistema ‘‘Hormi2’’, la cual es un sistema champeado de concreto sobre una malla soldada de acero galvanizado y un sistema tipo sándwich de placa de poliestireno expandido que sirve como aislamiento termo – acústico que estructuran una pared de tabiquería sismo resistente y económicamente rentable, para divisiones interiores se utilizaran paneles prefabricados ‘‘Drywall’’, la cual es un material que combina placas de yeso con estructuras galvanizadas tipo ‘‘C’’ livianas que van empernadas a la estructura principal.

Puertas y ventanas: Se conformarán de aluminio anodizado color wengue tipo ‘‘Euroven’’ para residencial y fachadas, la cristalería posee laminas de control solar marca ‘‘Prestige’’ reduciendo rayos infrarrojos, rayos uv y luz visible.

Cielo raso: Se encuentra 0,60 m. debajo de la estructura de la losa, la cual facilitara el espacio para las instalaciones eléctricas y aire acondicionado, el cielo raso será de gypsum de 0.012 m. de espesor estructurada de yeso y con láminas acartonadas en ambas caras que tienen una medida de 1,20 m x 2,40 m., se anclan a una estructura de acero galvanizado y soportadas por perfiles angulares de 1’’.

Criterio de instalaciones eléctricas, sanitarias y especiales

Eléctrico

El sector cuenta con una red de transformadores y acometidas aéreas que se encuentran ligadas a la red eléctrica del cantón. Dicho esto, se implementará en el proyecto adicionalmente al generador de energía, reguladores de voltaje para distribuir eficazmente el fluido eléctrico en cada uno de las áreas a abastecer, tanto en la edificación como en el parque, contando con medidores y acometidas donde se requiera a futuro.

Agua potable

El sistema de agua potable se encuentra abastecido por la red del cantón Durán, el proyecto contará con una cisterna de 9 m³ captado por tuberías de pvc de 1 ½", con bomba de presión de 1 HP.

Aguas servidas

Se proveerá de un sistema de recolección de aguas negras que estará dividida en varias redes. La materia orgánica será conducida por tuberías que desembocan en las cajas de registro ubicadas a una distancia de 7 metros una de la otra alrededor del proyecto

Aguas lluvias

Para las aguas lluvia se contará con un sistema de filtración de agua en cubiertas por las bajantes de pvc de 6" y alrededor del parque en sitios estratégicos por medio de la absorción de agua de la vegetación con un sistema de bomba sumergible que servirá como reservorio en caso de emergencias para cargar de agua servicios higiénicos y riego.

Sistemas contra incendio

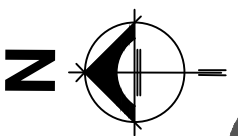
Este sistema se manejará según lo dispuesto por el cuerpo de bomberos del cantón, que consta de llaves siamesas, detector de humo, sprinklers de agua y gabinetes de emergencia.

