

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE ARQUITECTO

EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN HACIA LO NATURAL  
Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA “LLANO CHICO”

VOLUMEN II

LUIS DAVID SINGO CASA

DIRECTOR: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

QUITO - ECUADOR  
2020

# ÍNDICE

## M MEMORIA

### MU Memoria Urbana

- MU1 Parroquia Llano Chico
- MU2 Información general
- MU3 Área de estudio
- MU4 Problemáticas y Lugar de intervención urbana
- MU5 FODA Territorializado
- MU6 Propuesta esquema urbano
- MU7 Esquema Urbano
- MU8 Cortes e ilustraciones

### MA Memoria Arquitectónica

- MA9 Franja de intervención
- MA10 Equipamientos existentes y entorno
- MA11 Deporte, terreno y referentes
- MA12 Terreno de intervención, intenciones, concepto y desarrollo
- MA13 Desarrollo de la forma
- MA14 Diseño estructural
- MA15 Programa arquitectónico
- MA16 Espacio público

## A ARQUITECTÓNICO

### PA Planimetrías Arquitectónicas

- PA1 Implantación franja transversal ambientada
- PA2 Implantación franja transversal arquitectónica
- PA3 Implantación acercamiento al proyecto ambientada
- PA4 Planta baja general
- PA5 Planta alta
- PA6 Corte perspectivo "A - A"
- PA7 Corte perspectivo "B - B"
- PA8 Fachadas laterales
- PA9 Fachadas frontal y posterior

### I Imágenes

- IP1 Vista Aérea
- IP2 Espacio público
- IP3 Espacio interior del proyecto

## C CONSTRUCTIVO

### PC Planimetrías Constructivas

- PC1 Replanteamiento
- PC2 Planta baja constructiva
- PC3 Corte por muro constructivo
- PC4 Corte fachada frontal constructivo
- PC5 Fachada frontal constructiva

### DC Detalles Constructivos

- DC1 Franja de servicios
- DC2 Cortes longitudinal
- DC3 Cortes transversal
- DC4 Cortes transversal
- DC5 Detalle de puertas y ventanas
- DC6 Detalle especial
- DC7 Detalle de gradas

## As ASESORIAS

### P Paisaje

- P1 Matriz de paisaje urbano
- P2 Matriz paisaje franja transversal
- P3 Implantación
- P4 Planta baja ambientada
- P5 Corte longitudinal y transversal

### S Sostenibilidad

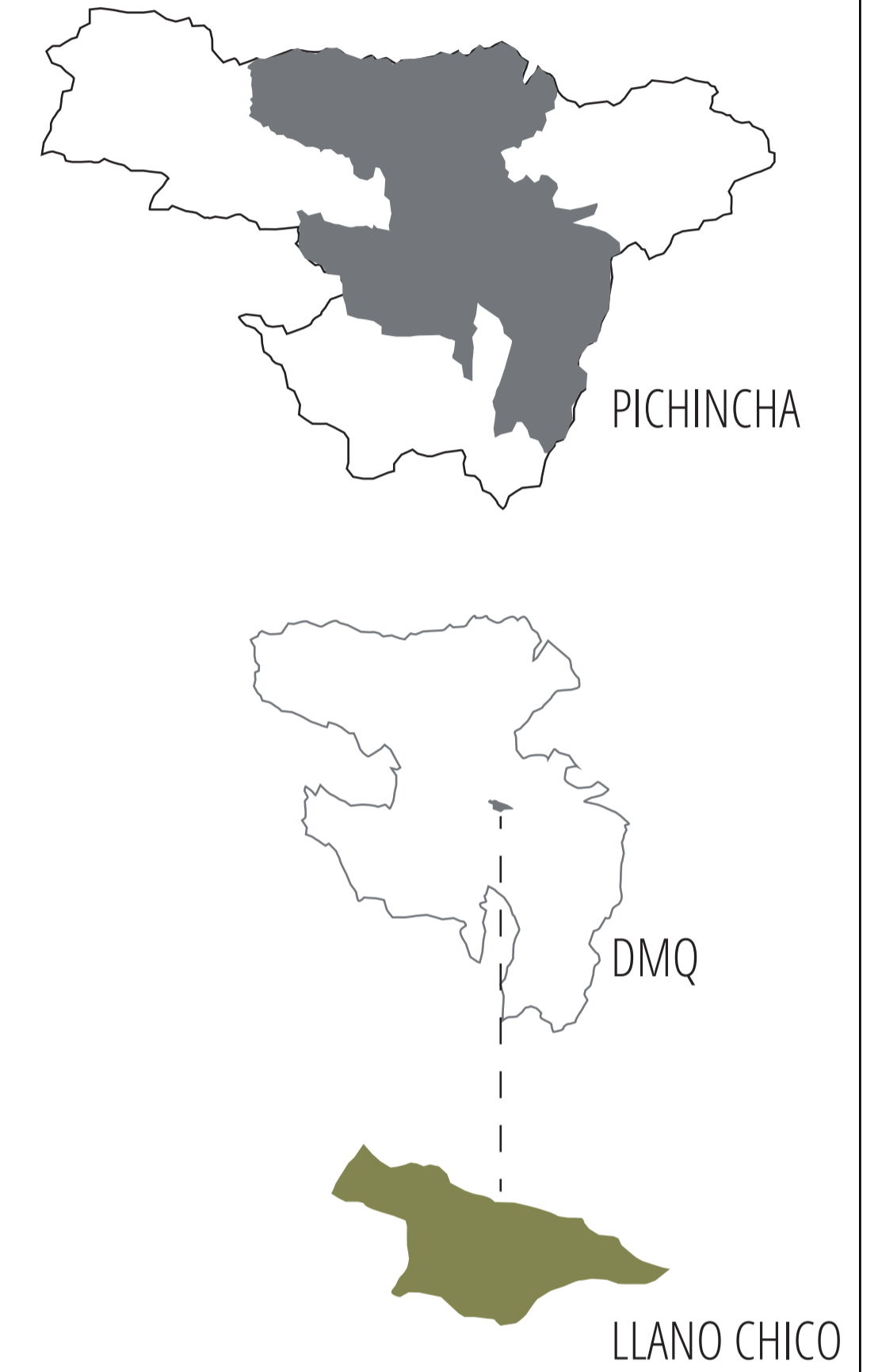
- S1 Ubicación del proyecto
- S2 Estrategias de diseño
- S3 Análisis solar
- S4 Análisis de vientos
- S5 Resumen consumo de energías
- S6 Uso bomba de calor
- S7 Uso de paneles solares
- S8 Resumen de consumo

### E Estructuras

- E1 Planta de cimentación general
- E2 Cimentación bloque 1
- E3 Entrepiso
- E4 Columnas
- E5 Cubiertas
- E6 Detalles cubiertas, gradas y conexiones
- E7 Axonometrías

M MEMORIA

PARROQUIA  
LLANO CHICO



LLANO CHICO está ubicado en el DMQ a una altitud de 2.605msnm. posee una superficie de 13.5km<sup>2</sup> de los cuales 7.58km<sup>2</sup> son quebradas. El 56% de su territorio es área verde gracias al cañon de Guayabamba siendo este ultimo área de protección.

Su población según el censo nacional del 2010 es de 10.673 habitantes, la cultura de esta parroquia tiene raíces indígenas por los restos arqueológicos encontrados en el área, a su vez se sabe que por aquí circulaban culturas como Los Caras (QUITO VISIÓN 2040).



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: PARROQUIA LLANO CHICO

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:

QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:

MU1

LÁMINA: 1

FECHA: 7/12/2020

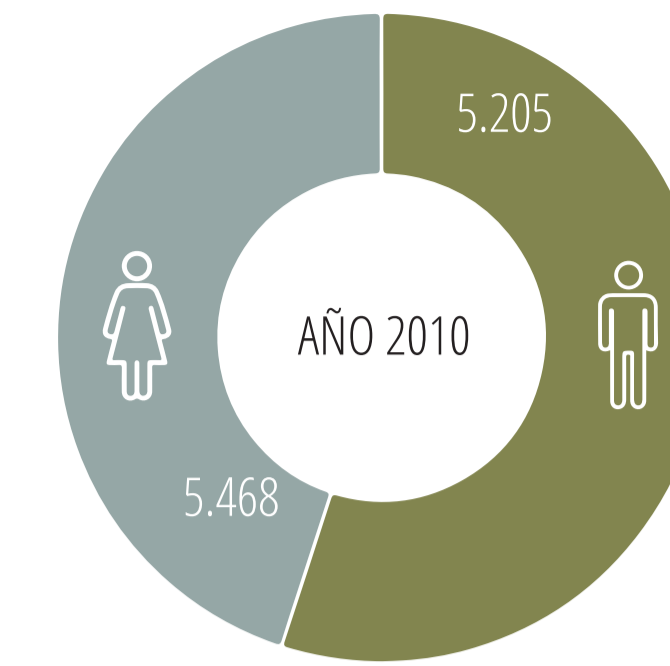
ESCALA:

# PARROQUIA LLANO CHICO

Barrios

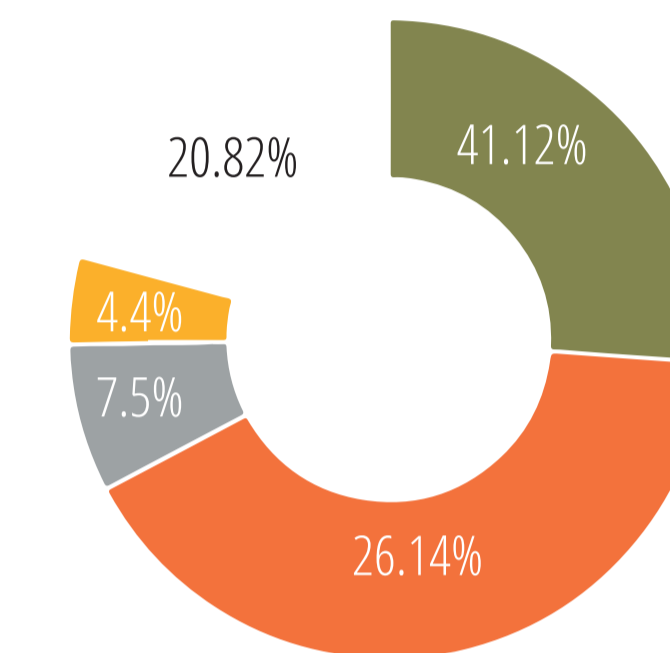


## Población



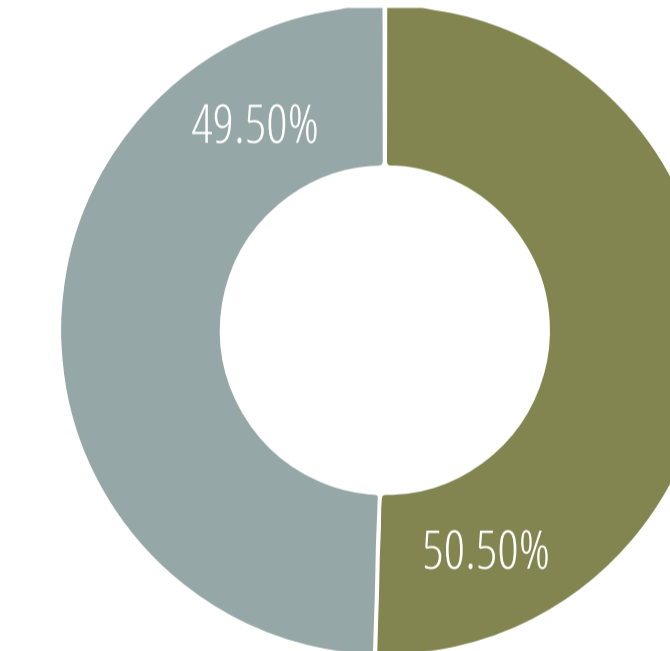
La tasa de crecimiento anual 2001 - 2010 es del 6.27% para hombres y 6.04% para mujeres dando un total anual de crecimiento del 6.15%. Sus habitantes se desplazan fuera de Llano Chico para laborar en trabajos públicos o privados.

## Grupos Vulnerables



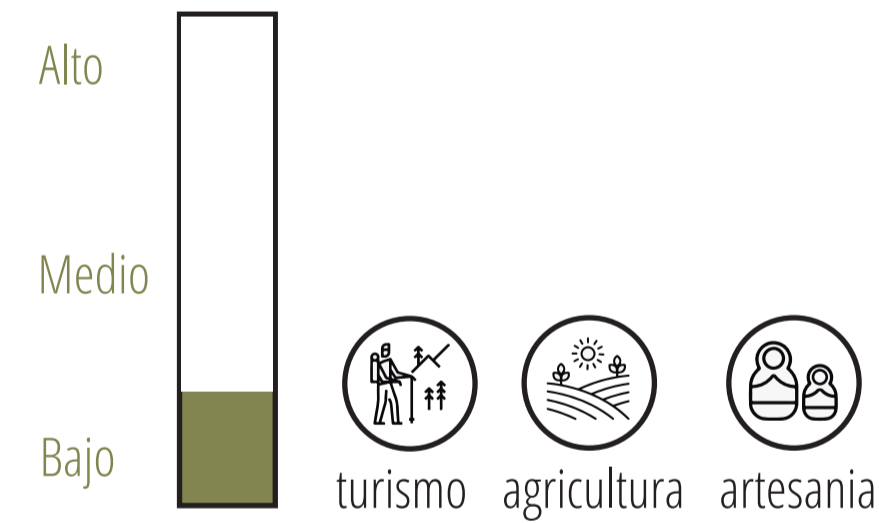
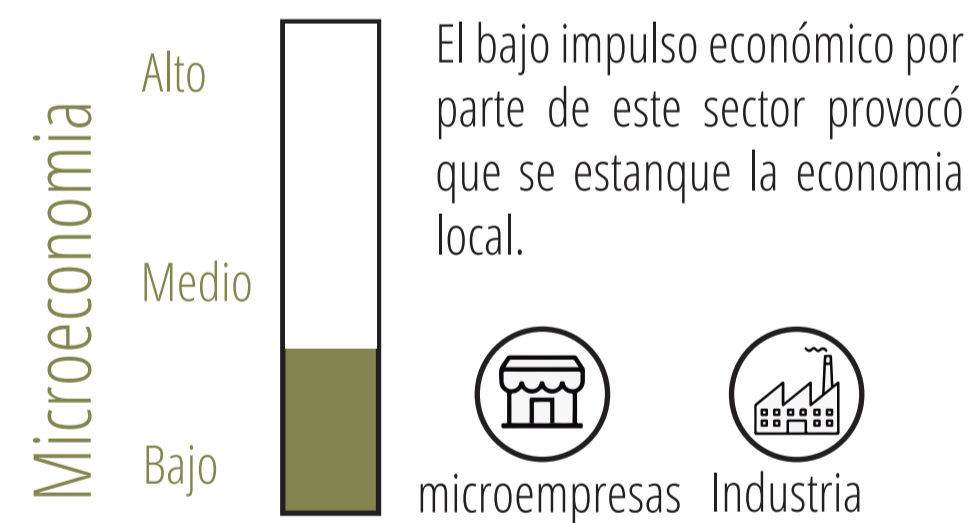
Madres  
 Niños/niñas y adolescentes  
 Adulto mayor  
 Discapacitados  
 No vulnerables

## Indice de pobreza

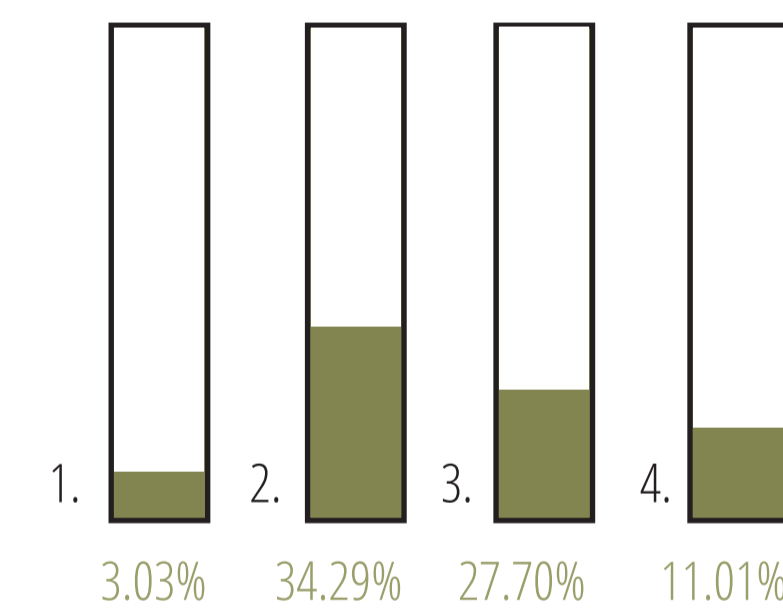


Población pobre 5.249 habitantes  
 Población no pobre 5.354 habitantes

## Economía



## Educación

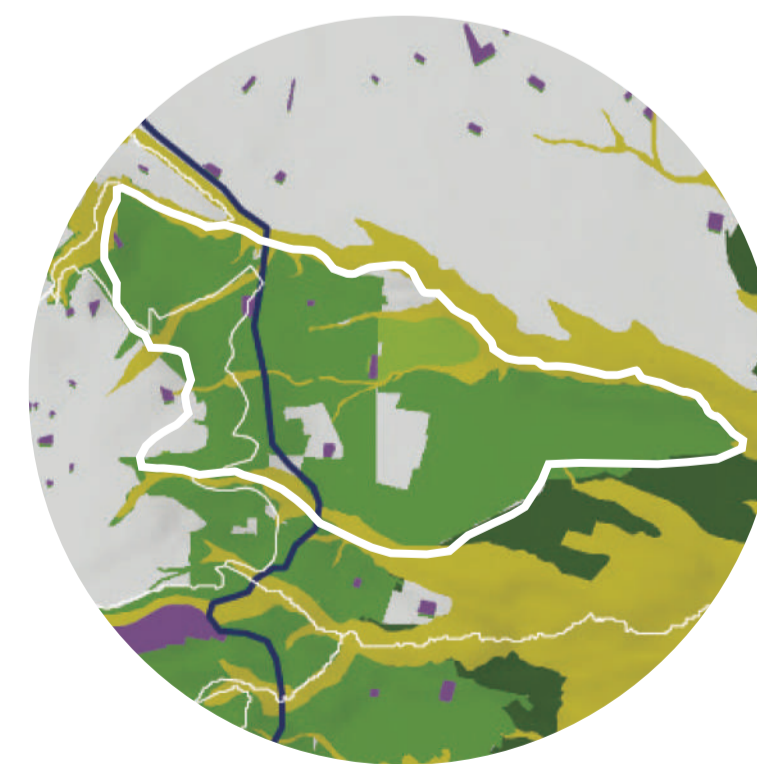
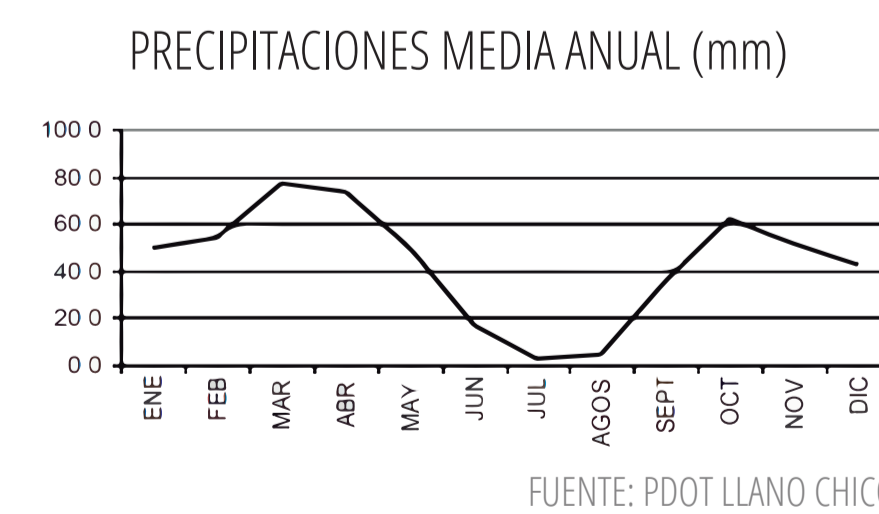


Taza neta de:  
 1. Analfabetismo  
 2. Escolarización primaria  
 3. Escolarización secundaria  
 4. Escolarización superior

**Macroeconomía**  
 PEA: 5.025hab  
 PEI: 3.448hab  
 PET: 8.473hab

PEA: Población económicamente activa  
 PEI: Población económicamente inactiva  
 PET: Población en edad de trabajar

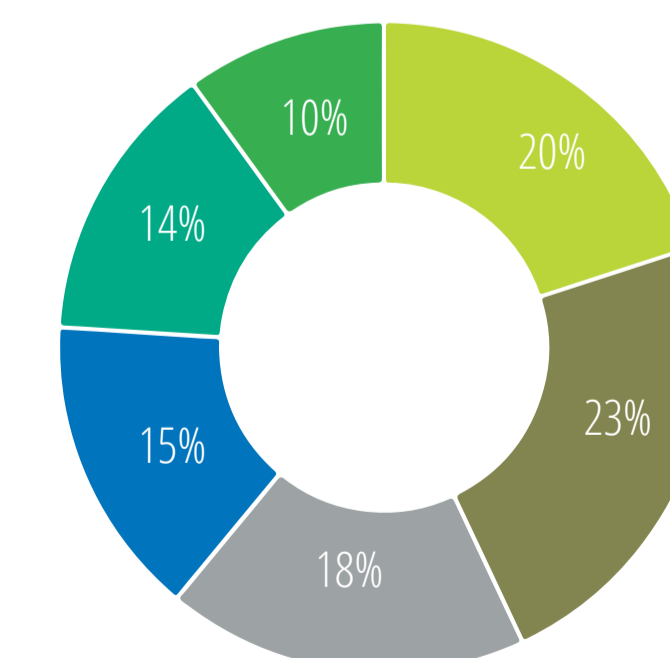
FUENTE: PDOT LLANO CHICO



Área de intervención especial y recuperación  
 Área sustentable de recursos naturales  
 Red de biocorredores área de protección  
 Espacio público y parques  
 Rutas patrimoniales ruta de Los Caras

FUENTE: QUITO VISIÓN 2040

## Ocupaciones



Oficiales, operarios  
 Ocupaciones elementales  
 Trab. de servicios y vendedores  
 Operador de inst. y de maquinaria  
 Personal de apoyo administrativo  
 Otros

FUENTE: PDOT LLANO CHICO



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: INFORMACIÓN GENERAL

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
 QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:  
**MU2**

LÁMINA: 2  
 FECHA: 7/12/2020  
 ESCALA:

# ÁREA DE ESTUDIO

Análisis



- Plaza central
  - Bosque
  - Áreas recreativas
  - Centros religiosos
  - Centro de salud
  - Centros educativos
  - Cementerios
  - Piscina
- Quebrada Chaquiscahuaycu
  - Quebrada del Lechero
  - Quebrada Angarrachaca
  - Quebrada Pimán

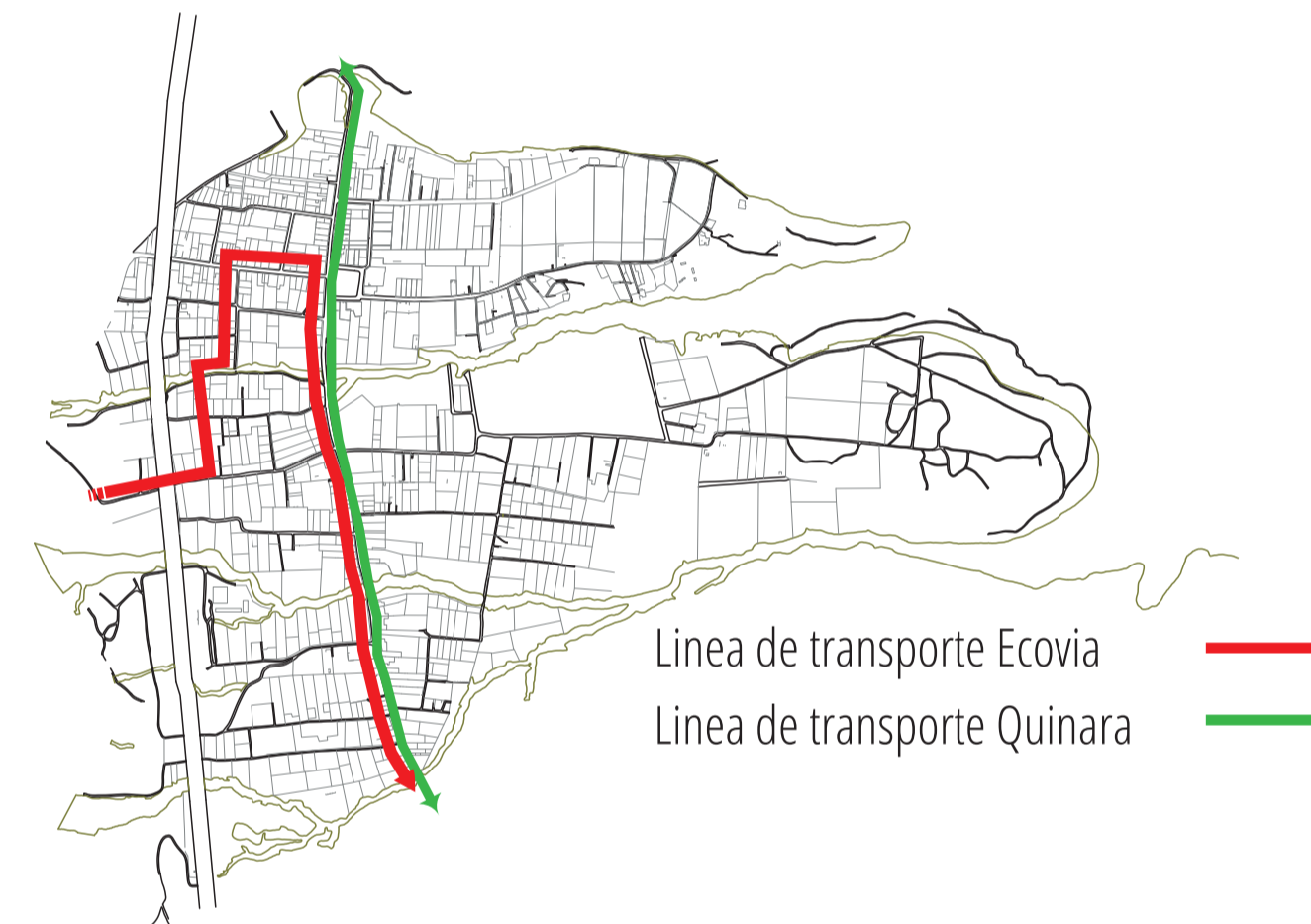
Este sector es escogido debido a que la estructura de la mancha urbana no está consolidada por la falta de planificación territorial, lo que provoca un desborde de lo construido sobre lo natural. Su principal característica es su geografía que ofrece áreas verdes y quebradas que forman un paisaje privilegiado. La ubicación céntrica de esta área, hitos y calles principales lo vuelve un elemento conector entre los demás sectores de la parroquia de Llano Chico.

## CONSTRUIDO



La avenida 17 de septiembre se encuentra mayormente densificada debido al comercio.

## Movilidad



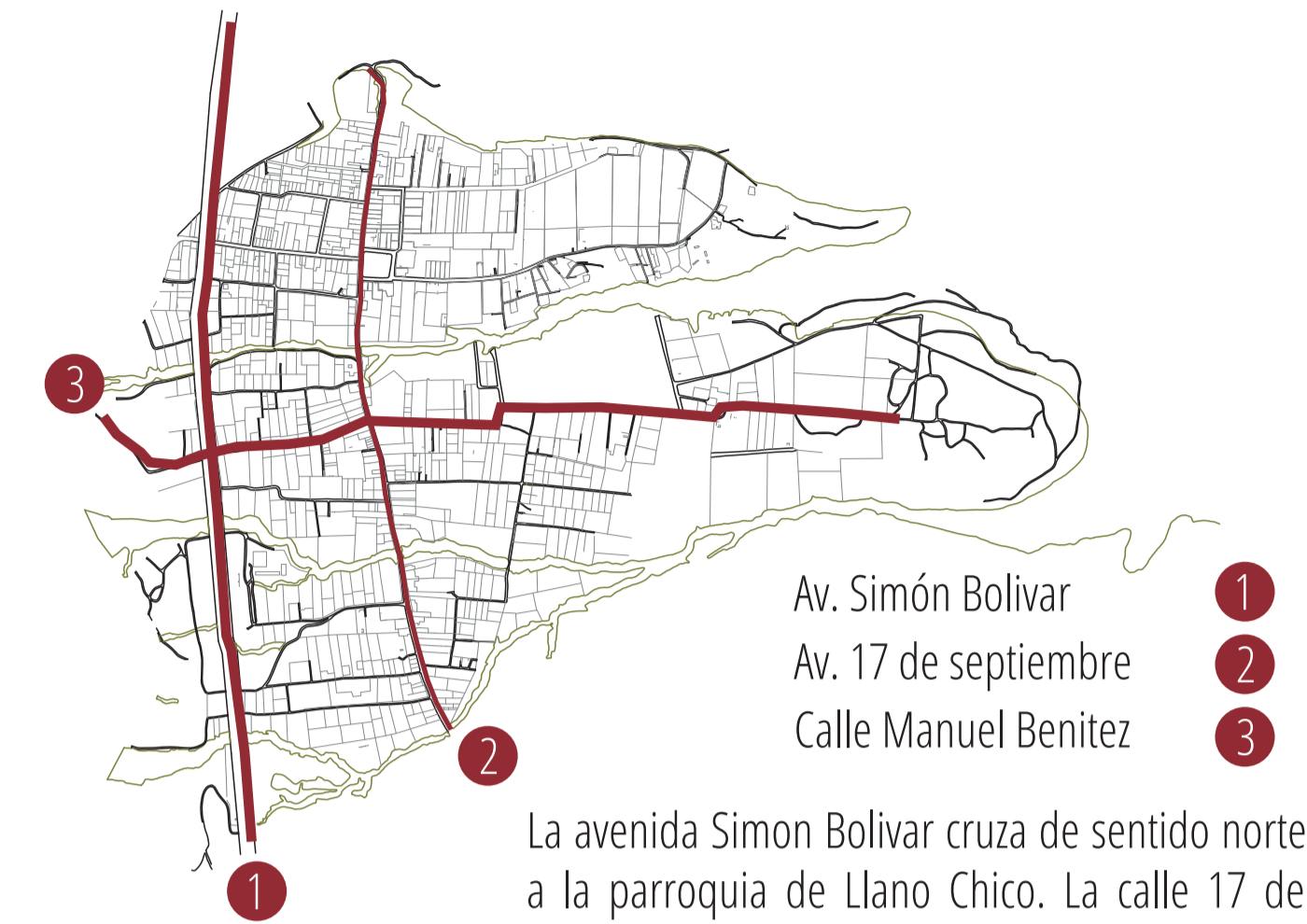
Linea de transporte Ecovia  
Linea de transporte Quinara

## COMERCIO



La avenida 17 de Septiembre es un eje comercial con un flujo alto de tránsito ya que es una avenida principal.

## EJES VIALES



Av. Simón Bolívar   
Av. 17 de septiembre   
Calle Manuel Benítez

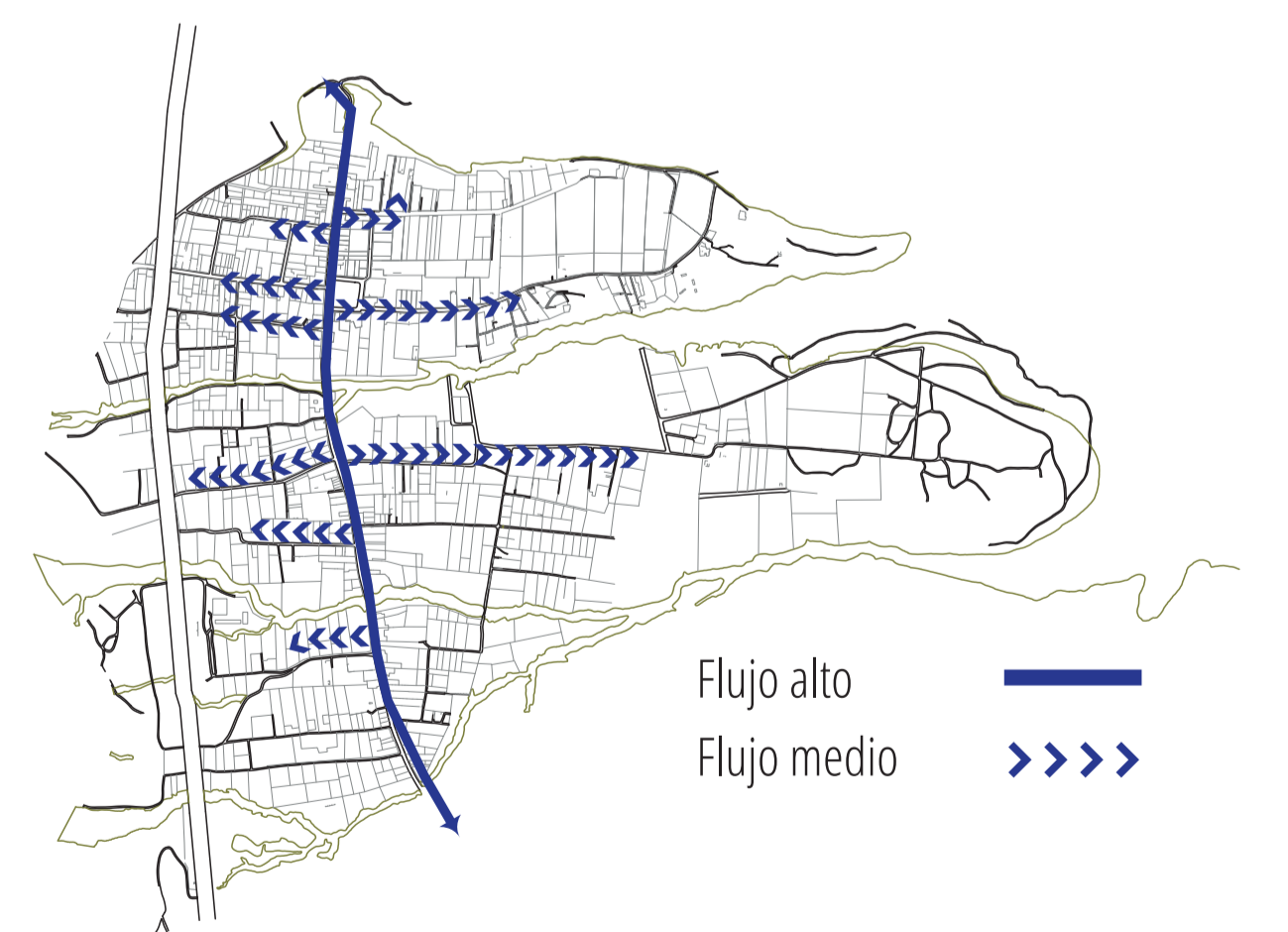
La avenida Simón Bolívar cruza de sentido norte-sur y divide a la parroquia de Llano Chico. La calle 17 de septiembre conecta a los barrios desde la plaza principal hasta el barrio La Dolorosa, su vía de acceso es la calle Manuel Benítez es una vía de acceso principal a la parroquia.

## ÁREA VERDE



Las áreas de cultivo son privadas y en su mayoría se encuentran aledañas a las quebradas. En esta área existen 3 bosques de eucaliptos.

## FLUJO PEATONAL



Flujo alto   
Flujo medio



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO  
CONTENIDO: ÁREA DE ESTUDIO

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA  
ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

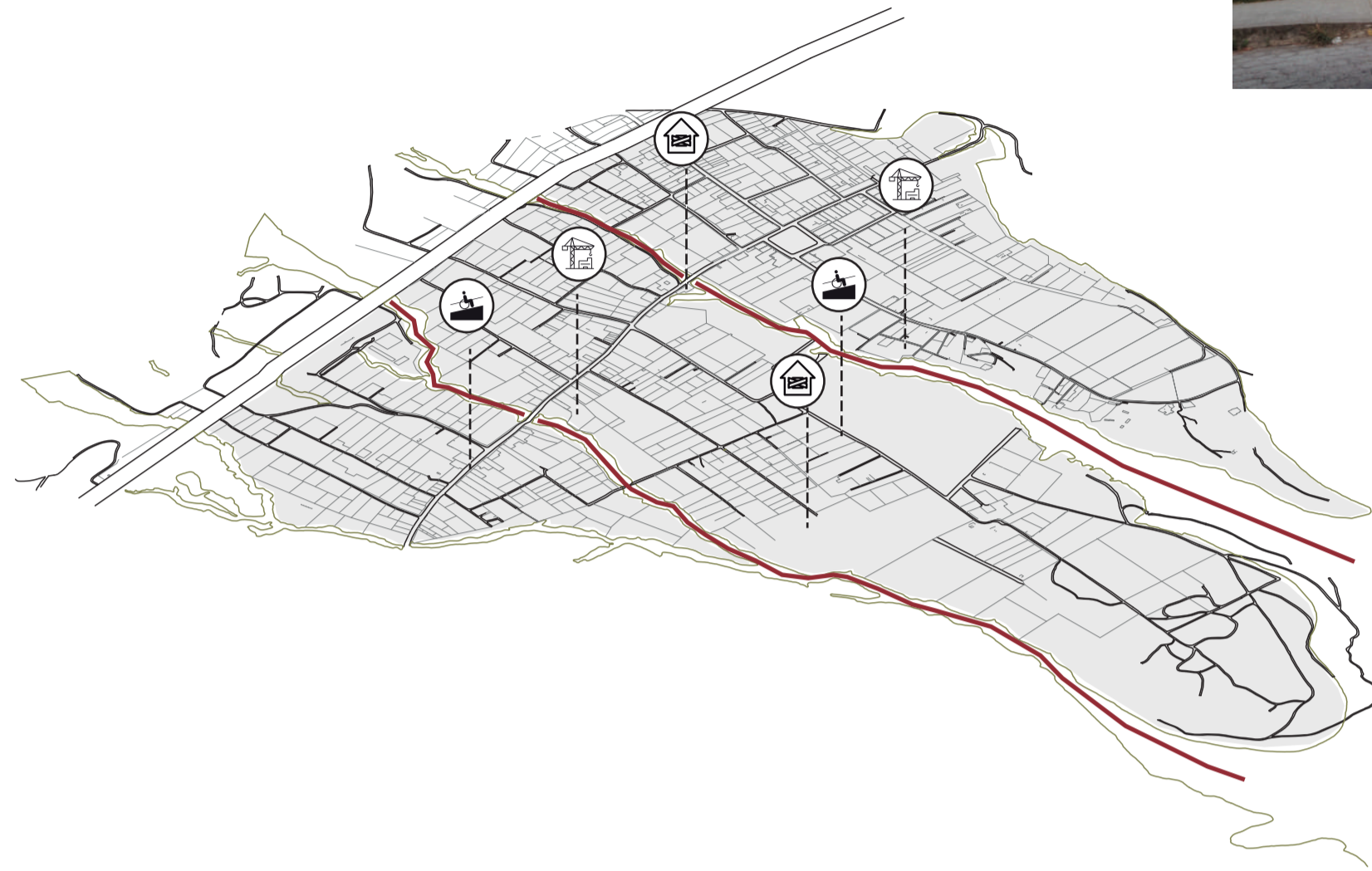
UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:  
**MU3**

LÁMINA: 3  
FECHA: 7/12/2020  
ESCALA:

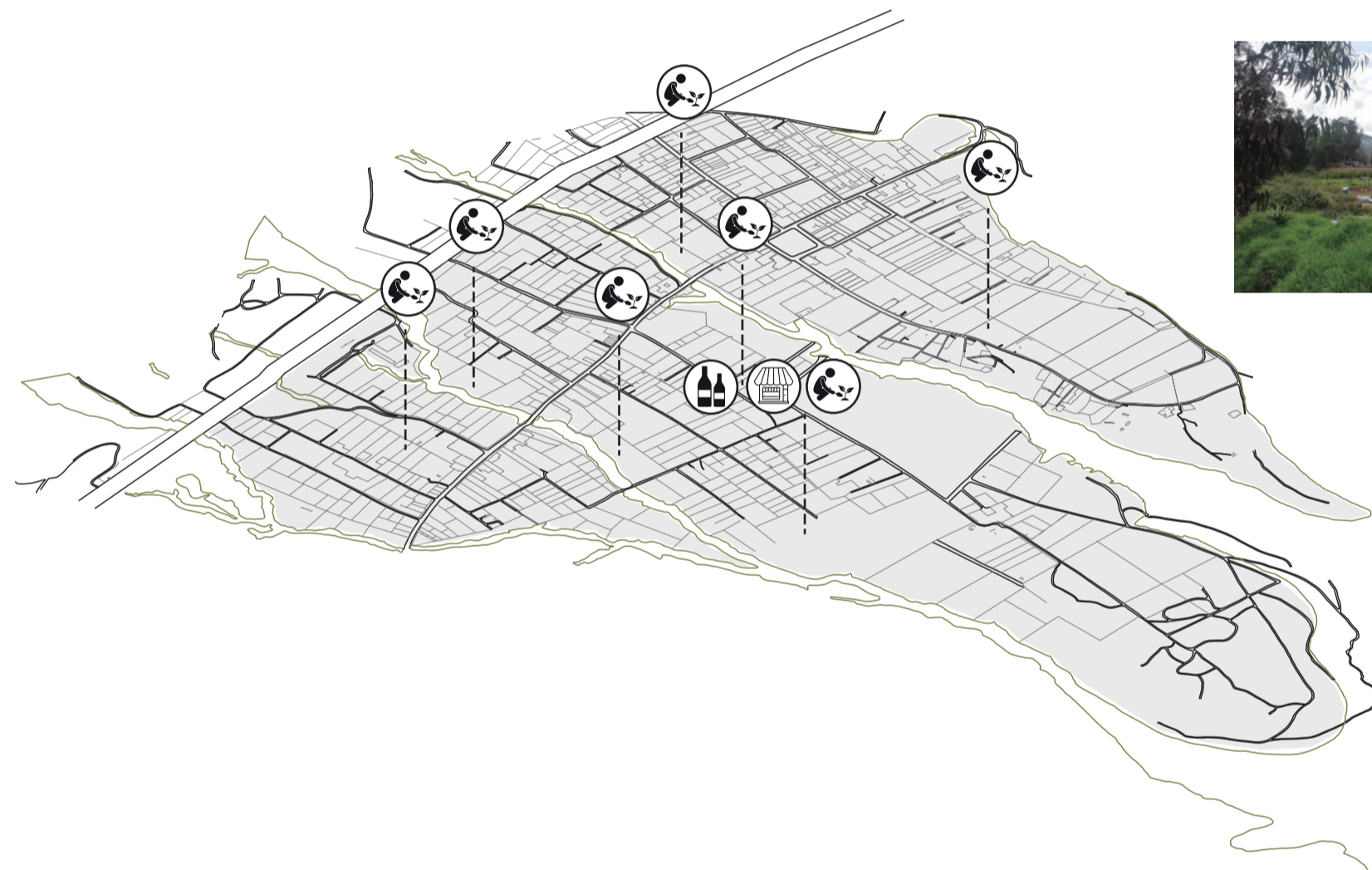
# PROBLEMÁTICAS

## FISICO



- La accesibilidad entre barrios es reducida por las quebradas y falta de planificación urbana.
- 🏠 La infraestructura pública se encuentra en malas condiciones  
Existe un desborde de la mancha urbana sobre el área verde
- ♿ No existe accesibilidad universal para adultos mayores o discapacitados

## SOCIAL



- 🍷 Consumo de alcohol y drogas en escenarios deportivos.
- 👤 Sedentarismo por la falta de áreas públicas recreativas.
- 🏠 Práctica de cultivo y comercio informal.