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

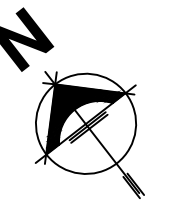
IMPLANTACIÓN GENERAL
Esc. 1 - 750



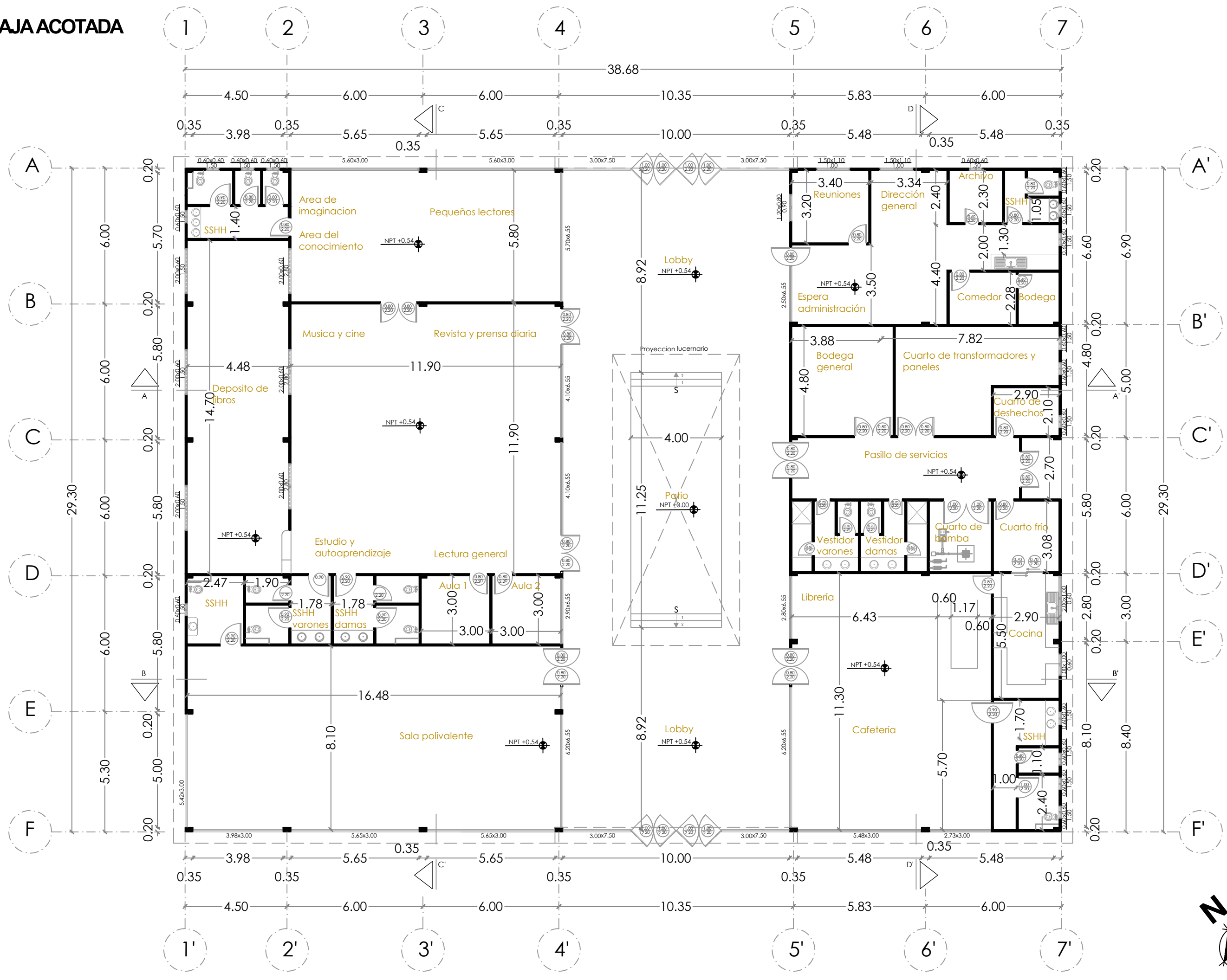
IMPLANTACIÓN Y CUBIERTA
Esc. 1 - 750



PLANTA BAJA AMOBLADA
Esc. 1 - 150



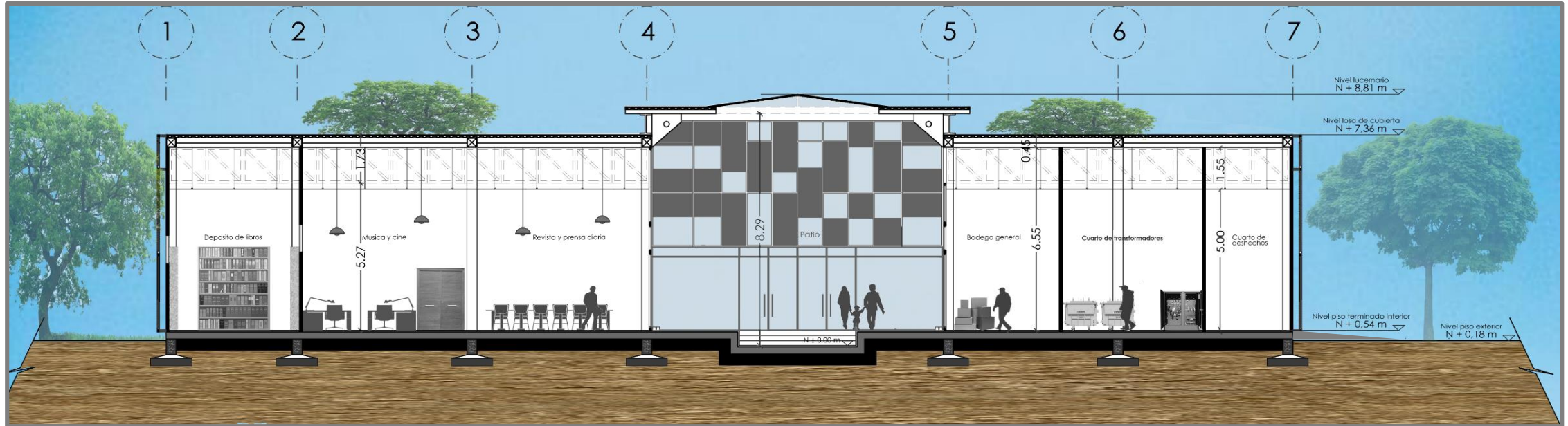
PLANTA BAJA ACOTADA