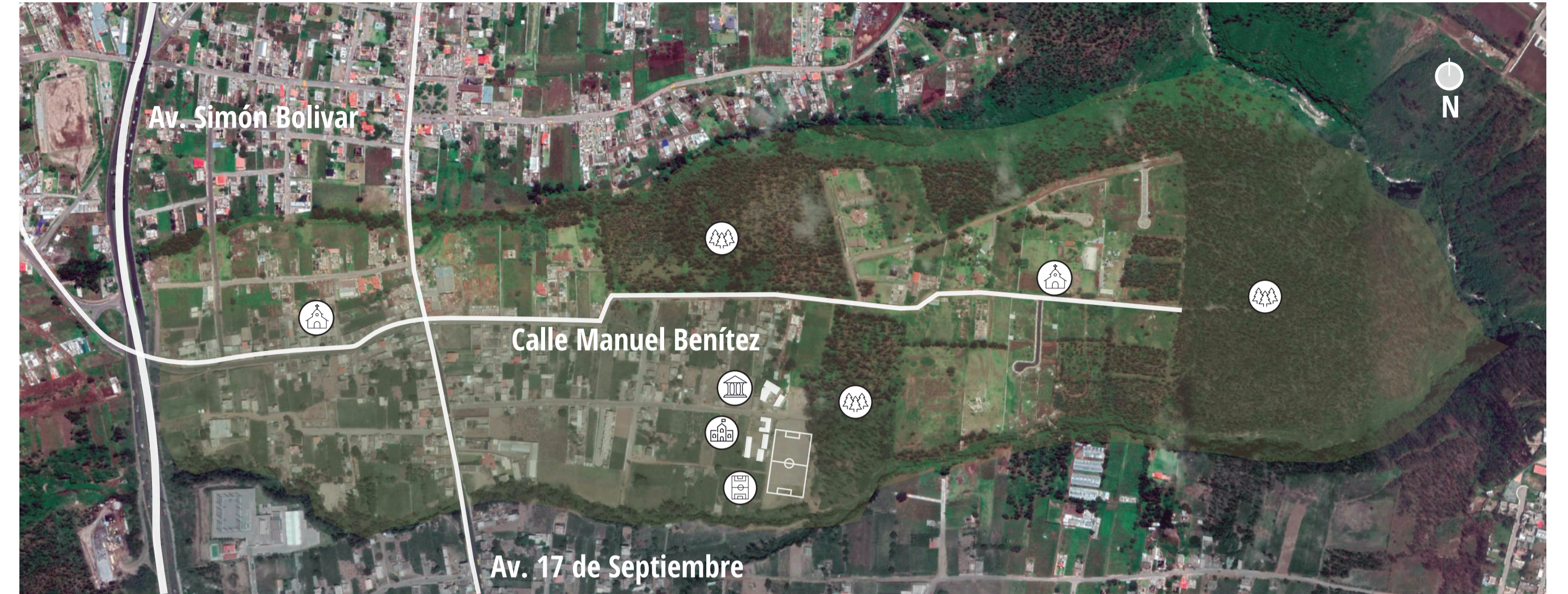
## AMBIENTAL



- ♻️ Contaminación de quebradas por desechos comunes.
- 🌳 Deforestación de áreas verdes para dar lugar a la construcción
- 🗑️ Contaminación visual con graffitis y desechos de animales domesticos
- 🏠 Peligro de deslave por construcciones a borde de quebradas.

# LUGAR DE INTERVENCIÓN URBANA

Barrio La Delicia

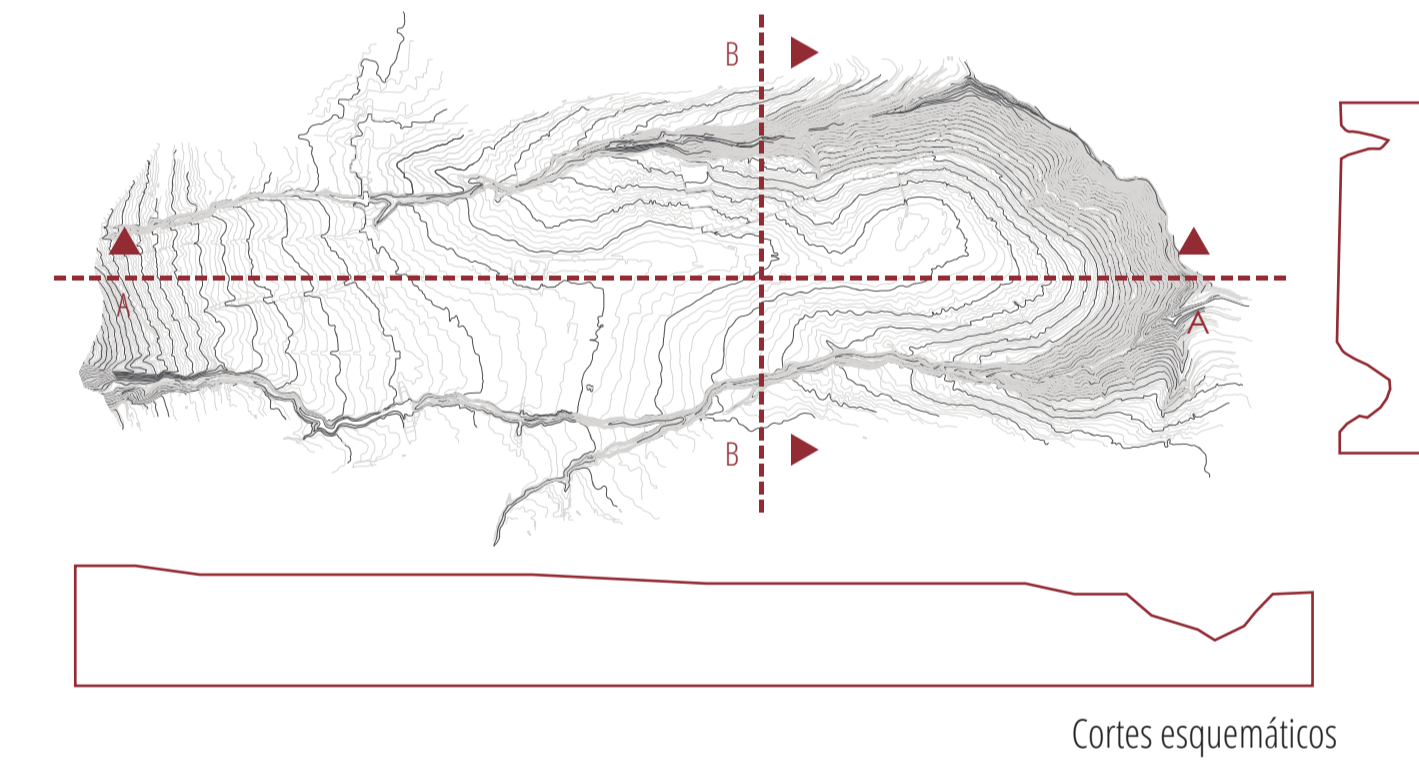


Esta área de intervención urbana es escogida por su ubicación que ofrece una mejor conexión con las áreas aledañas, ya que se conectan por medio de la calle 17 de septiembre, pasos peatonales que cruzan las quebradas y la calle Manuel Benítez que es una vía de acceso principal a la parroquia. Posee un abundante área verde que se encuentra abrazando a la mancha urbana, esto genera una relación entre lo natural con lo contruido.

## ANÁLISIS FISICO



## TOPOGRAFÍA



## LLENO Y VACIO



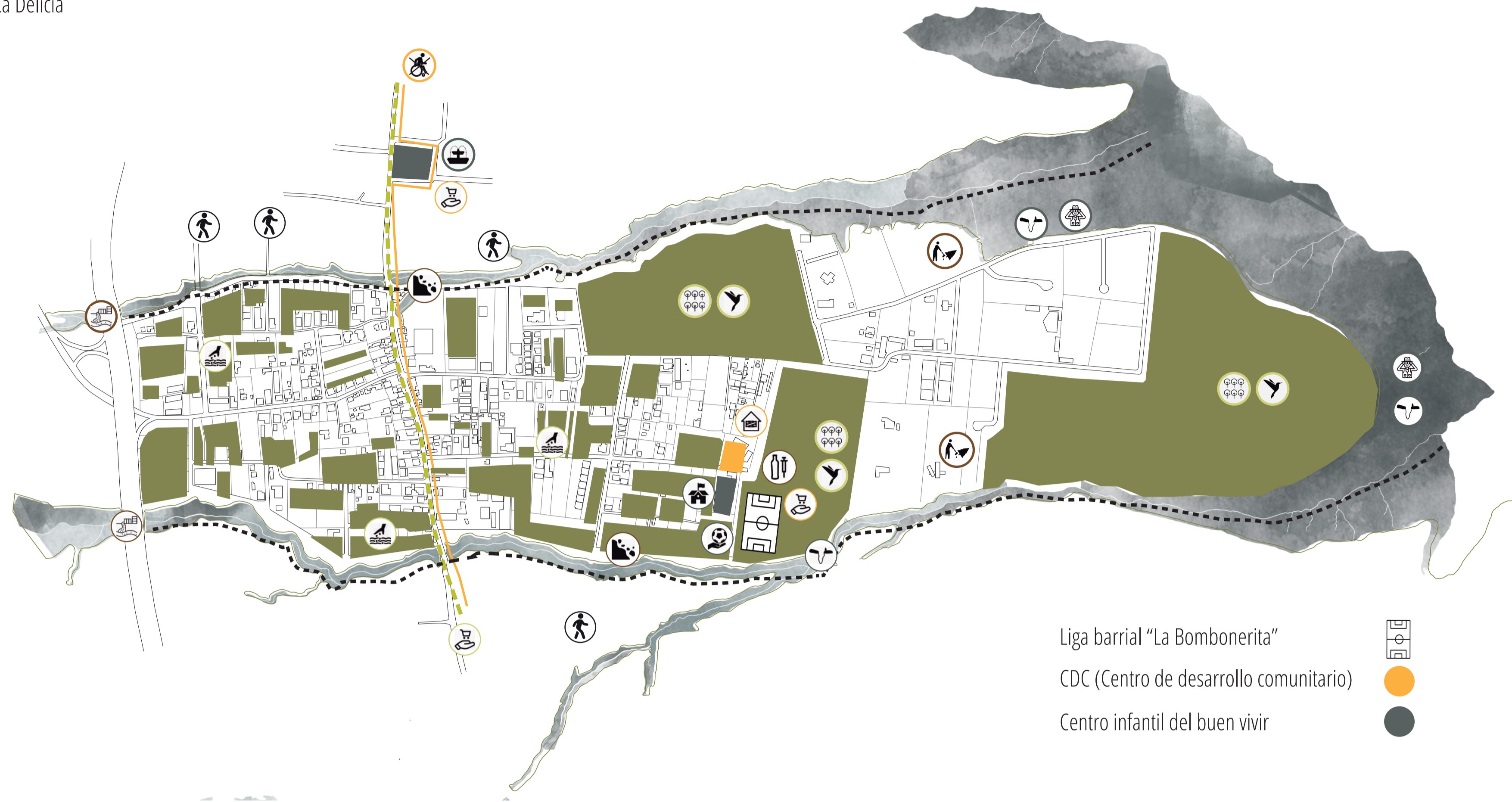
## ANÁLISIS ÁREA VERDE



<p><b>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR</b> FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES</p> <p>TRABAJO DE TITULACIÓN</p>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO	DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: QUITO, LLANO CHICO	CÓDIGO: <b>MU4</b>	LÁMINA: 4
	CONTENIDO: PROBLEMATICAS Y LUGAR DE INTERVENCIÓN URBANA	ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.	FECHA: 7/12/2020	ESCALA:			

# FODA TERRITORIALIZADO

Barrio La Delicia



Liga barrial "La Bombonerita"

CDC (Centro de desarrollo comunitario)

Centro infantil del buen vivir



## Análisis a nivel de peatón

Este sector es atravesado por dos vías principales; La avenida 17 de septiembre que es un eje de alto flujo vehicular - comercial y la calle Manuel Benitez que es una vía de acceso principal para la parroquia de Llano Chico.

En este sector existen actividades recreativas deportivas que convocan a los pobladores de los diferentes barrios de Llano Chico y alrededor de este se encuentran equipamientos para el buen vivir. Existen varias áreas de cultivo en este sector, la mayoría cercanas a quebradas que se encuentran contaminadas por arrojar en ellas diferentes tipos de desechos.

### Fortalezas



Cultivo  
Bosque  
Fauna  
Comercio fijo

### Oportunidades



Paso peatonal  
Plaza central  
Quebrada  
Centro educativo  
Mirador natural  
Liga Barrial "La Bombonerita"

### Debilidades



CDC abandonado  
No accesibilidad universal  
Comercio ambulante

### Amenazas



Peligro de deslave  
Uso de alcohol o drogas  
Deforestación  
Contaminación de quebradas



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: FODA TERRITORIALIZADO

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:

MU5

LÁMINA: 5

FECHA: 7/12/2020

ESCALA:

# ESQUEMA URBANO

Propuesta

El esquema urbano propone consolidar la estructura de la mancha urbana en medio de un entorno natural implementando un proyecto de **borde activo** más espacio público y potenciación de la vía principal de acceso como **eje estructurante** proponiendo equipamientos acorde a las necesidades de la parroquia.

## Potenciar

1. Áreas verdes
2. Quebradas
3. Cultivo

## Revertir

1. Contaminación en quebradas.
2. Desborde de la mancha urbana.
3. Falta de espacios públicos y áreas recreativas.

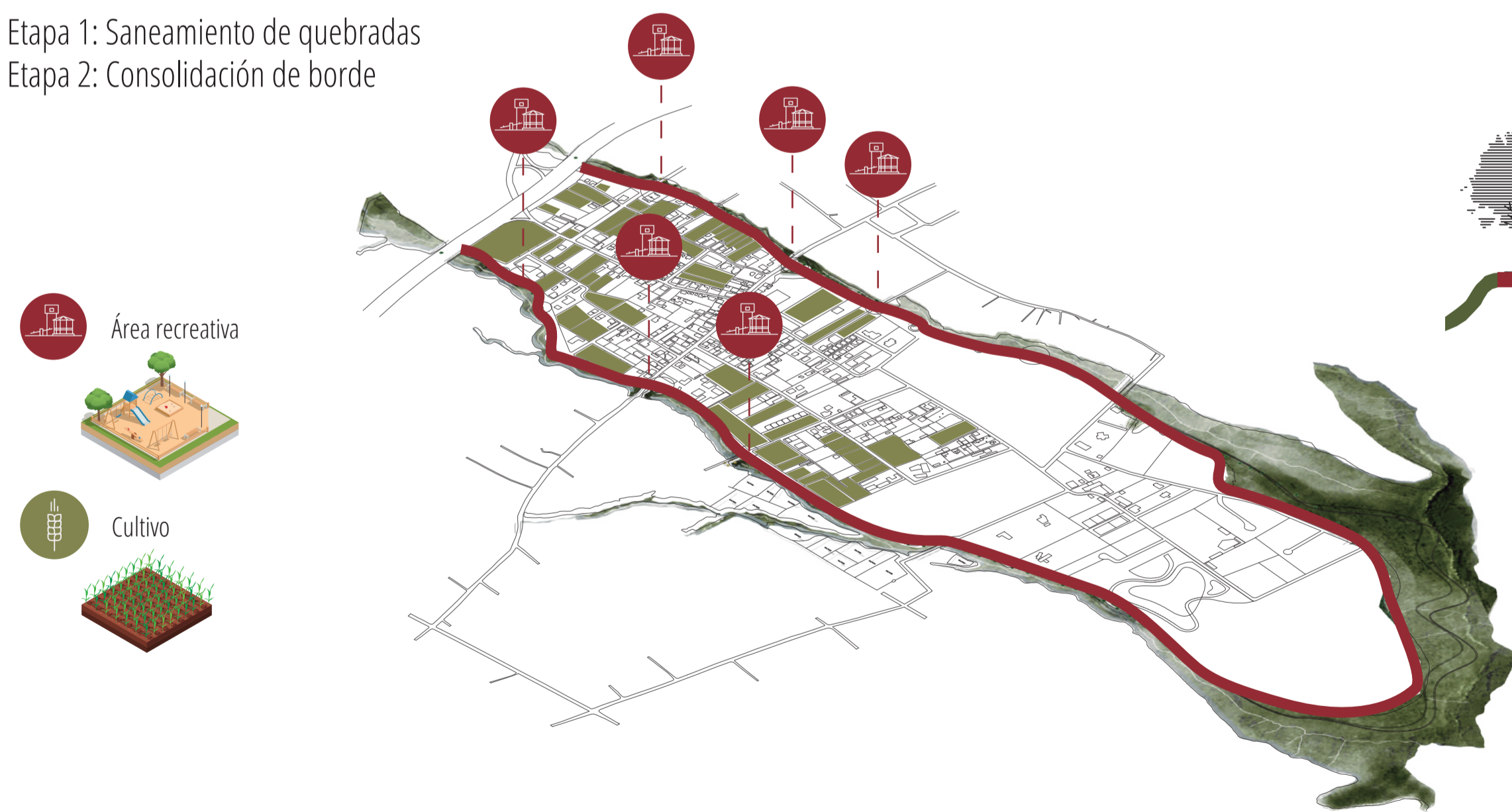
## CONCEPTO URBANO



## Borde activo

Implementación de borde superior de quebrada que funcione como un nuevo sistema vial de uso peatonal y ciclista que impulse la apropiación del área verde existente.

Etapa 1: Saneamiento de quebradas  
Etapa 2: Consolidación de borde



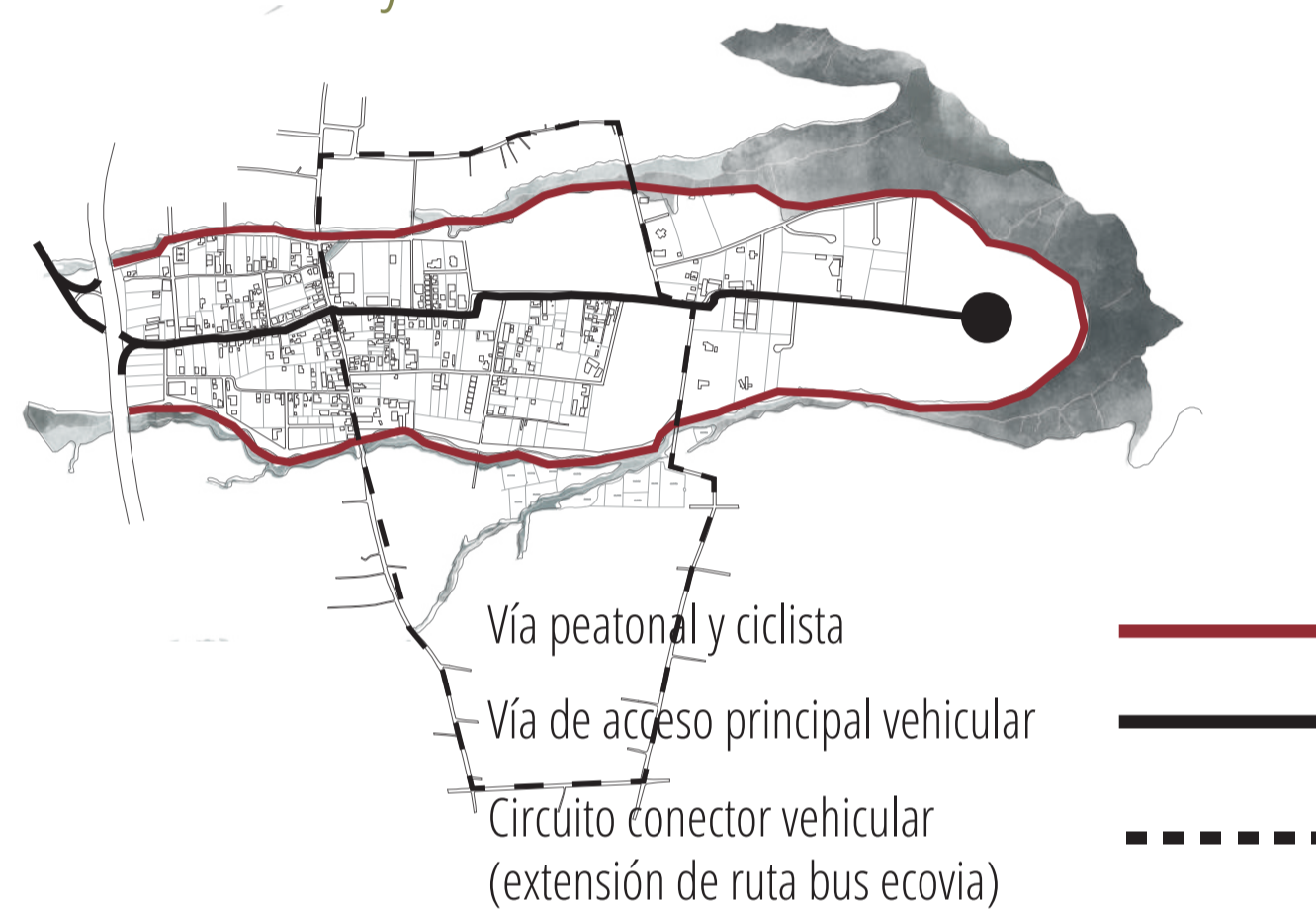
# ESTRATEGIAS URBANAS

Propuesta esquemática

## Elementos Estructurantes



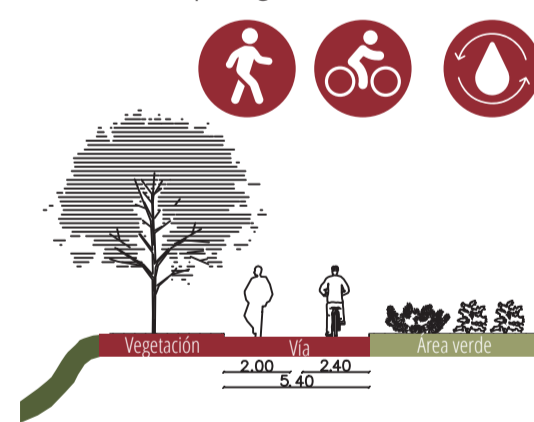
## Accesibilidad y Movilidad



## Espacio público

Proporcionar espacios conectados con el área verde para la recreación, manteniendo las áreas de cultivo e impulsando esta actividad por medio de normativas que favorezcan la misma.

Tipología vial: Borde activo



## Espacio Público

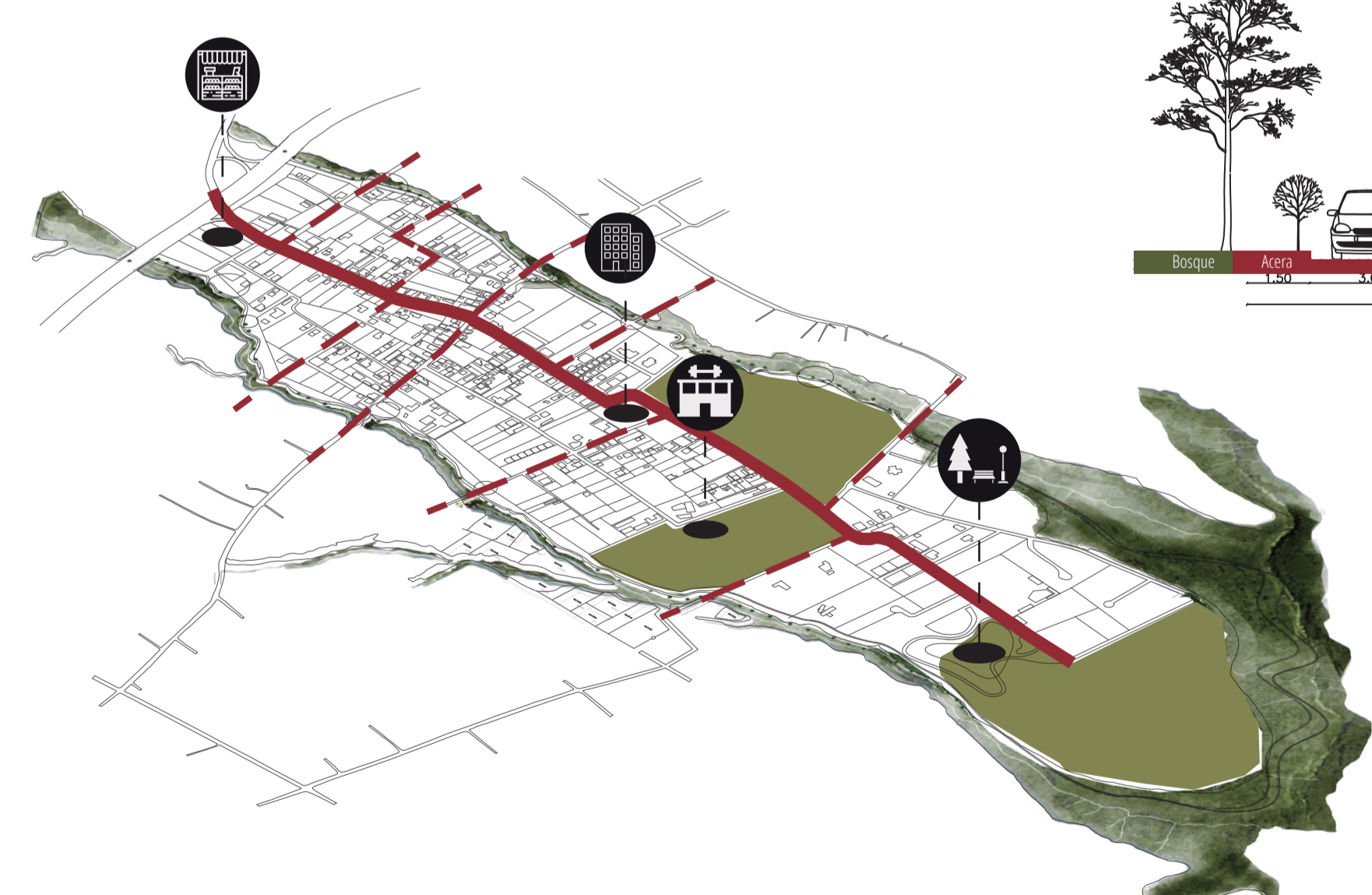


## Paisajismo

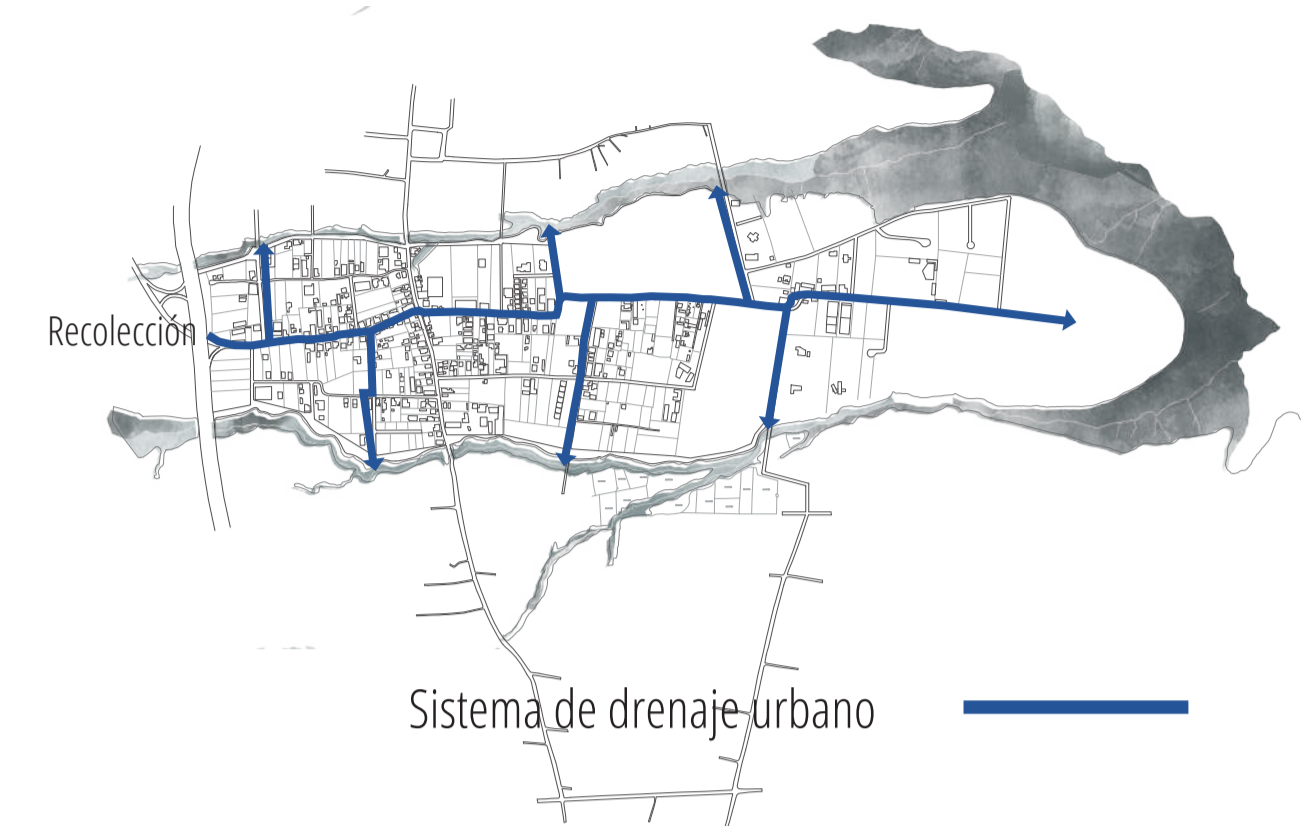


## Equipamiento

Implementación de equipamiento en eje estructurante que permita la conexión entre lo público con el área verde generando relación y conciencia con el medio ambiente.



## Sostenibilidad



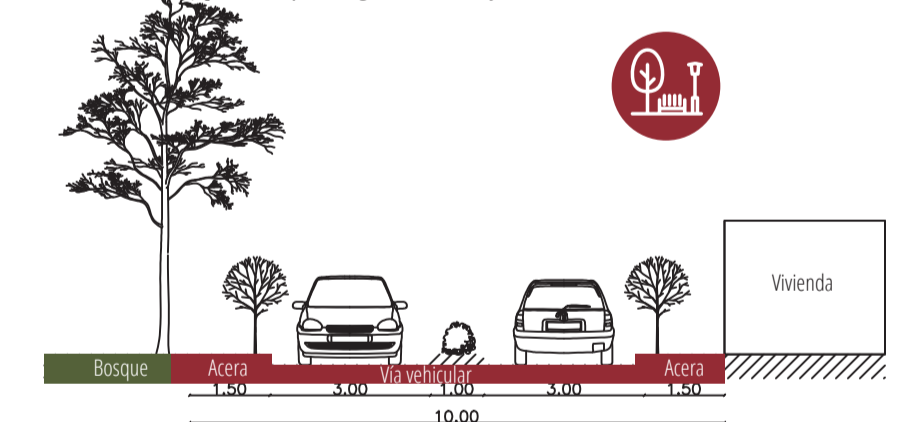
## Etapas de desarrollo



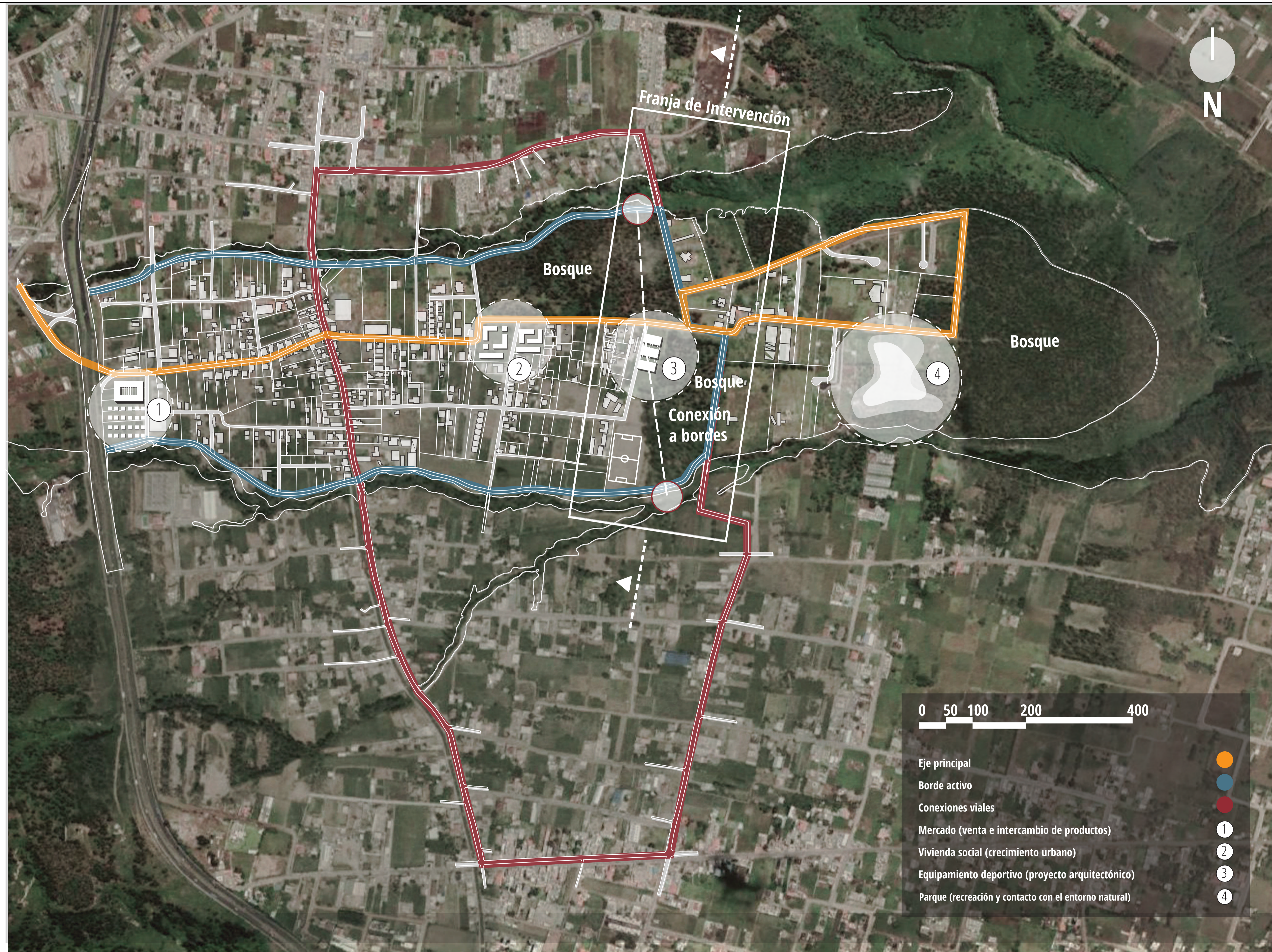
## Eje estructurante

Potenciar la vía principal del barrio (calle Manuel Benítez) usándola como eje estructurante en el cual se conectarán calles secundarias consolidando lo construido.

Tipología vial: Eje estructurante



ESQUEMA URBANO

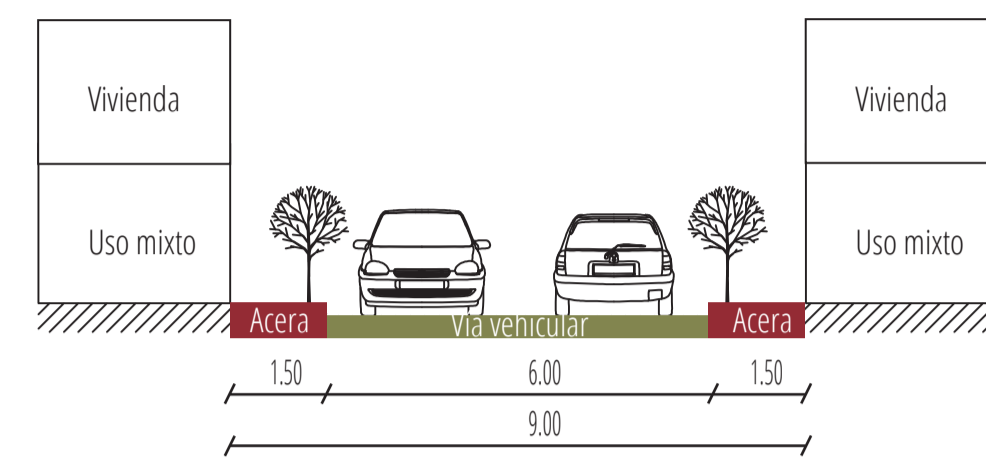


0 50 100 200 400

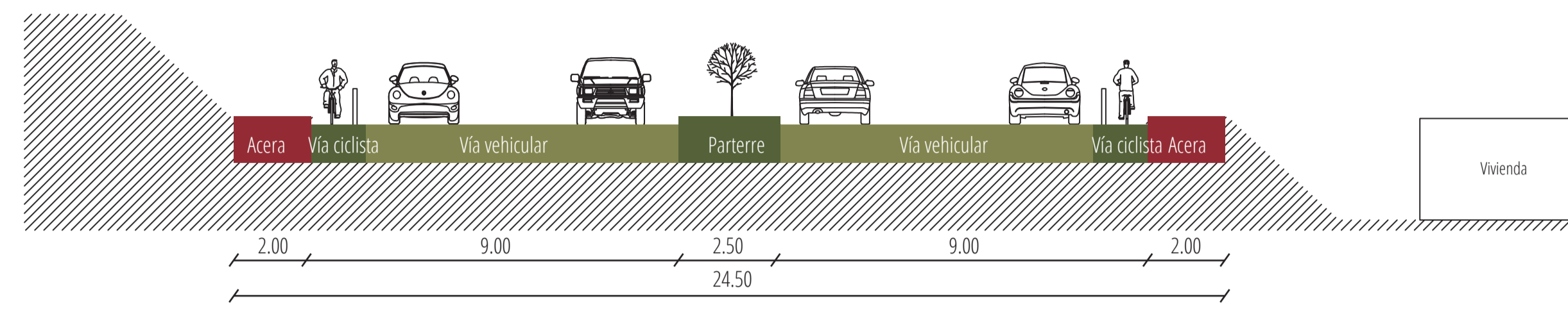
- Eje principal ●
- Borde activo ●
- Conexiones viales ●
- Mercado (venta e intercambio de productos) 1
- Vivienda social (crecimiento urbano) 2
- Equipamiento deportivo (proyecto arquitectónico) 3
- Parque (recreación y contacto con el entorno natural) 4

# TIPOLOGÍA VIAL

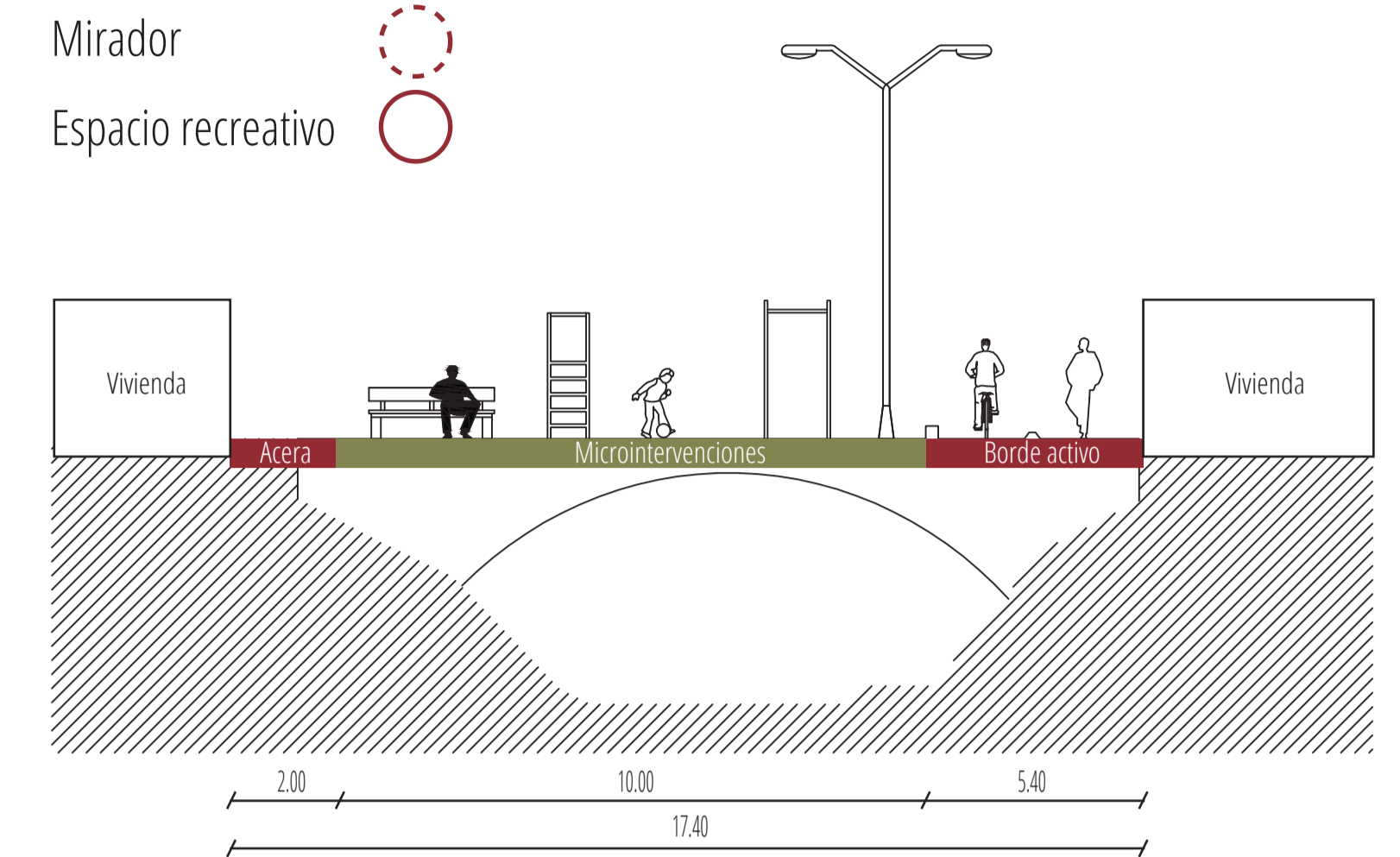
TIPO A: Calle 17 de Septiembre



TIPO B: Avenida Simón Bolívar

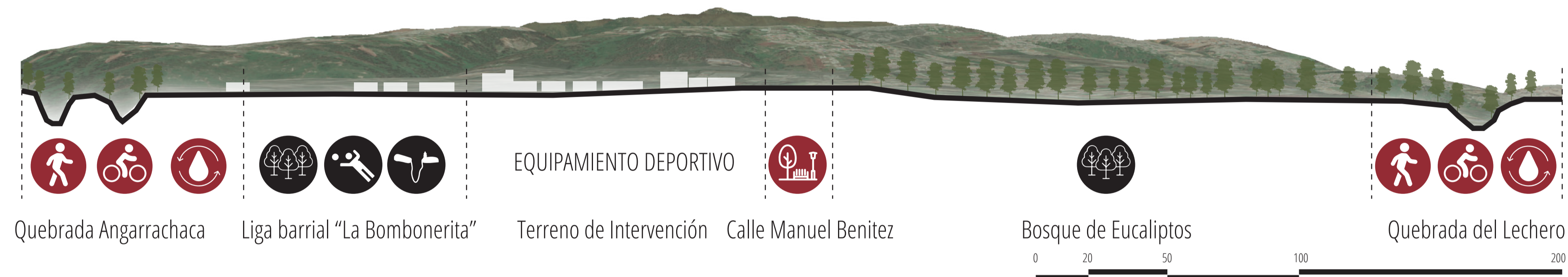


Tipo C: Borde activo

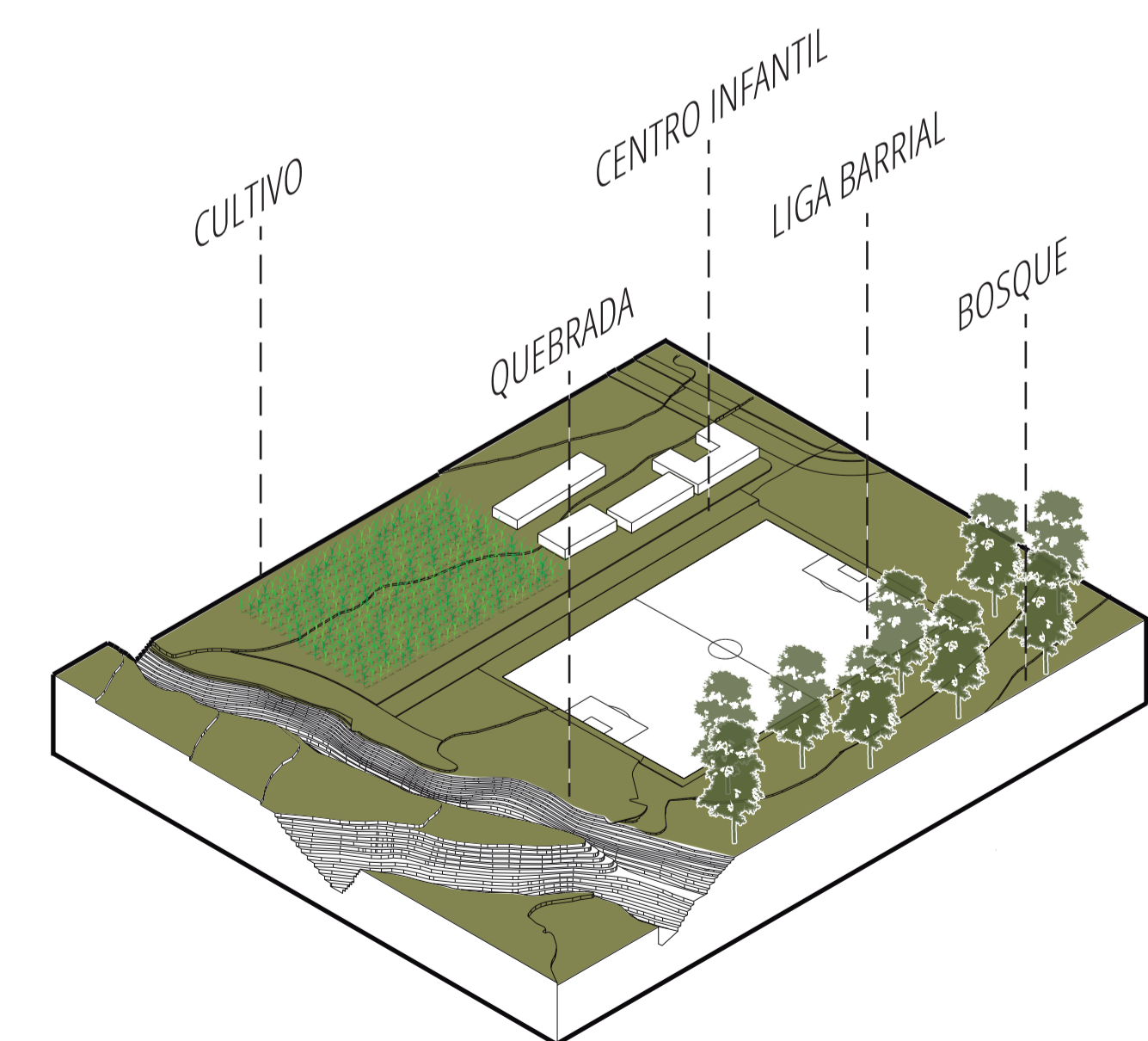
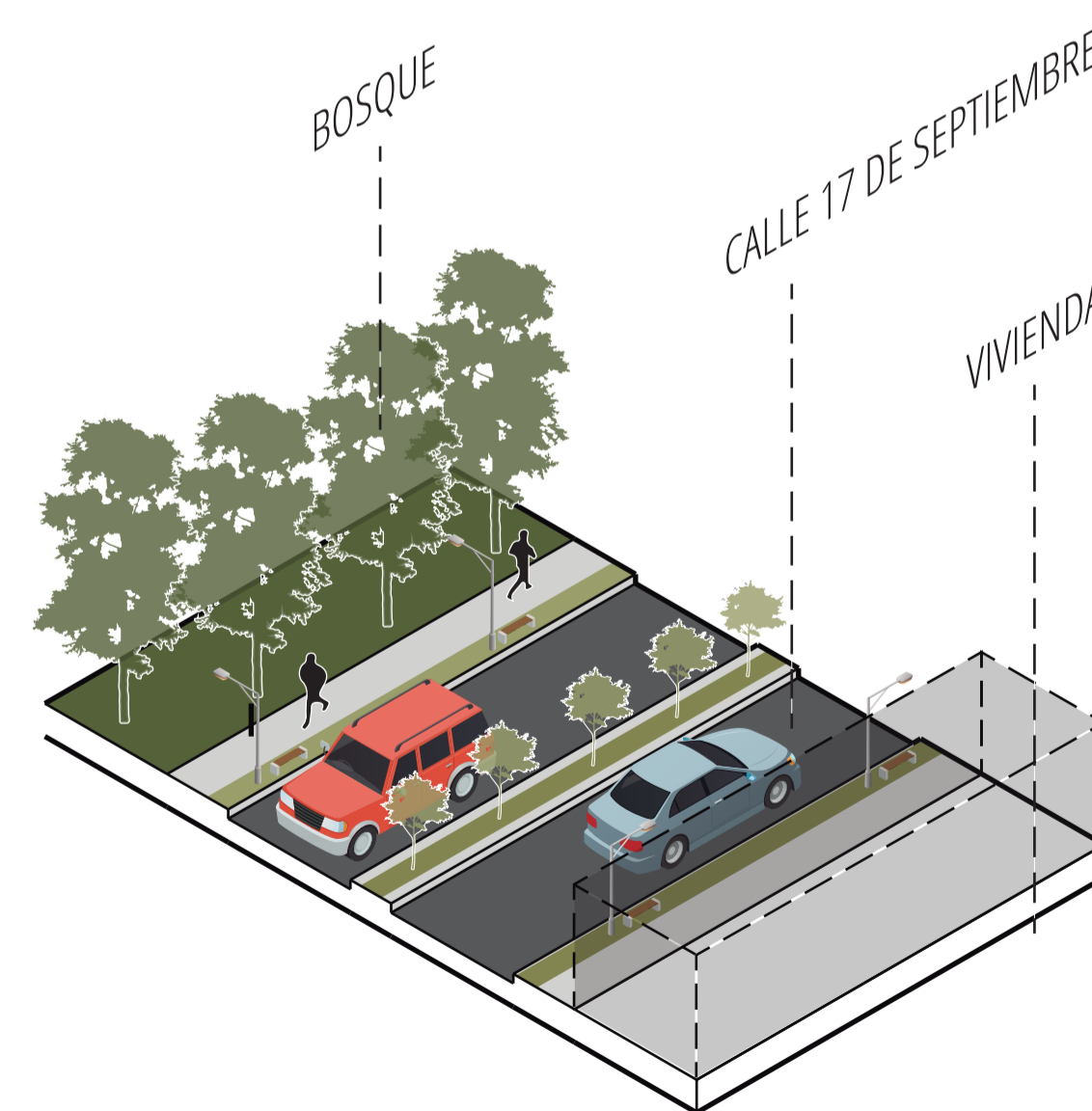
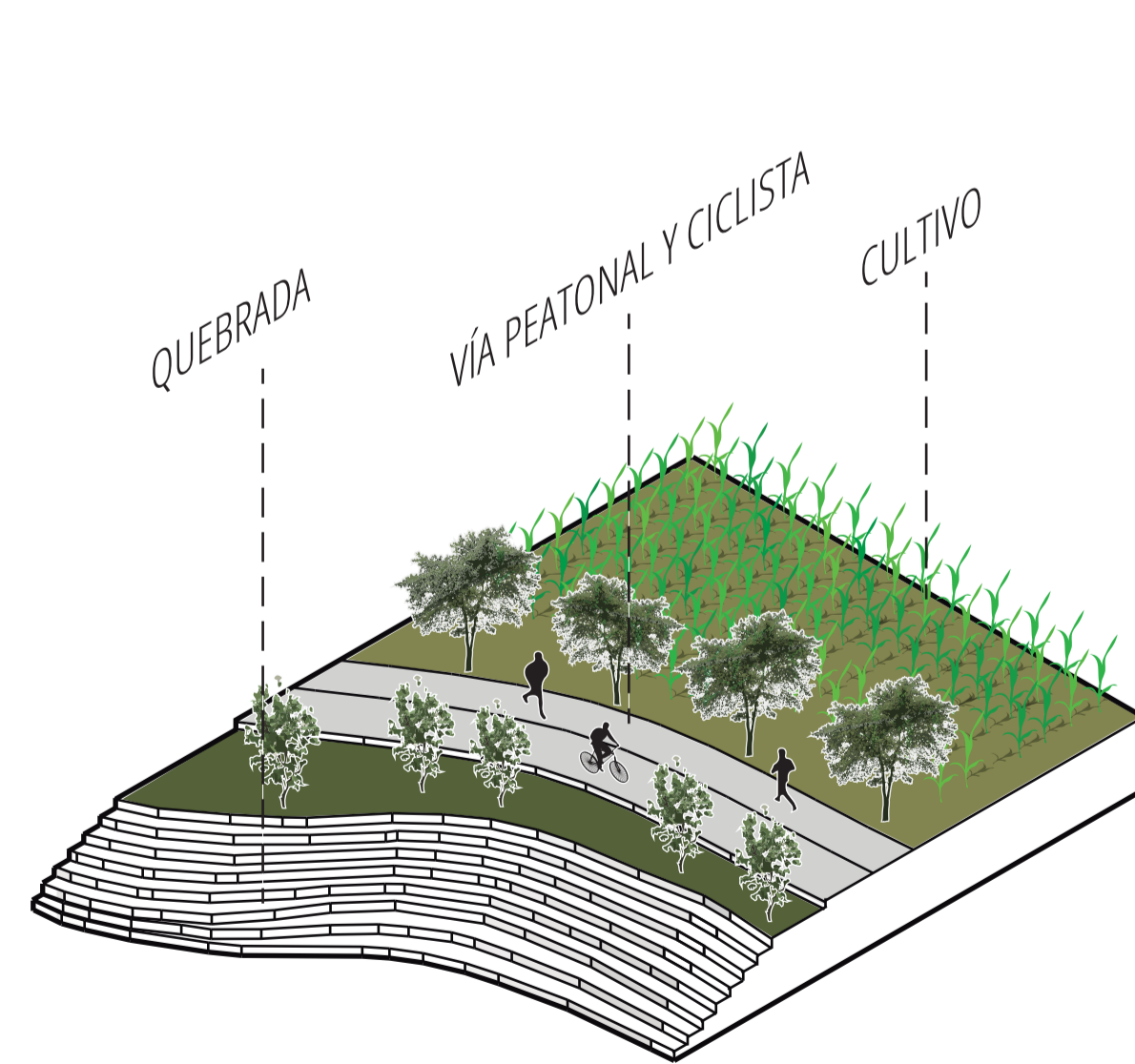


# CORTE TRANSVERSAL

FRANJA DE INTERVENCIÓN



# ILUSTRACIONES



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: CORTES E ILUSTRACIONES ARQUITECTÓNICAS

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:

MU8

LÁMINA: 8

FECHA: 7/12/2020

ESCALA:

## FRANJA DE INTERVENCIÓN



Esta área tiene potencial para convertirse en un nuevo espacio público recreativo conectado con lo natural, aquí se encuentran tres equipamientos, la liga barrial "La Bombonerita" que da un carácter deportivo a esta área, CDC Llano Chico y un centro de Desarrollo infantil. También se encuentran las quebradas del Lechero y Angarrachaca que abrazan a dos áreas verdes vegetales.



A Centro de desarrollo comunitario (CDC) actualmente fuera de servicio.



B Terreno de intervención actualmente en desuso.



C Área de cultivo a borde de quebrada.



D Parqueadero en borde de área verde.



E Centro infantil del buen vivir.



F Área recreativa abierta funciona cuando existe actividad deportiva.



G Talúd de contención artesanal en borde de quebrada.



H Venta informal de alimentos funciona cuando existe actividad deportiva.



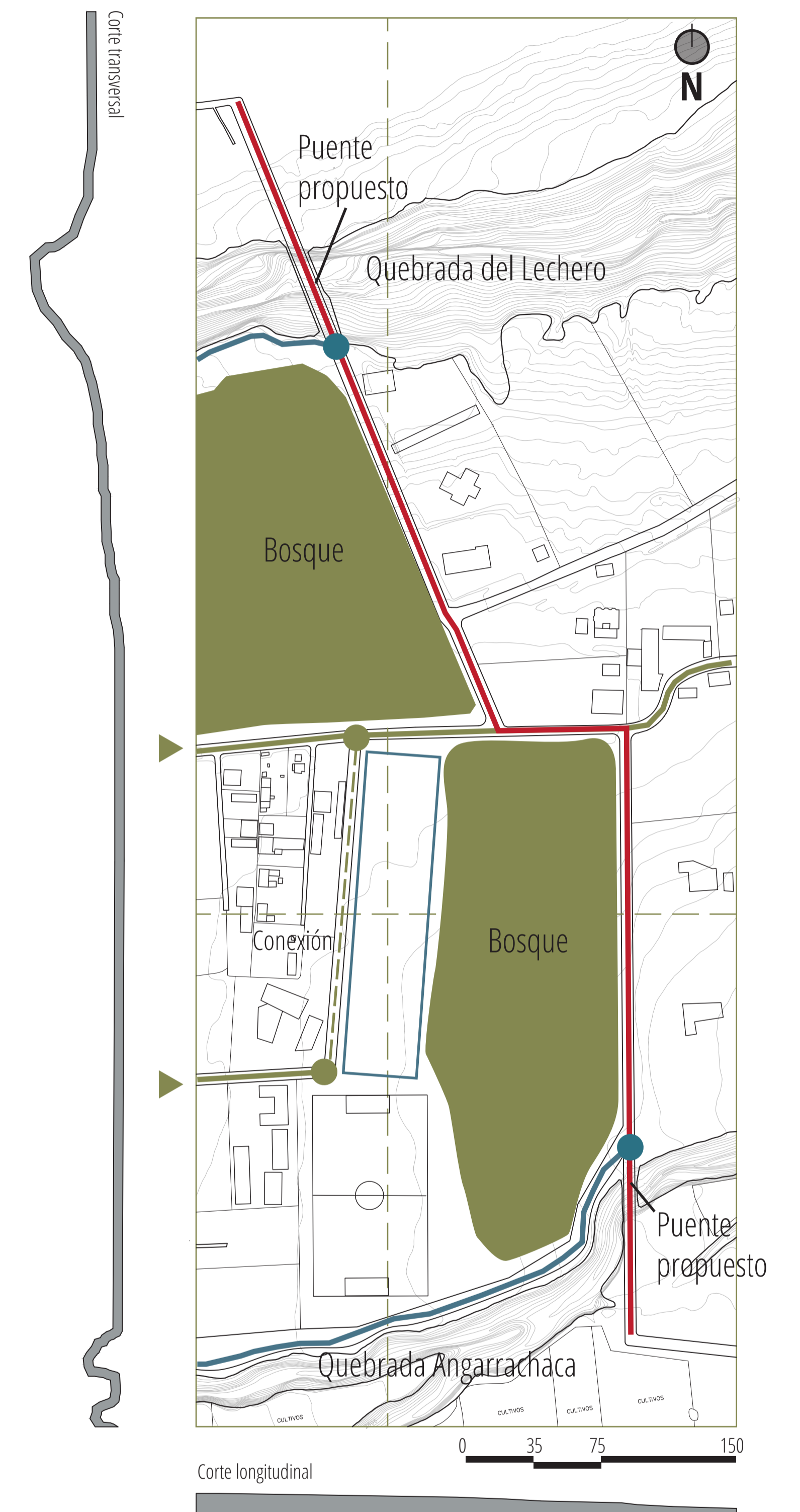
I Bosque y construcción

## ESTADO ACTUAL



- 1 Terreno de intervención
- 2 Liga Barrial "La Bombonerita"
- 3 Centro de desarrollo comunitario
- 4 Centro infantil del buen vivir

## RELACIÓN CON ESQUEMA URBANO



- Borde activo (via peatonal)
- Vía propuesta (via vehicular)
- Eje estructurante (via vehicular)



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: FRANJA DE INTERVENCIÓN

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:

MA9

LÁMINA: 9

FECHA: 7/12/2020

ESCALA:

## EQUIPAMIENTOS EXISTENTES

### Ánisis



	CDC LLANO CHICO	LIGA BARRIAL "LA BOMBONERITA"	CENTRO INFANTIL DEL BUEN VIVIR
ESTADO ACTUAL	En desuso por problemas de tierras.	Activo, Estado físico de la cancha se encuentra en precarias condiciones.	Activo, Se encuentra en normal funcionamiento.
USUARIOS	Adulto mayor Joven adulto adolescentes	Joven adulto Adolescentes	Infantes Niños
ADMIN.	Municipio	Comunidad	Gobierno
OBJETIVOS	Desarrollo comunitario Servicio social Convivencia	Actividad deportiva Convivencia comunitaria Identidad barrial	Desarrollo cognitivo infantil Sensibilizar a las familias
CONCEPTO	Franquicia social que impulsa el desarrollo comunitario, convivencia, servicios sociales, y fortalece la identidad colectiva.	Esta liga barrial es una de las más grandes de Quito, donde participan 5 categorías incluida una femenina, cada año realizan torneos donde participan alrededor de 30 equipos.	Esta liga barrial es una de las más grandes de Quito, donde participan 5 categorías incluida una femenina, cada año realizan torneos donde participan alrededor de 30 equipos.
ACTIVIDADES	Tareas dirigidas Cursos Baile Teatro Aeróbicos	Escuela de fútbol Torneos Partidos independientes Comercio de alimentos	Clases Actividades lúdicas Expresión corporal Alimentación balanceada Atención y cuidado

- 1 Liga Barrial "La Bombonerita"
- 2 Centro de desarrollo comunitario
- 3 Centro infantil del buen vivir

### Conclusiones

Los equipamientos promueven la cohesión social de la comunidad pero debido a su desconexión entre ellos y con el área natural no se aprovecha de mejor manera el espacio comunitario que conforman. Las actividades propuestas son convencionales y no satisfacen e impulsan la diversidad deportiva de una creciente población. La accesibilidad para adultos mayores y personas discapacitadas es casi nula.

## RELACIÓN CON EL ENTORNO

### Conexión entre quebradas

CORREDOR DE BORDE A BORDE

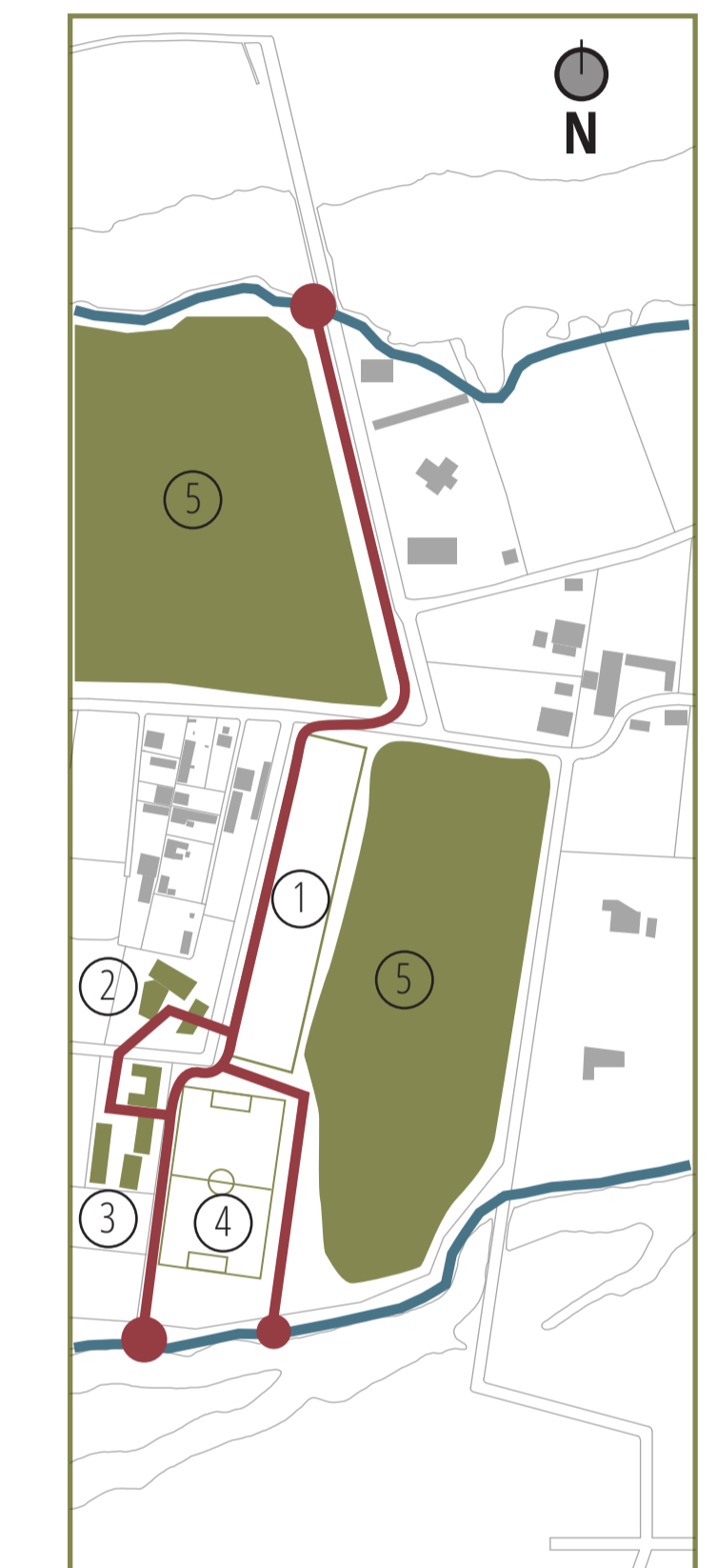


Este corredor es una conexión con lo natural, que ofrece espacio público y une a la propuesta arquitectónica con los equipamientos existentes, dando orden y fluidez a través de la franja de intervención.

RELACIÓN CON LOS BOSQUES



CONEXIÓN CON EQUIP. EXISTENTES



- 1. Terreno de intervención
- 2. CDC Llano Chico
- 3. Centro Infantil del Buen Vivir
- 4. Liga barrial "La Bombonerita"
- 5. Bosques



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: EQUIPAMIENTOS EXISTENTES Y ENTORNO

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:

QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:

MA10

LÁMINA: 10

FECHA: 7/12/2020

ESCALA:

## EQUIPAMIENTO DEPORTIVO

### PORQUE DEPORTE ?

El objetivo del equipamiento es consolidar y potenciar este nuevo espacio público, para ello, este equipamiento busca complementar el actual área recreativa que se encuentra en precarias condiciones, ofreciendo espacios deportivos en donde se pueda practicar diferentes deportes y áreas para el uso comunitario.

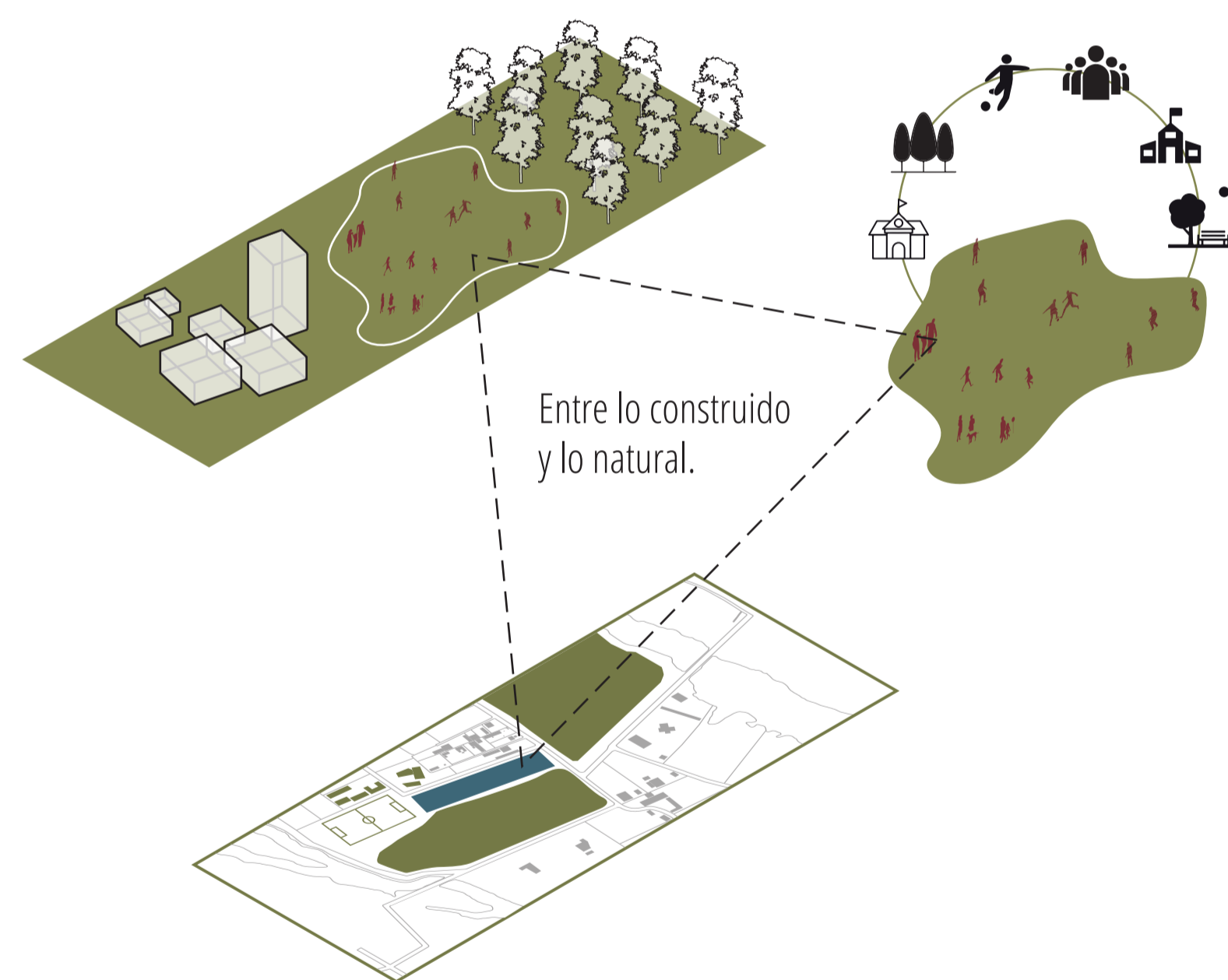
### PARA QUIEN ?

#### Comunidad

Actividades deportivas  
Reuniones barriales  
Eventos privados  
Eventos deportivos  
Fiestas parroquiales

#### Organizaciones

Escuelas  
Colegios  
GAD parroquial  
Equipamientos aledaños

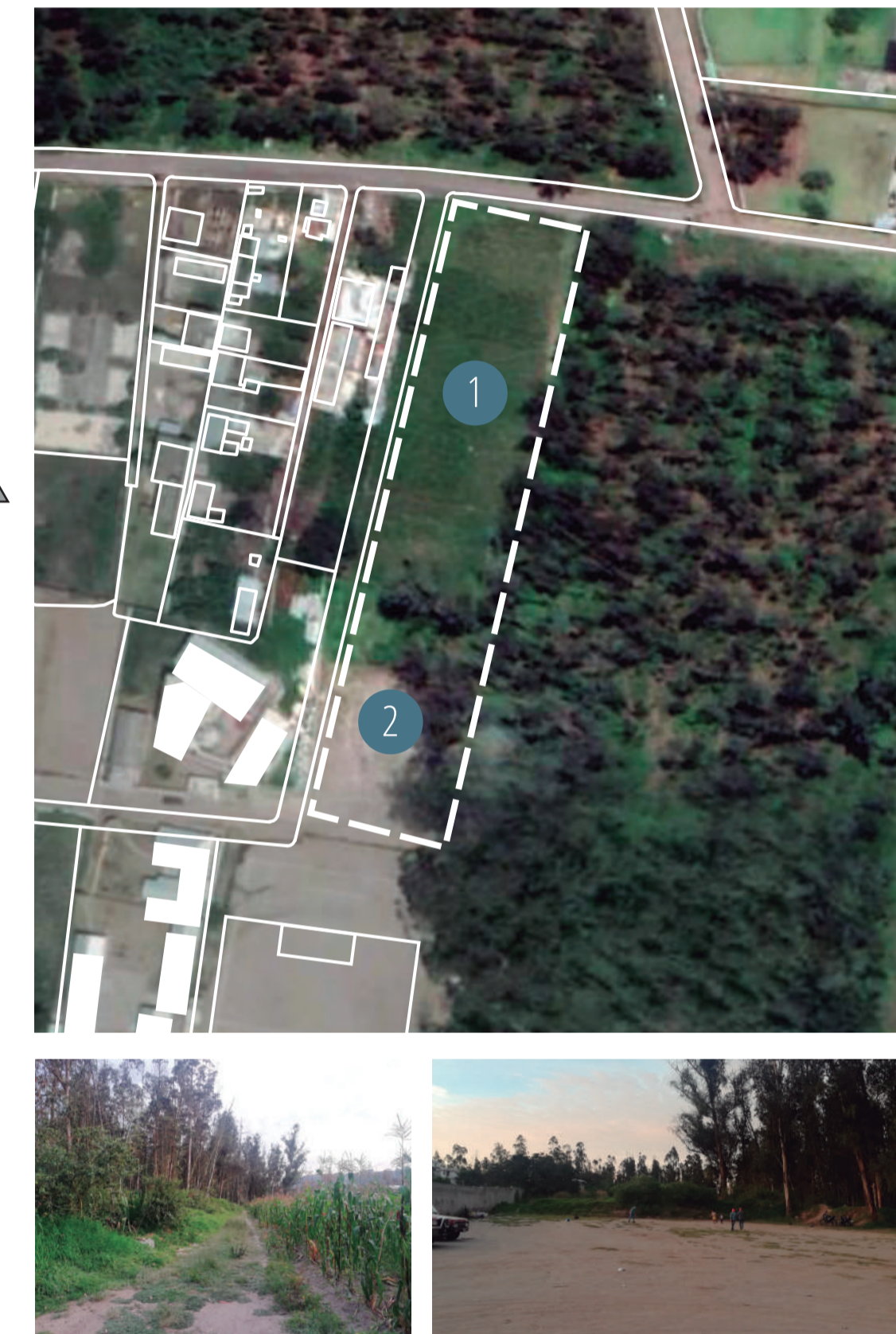


## TERRENO DE INTERVENCIÓN



El terreno de intervención se encuentra situado entre el área verde y equipamientos existentes, esto lo convierte en un punto de unión entre lo natural y lo construido, por esta razón el equipamiento se implanta aquí.

## ESTADO ACTUAL



### Problemática:

1. Arrojan escombros y basura en el borde del bosque.
2. Después de encuentros deportivos el consumo de alcohol es alto.
3. El espacio público y área verde se encuentra en precarias condiciones.

- 1 ÁREA DE CULTIVO
- 2 TERRENO EN DESUSO

## ANÁLISIS DE REFERENTES

La estructura metálica fue la base con la que fueron escogidos los referentes, teniendo en cuenta la flexibilidad de sus sistemas constructivos que cubren grandes luces. La intención es reinterpretar los criterios estructurales que dan forma a estos proyectos y aplicarlos en el diseño estructural del equipamiento deportivo.

Pabellón Polideportivo y Aulario Universidad San Francisco de Vitoria

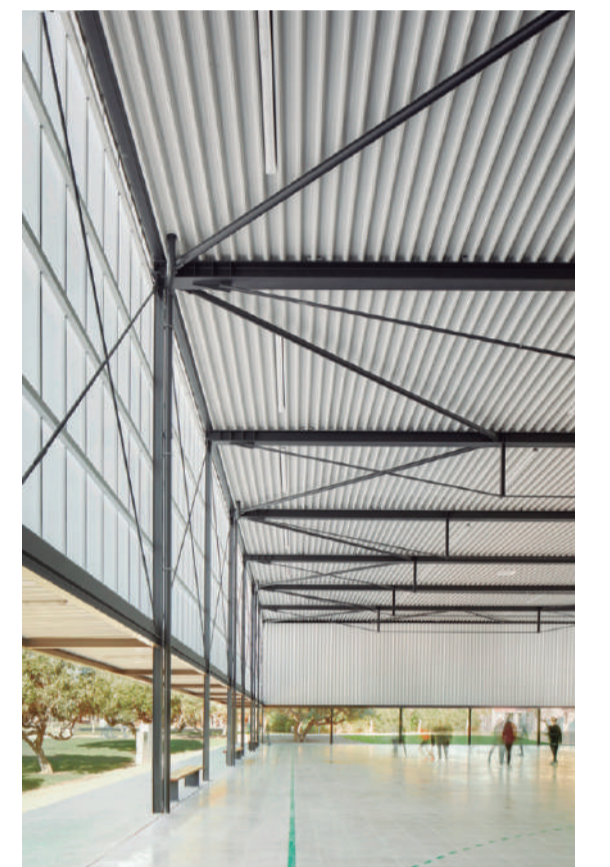
Estructura para grandes luces



Fuente: plataforma arquitectura

Pabellón Deportivo Municipal de Villa-Seca

Continuidad



Fuente: plataforma arquitectura

Pabellón Polideportivo de Villacelama

Ingreso de luz



Fuente: plataforma arquitectura



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: DEPORTE, TERRENO Y REFERENTES

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:

MA11

LÁMINA: 11

FECHA: 7/12/2020

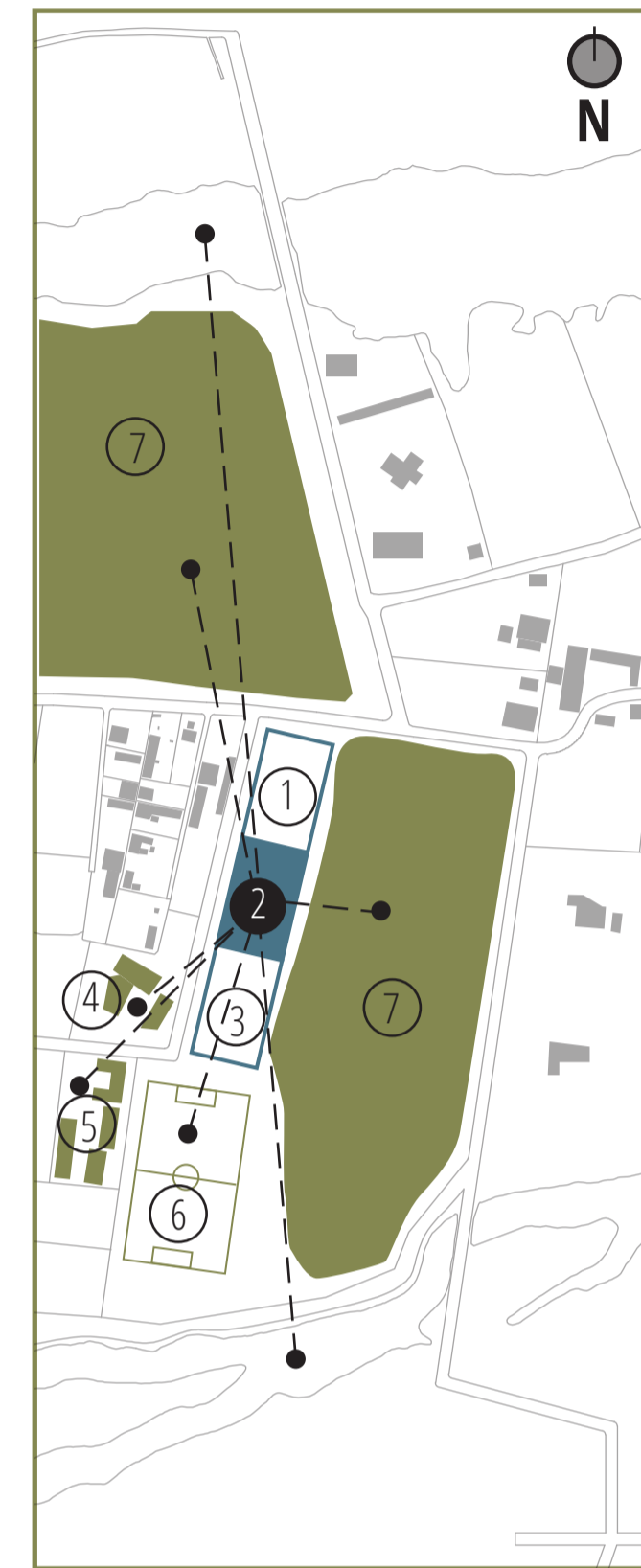
ESCALA:

# INTENCIONES CON EL ENTORNO

Aprovechar toda el área

Conexión con el área verde.