Esc. 1 - 150



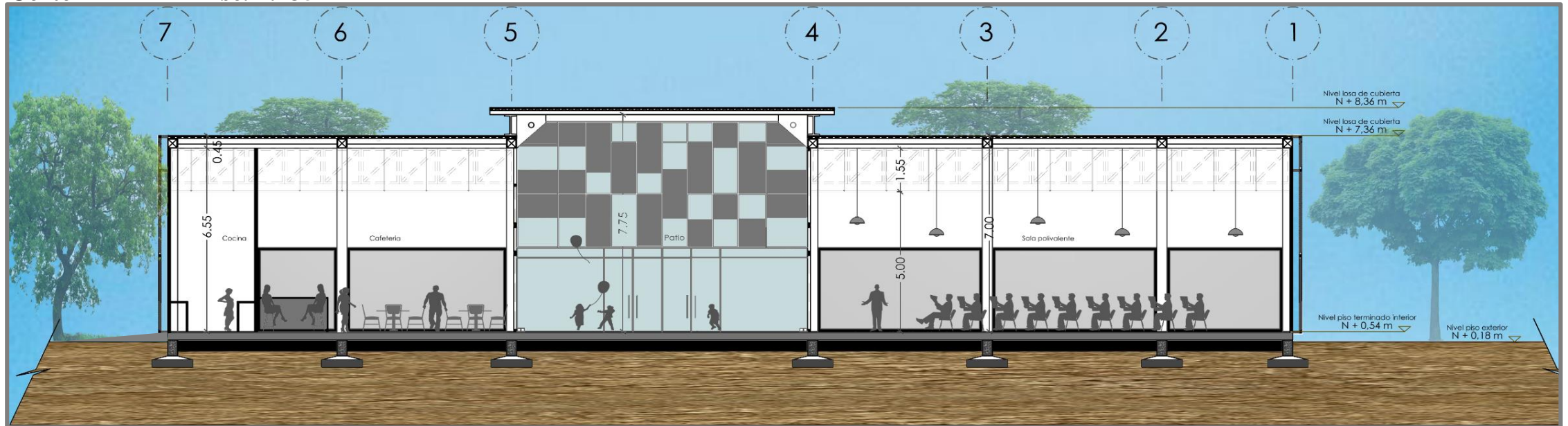
PLANO DE CUBIERTAS
Esc. 1 - 750



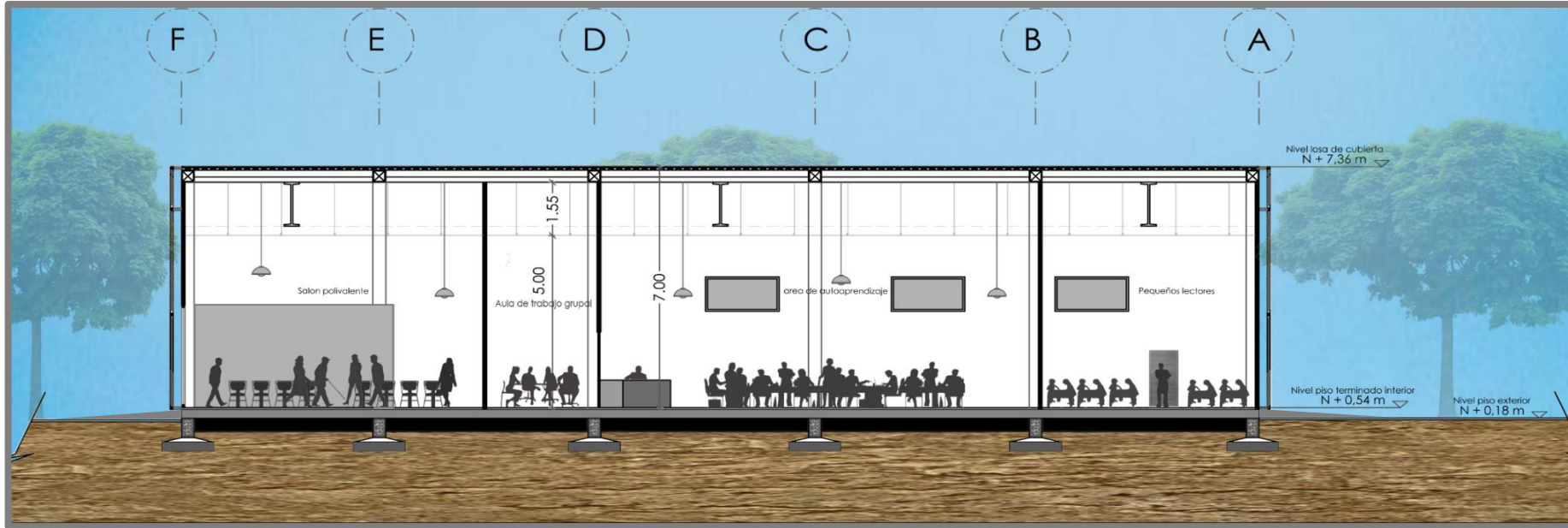
Corte A – A' Esc. 1:135



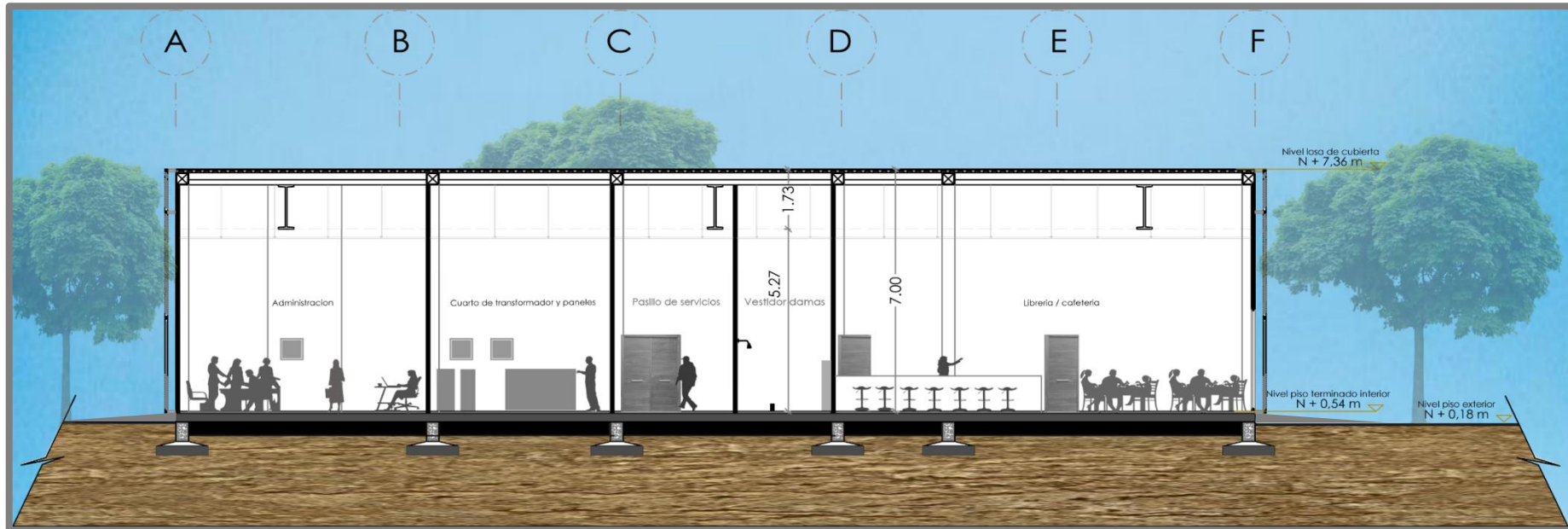
Corte B – B' Esc. 1:135



Corte C – C' Esc. 1:135



Corte D – D' Esc. 1:135



Fachada Sur Esc. 1:135