Unión con los equipamientos y áreas verdes existentes.

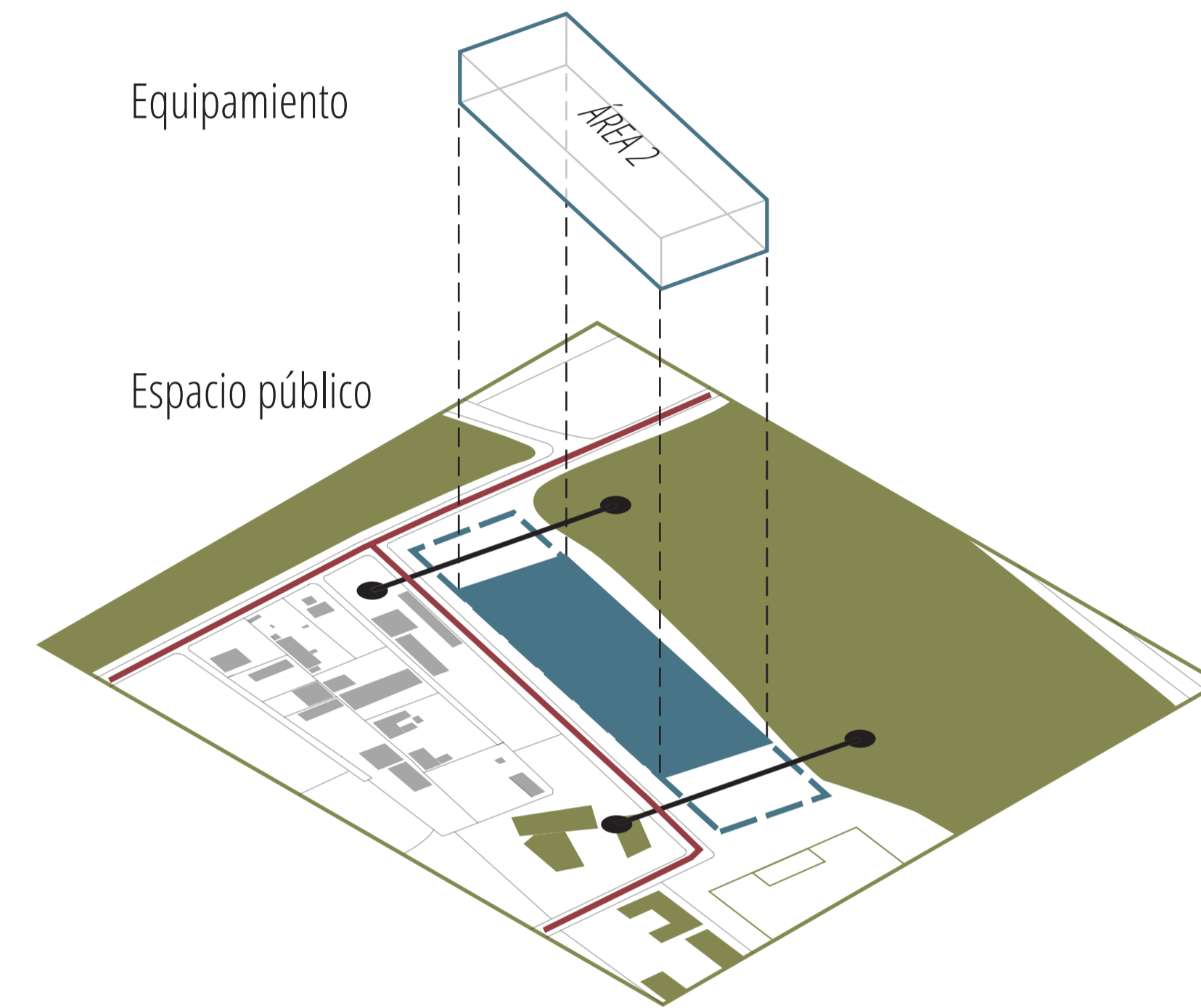


El proyecto se zonifica en tres áreas a lo largo de todo el terreno de intervención. Un área para la edificación del equipamiento y dos para espacio público abierto.

- 1. Área 1
- 2. Área 2
- 3. Área 3
- 4. CDC Llano Chico
- 5. Centro infantil del buen vivir
- 6. Liga barrial deportiva
- 7. Bosque

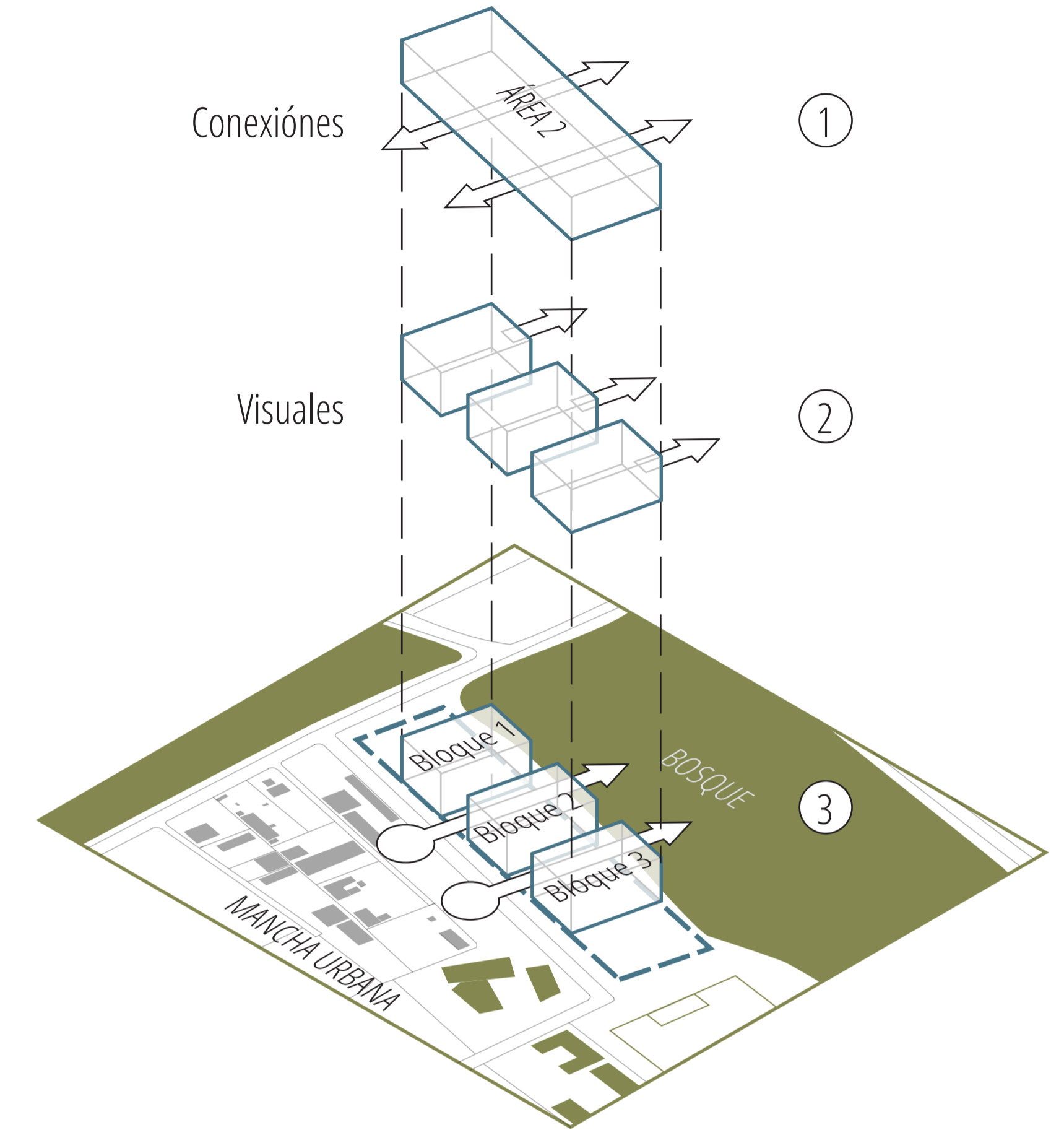
# IMPLANTACIÓN

- 1. Aprovechamiento total del terreno.
- 2. Zonificación lleno y vacío.
- 3. Comunicación con vías vehiculares.
- 4. Conexión con el área verde.



# CONCEPTO

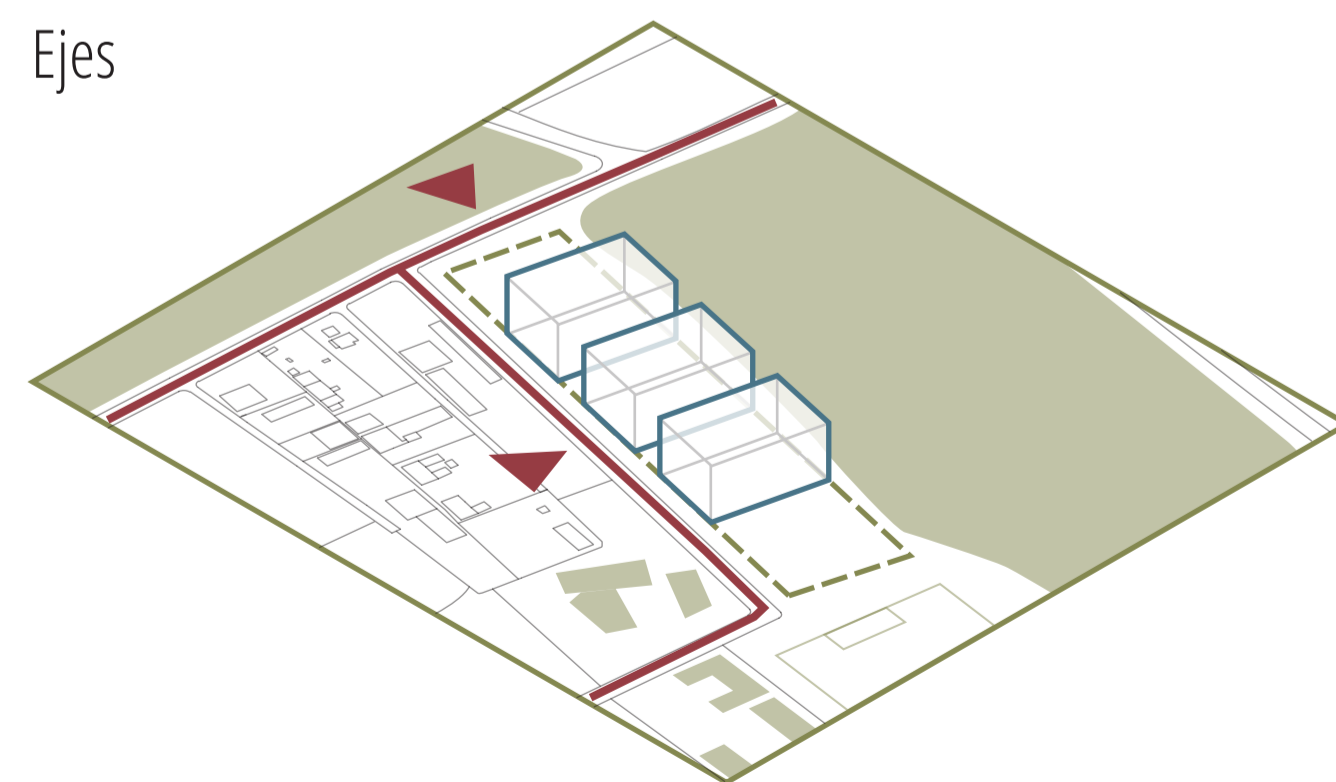
Transición permeable = El paso de lo construido hacia lo natural



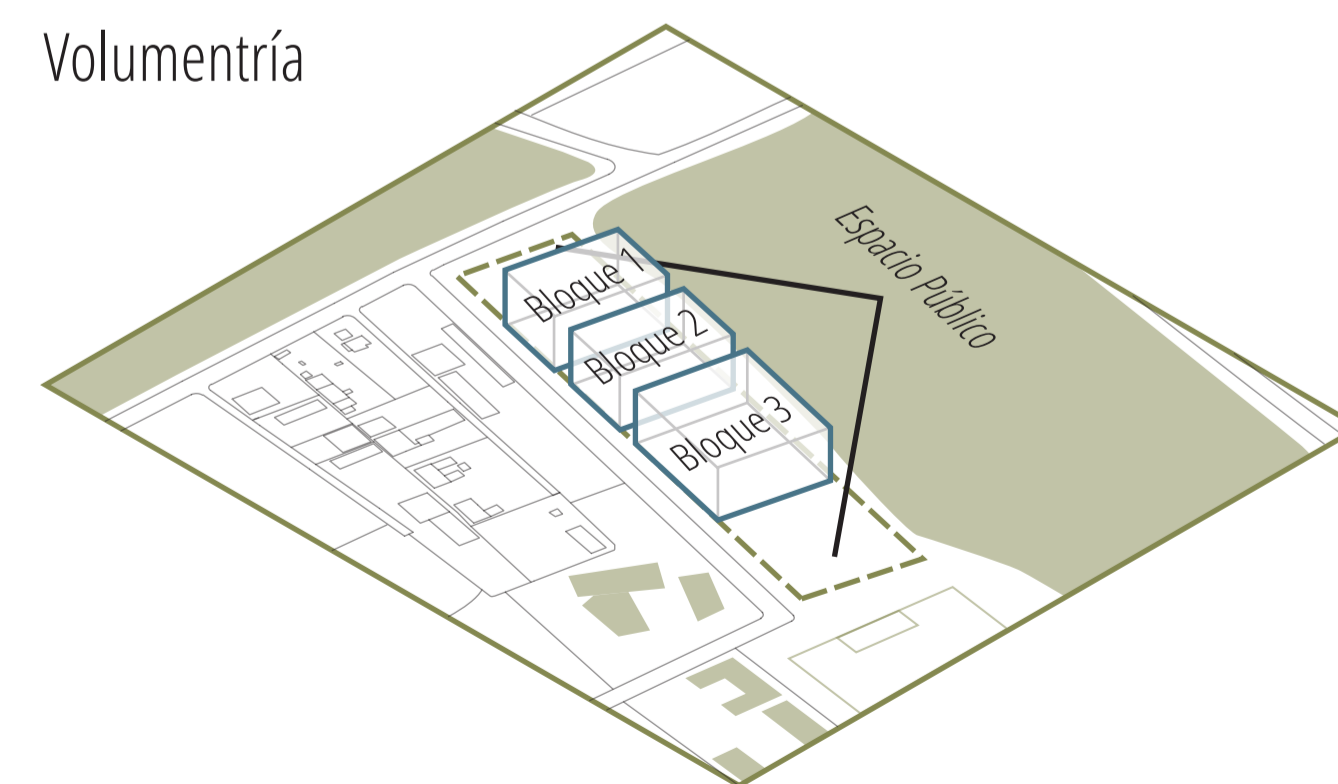
El área 2 para edificación plantea conexiones con el bosque que atraviesan el equipamiento, de esta manera se divide en 3 bloques que enfocan visuales hacia el bosque.

# DESARROLLO DEL EQUIPAMIENTO

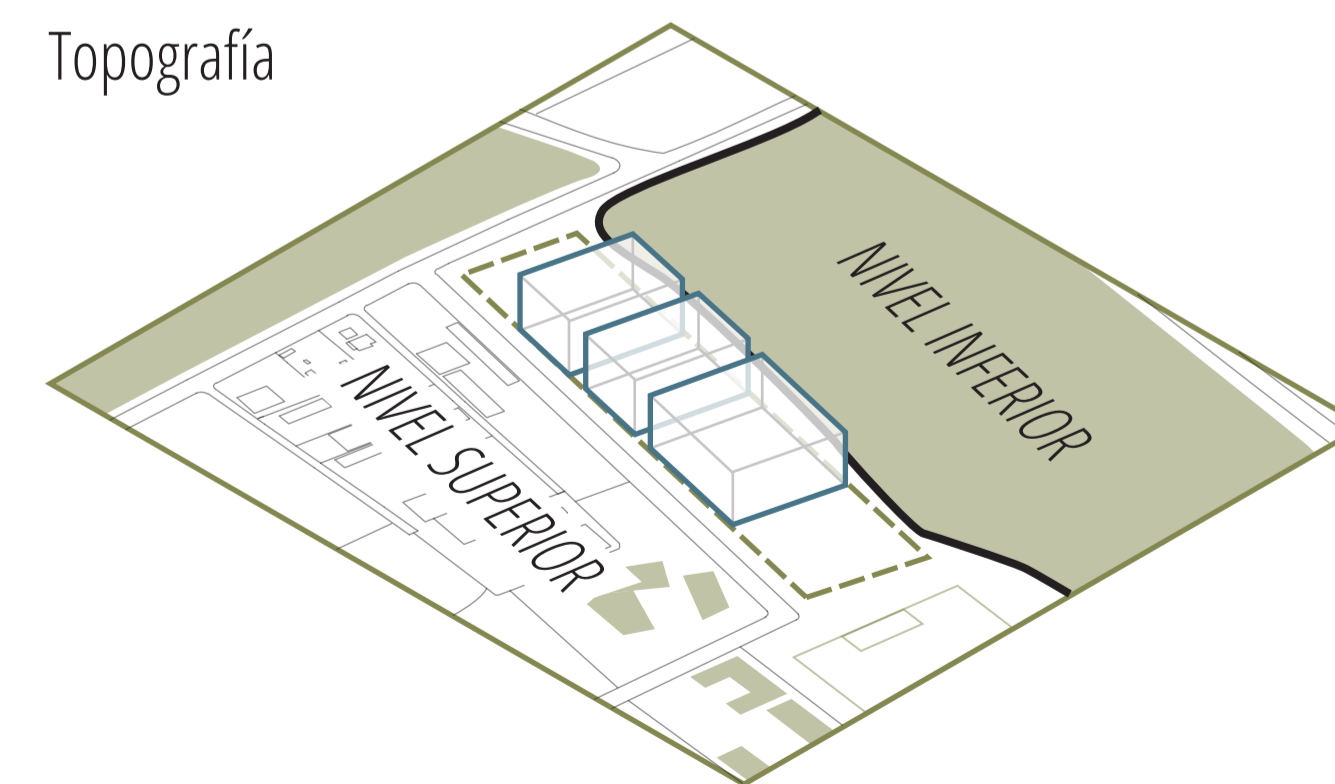
Ejes



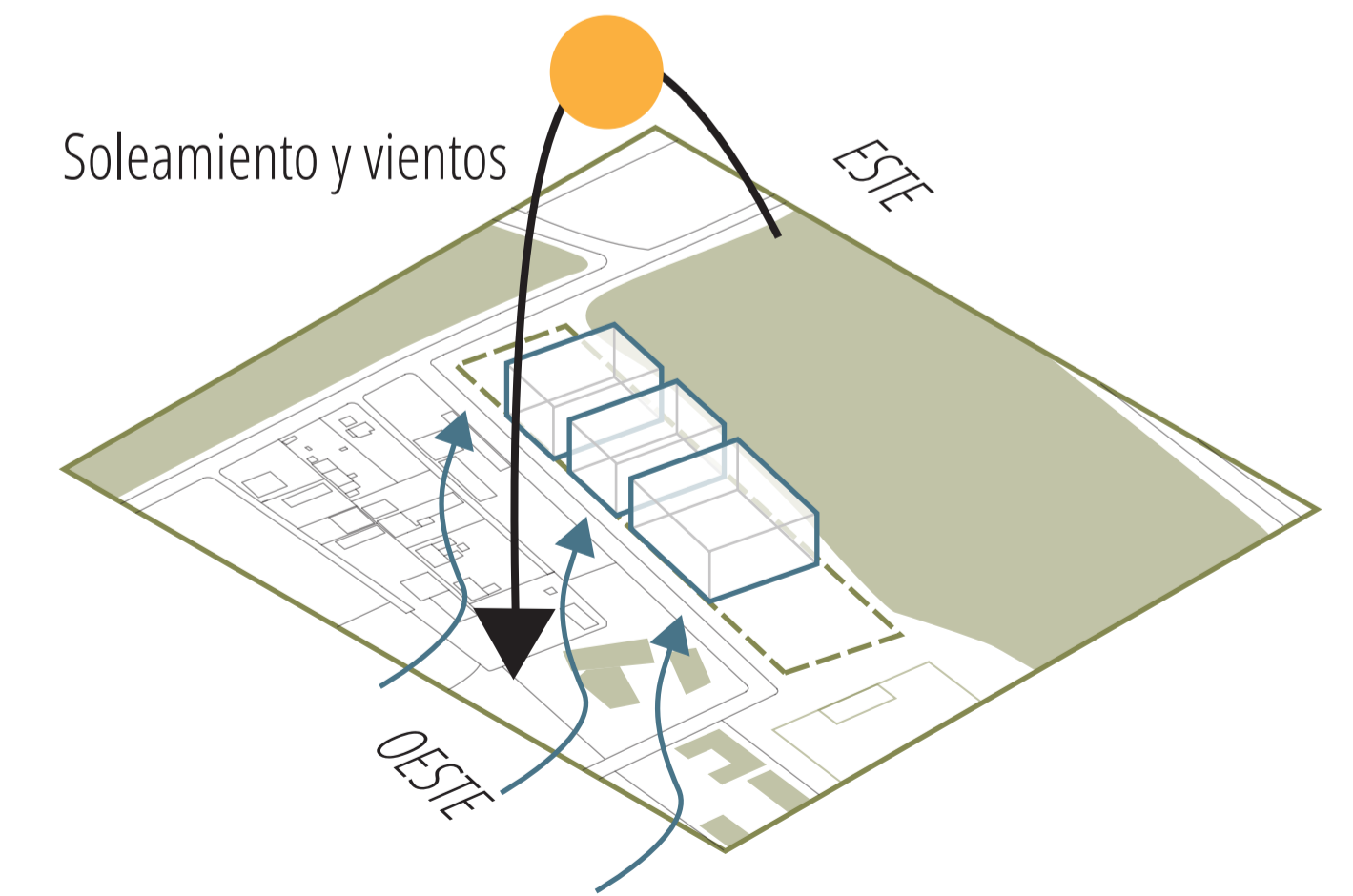
Volumentría



Topografía

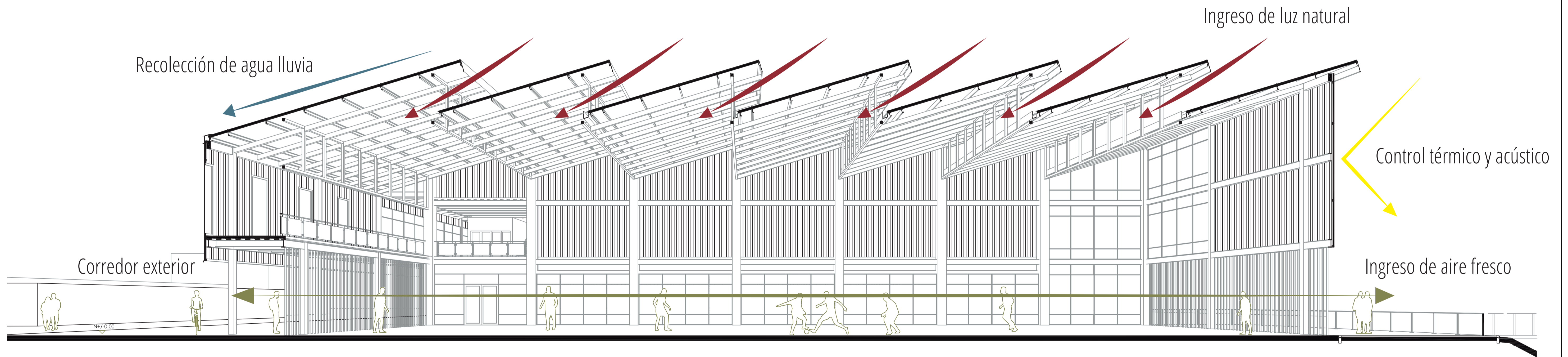
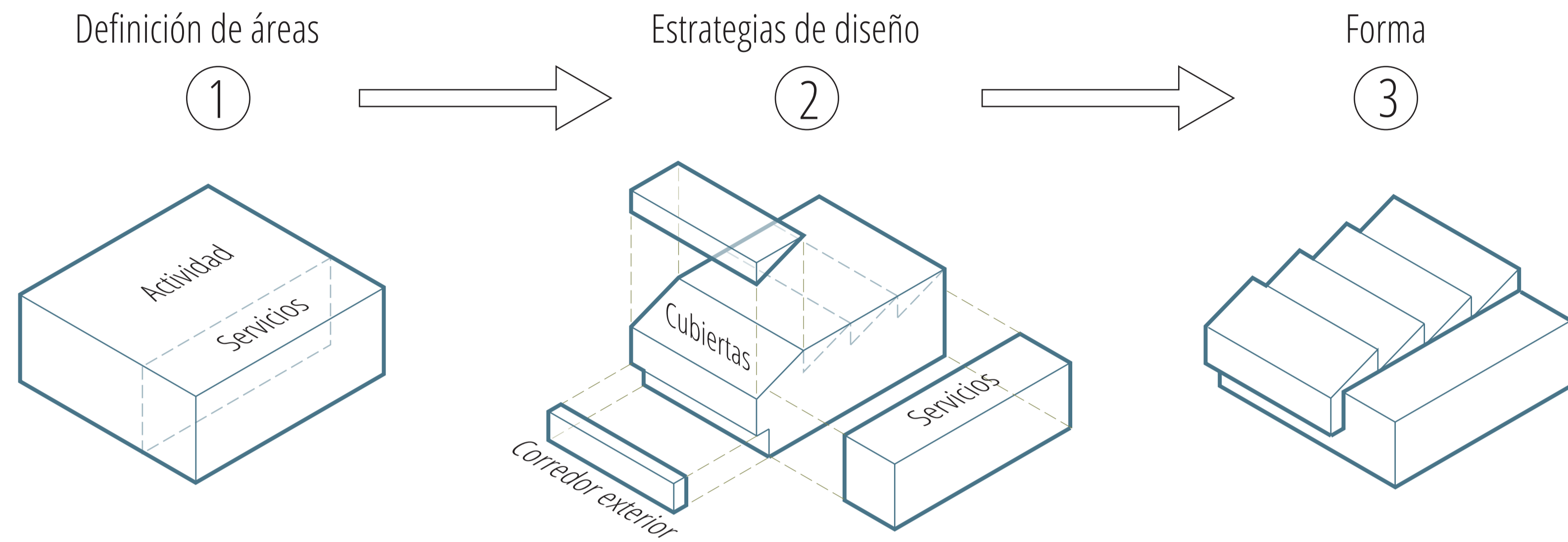


Soleamiento y vientos



 <b>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR</b> <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES</b> TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO	DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: QUITO, LLANO CHICO	CÓDIGO: <b>MA12</b>	LÁMINA: 12
	CONTENIDO: TERRENO DE INTERVENCIÓN, INTENCIONES, CONCEPTO Y DESARROLLO	ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.	FECHA: 7/12/2020	ESCALA:			

# DESARROLLO DE LA FORMA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: DESARROLLO DE LA FORMA

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:  
**MA13**

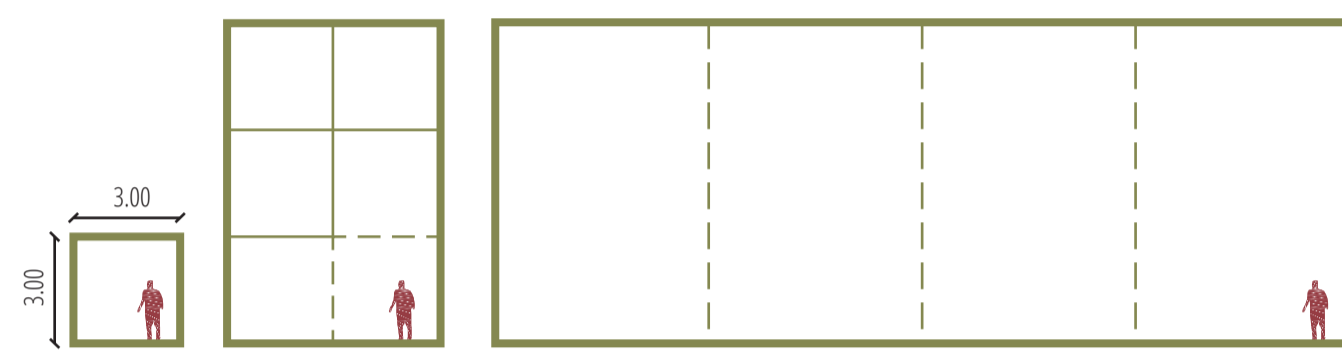
LÁMINA: 13  
FECHA: 7/12/2020  
ESCALA:

## CRITERIO CONSTRUCTIVO/MATERIAL

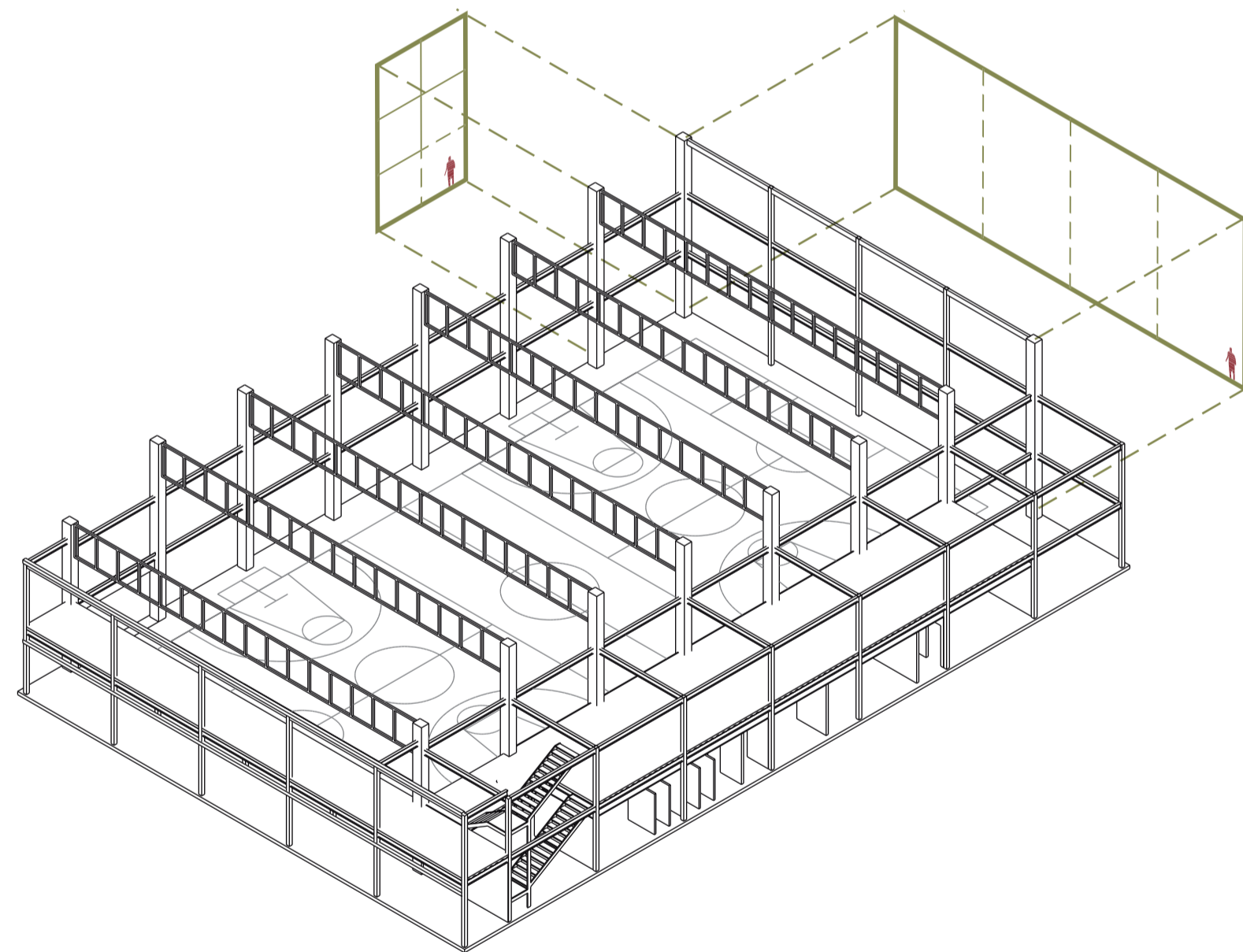
Espacio libre para actividades deportivas