Fachada Oeste Esc. 1:135



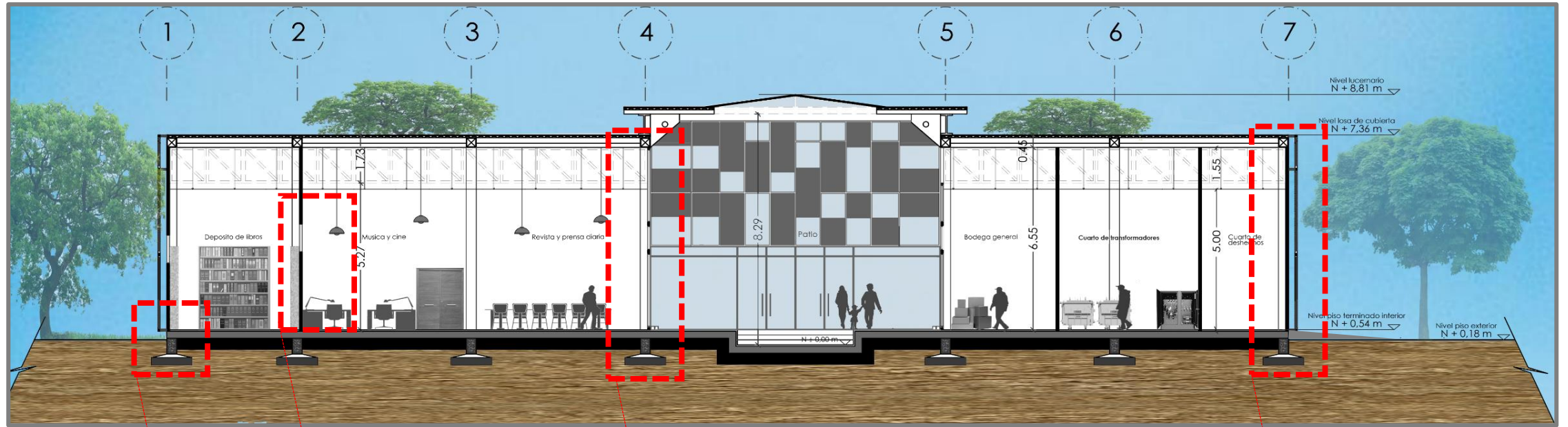
Fachada Norte Esc. 1:135



Fachada Este Esc. 1:135



Detalles constructivos



D1

Cimentación

D2

Paredes sistema Hormidos

D3

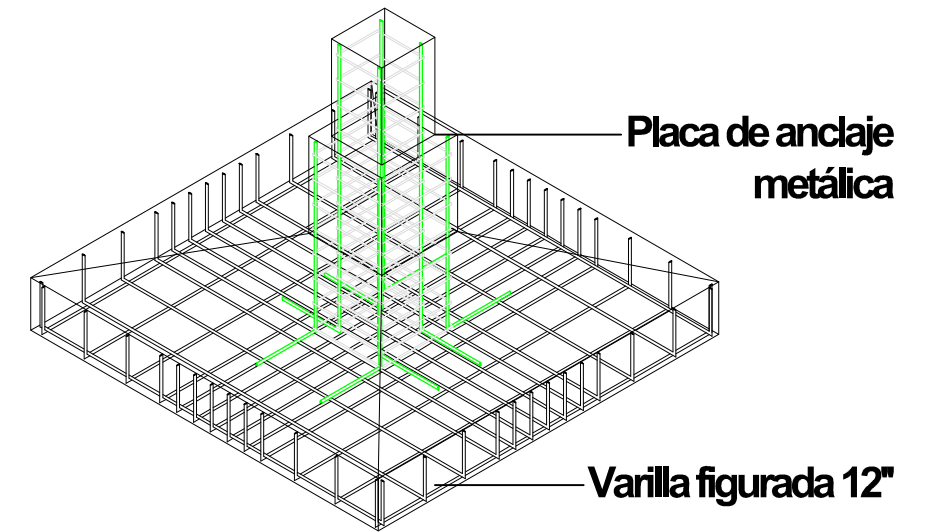
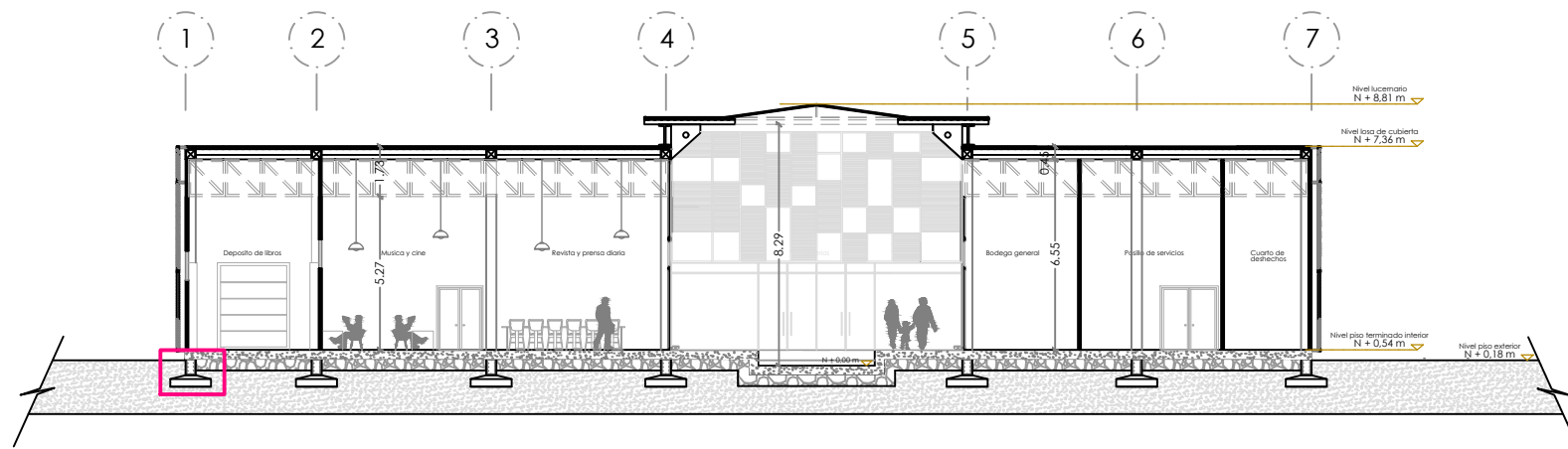
Muro cortina

D4

Doble fachada

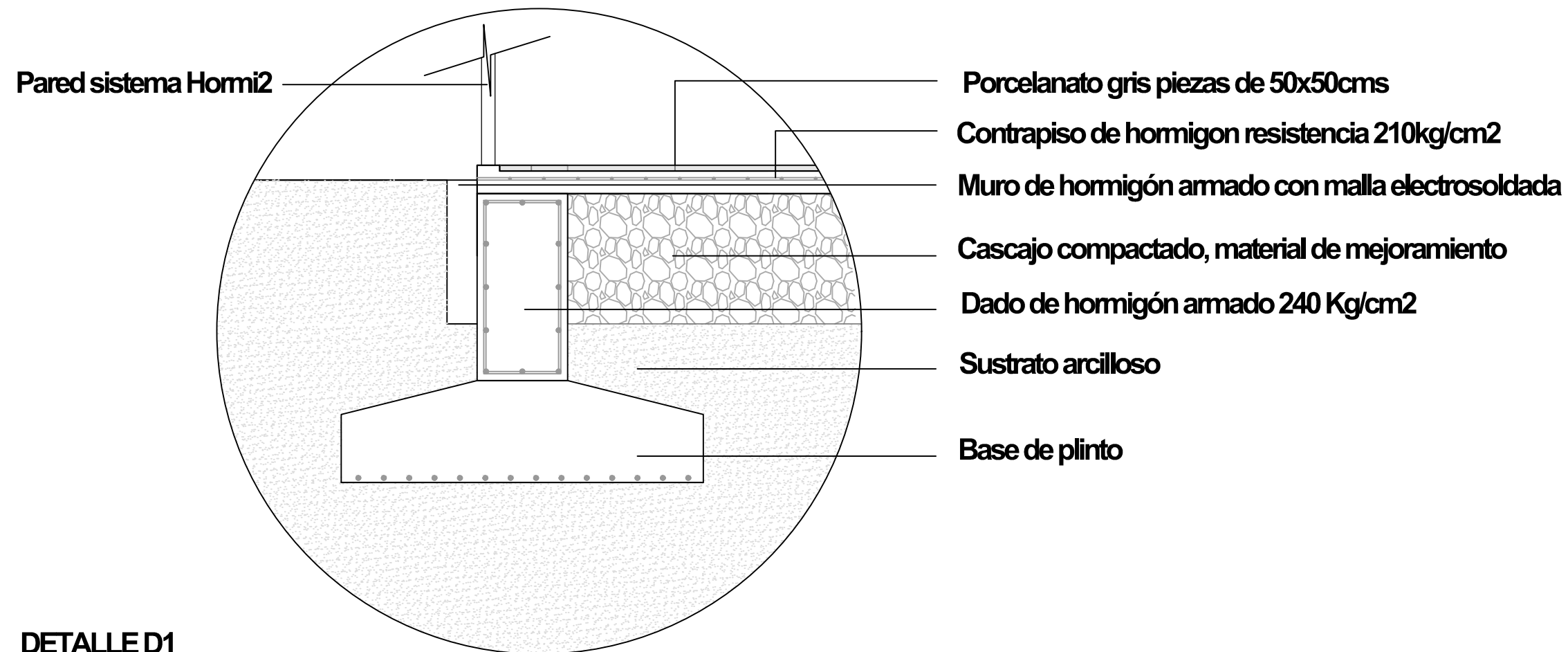
DETALLE D1: CIMENTACIÓN

Esc. 1 - 250



UBICACION DETALLE D1
Esc. 1 - 250

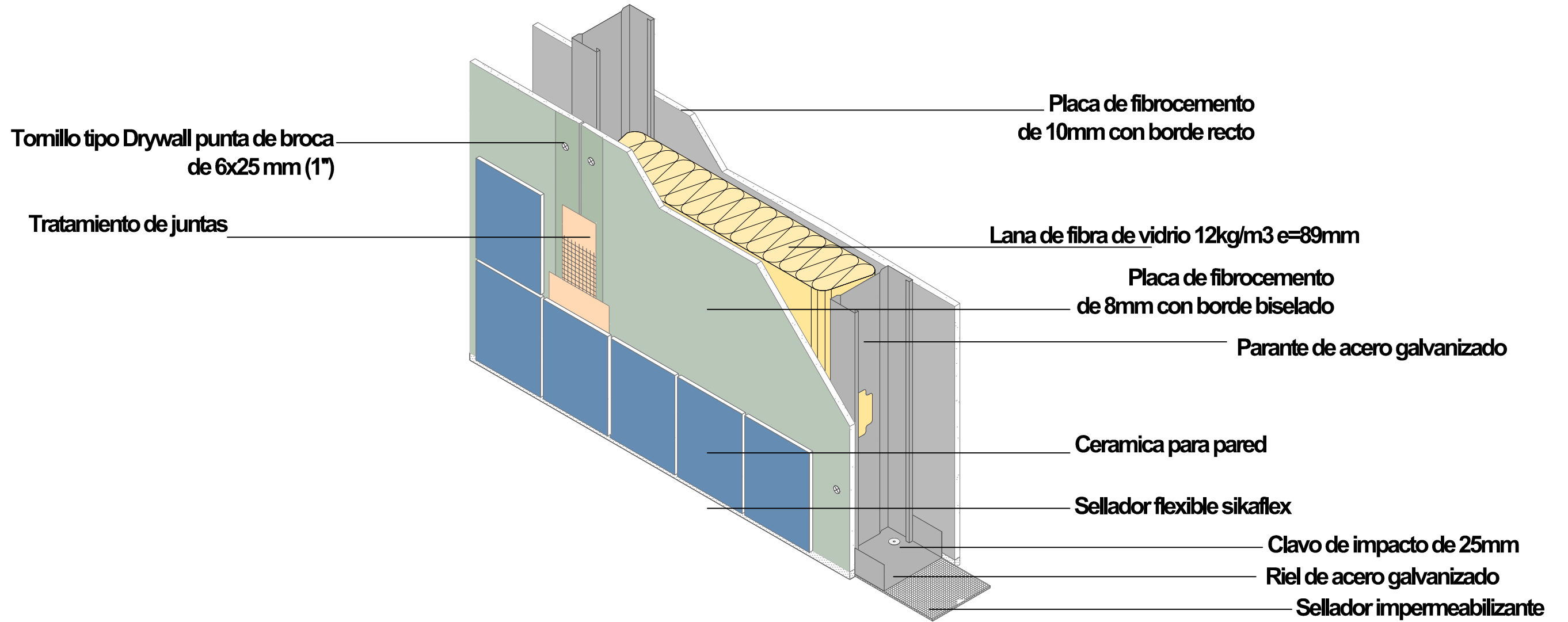
ISOMETRÍA DETALLE D1
Esc. 1 - 25



DETALLE D1
Esc. 1 - 15

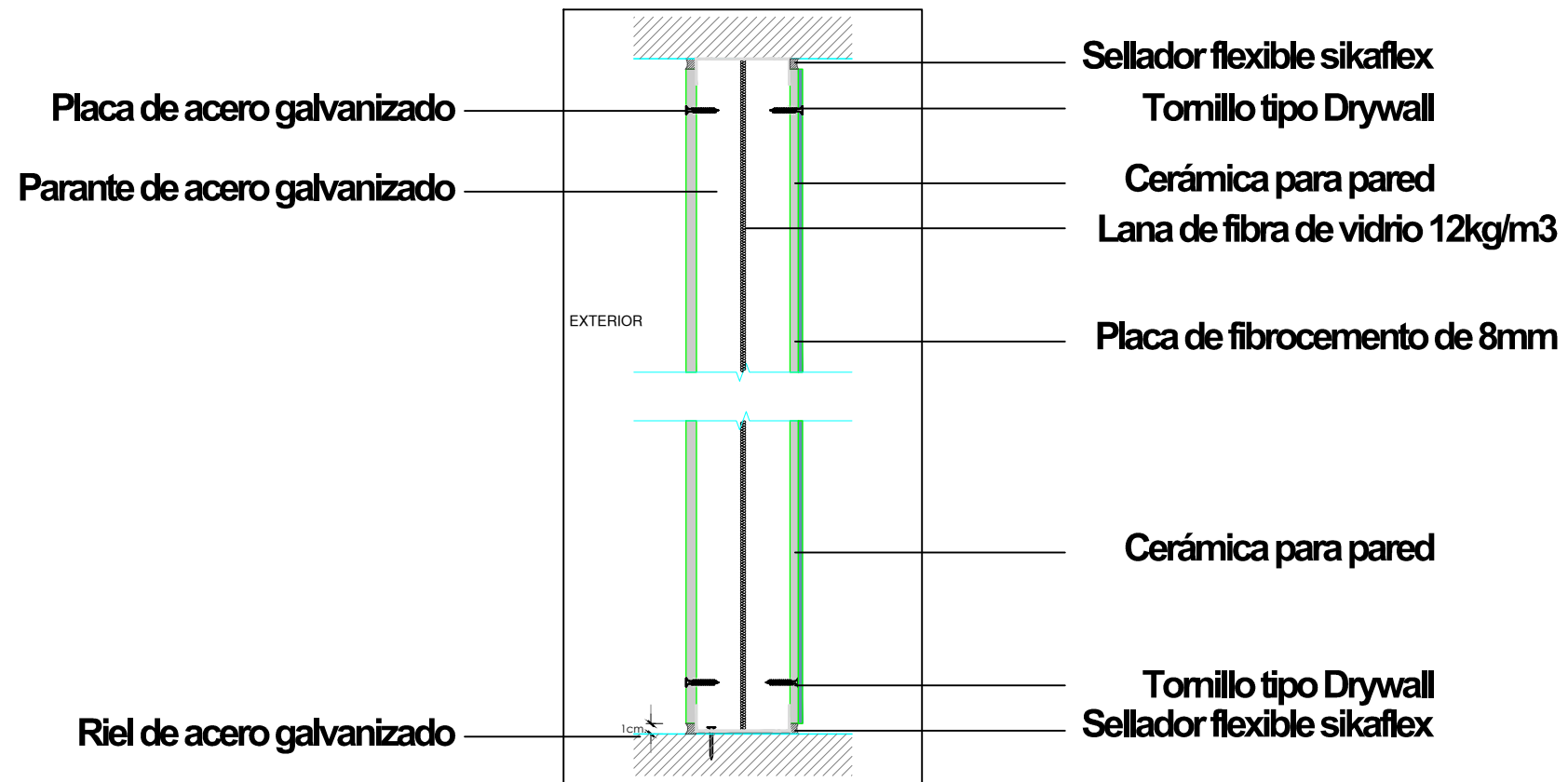
DETALLE ISOMETRICO D2: PARED SISTEMA HORMIDOS

Esc. S/E



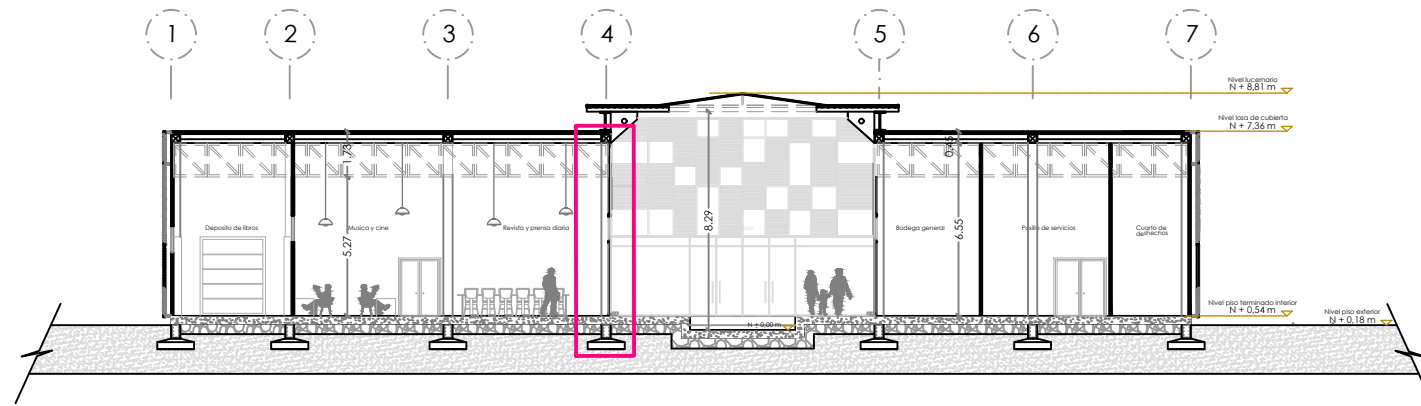
DETALLE CORTE D2: PARED SISTEMA HORMIDOS