Modulación

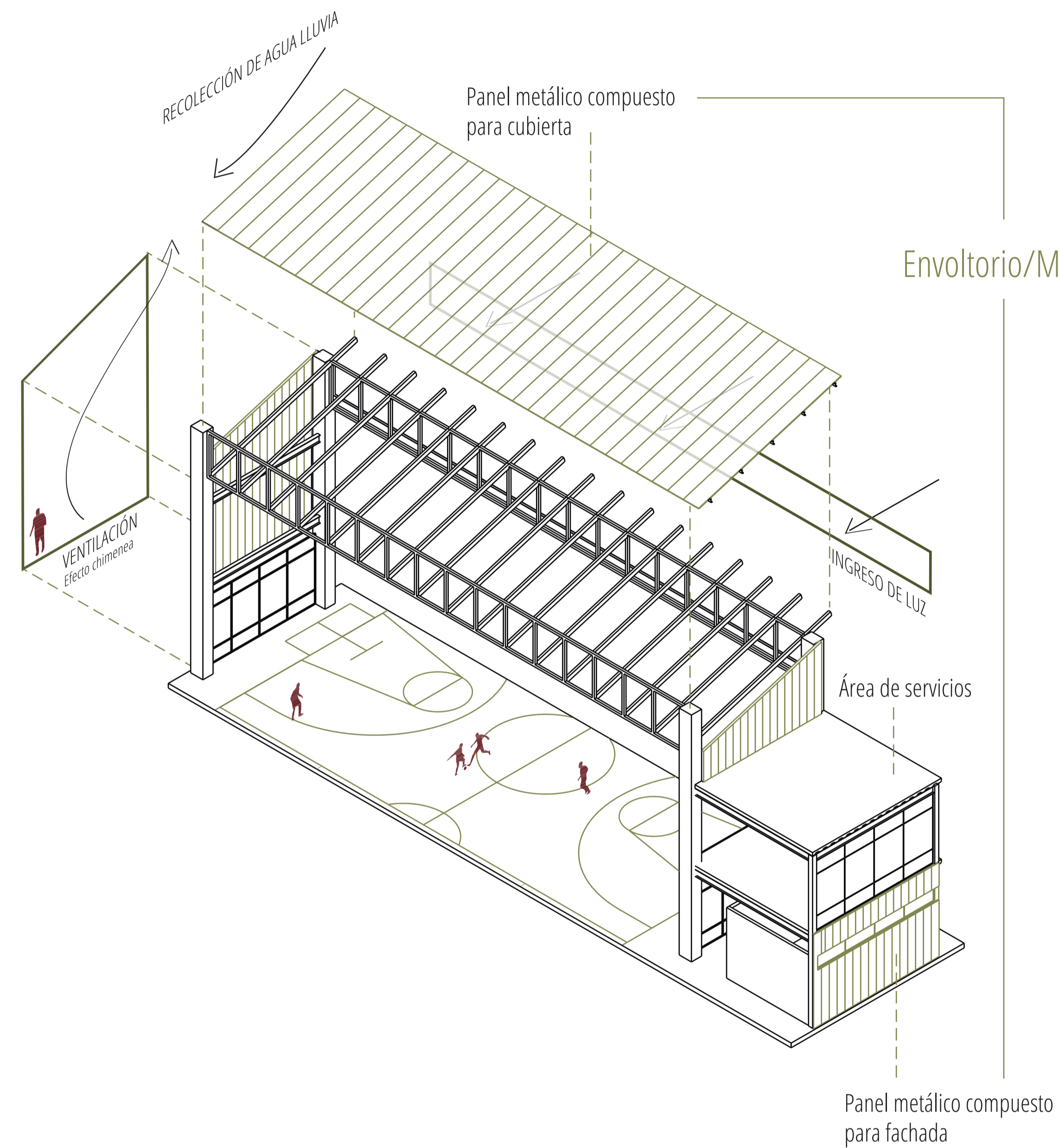


Sistema constructivo  
Cercha aporticada



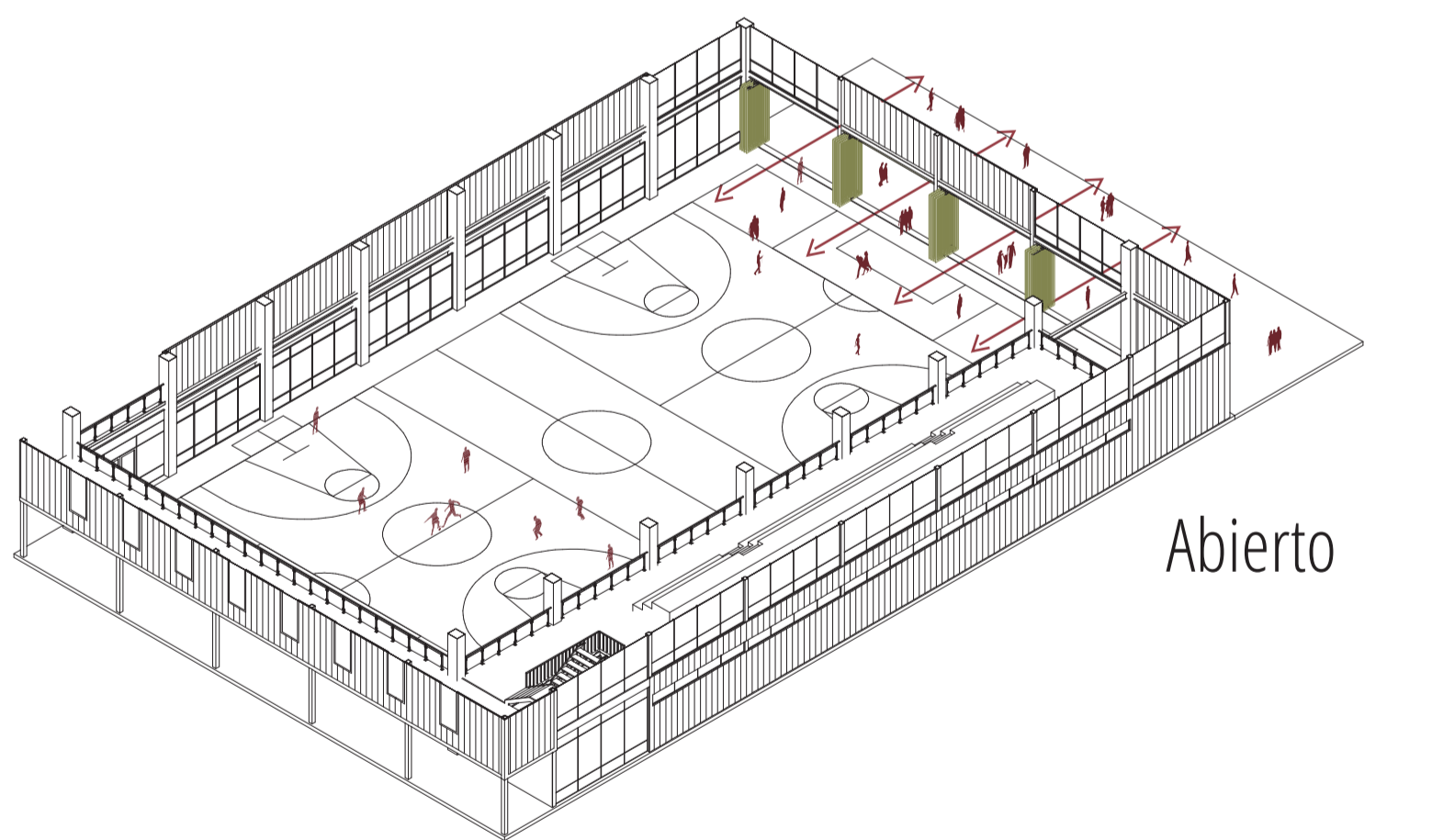
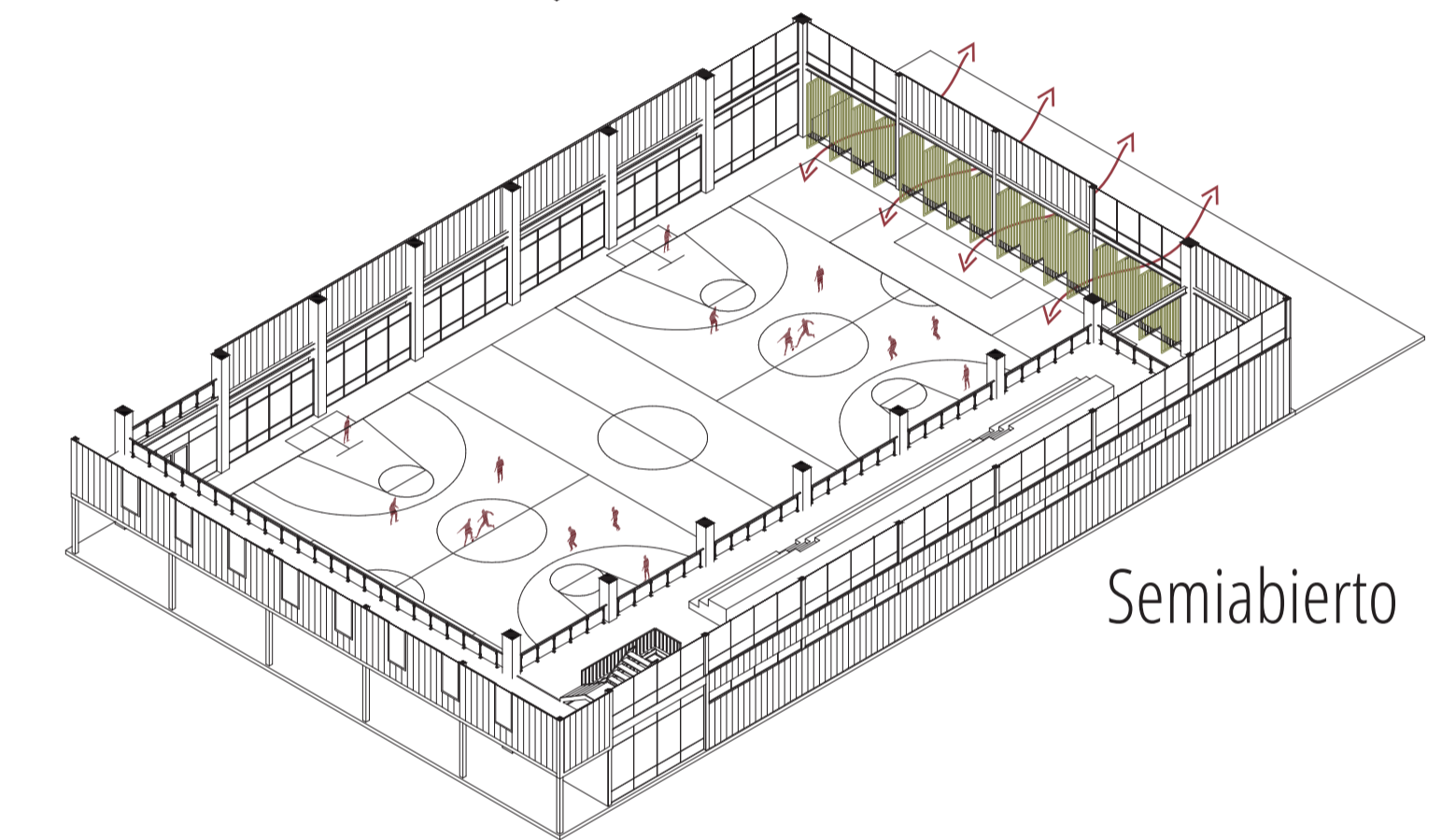
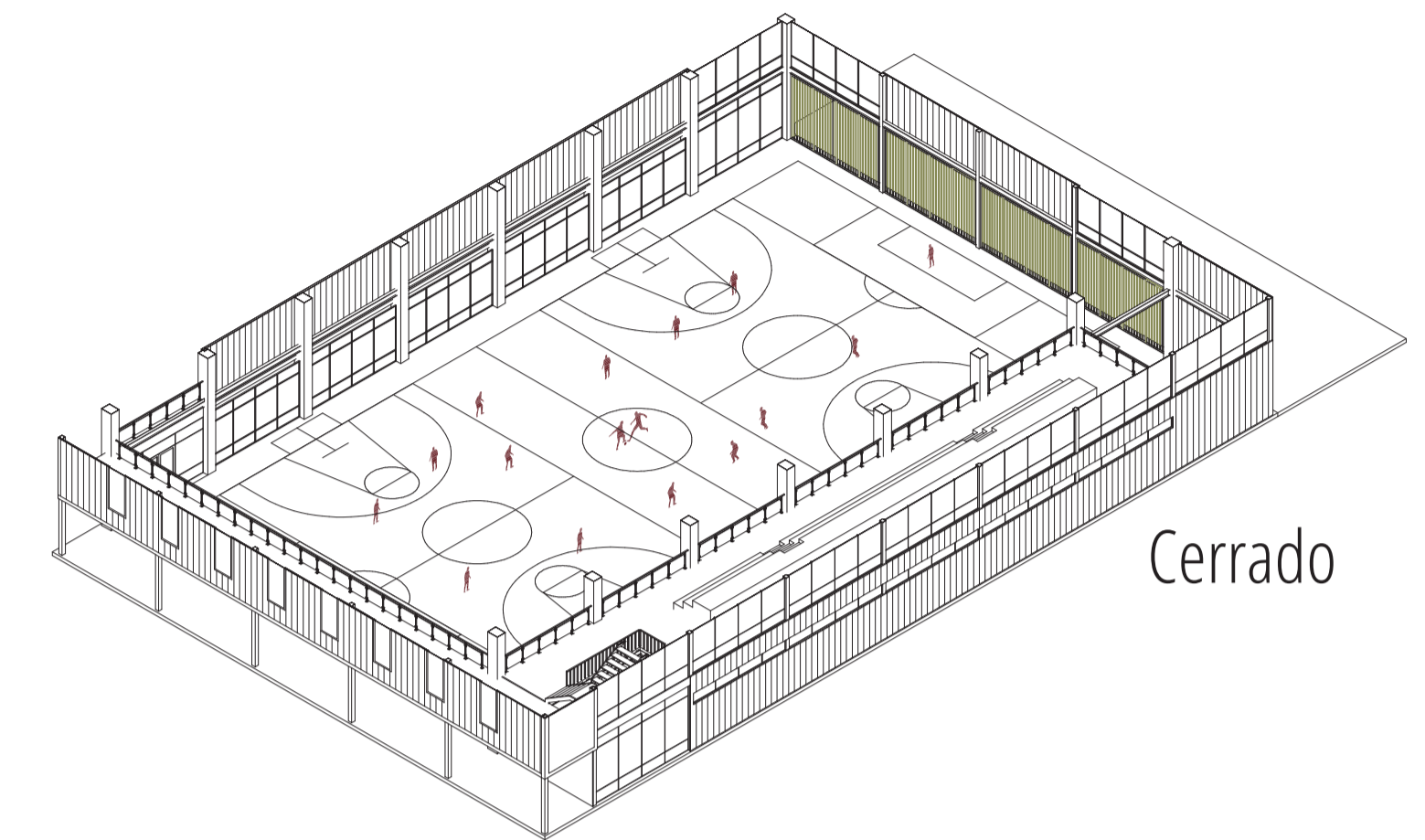
Las actividades deportivas necesitan de espacios amplios para desarrollarse con libertad por esta razón la necesidad de implementar un sistema que cubra grandes luces.

## Modulo estructural



## ESCENARIOS DEPORTIVOS/ESPACIO FLEXIBLE

Celosía pivotante corrediza



Los espacios deportivos y comunitarios se abren hacia lo natural por medio de un mecanismo que permite cerrarse, semiabrirse o abrirse totalmente.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: DISEÑO ESTRUCTURAL

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:  
**MA14**

LÁMINA: 14  
FECHA: 7/12/2020  
ESCALA:

# PROGRAMA

Proyecto arquitectónico

El programa arquitectónico es resultado de reuniones con la directiva y moradores del barrio "La Delicia", también se realizaron entrevistas a pobladores del sector de Llano Chico, en donde expresaron sus ideas y preocupaciones.

Estas reuniones se enfocaron en el redescubrimiento de la franja transversal y su carácter deportivo - natural.

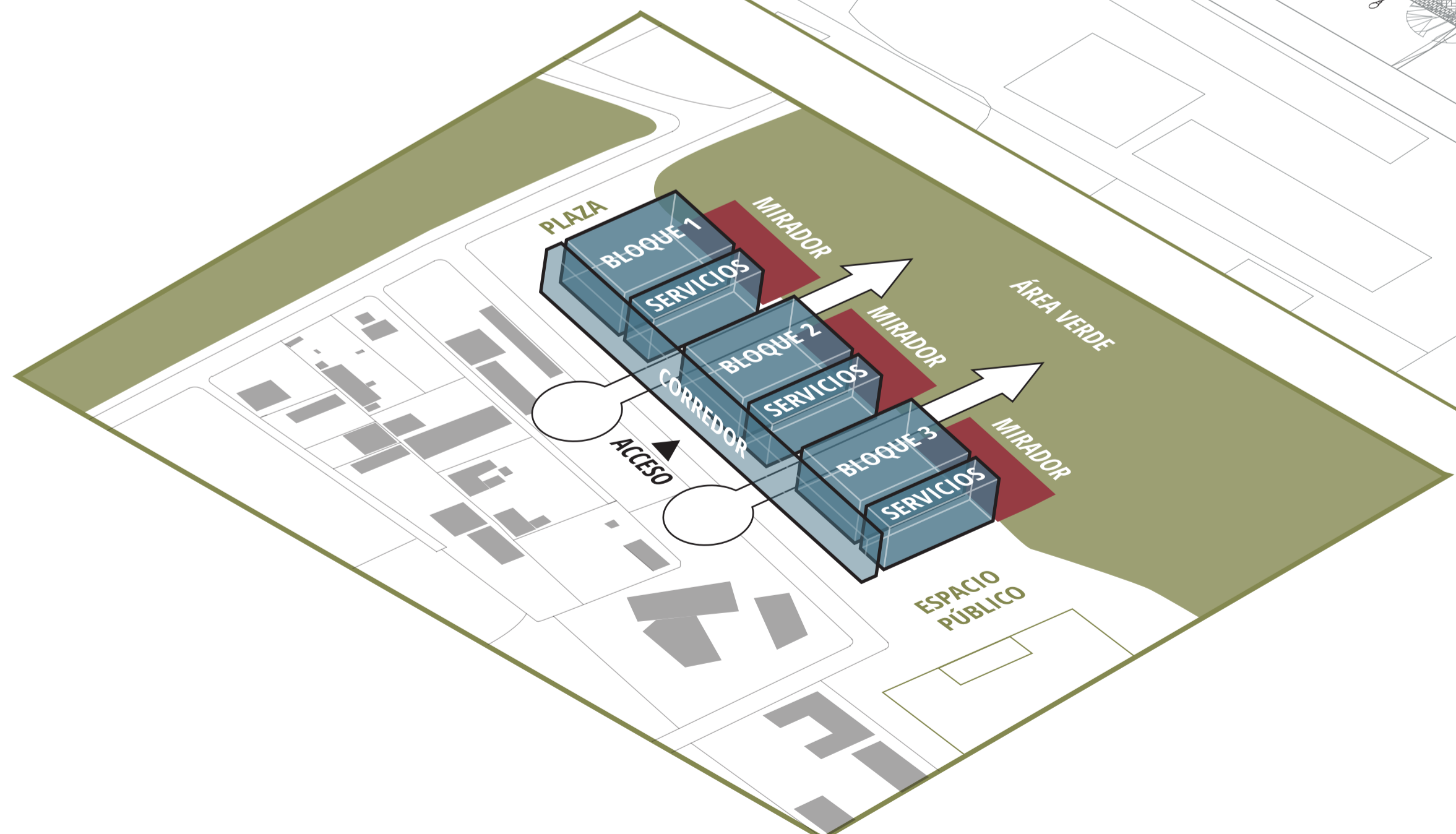
Para el programa arquitectónico se consideró los equipamientos existentes y se propuso actividades deportivas afines, estos nuevos espacios son flexibles para que se puedan practicar diferentes deportes.

## PLANTA ALTA

BLOQUE 1	BLOQUE 2	BLOQUE 3
18. Boxeo 19. Karate 20. Gimnasia	24. Área juegos de mesa: Ping Pong Ajedrez Billar	29. Tribuna
SERVICIOS		
21. Camerino hombres: Vestidores/Duchas Baños	25. Cafetería	
22. Camerino mujeres: Baños Vestidores/Duchas	26. Baños	
23. Utería	27. Enfermería	
	28. Administración	

## PLANTA BAJA

BLOQUE 1	BLOQUE 2	BLOQUE 3
1. Fisioterapia 2. Salón Fitness 3. Gimnasio	8. Área multiusos: Danza Reuniones comunitarias Eventos Clases	13. Cancha polideportiva: Fútbol Basket Volley
SERVICIOS		
4. Camerino hombres: Vestidores/Duchas Baños	9. Baño hombres	14. Camerino hombres: Vestidores Duchas Baños
5. Camerino mujeres: Baños Vestidores/Duchas	10. Baño mujeres	15. Camerino mujeres: Baños Duchas Vestidores
6. Baños discapacitados	11. Cocina	16. Baños discapacitados
7. Utería	12. Utería	17. Utería

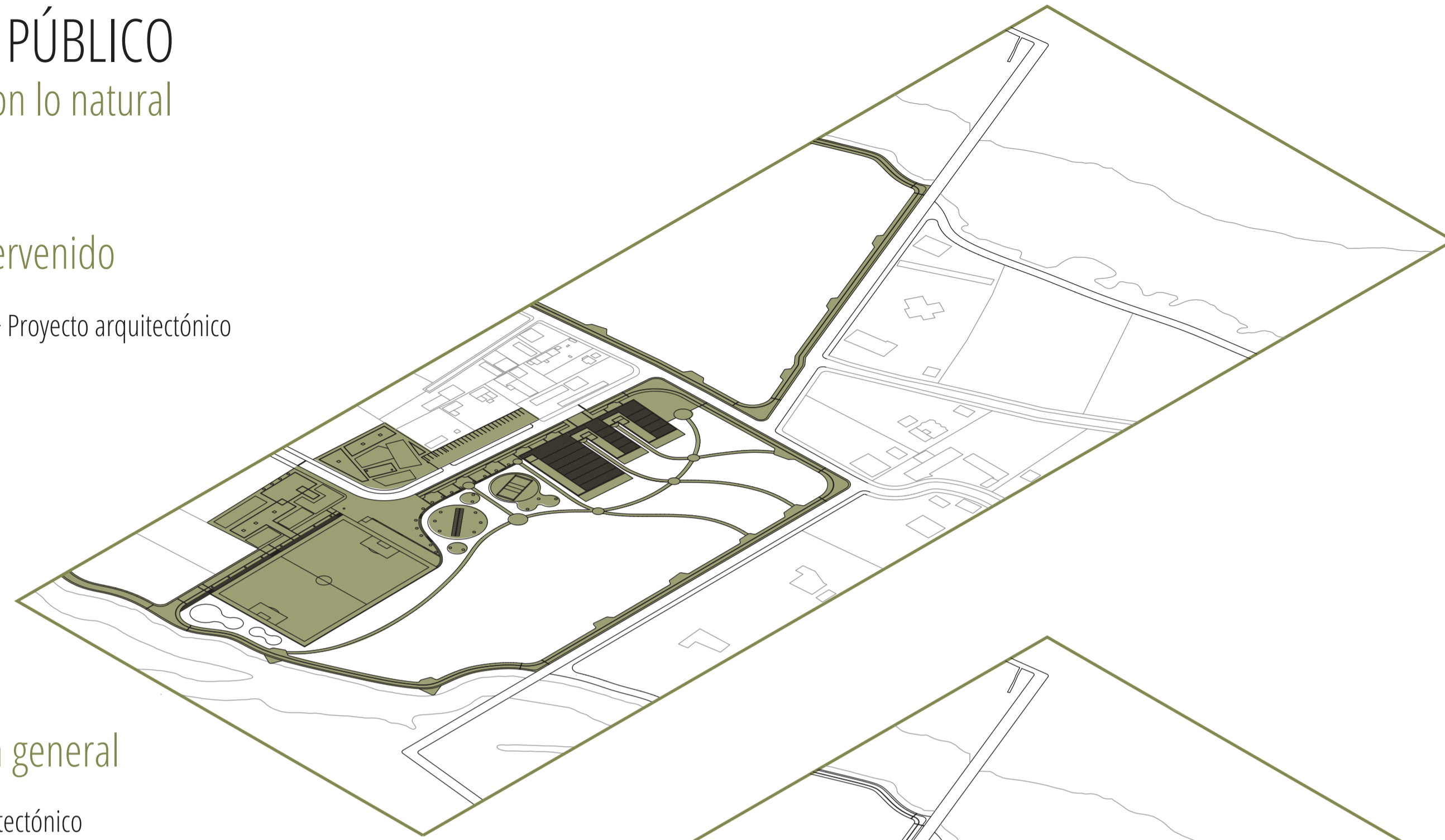


# ESPACIO PÚBLICO

## Conexión con lo natural

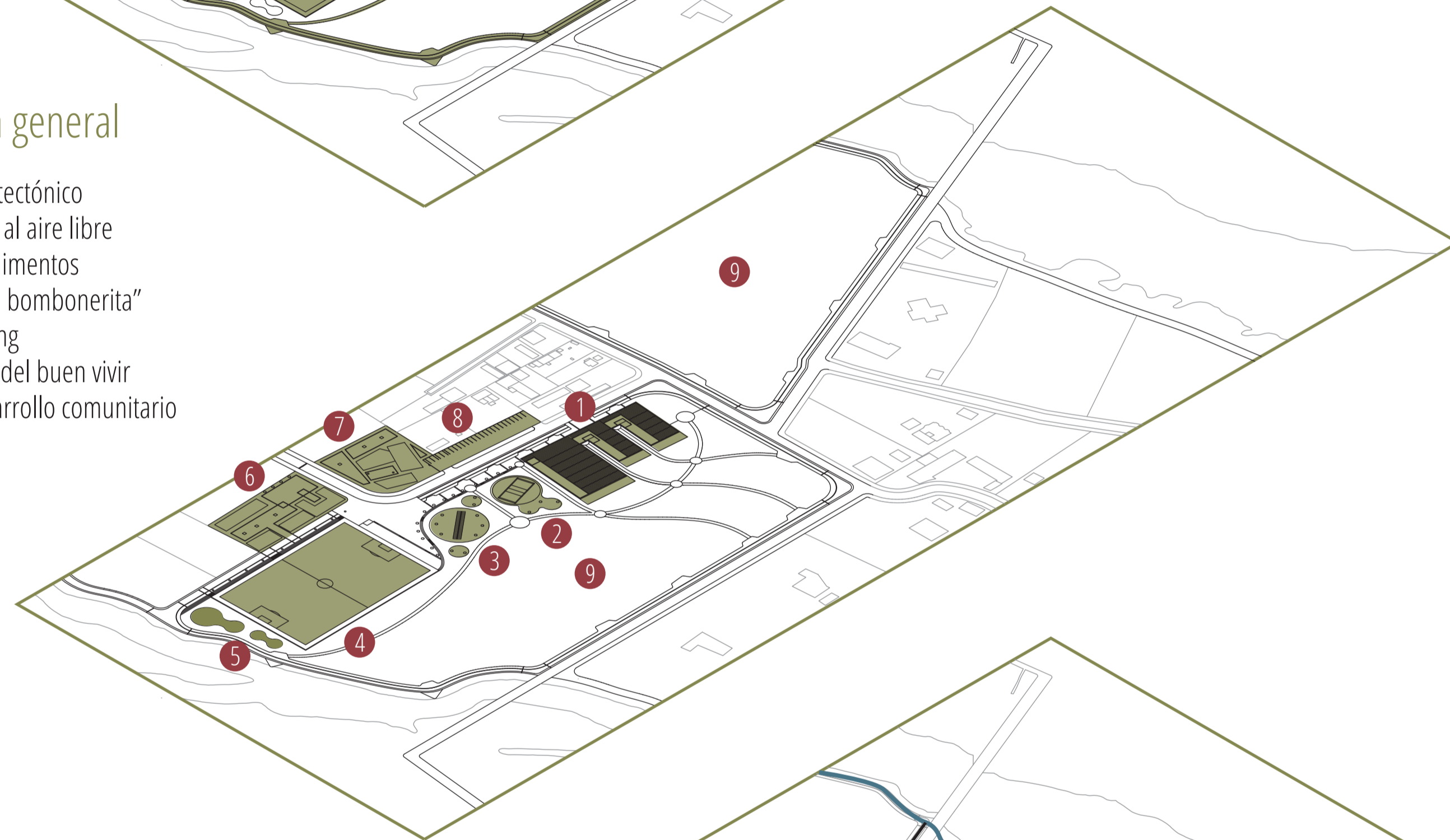
### Espacio intervenido

Espacio público + Proyecto arquitectónico



### Zonificación general

1. Proyecto arquitectónico
2. Área deportiva al aire libre
3. Comercio de alimentos
4. Liga barrial "La bombonerita"
5. Área de camping
6. Centro Infantil del buen vivir
7. Centro de desarrollo comunitario
8. Parqueadero
9. Bosque



### Recorridos

Corredor de borde a borde



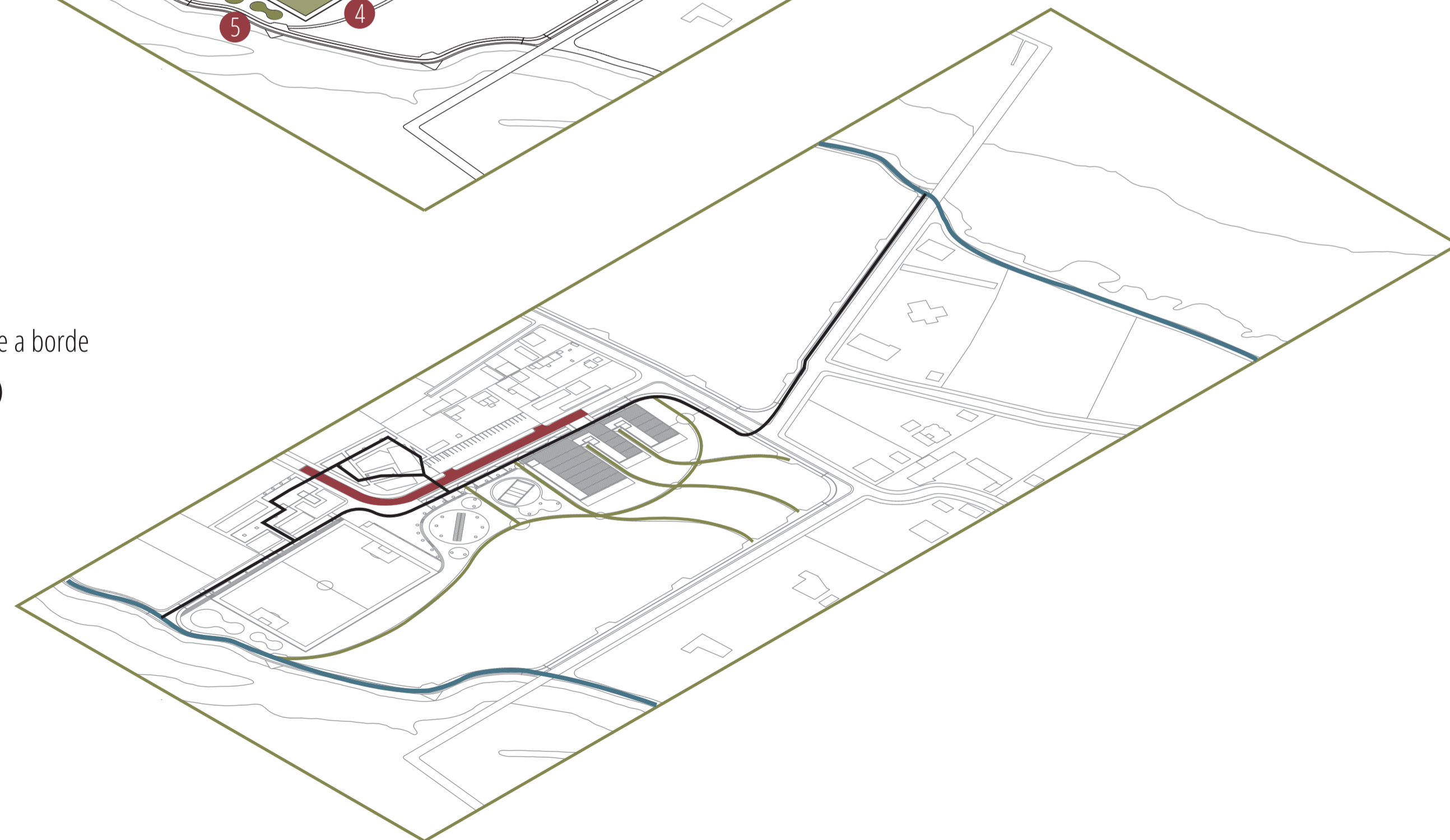
Pacificación vial



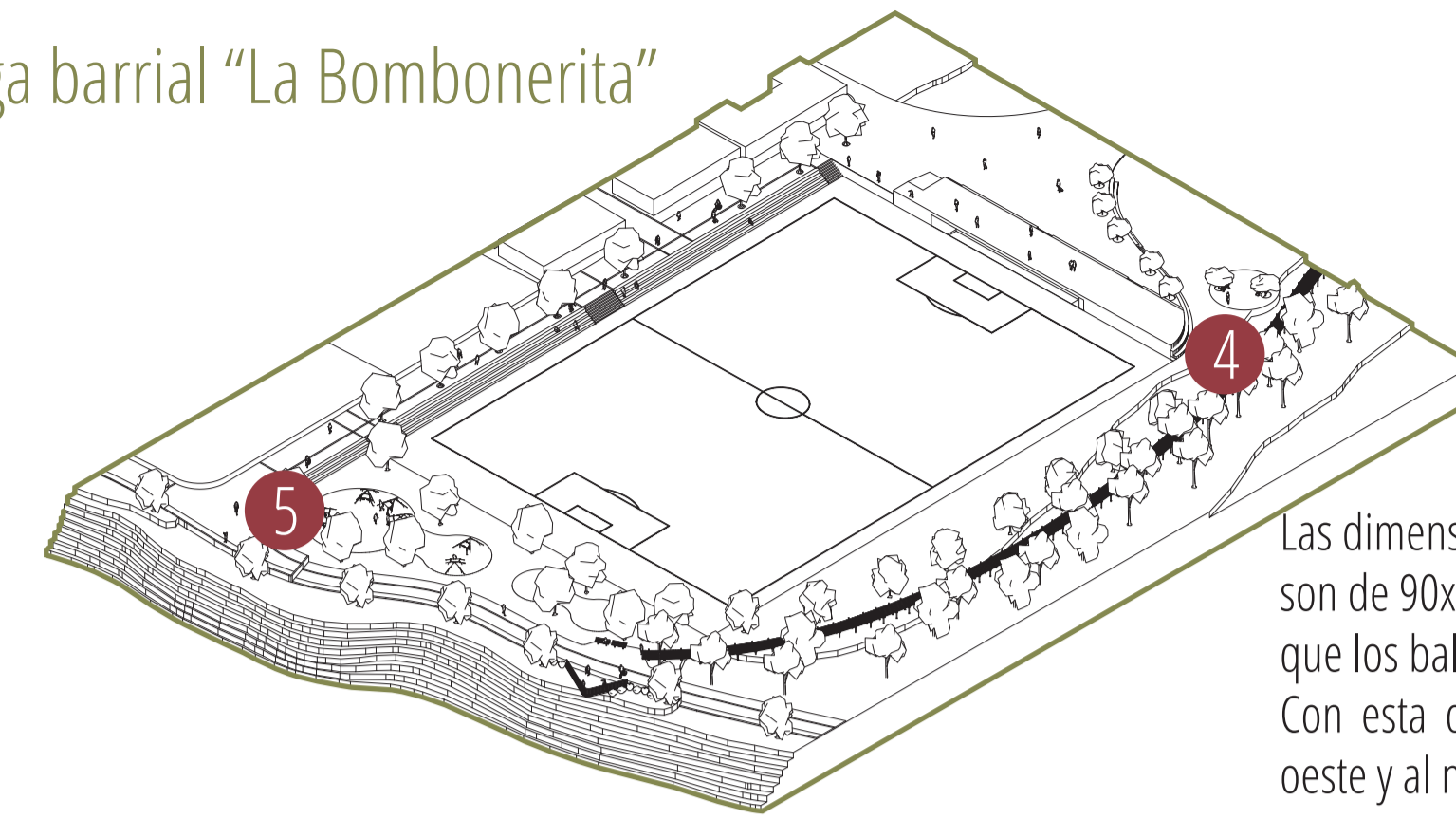
Senderos



Bordes

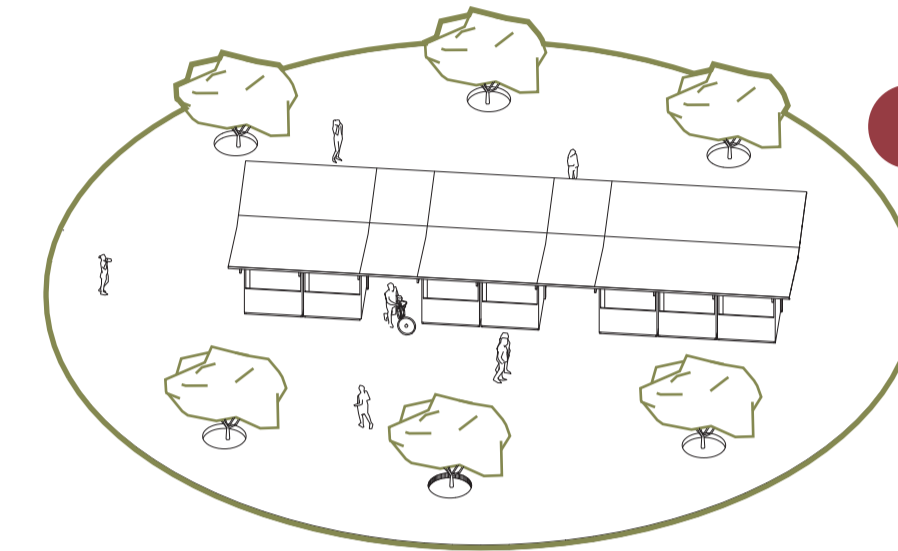


### Cancha liga barrial "La Bombonerita"



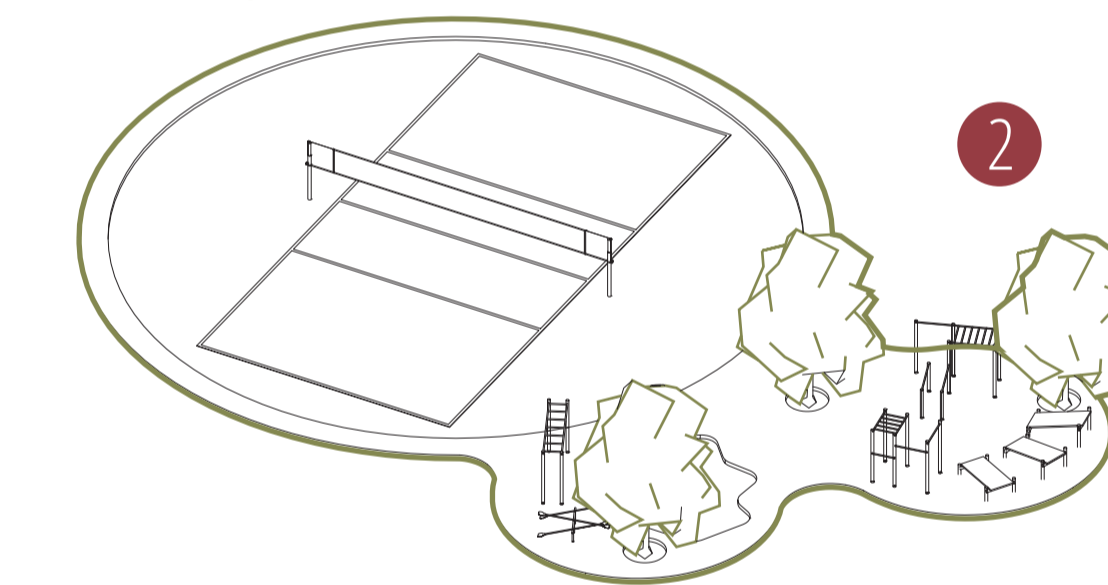
Las dimensiones de la cancha liga barrial "La Bombonerita" son de 90x60m y se encuentra al nivel N- 1.80m para evitar que los balones caigan a la quebrada o hacia el bosque. Con esta depresión se logra colocar el graderio al lado oeste y al norte los camerinos para los equipos.

### Comercio de alimentos 706.00m<sup>2</sup>



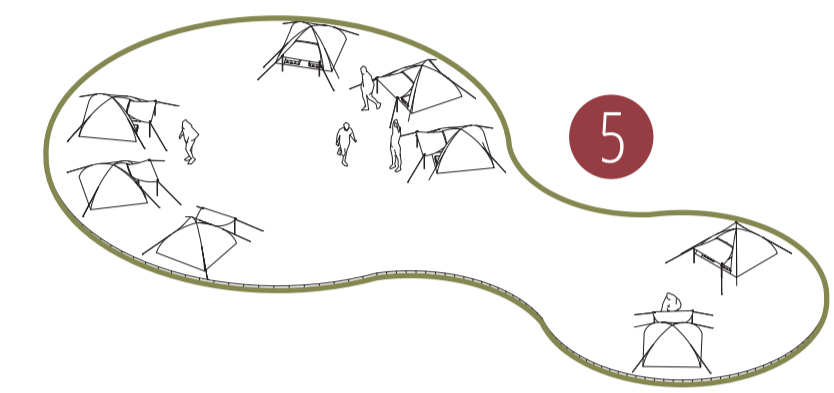
Consta de una cubierta a dos aguas en donde sus parantes forman espacios de dos metros uno del otro. En estos espacios se acoplan los puestos de venta y segun la necesidad se pueden implementar mas o menos.

### Área deportiva al aire libre 715.00m<sup>2</sup>



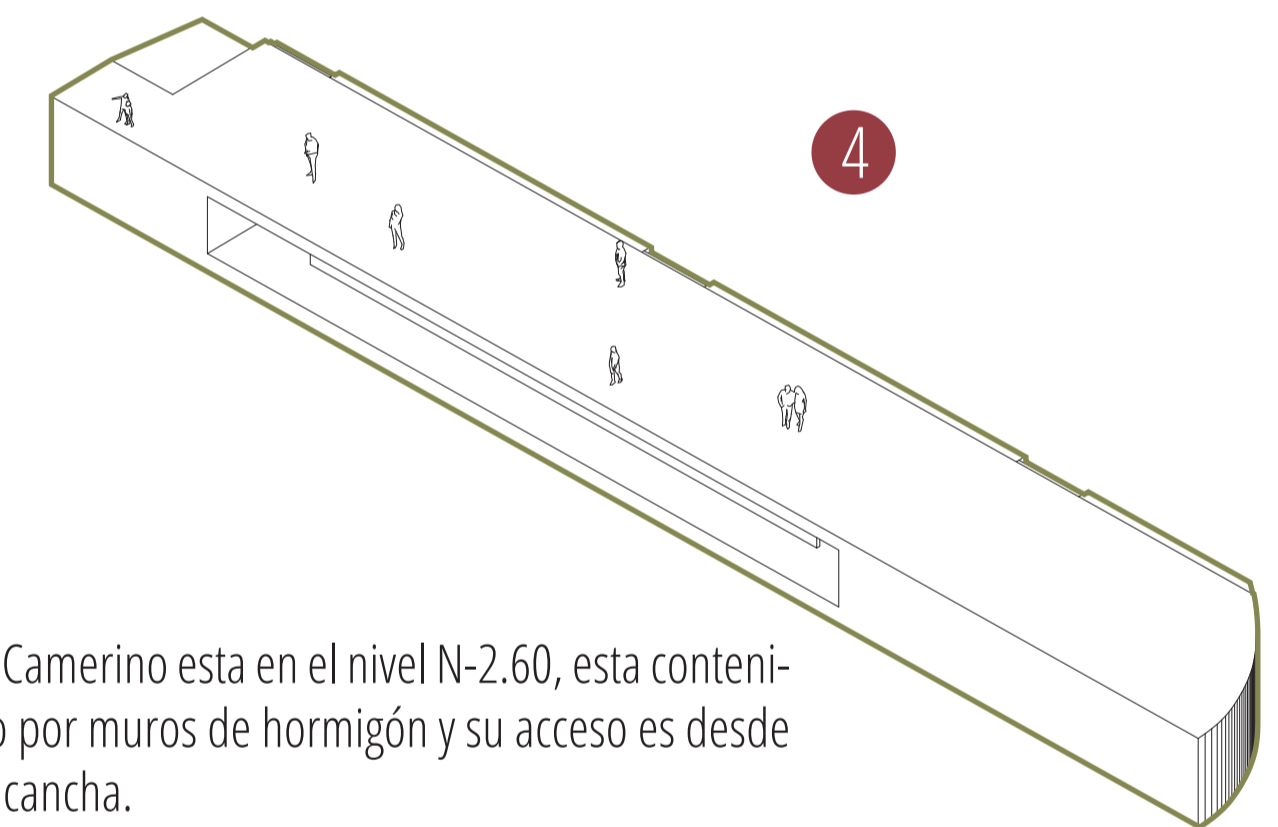
Este espacio esta formado por una cancha de volley, juegos infantiles y área de calistenia.

### Área de camping 304.00m<sup>2</sup>



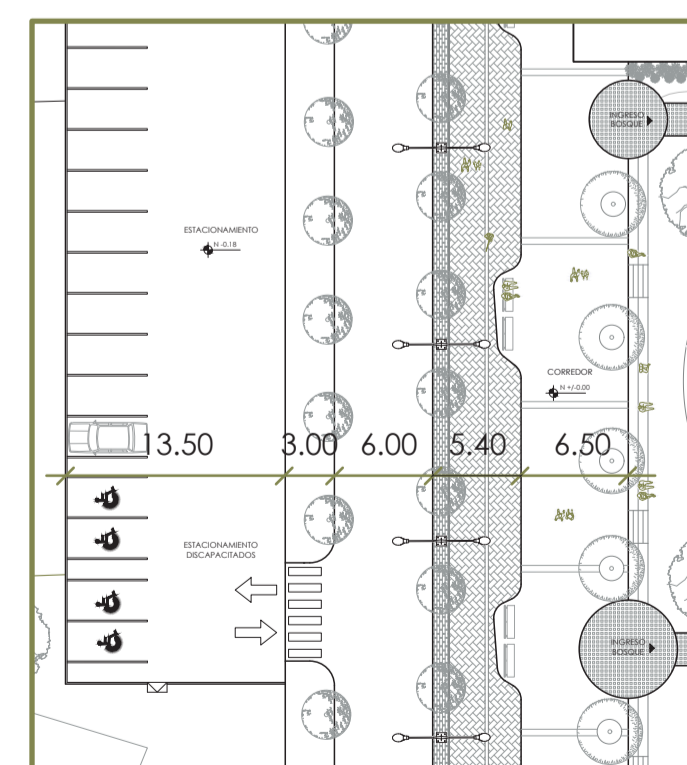
Es un área abierta marcada por el cambio de piso en cascara de coco cerca a la quebrada.

### Camerino cancha "Liga barrial" 184.00m<sup>2</sup>

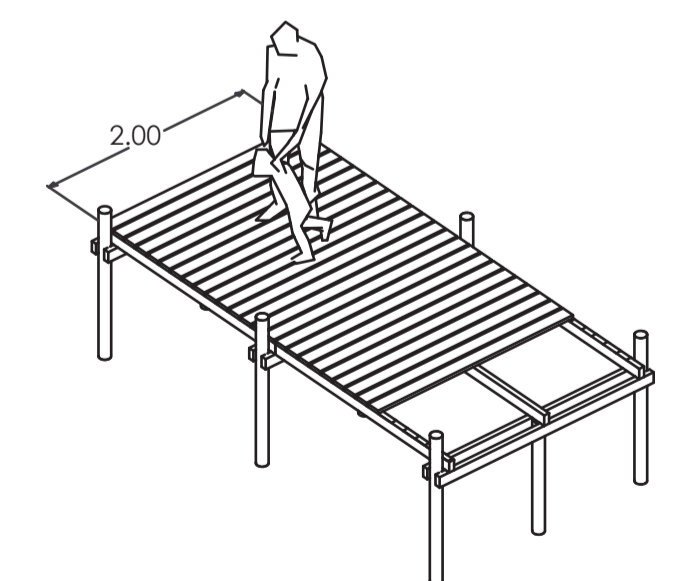


El Camerino esta en el nivel N-2.60, esta contenido por muros de hormigón y su acceso es desde la cancha.