Esc. 1-5

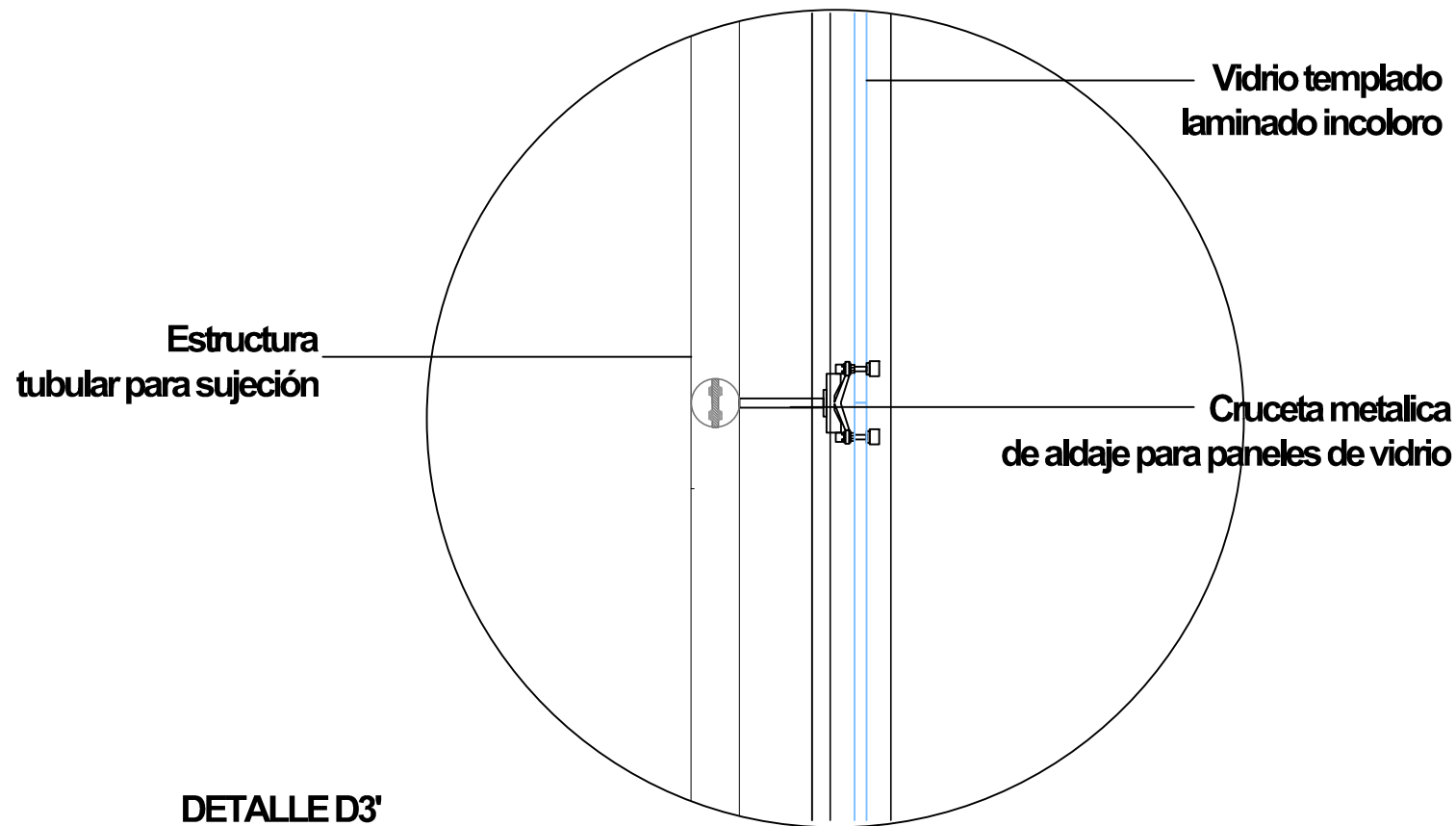


DETALLE D3: MURO CORTINA

Esc. 1 - 250

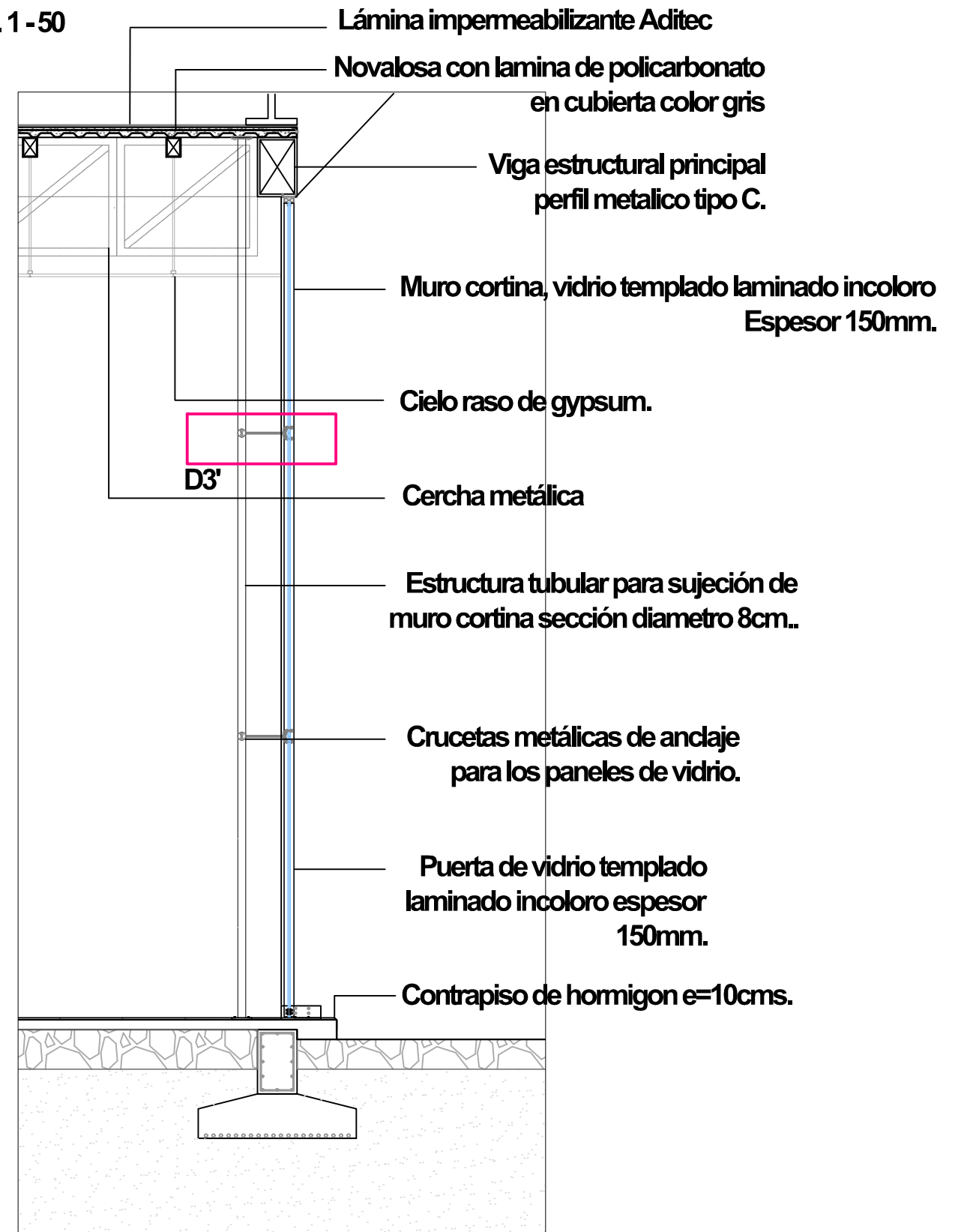


UBICACION DETALLE D3
Esc. 1 - 250



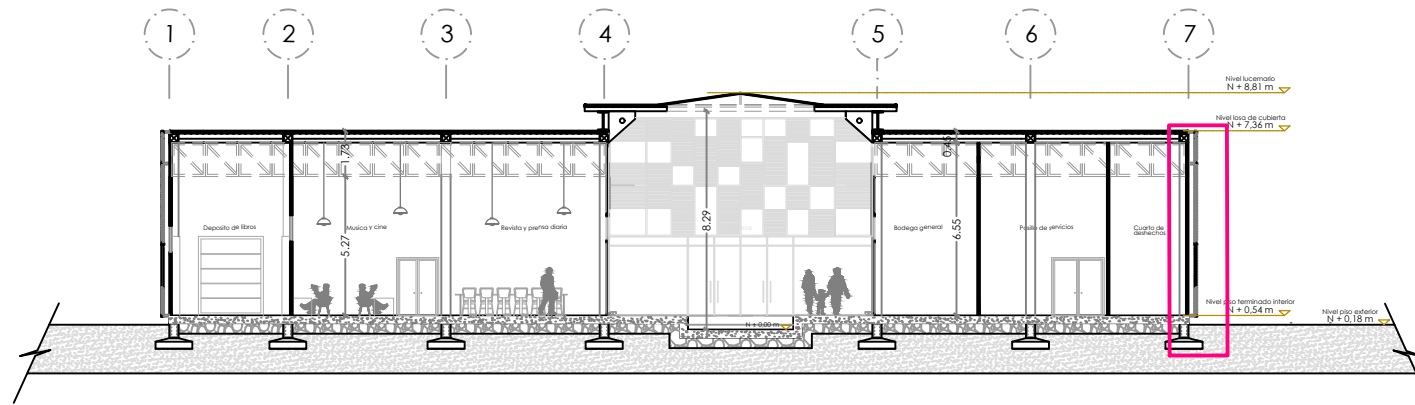
DETALLE D3'
Esc. 1 - 15

Esc. 1 - 50



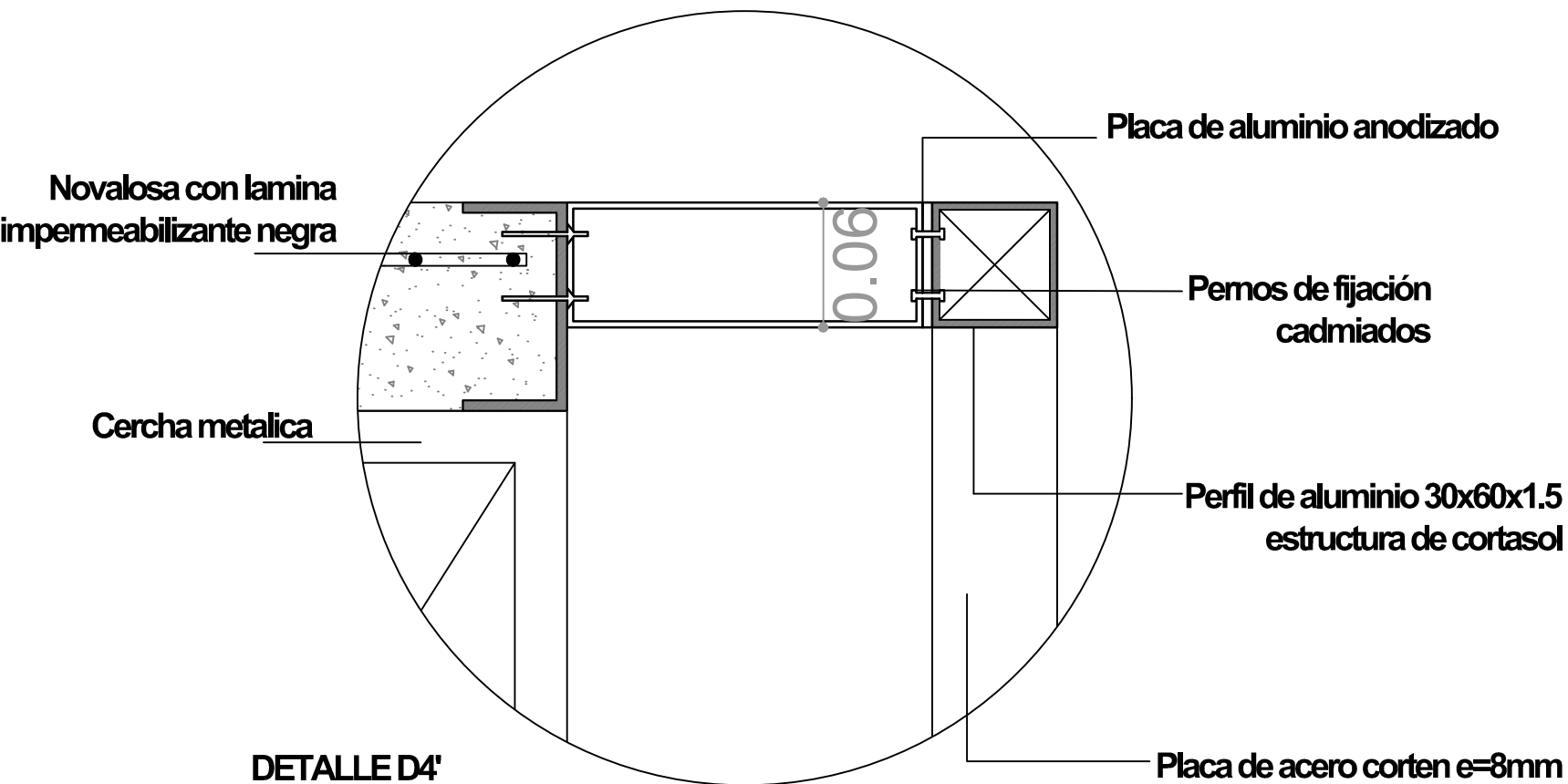
DETALLE D4: DOBLE FACHADA

Esc. 1 - 250



UBICACION DETALLE D4

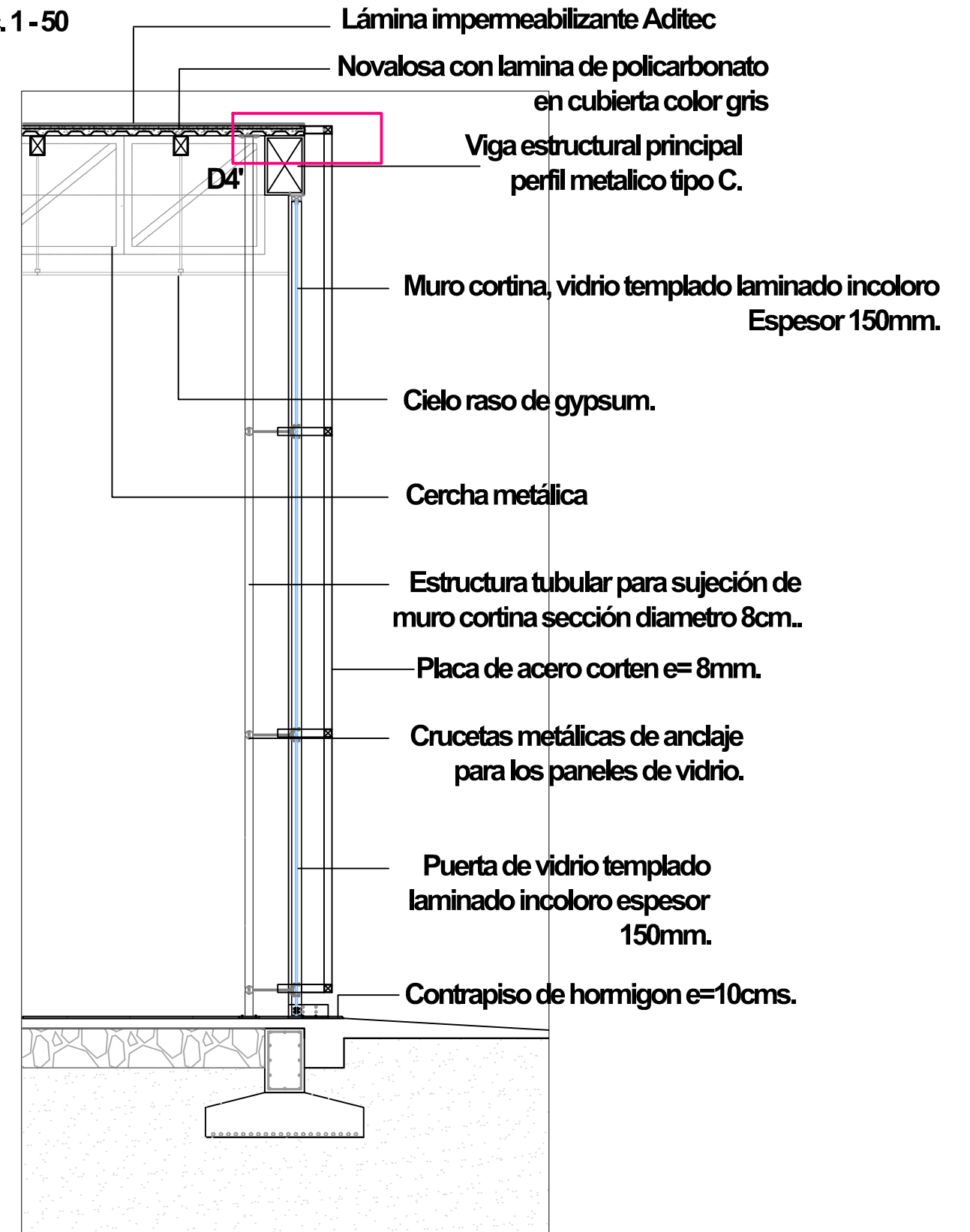
Esc. 1 - 250



DETALLE D4'

Esc. 1 - 15

Esc. 1 - 50









Bibliografía

Equipo técnico de la Dirección de Estándares Educativos. (2012). Estándares de calidad educativa [PDF file]. Obtenido de http://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/03/estandares_2012.pdf

- Red de Maestros y maestras. (2016). Propuesta de la comunidad educativa para el nuevo plan decenal de Educación 2016-2025 [PDF file]. Obtenido de <http://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2016/03/PLAN-DECENAL-PROPUESTA.pdf>

- MINEDUC. (s.f.). <http://educacion.gob.ec>. Obtenido de <http://educacion.gob.ec/criterios-de-ubicacion/>

- Arquitectos, P. B. (15 de octubre de 2014). <http://www.plataformaarquitectura.cl>. Obtenido de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/755381/institucion-educativa-embera-atrato-medio-plan-barquitectos>