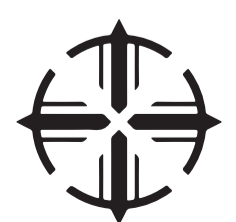
### Corredor de borde a borde



### Senderos



Los senderos estan fabricados de manera modular con tramos de 2.00 x 2.00m en madera tratada.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: ESPACIO PÚBLICO

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:

MA16

LÁMINA: 16

FECHA: 7/12/2020

ESCALA:


PA

PLANIMETRIA ARQUITECTÓNICA

# IMPLANTACIÓN AMBIENTADA

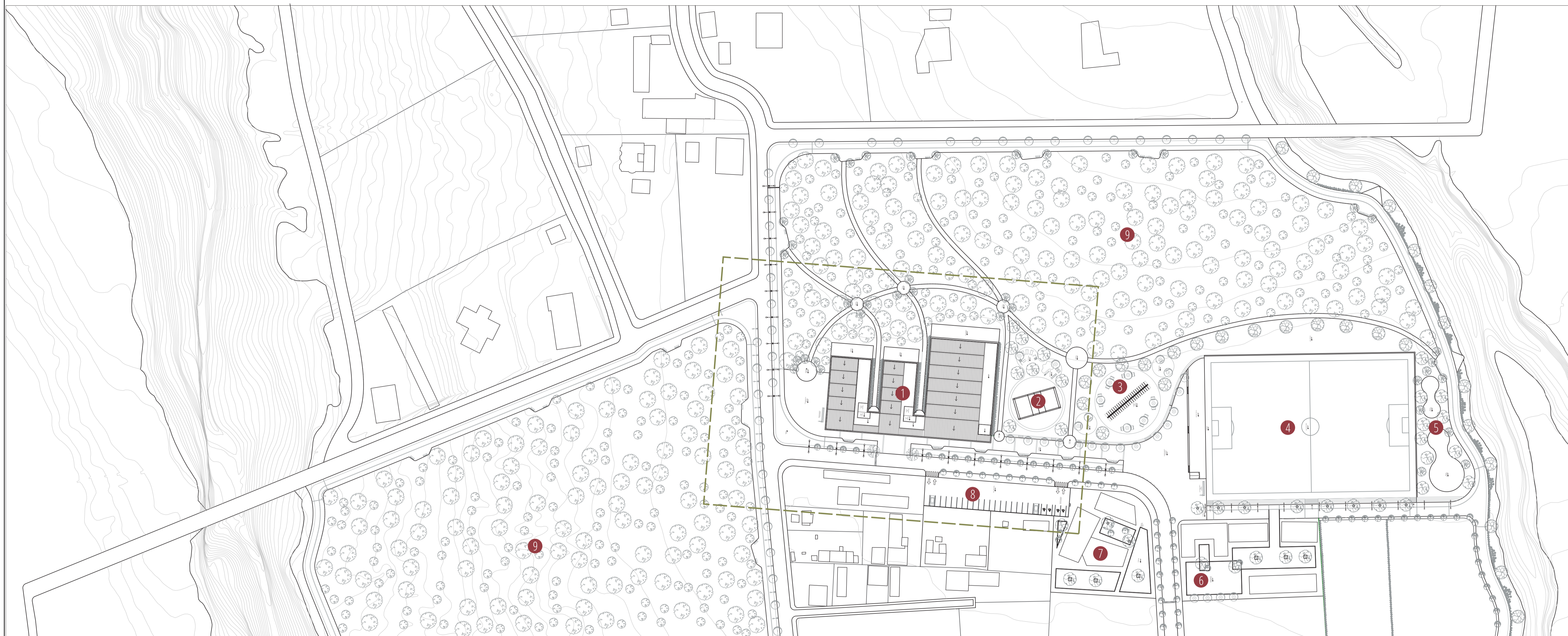
Franja transversal



 <p><b>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR</b> FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES</p> <p>TRABAJO DE TITULACIÓN</p>	<p>PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO</p>	<p>DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA</p>	<p>NOTAS TÉCNICAS:</p>	<p>SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:</p>	<p>UBICACIÓN:</p> <p>QUITO, LLANO CHICO</p>	<p>CÓDIGO:</p> <p><b>PA1</b></p>	<p>LÁMINA: 01</p>
	<p>CONTENIDO: IMPLANTACIÓN FRANJA TRANSVERSAL AMBIENTADA</p>	<p>ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.</p>	<p>FECHA: 7/12/2020</p>	<p>ESCALA:</p>			

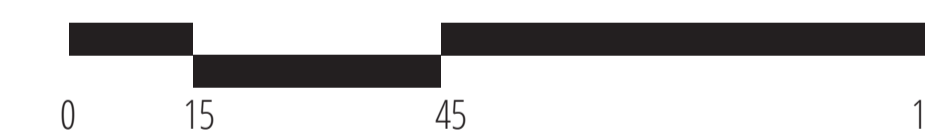
# IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA

Franja transversal



## Zonificación general

1. Proyecto arquitectónico
2. Área deportiva al aire libre
3. Comercio de alimentos
4. Liga barrial "La bombonerita"
5. Área de camping
6. Centro Infantil del buen vivir
7. Centro de desarrollo comunitario
8. Parqueadero
9. Bosque



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES**

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: IMPLANTACIÓN FRANJA TRANSVERSAL ARQUITECTÓNICA

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:

QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:

**PA2**

LÁMINA: 2

FECHA: 7/12/2020

ESCALA:

# IMPLANTACIÓN AMBIENTADA

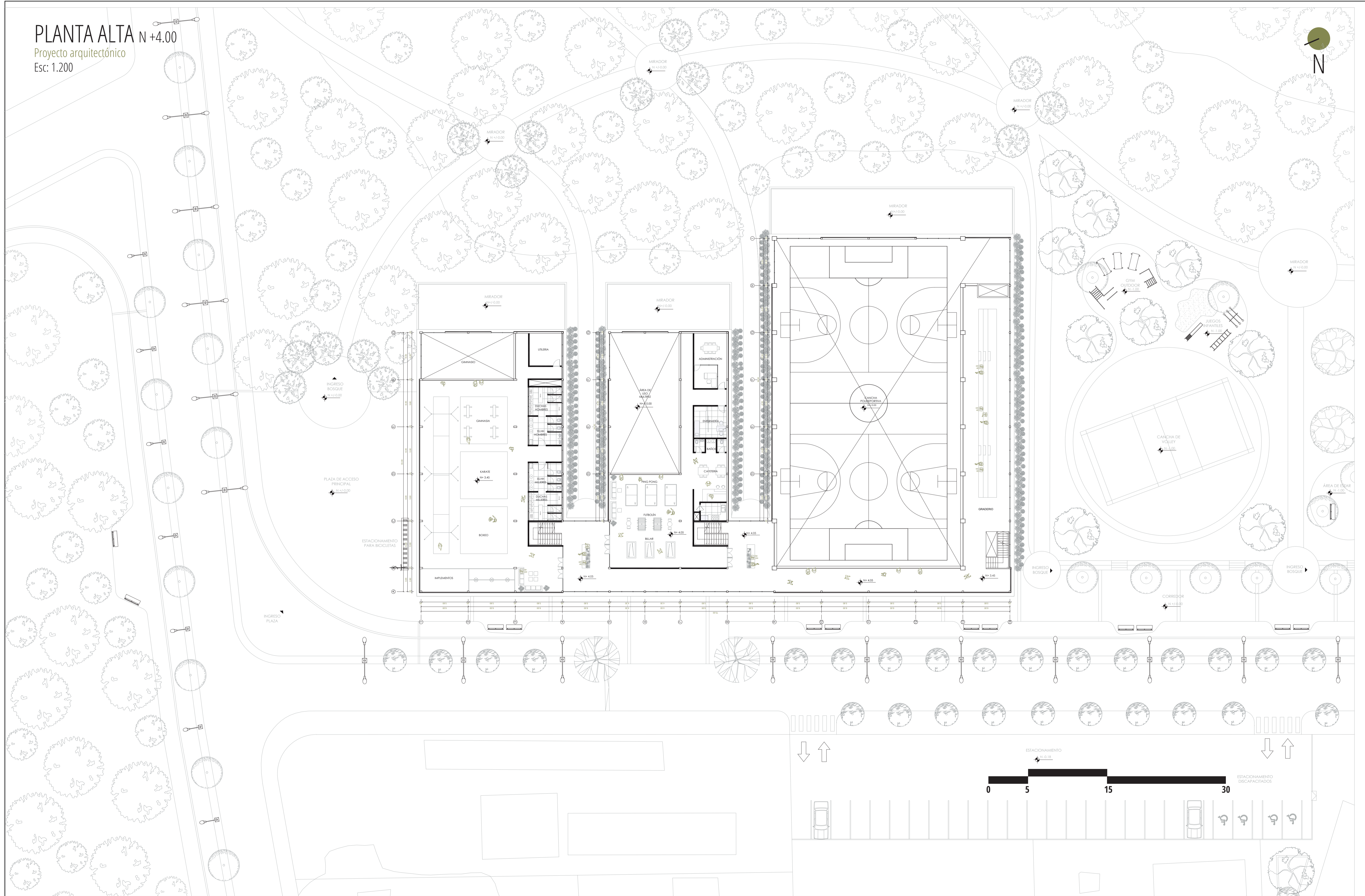
Acercamiento proyecto arquitectónico



PLANTA BAJA GENERAL N +/-0.00  
Proyecto arquitectónico



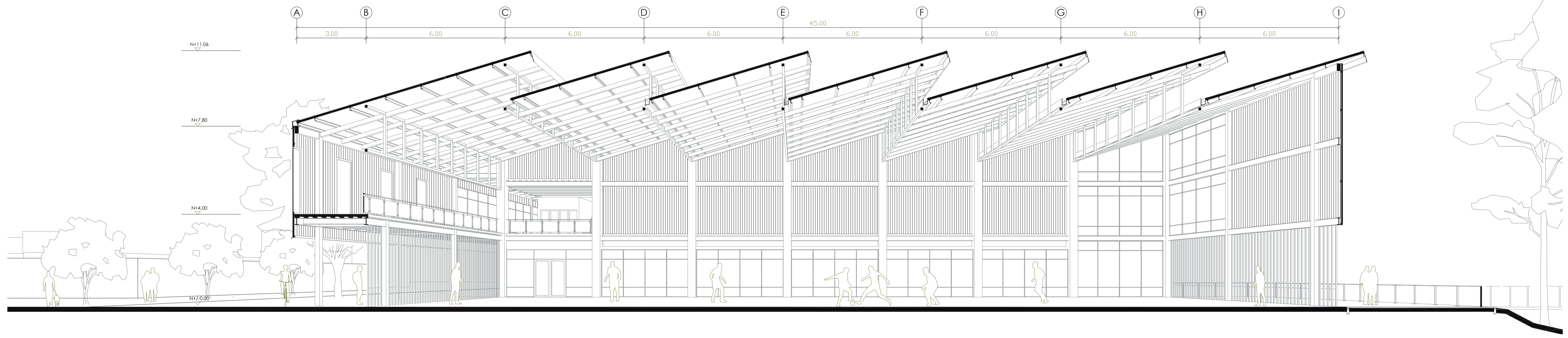
**PLANTA ALTA** N +4.00  
 Proyecto arquitectónico  
 Esc: 1.200



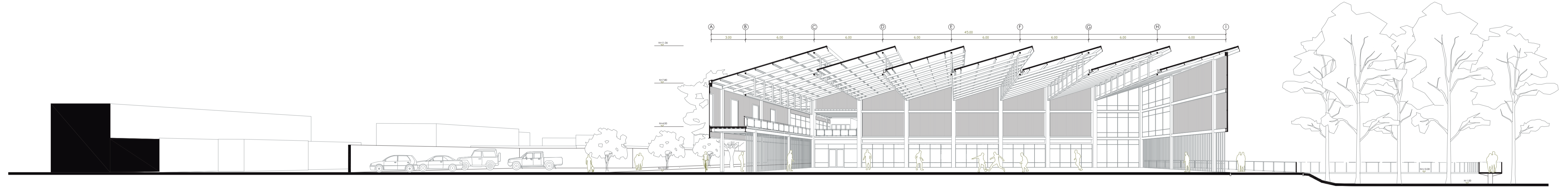
 <p><b>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR</b>  <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES</b>          TRABAJO DE TITULACIÓN</p>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO	DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: QUITO, LLANO CHICO	CÓDIGO: PA5	LÁMINA: 5
	CONTENIDO: PLANTA ALTA	ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.	ESTACIONAMIENTO DISCAPACITADOS	ESTACIONAMIENTO DISCAPACITADOS	ESTACIONAMIENTO DISCAPACITADOS	ESTACIONAMIENTO DISCAPACITADOS	FECHA: 7/12/2020

# CORTE PERSPÉCTICO A - A

Proyecto arquitectónico



Esc: 1.100

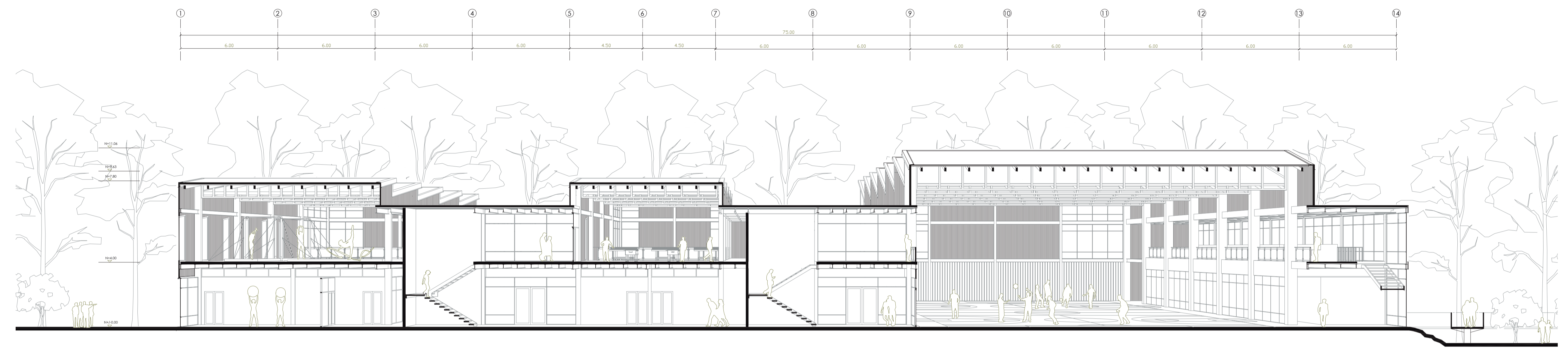
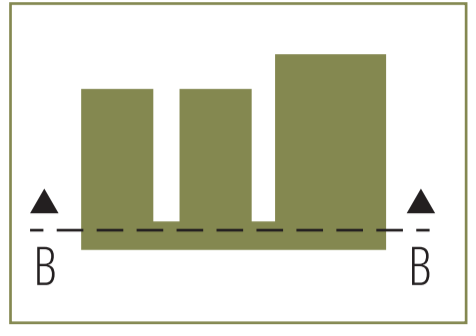


Esc: 1.200

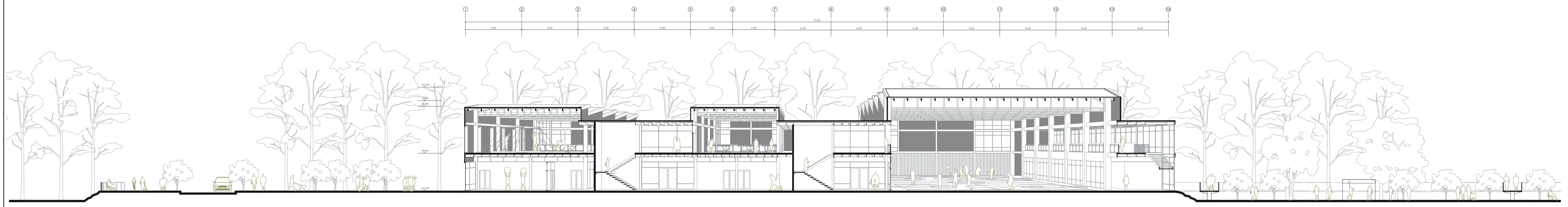
 <p><b>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR</b> FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES</p> <p>TRABAJO DE TITULACIÓN</p>	<p>PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO</p>	<p>DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA</p>	<p>NOTAS TÉCNICAS:</p>	<p>SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:</p>	<p>UBICACIÓN:</p>	<p>CÓDIGO:</p>	<p>LÁMINA: 6</p>
	<p>CONTENIDO: CORTE A - A</p>	<p>ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.</p>	<p>QUITO, LLANO CHICO</p>	<p><b>PA6</b></p>	<p>FECHA: 7/12/2020</p>	<p>ESCALA:</p>	

# CORTE PERSPÉCTICO B - B

Proyecto arquitectónico



Esc: 1.150



Esc: 1.200

 <p><b>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR</b> FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES</p> <p>TRABAJO DE TITULACIÓN</p>	<p>PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO</p>	<p>DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA</p>	<p>NOTAS TÉCNICAS:</p>	<p>SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:</p>	<p>UBICACIÓN: QUITO, LLANO CHICO</p>	<p>CÓDIGO: <b>PA7</b></p>	<p>LÁMINA: 7</p>
	<p>CONTENIDO: CORTE B - B</p>	<p>ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.</p>					<p>FECHA: 7/12/2020</p>

# FACHADA LATERAL DERECHA

Espacio público  
Esc: 1.100



# FACHADA LATERAL DERECHA

Espacio público  
Esc: 1.100



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES**

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: FACHADAS LATERALES

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:  
**PA8**

LÁMINA: 8

FECHA: 7/12/2020

ESCALA:

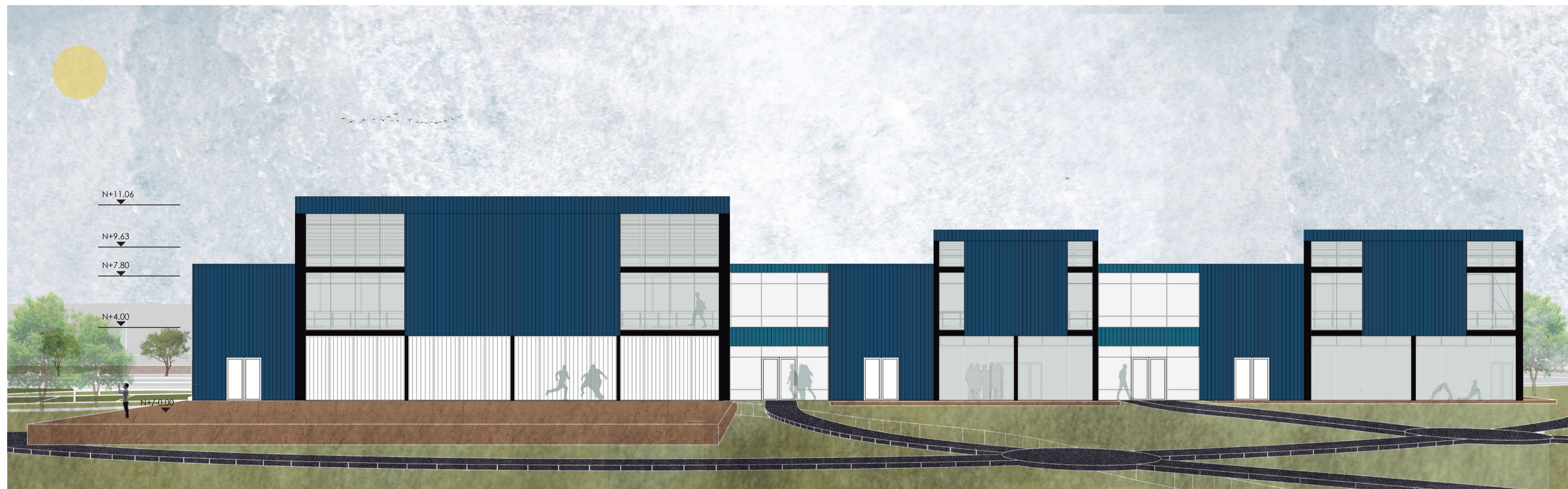
# FACHADA LATERAL DERECHA

Espacio público  
Esc: 1.100



# FACHADA LATERAL DERECHA

Espacio público  
Esc: 1.100



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES**

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL  
Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: FACHADAS FRONTAL Y POSTERIOR

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:

QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:

PA9

LÁMINA: 9

FECHA: 7/12/2020

ESCALA:





**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES**

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL  
 Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: VISTA ÁREA

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

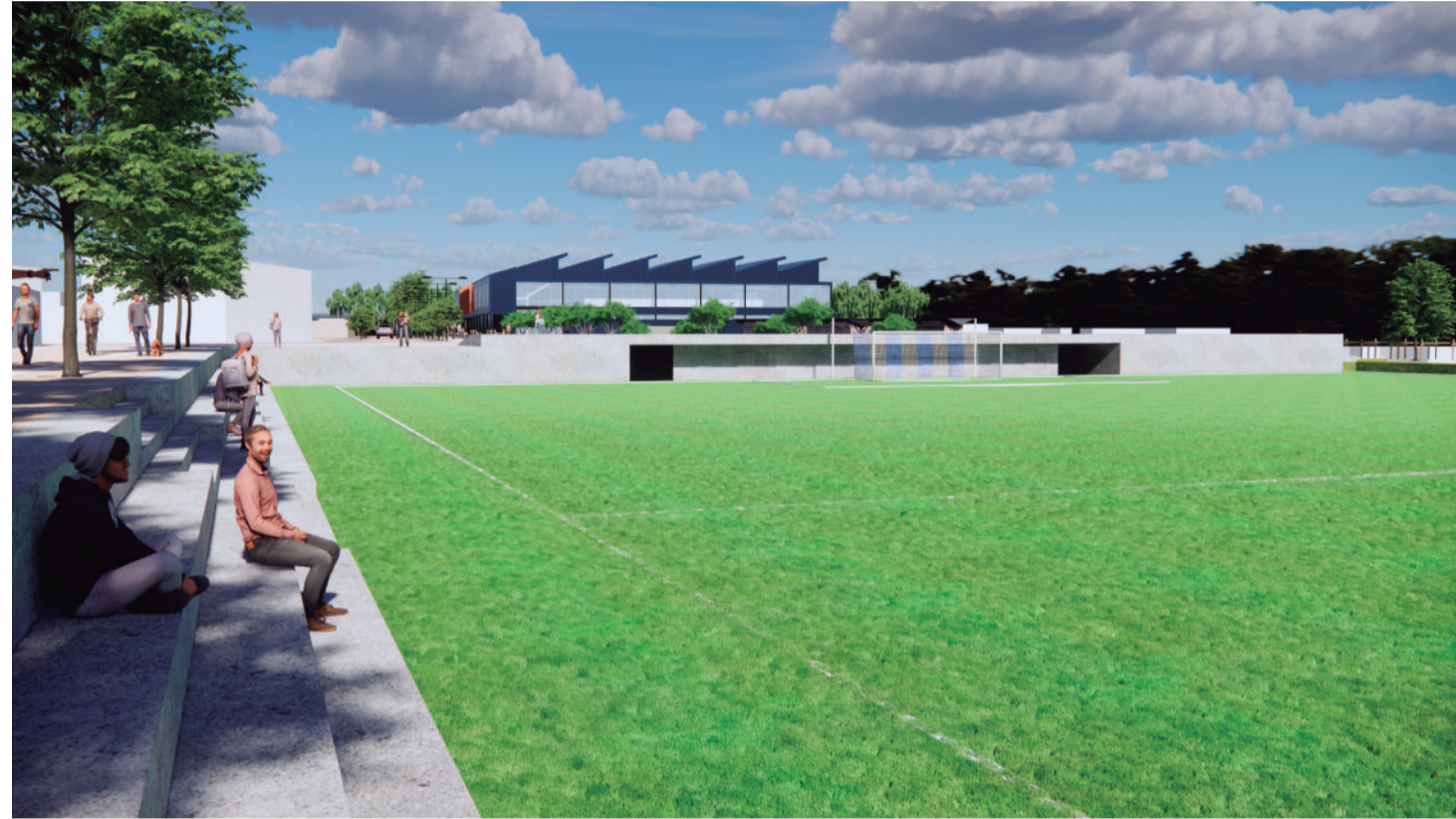
NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
 QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:  
**11**

LÁMINA: 1  
 FECHA: 7/12/2020  
 ESCALA:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: ESPACIO PÚBLICO

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:

12

LÁMINA: 2

FECHA: 7/12/2020

ESCALA:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: ESPACIO INTERIOR DEL PROYECTO

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

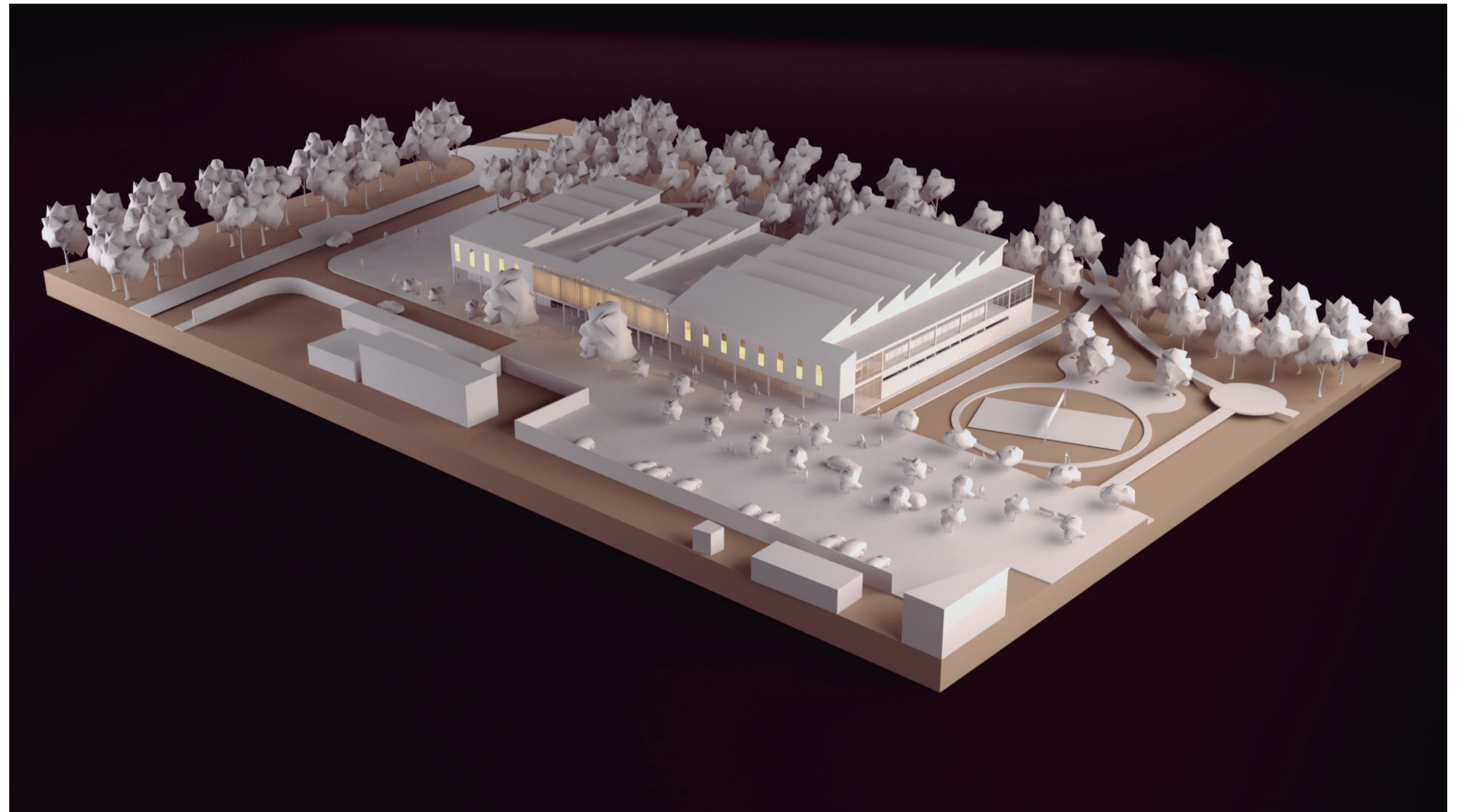
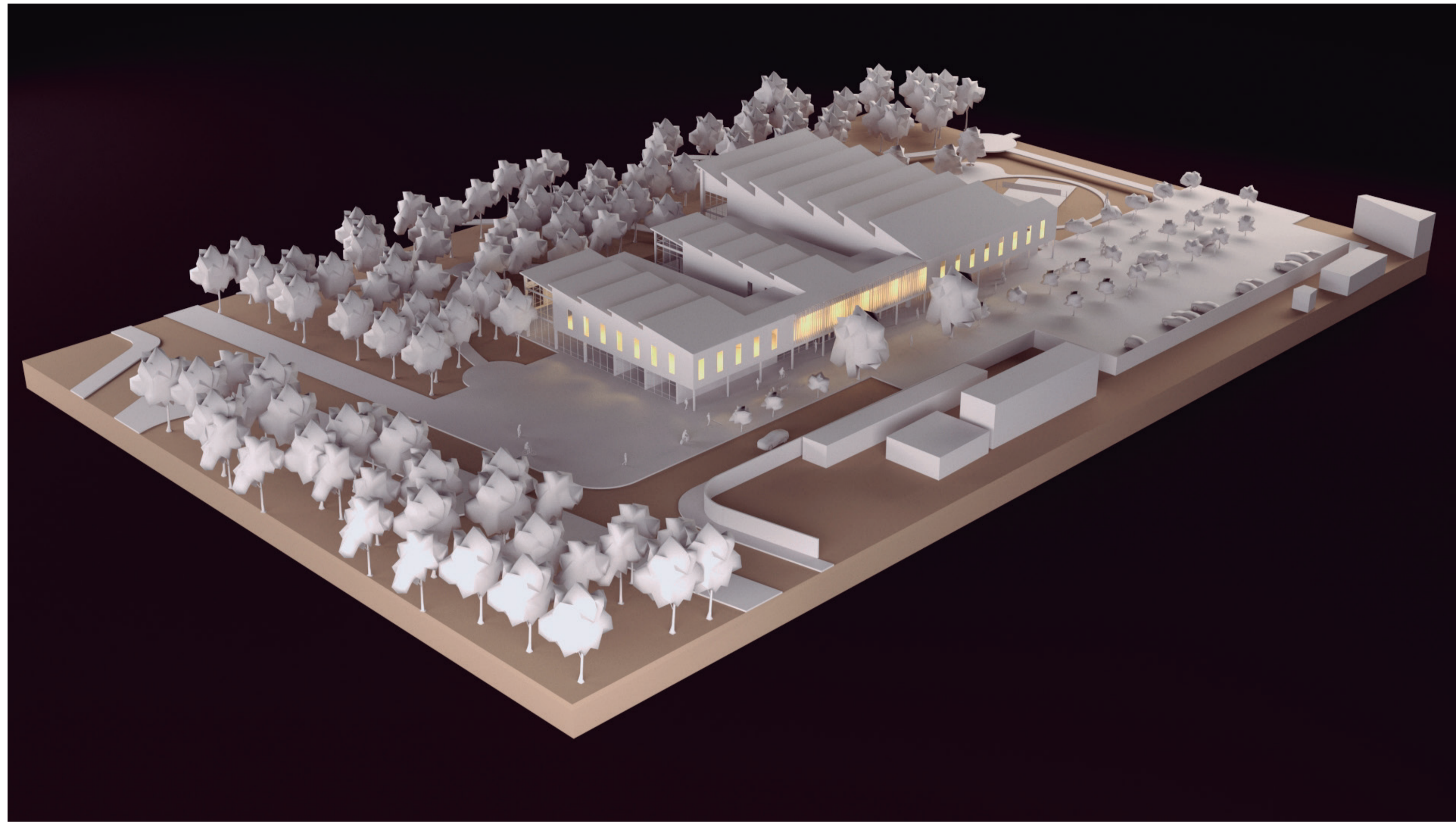
NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:  
13

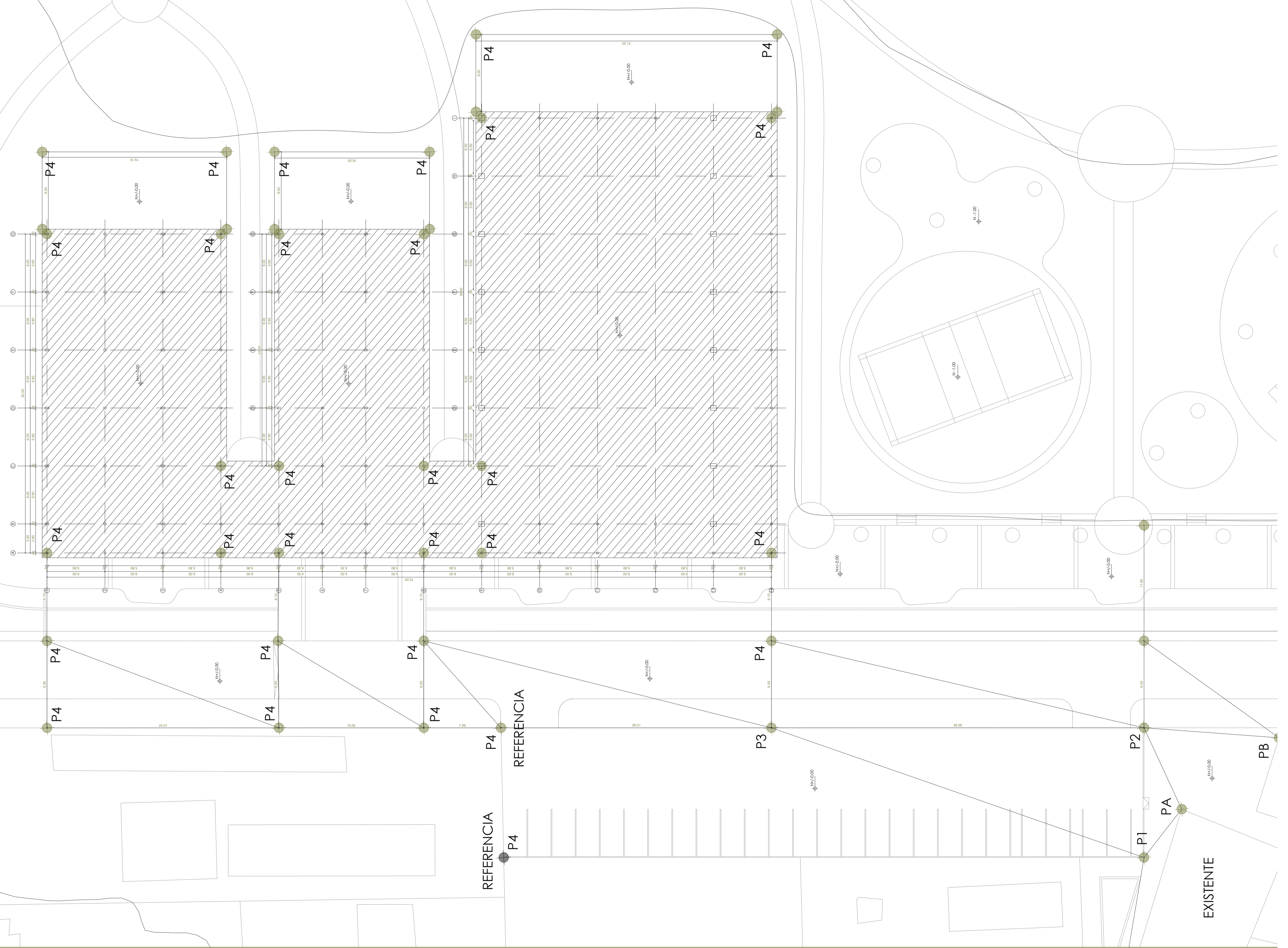
LÁMINA: 3  
FECHA: 7/12/2020  
ESCALA:




 <p><b>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR</b>  <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES</b></p> <p>TRABAJO DE TITULACIÓN</p>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO	DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: QUITO, LLANO CHICO	CÓDIGO: <b>MV</b>	LÁMINA: 1
	CONTENIDO: MAQUETA VIRTUAL	ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.	FECHA: 7/12/2020	ESCALA:			

PC

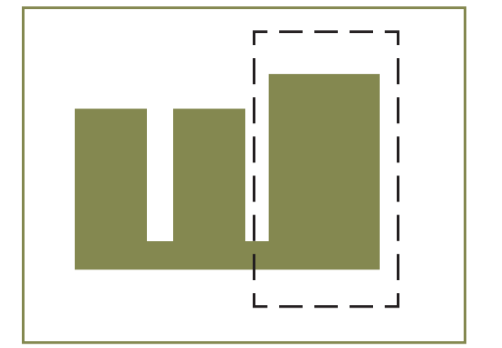
PLANIMETRIAS CONSTRUCTIVAS



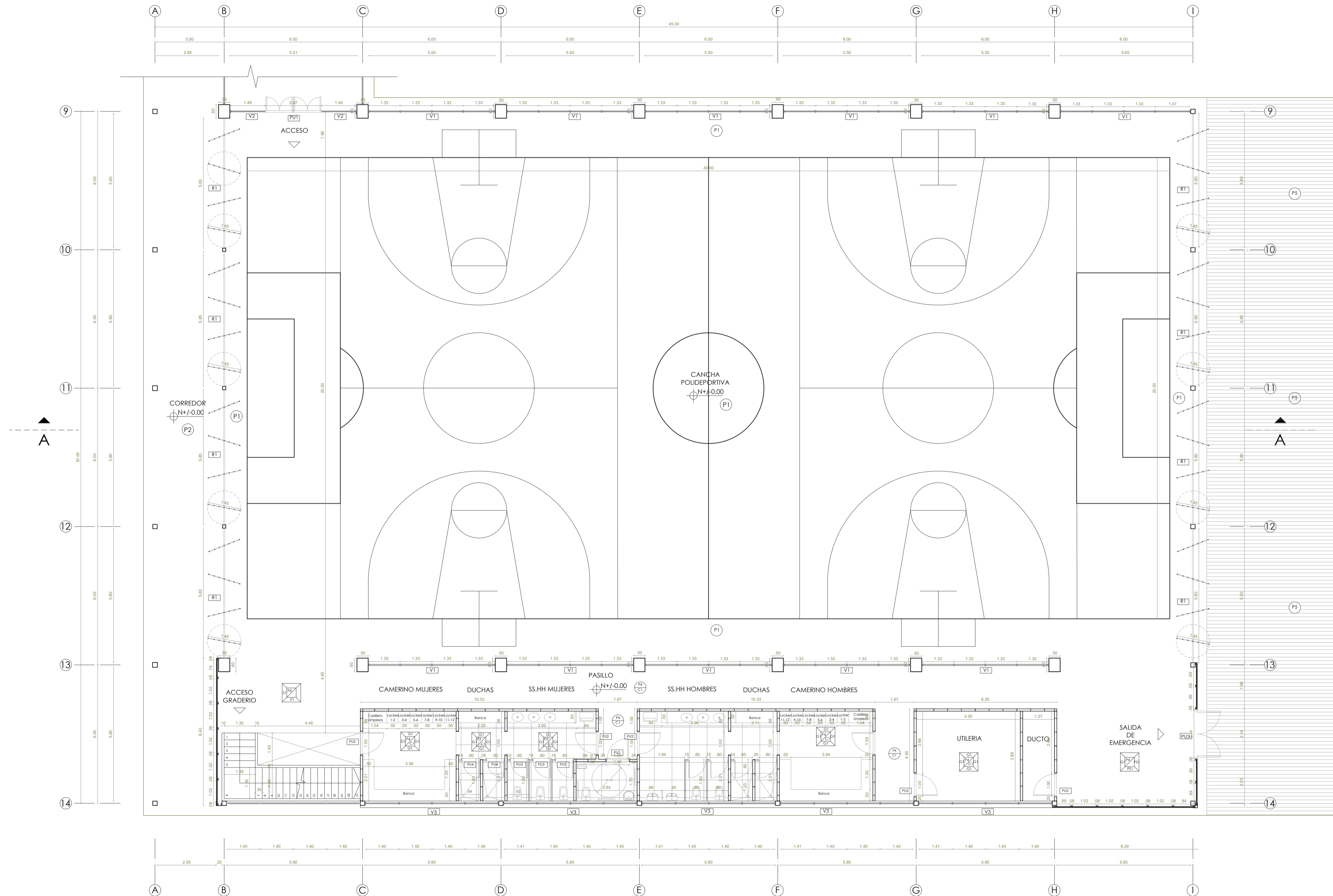
 <p><b>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR</b>                  FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES</p> <p>TRABAJO DE TITULACIÓN</p>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO	DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: QUITO, LLANO CHICO	CÓDIGO: <b>PC1</b>	LÁMINA: 1
	CONTENIDO: REPLANTEO	ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.	FECHA: 7/12/2020	ESCALA: 1.200			

# PLANTA CONSTRUCTIVA BLOQUE 3 N +/-0.00

Proyecto arquitectónico  
Esc: 1.100



BLOQUE 3



PISOS					
CODIGO	MATERIAL	DESCRIPCIÓN	ACABADO	UBICACIÓN	M2
P1	Poliuretano	Revestimiento de poliuretano en varias capas sobre el terminado de piso original	Liso	Cancha polideportiva	982,8
P2	Hormigón pulido	Hormigón fundido in situ, aislado con endurecedor	Liso	Corredor	107,44
P3	Porcelanato	Para pisos con alto tráfico, color beige	Semiliso	Baños	30,52
P4	Microcemento	Alto tráfico para pisos, color beige	Semiliso	Área de servicios	232,25
P5	Plydeck eternit	Alto tráfico para pisos, color café.	Semiliso	Área de mirador	232,25

REVESTIMIENTOS					
CODIGO	MATERIAL	DESCRIPCIÓN	ACABADO	UBICACIÓN	M2
G1	Gypsum	Panel de yeso resistente a la humedad color blanco apto para revestirse como una pared tradicional.	Liso	Baños	154,62
G2	Gypsum	Panel de yeso resistente a la humedad color blanco	Liso	Techo baño	160,53
M1	Reja	Mampara metálica pivotante color negro	Liso	Cancha polideportiva	48m
S1	Panel sandwich	Panel compuesto por dos chapas de acero prelacado con nucleo de poliuretano espesor 50mm	Semiliso	Exterior baños	90,85

VENTANERIA					
CODIGO	MATERIAL	DESCRIPCIÓN	ACABADO	UBICACIÓN	M2
V1	Vidrio de seguridad	Vidrio de 12mm resistente a impactos y vandalismo.		Cancha polideportiva	38,06
V2	Vidrio de seguridad	Vidrio de 12mm resistente a impactos y Vandalismo.		Cancha polideportiva	165,63
V3	Vidrio laminado	Vidrio de 8mm laminado para ventana corrida exterior.		Baños	28,45

PUERTAS					
CODIGO	MATERIAL	DESCRIPCIÓN	ACABADO	UBICACIÓN	CANT.
PU1	Vidrio	Vidrio de 8mm laminado resistente a golpes y vandalismo.		Acceso cancha polideportiva	1
PU2	Madera	Madera entambrada resistente a la humedad color blanco	Semiliso	Baños	7
PU3	Metal	Sistema cortafuego resistente a altas temperaturas y de salida rapida en caso de emergencias, color plateado	Liso	Salida de emergencia cancha polideportiva	1



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: PLANTA CONSTRUCTIVA BLOQUE 3

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

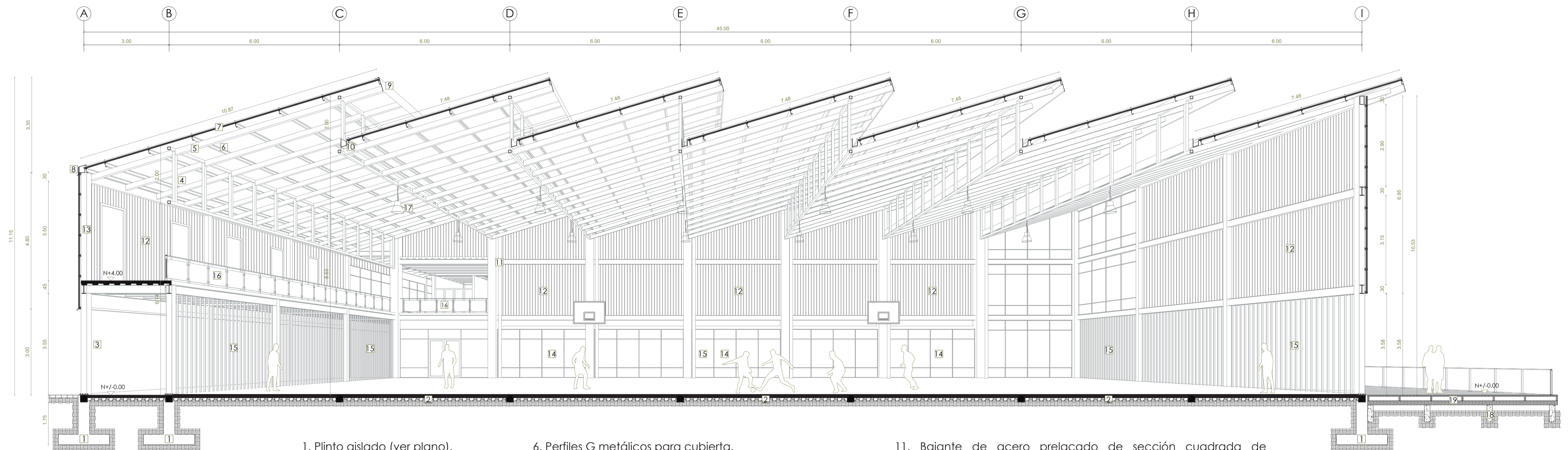
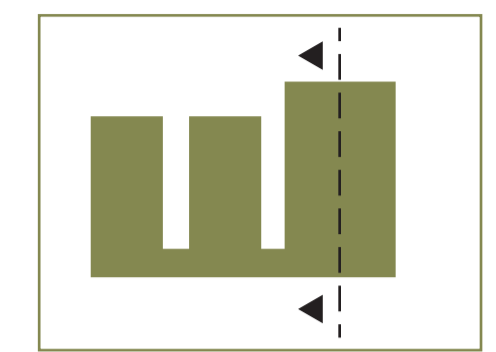
CÓDIGO:  
**PC2**

LÁMINA: 2  
FECHA: 7/12/2020  
ESCALA: 1.100

# CORTE TRANSVERSAL CONSTRUCTIVO N +/-0.00

Proyecto arquitectónico

Esc: 1.75



1. Plinto aislado (ver plano).
2. Contrapiso de hormigón armado con revestimiento de poliuretano sika.
3. Columna metálica rectangular (ver plano).
4. Cercha metálica rectangular (ver plano).
5. Viguetas rectangulares metálicas para cubierta.