- Delgado M. L. (2011). Organización de centros educativos. Modelos emergentes. [PDF file] Obtenido de <http://www.redage.org/publicaciones/organizacion-de-centros-educativos-modelosemergentes>

- Kéré, D. F. (s.f.). <http://www.kere-architecture.com/> Obtenido de <http://www.kere-architecture.com/projects/>

- INHAMI. <http://www.serviciometeorologico.gob.ec/>. Obtenido de <http://www.serviciometeorologico.gob.ec/clima/>



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Vidal Quinde, Manuel Francisco**, con C.C: # 0925658841 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, **25 de Marzo de 2018**

f.

Nombre: **Vidal Quinde, Manuel Francisco**

C.C: **0925658841**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Biblioteca Pública de Durán		
AUTOR(ES)	Vidal Quinde, Manuel Francisco		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Revisores: Arq. Felipe Molina, Arq. Florencio Compte, Arq. Ricardo Pozo. / Tutora: Arq. Claudia Peralta		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Arquitectura y Diseño		
CARRERA:	Arquitectura		
TÍTULO OBTENIDO:	Arquitecto		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	25 de Marzo de 2018	No. PÁGINAS:	DE 46
ÁREAS TEMÁTICAS:	Biblioteca, Plaza y Parque		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Organismo vivo, cultural, recreativo, revalorizar		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>El proyecto plantea un diseño de BIBLIOTECA Y PARQUE para el cantón Durán, tras el requerimiento del Municipio de Durán, de poseer un espacio para albergar su colección de libros y tener un área lúdica, con la finalidad de brindar un área para potencializar el sector. El conjunto arquitectónico y urbano corresponde al contexto natural y físico existente, respondiendo al concepto de arquitectura como organismo vivo mediante criterios integradores de actividades educativas, culturales y recreativas, revalorizando el sector e incentivando las relaciones sociales entre los usuarios constituyéndose alimentador de historia para futuras generaciones.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-9-99916404	E-mail: manuel_vidal_20479@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Arq. Gabriela Durán Tapia		
	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):			