6. Perfiles G metálicos para cubierta.
7. Panel para cubierta inclinada compuesto por 2 chapas de acero prelacado y núcleo de poliuretano de 40kg/m3 de densidad, espesor nominal de 50mm.
8. Canalón frontal de chapa prelacada para recolección de agua lluvia.
9. Remate de chapa prelacada para impermeabilización.
10. Canalón de chapa prelacada para recolección de agua lluvia.

11. Bajante de acero prelacado de sección cuadrada de 100x100mm.
12. Panel para cerramiento de fachada compuesto por 2 chapas de acero prelacado y núcleo de poliuretano, espesor de 50mm.
13. Estructura de tubo rectangular para paneles de fachada.
14. Cerramiento de vidrio lamiando CRILAMYT de 12mm de espesor, montado en perfilera de aluminio.
15. Mampara pivotante corrediza en tubo de 50x25x02mm.
16. Pasamano metálico con tubo rectangular de 50x25x02mm y vidrio templado de 6mm.
17. Reflector LED SDM 200w.
18. Dado de hormigón de 20x20x60cm.
19. Plydeck fibrocemento tipo madera para exterior.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: CORTE TRANSVERSAL CONSTRUCTIVO

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:

QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:

PC3

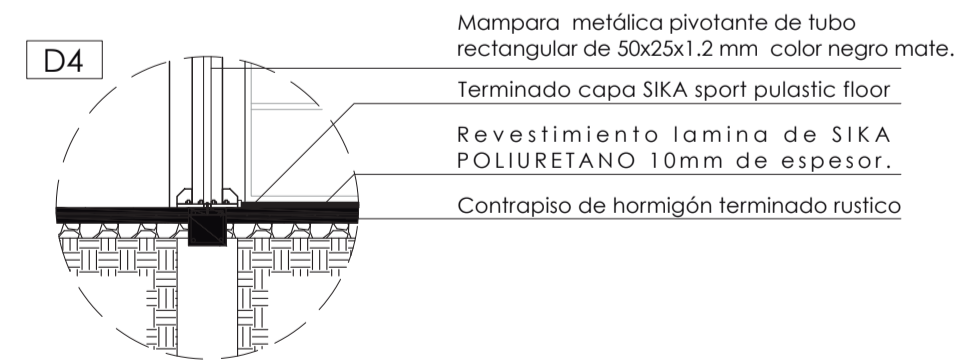
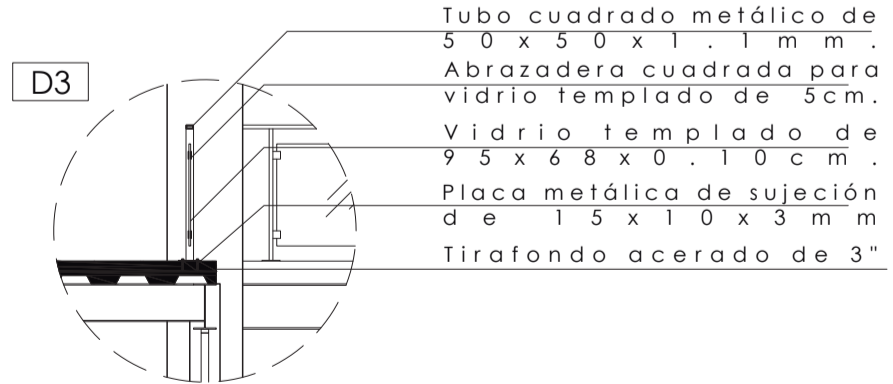
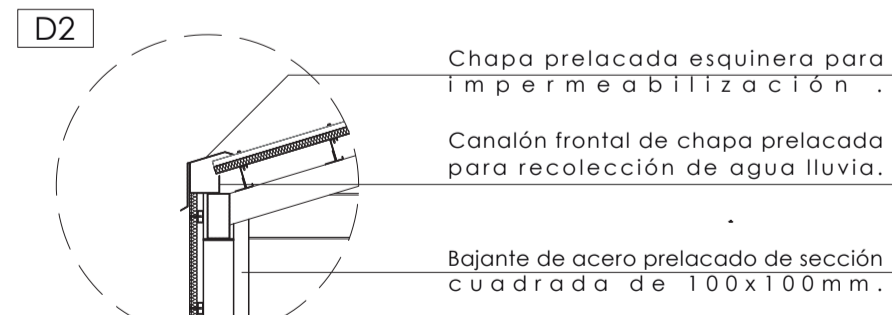
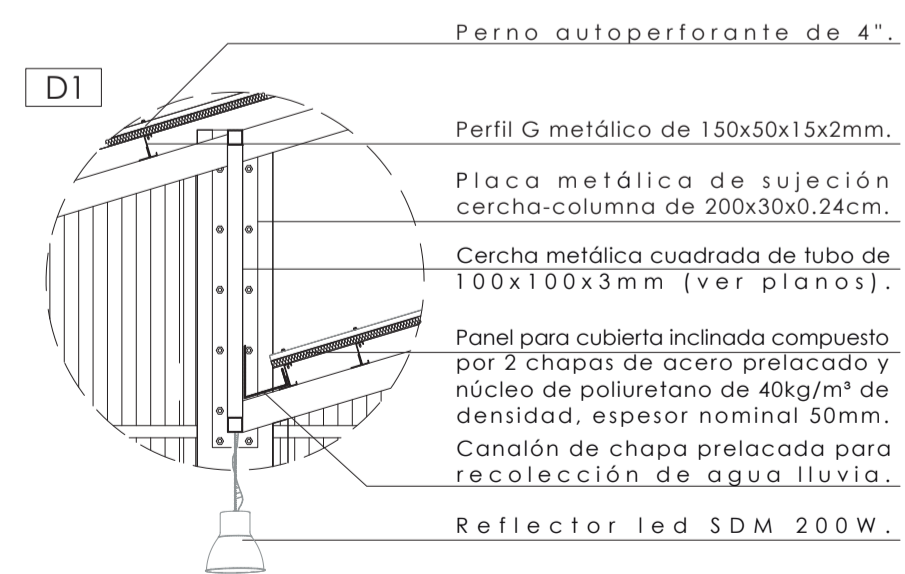
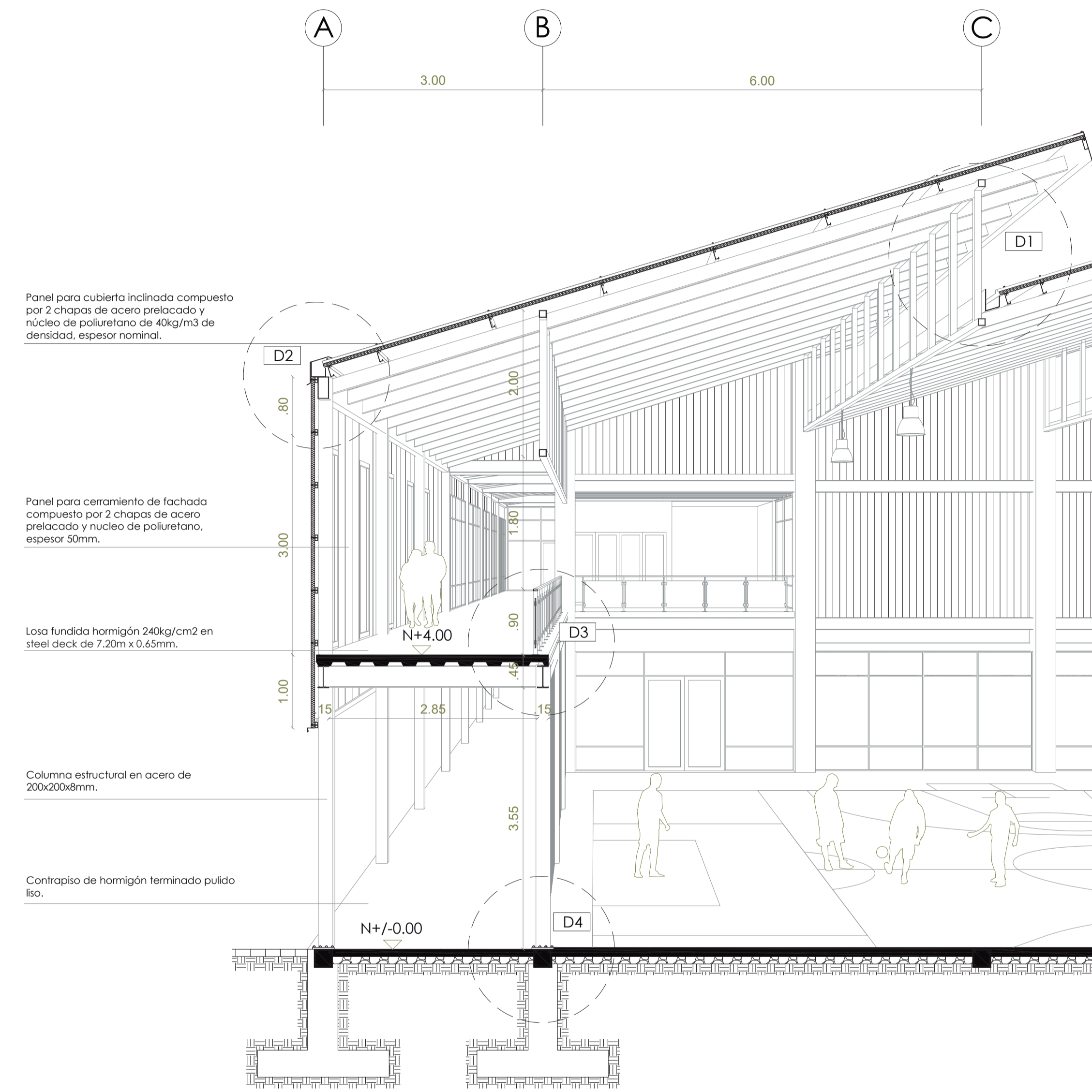
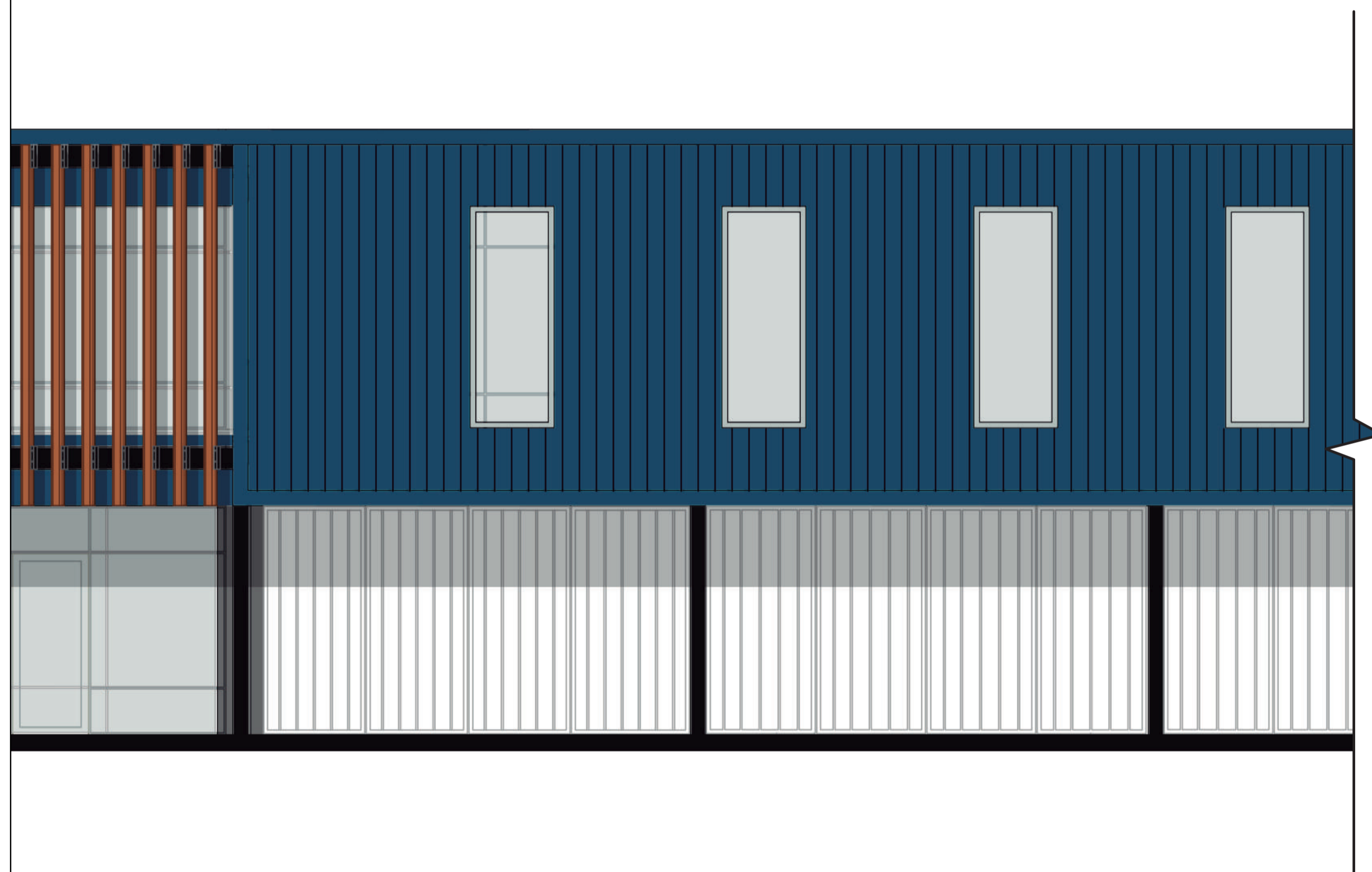
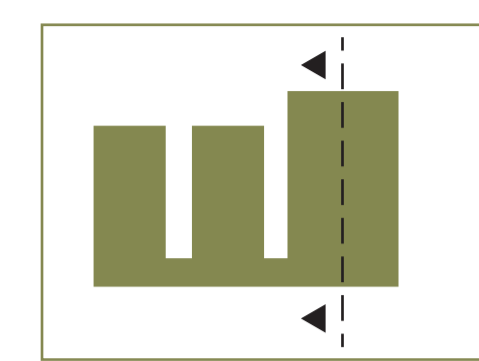
LÁMINA: 3

FECHA: 7/12/2020

ESCALA: 1.75

# CORTE POR MURO BLOQUE 3 N +/-0.00

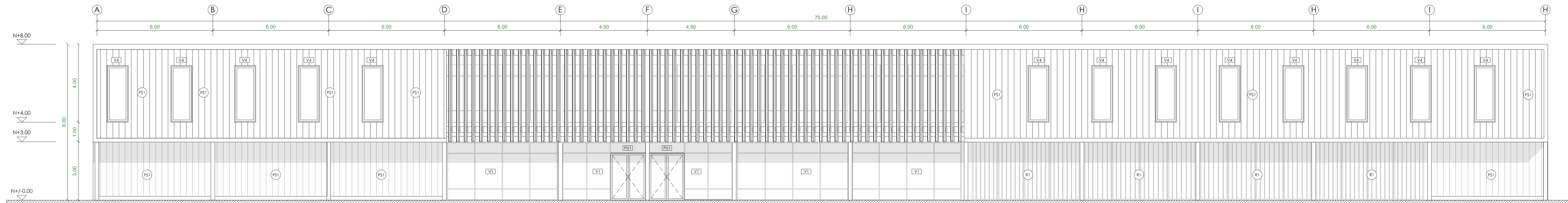
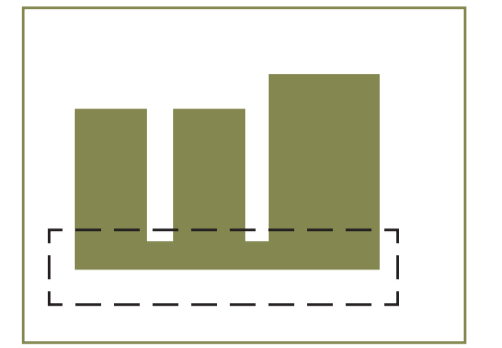
Proyecto arquitectónico  
Esc: 1.50



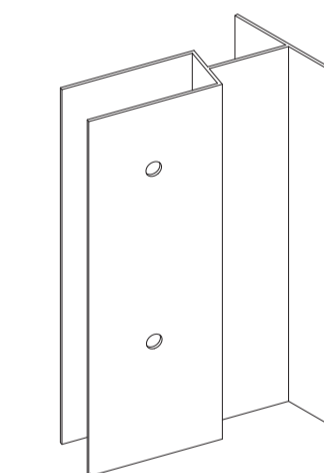
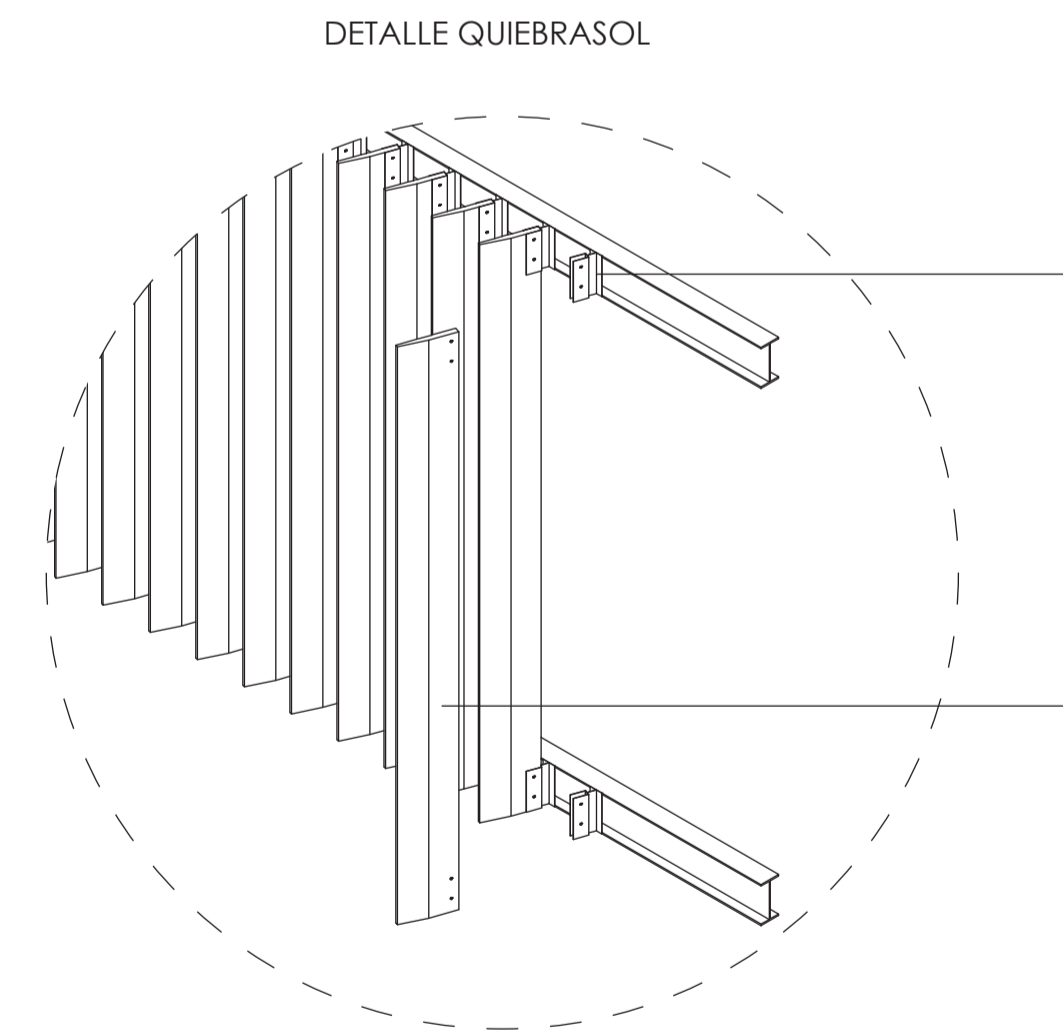
# FACHADA FRONTAL CONSTRUCTIVA BLOQUE 3 N +/-0.00

Proyecto arquitectónico

Esc: 1.100



VENTANERIA					
CODIGO	MATERIAL	DESCRIPCIÓN	ACABADO	UBICACIÓN	M2
V1	Vidrio de seguridad	Vidrio de 12mm resistente a impactos y vandalismo.		Acceso principal	36,52
V4	Vidrio laminado	Vidrio de 8mm laminado para ventana fija exterior.		Baños	48,25
PS1	Panel sandwich	Panel compuesto por dos chapas de acero prelacado con nucleo de poliuretano espesor 50mm	Semiliso	Fachada	114,58
PU1	Vidrio	Vidrio de 8mm laminado resistente a golpes y vandalismo.		Acceso principal	2und.
R1	Reja	Sección de tubos metálicos color plateado	Liso	Cancha polideportiva	24ml



PLACA DE SUJECIÓN TIPO C METÁLICA TERMINADO NEGRO SINTÉTICO AUTOMOTRIZ

MADERA LAMINADA DE 4.00x0.40x0.05m.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: FACHADA FRONTAL CONSTRUCTIVA

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:

QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:

PC5

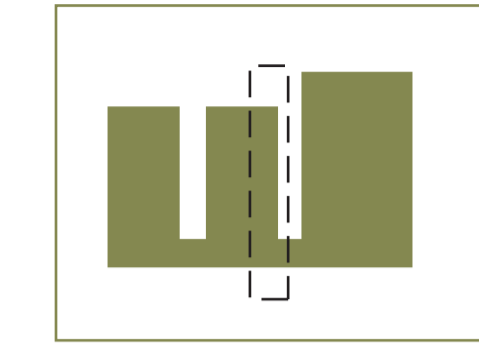
LÁMINA: 5

FECHA: 7/12/2020

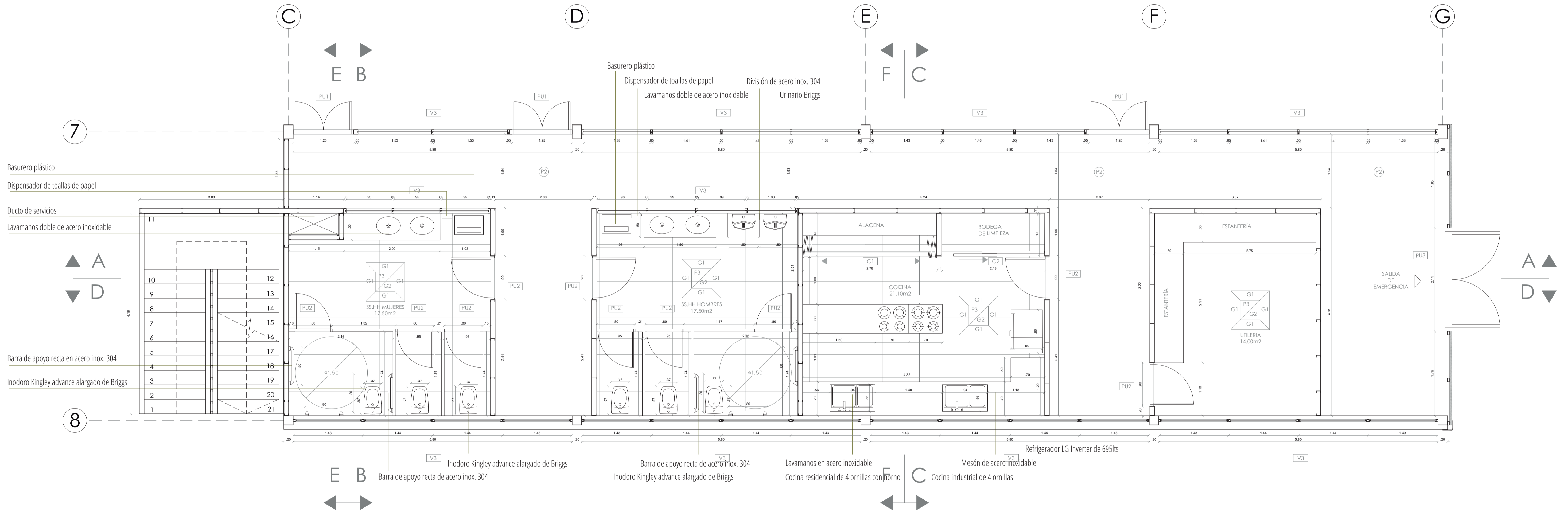
ESCALA: 1.100



FRANJA DE SERVICIOS N + 4.00  
 Bloque 2 - PLANTA  
 Esc: 1.30



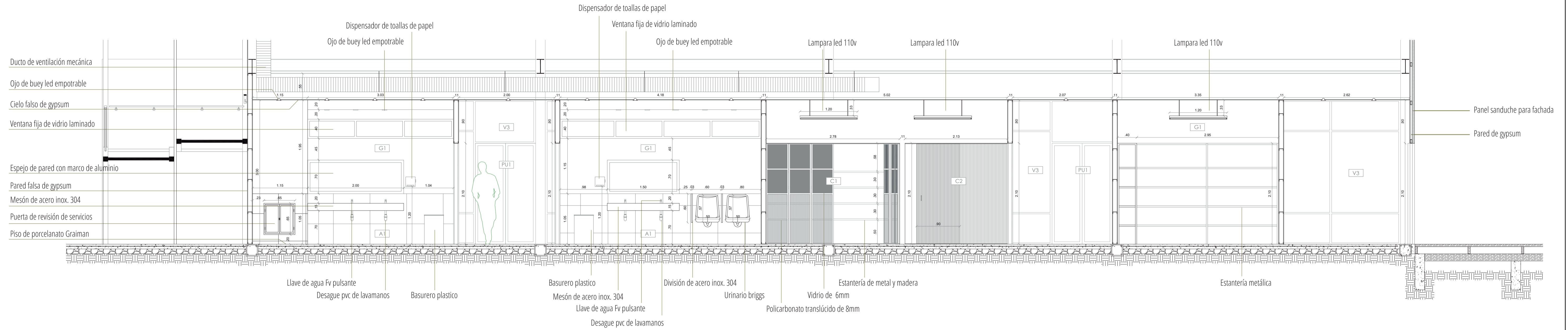
BLOQUE 2



 <p><b>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR</b>          FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES</p> <p>TRABAJO DE TITULACIÓN</p>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO	DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: QUITO, LLANO CHICO	CÓDIGO: <b>DC1</b>	LÁMINA: 1
	CONTENIDO: FRANJA DE SERVICIOS, BLOQUE 2	ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.					FECHA: 7/12/2020

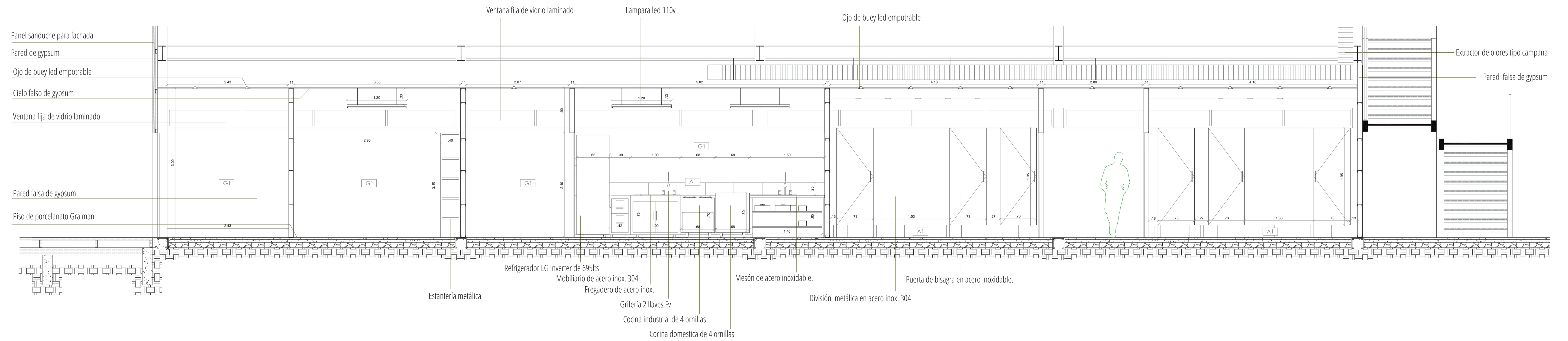
# CORTE A - A

Bloque 2  
Esc: 1.30



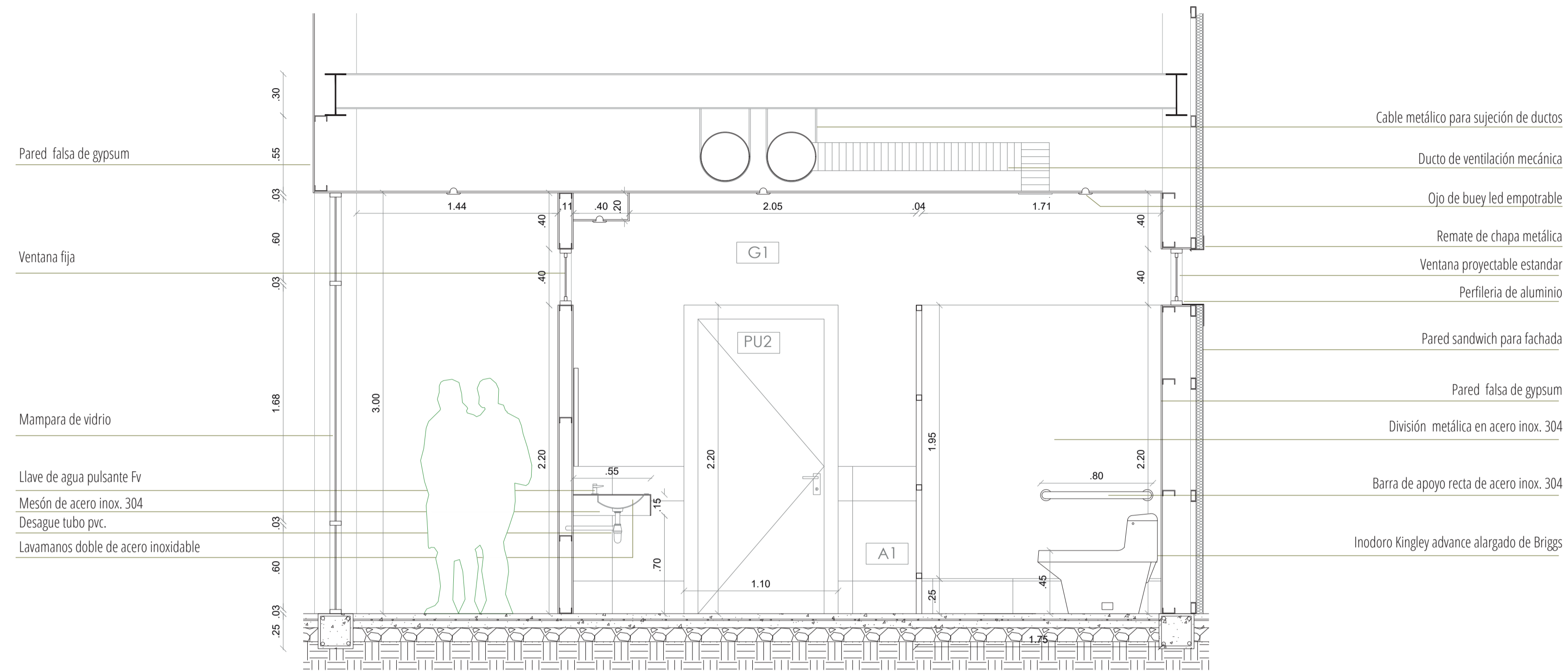
# CORTE D - D

Bloque 2  
Esc: 1.30



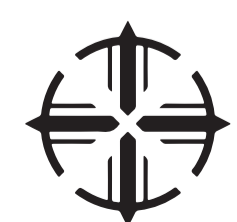
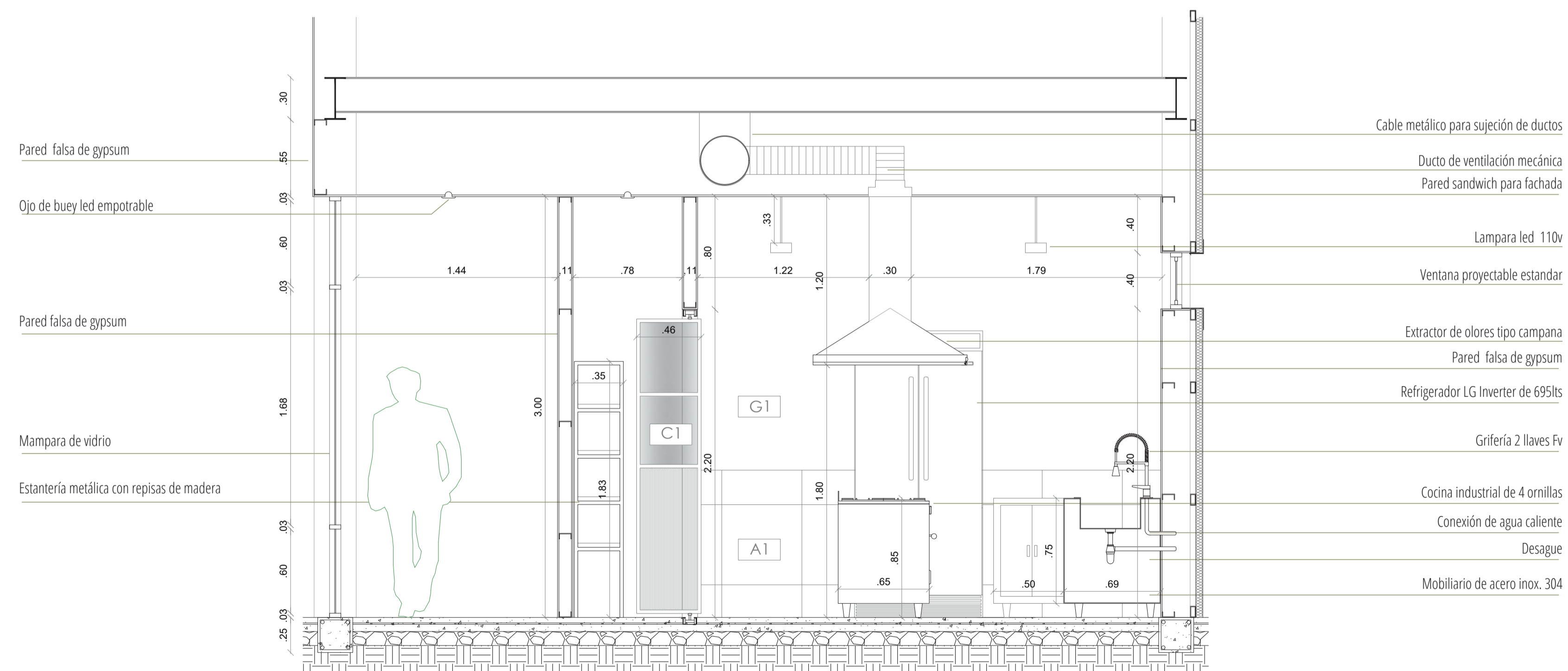
# CORTE B -B

Bloque 2  
Esc: 1.20



# CORTE C -C

Bloque 2  
Esc: 1.20



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:

CÓDIGO:

LÁMINA: 3

CONTENIDO: CORTES TRANSVERSAL FRANJA DE SERVICIOS

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

QUITO, LLANO CHICO

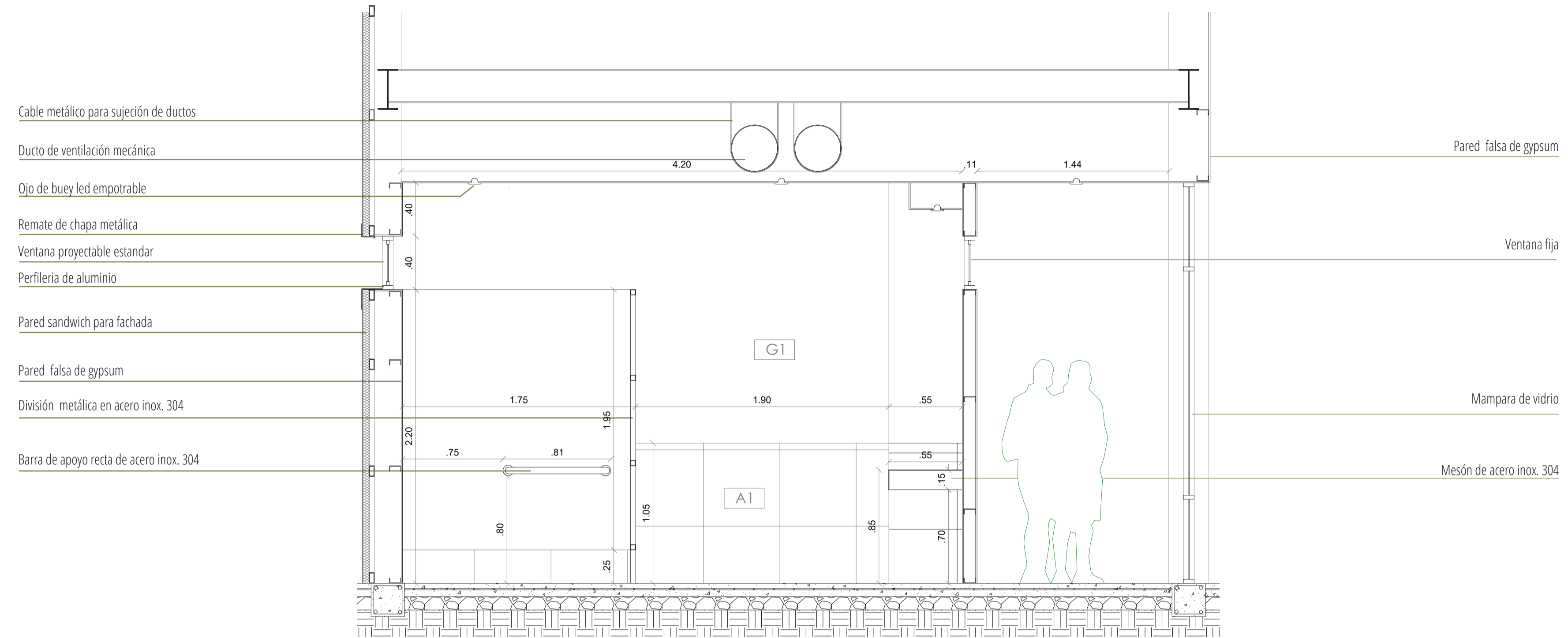
DC3

FECHA: 7/12/2020

ESCALA:

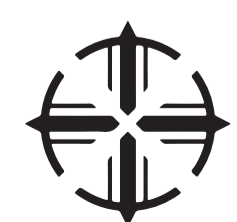
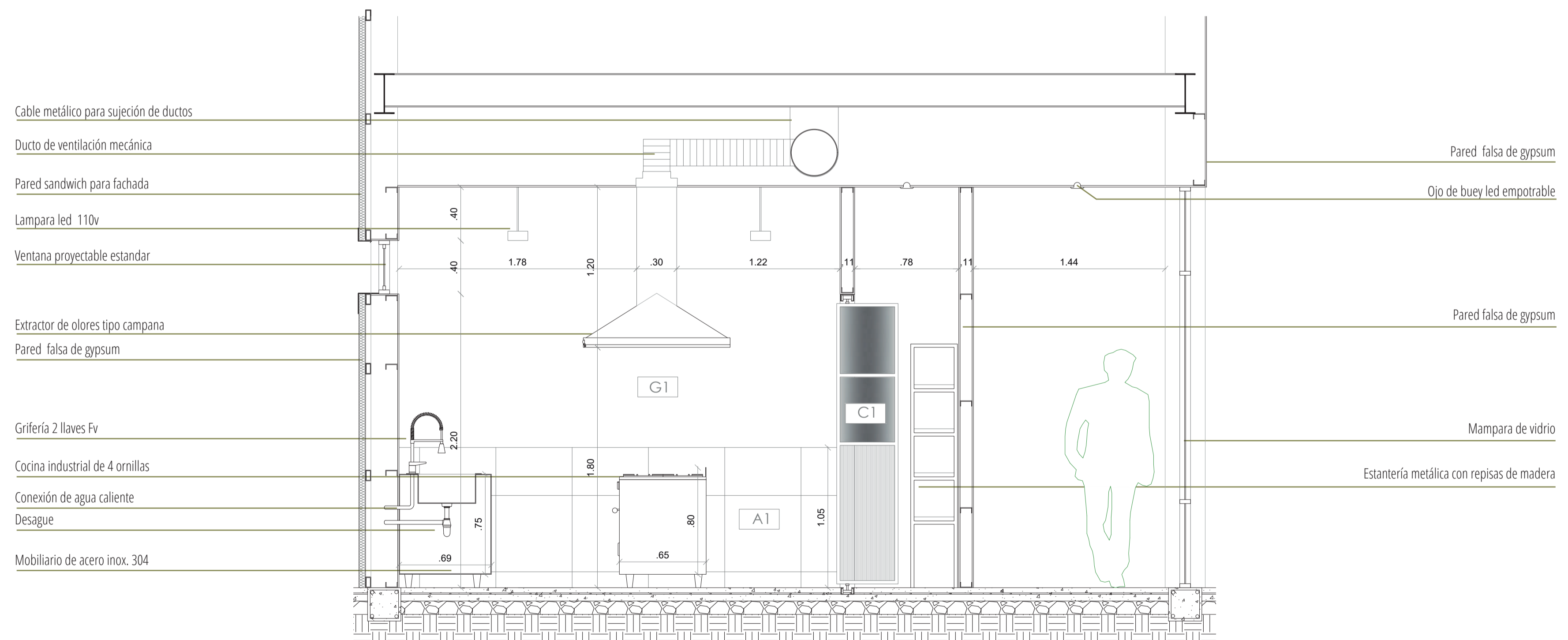
# CORTE E - E

Bloque 2  
Esc: 1.20



# CORTE F - F

Bloque 2  
Esc: 1.20



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:

CÓDIGO:

LÁMINA: 4

CONTENIDO: CORTES TRANSVERSAL FRANJA DE SERVICIOS

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

QUITO, LLANO CHICO

DC4

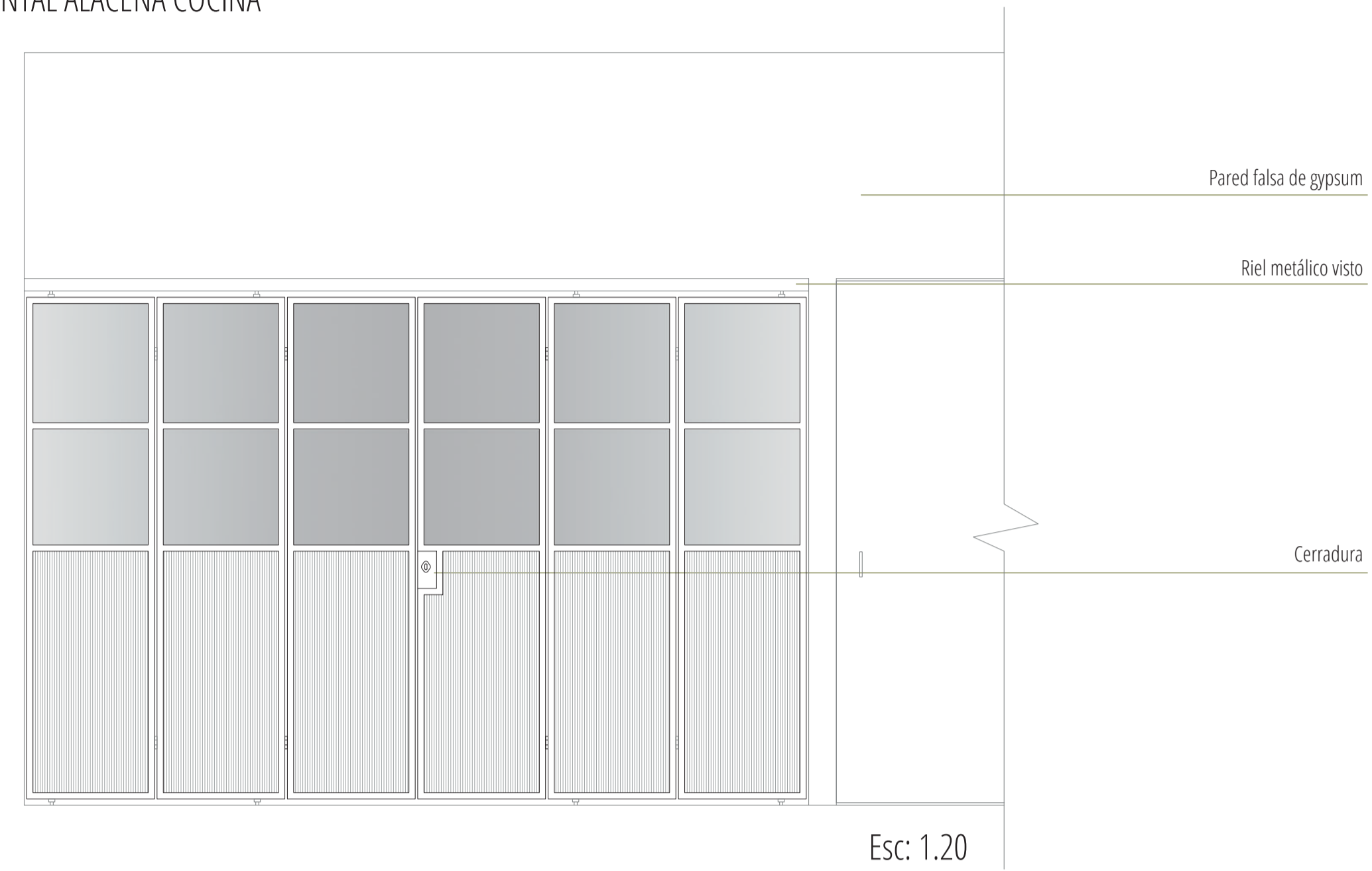
FECHA: 7/12/2020

ESCALA:

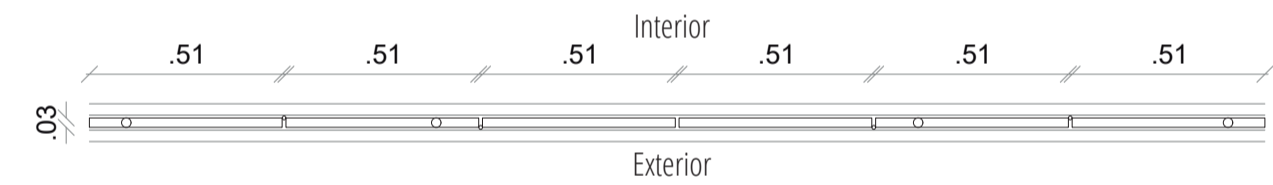
# DETALLE DE PUERTAS

Proyecto arquitectónico

FACHADA FRONTAL ALACENA COCINA



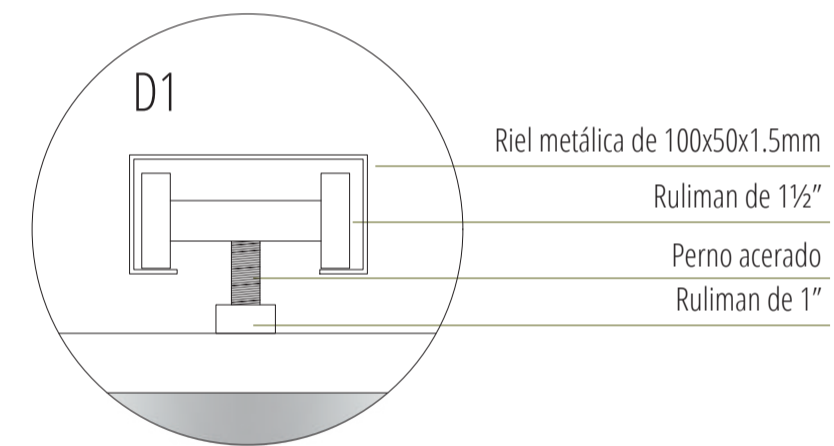
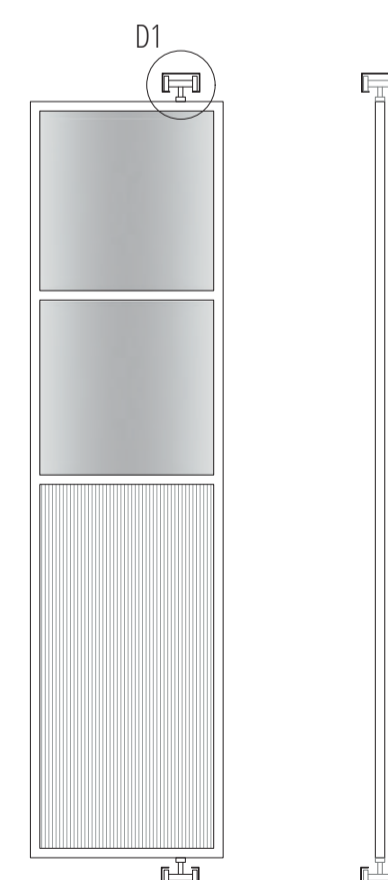
VISTA DE PLANTA



VISTA FRONTAL



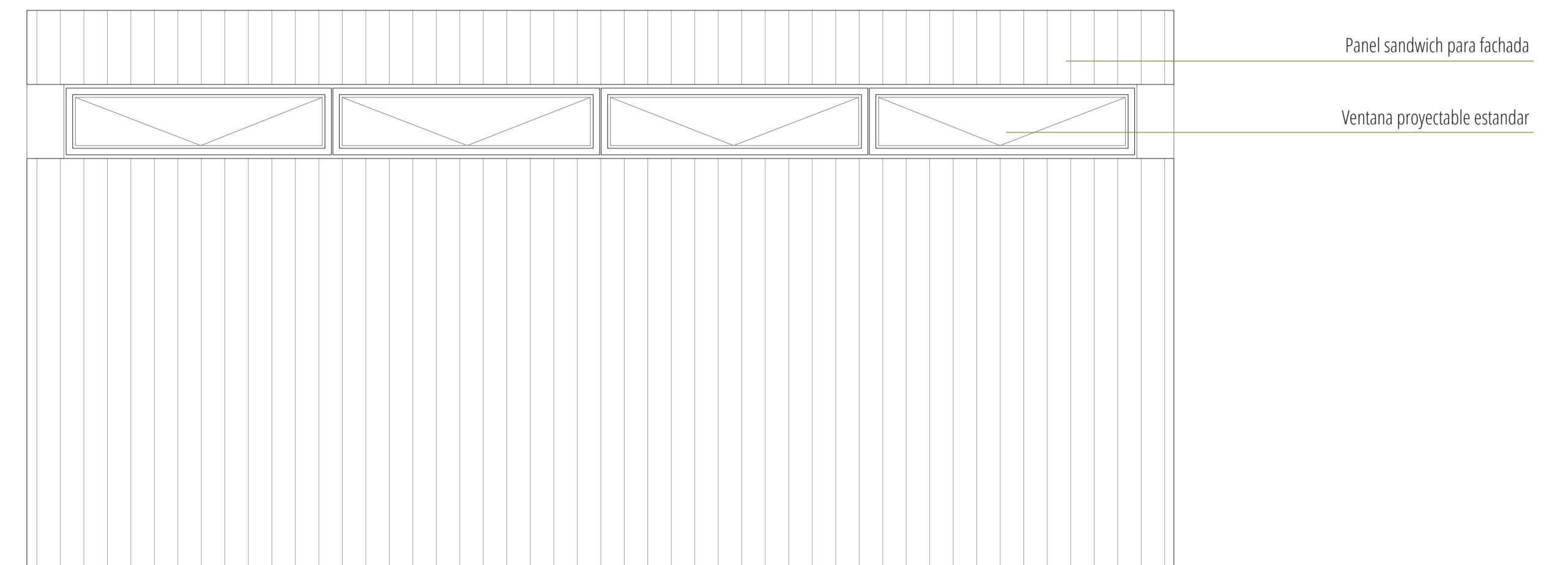
VISTA LATERAL



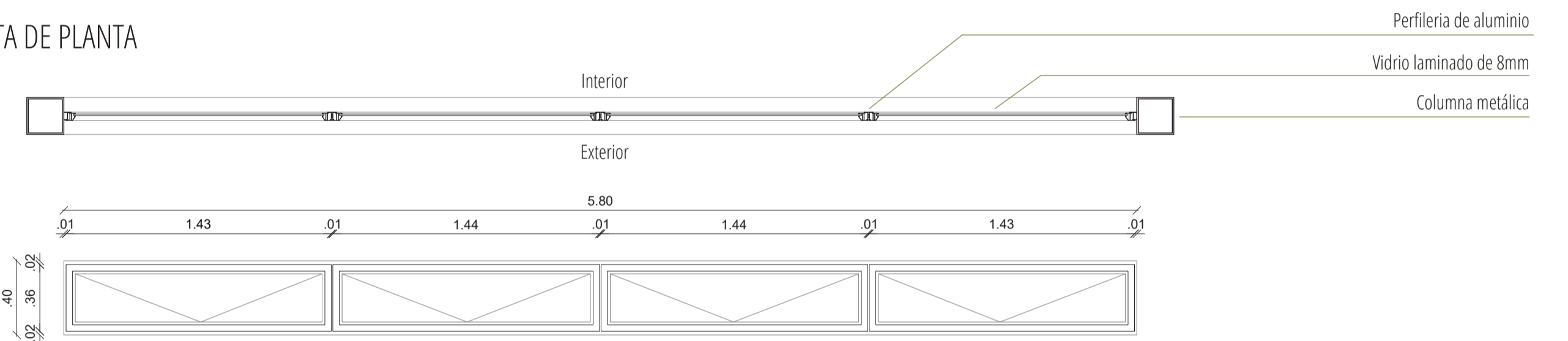
# DETALLE DE VENTANAS

Proyecto arquitectónico

FACHADA FRONTAL VENTANA PROYECTABLE ESTANDAR



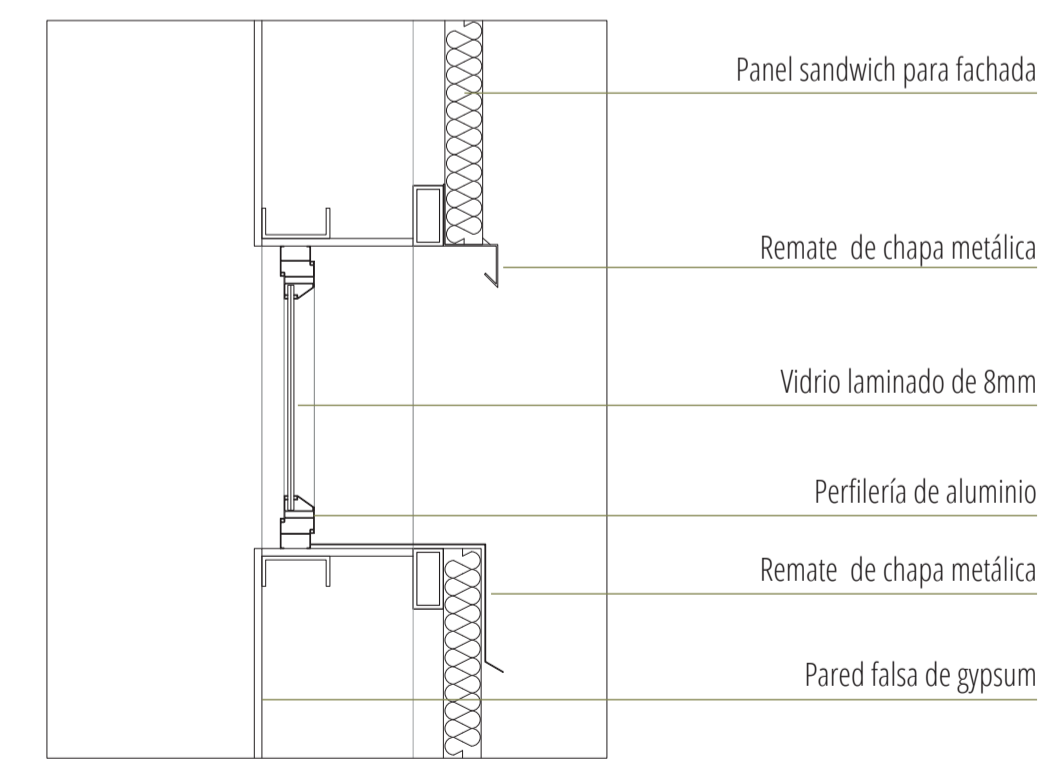
VISTA DE PLANTA



VISTA FRONTAL

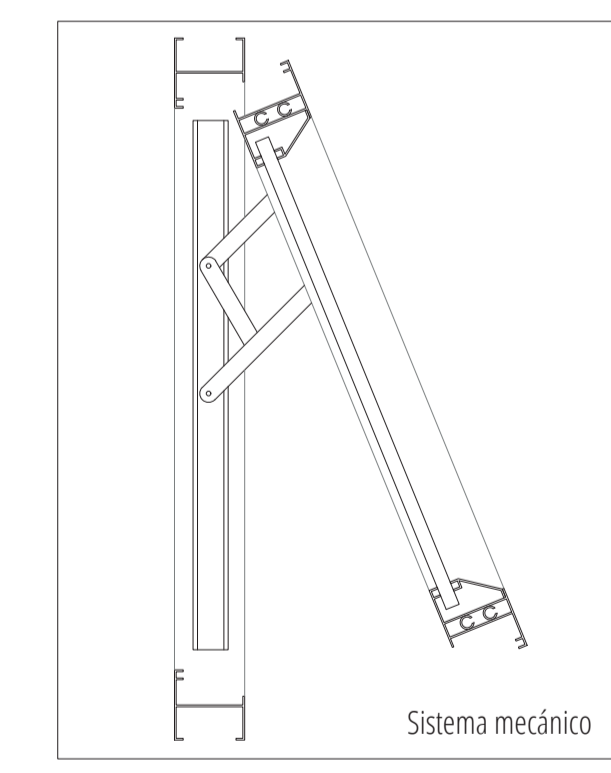
Esc: 1.25

D2



Esc: 1.10

ACERCAMIENTO



Esc: 1.10



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: DETALLE DE PUERTAS Y VENTANAS

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

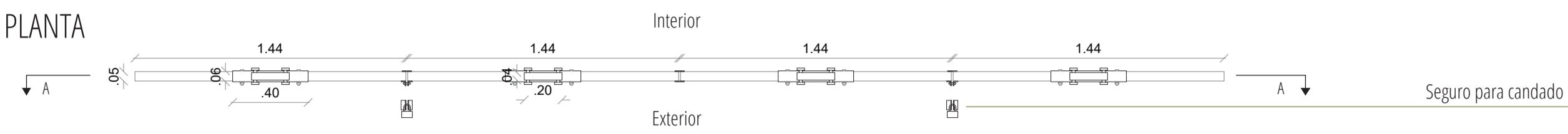
CÓDIGO:  
**DC5**

LÁMINA: 5  
FECHA: 7/12/2020  
ESCALA:

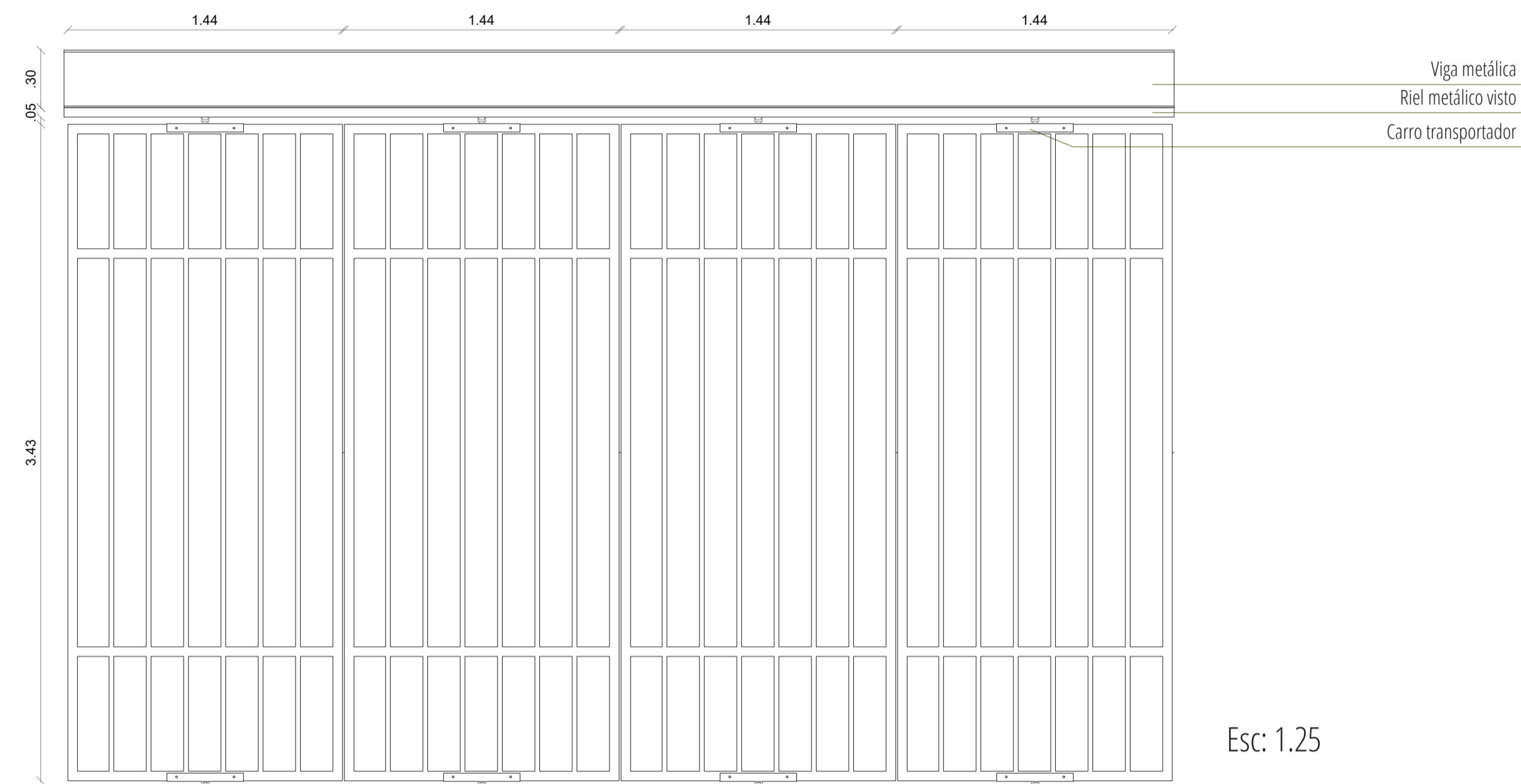
# DETALLE ESPECIAL

Mampara pivotante corrediza

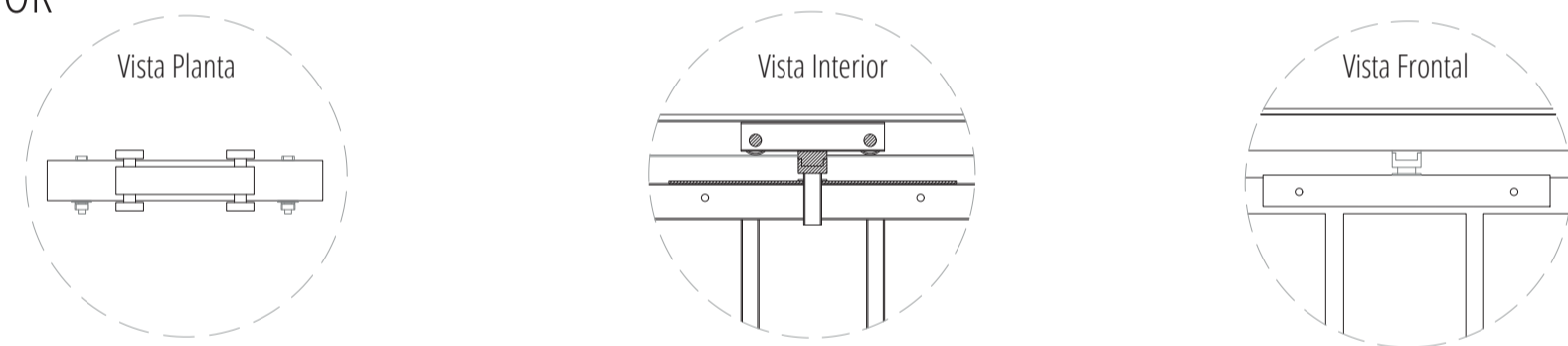
VISTA DE PLANTA



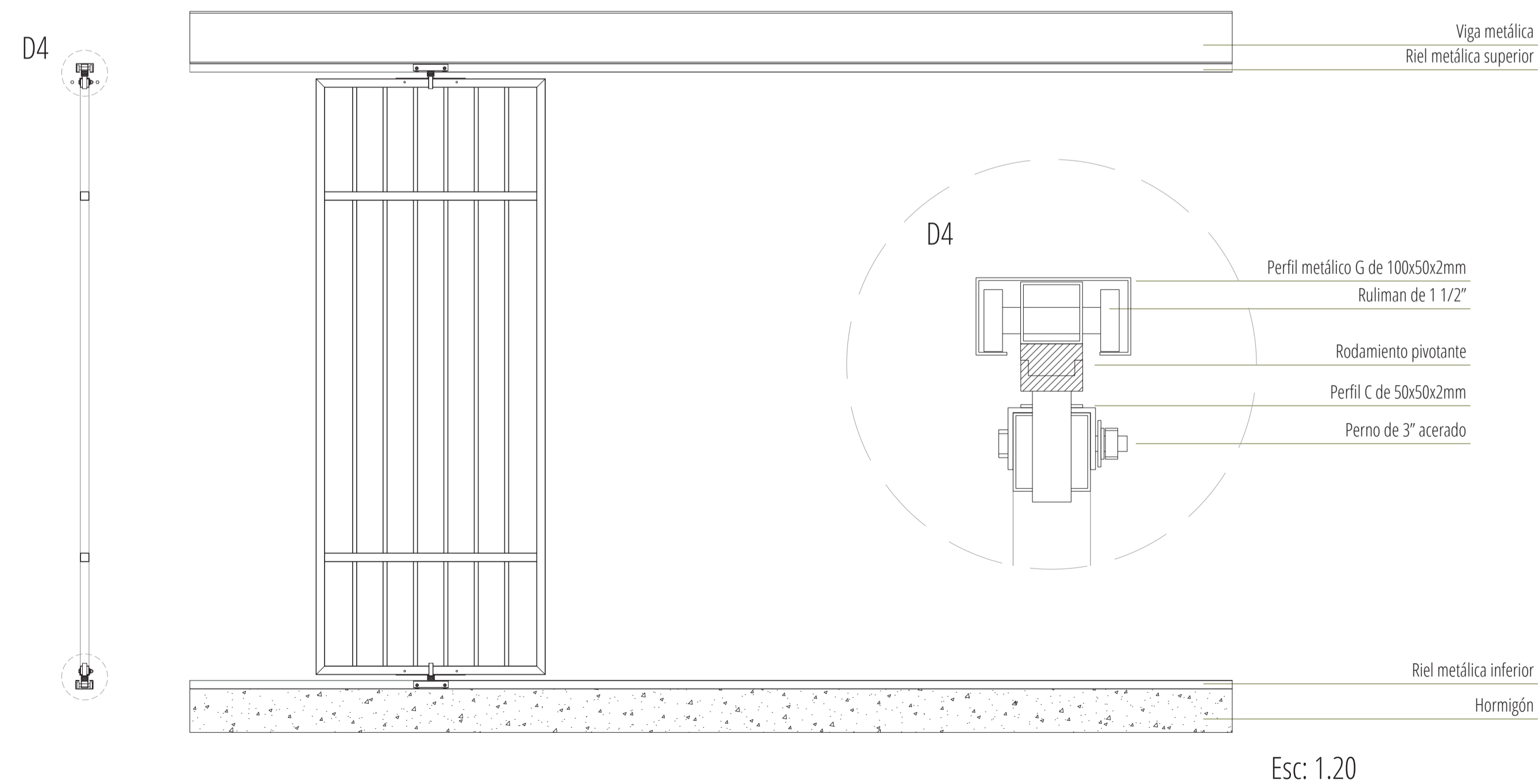
FACHADA FRONTAL ALACENA COCINA



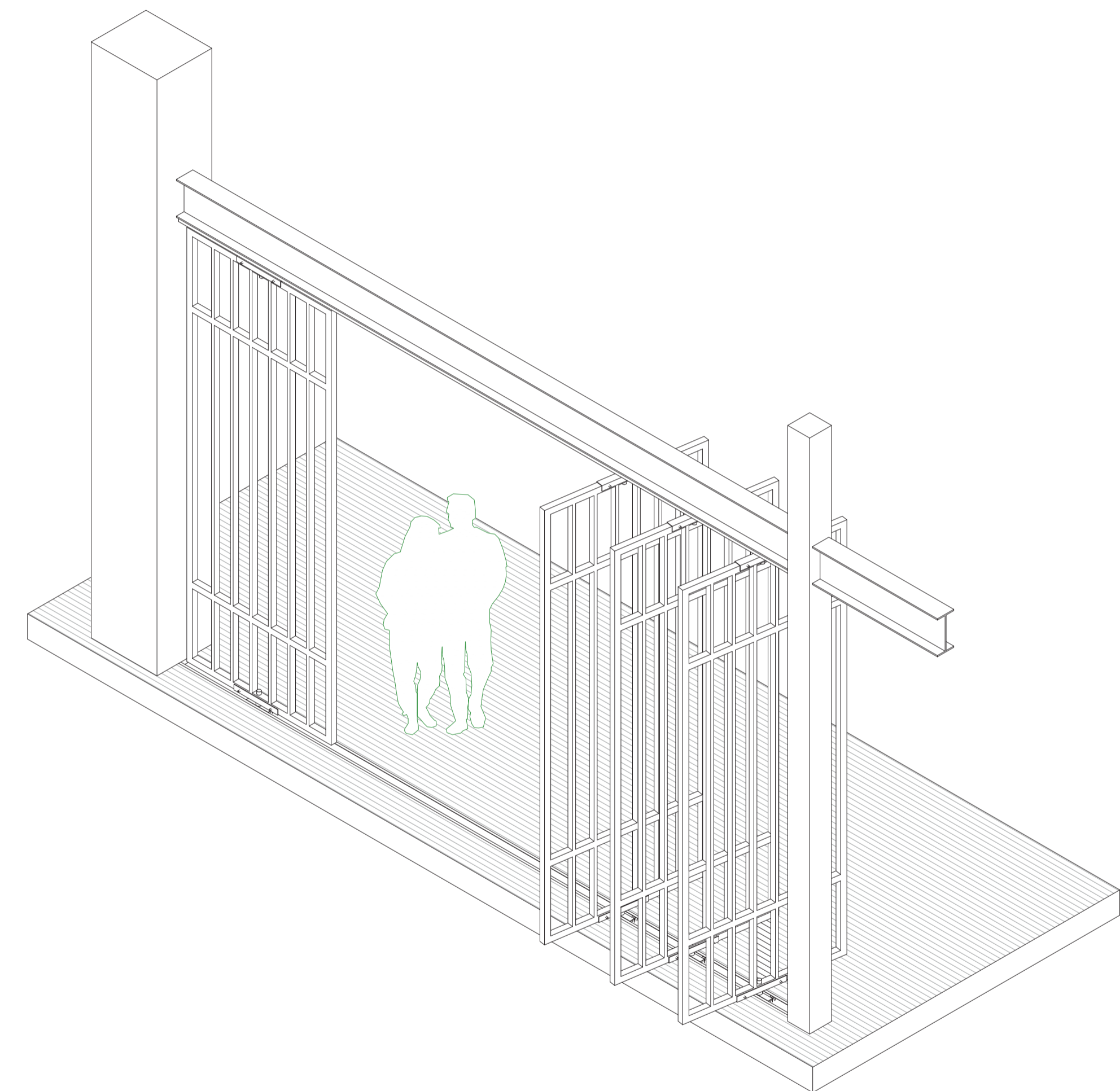
CARRO TRANSPORTADOR



CORTE A-A



VISTA PERSPÉCTICA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: DETALLE ESPECIAL

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN: QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:

DC6

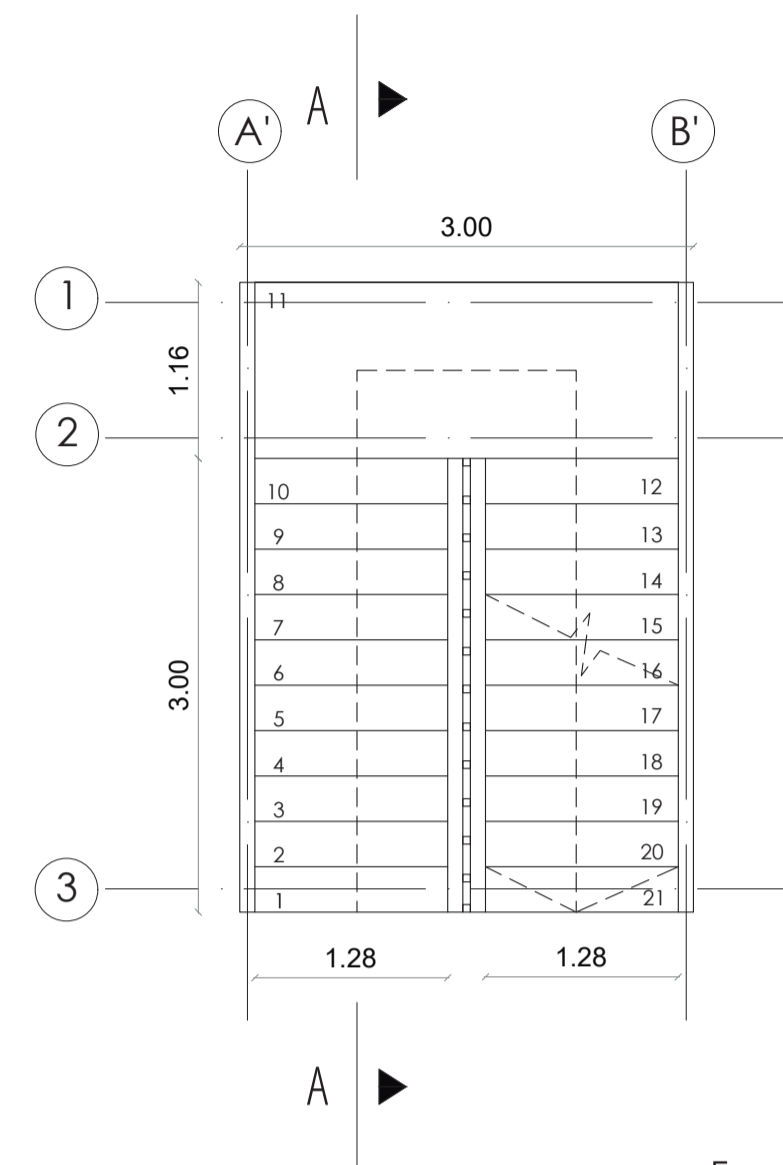
LÁMINA: 6

FECHA: 7/12/2020

ESCALA:

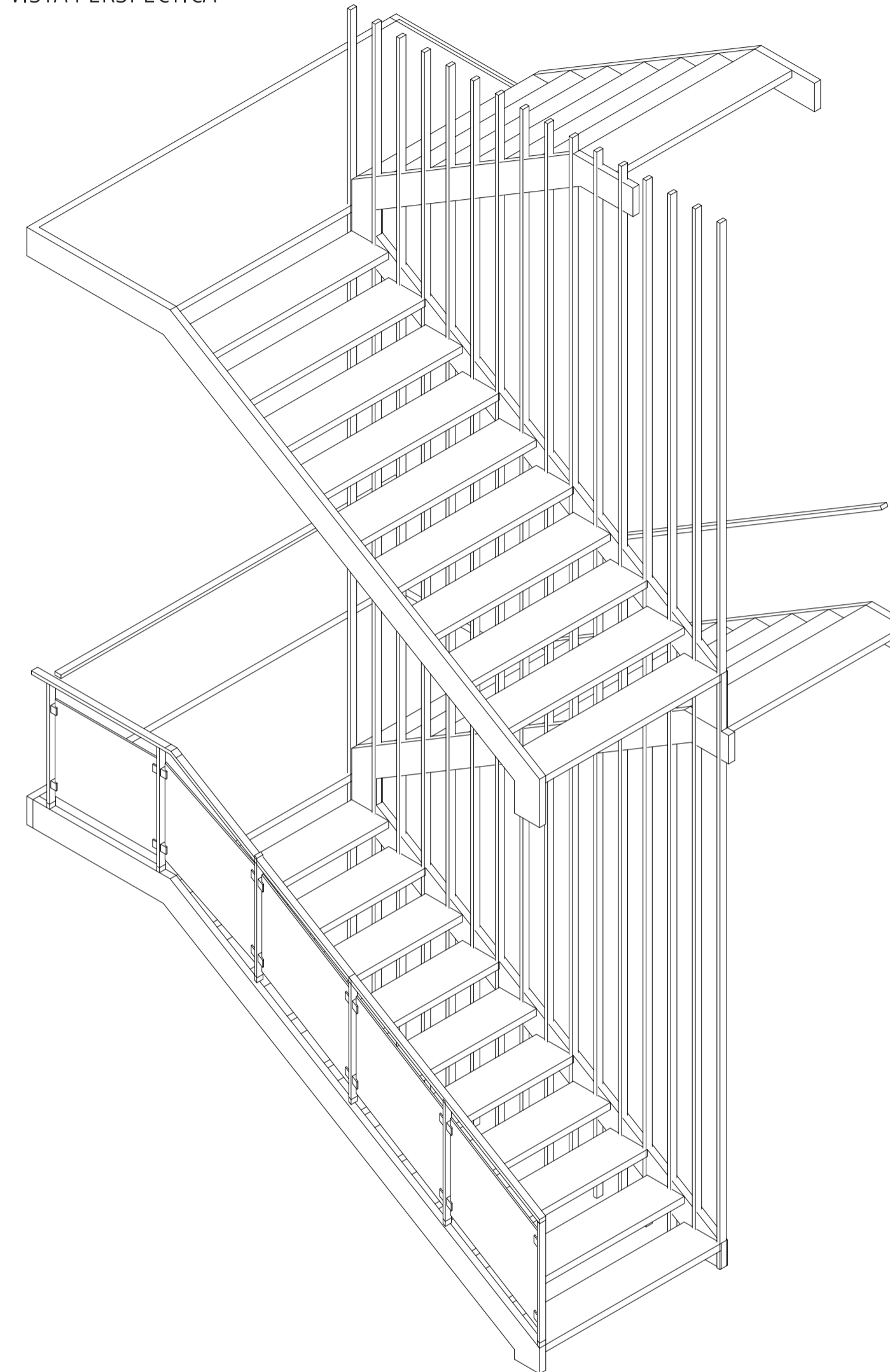
# DETALLE DE GRADA

VISTA DE PLANTA

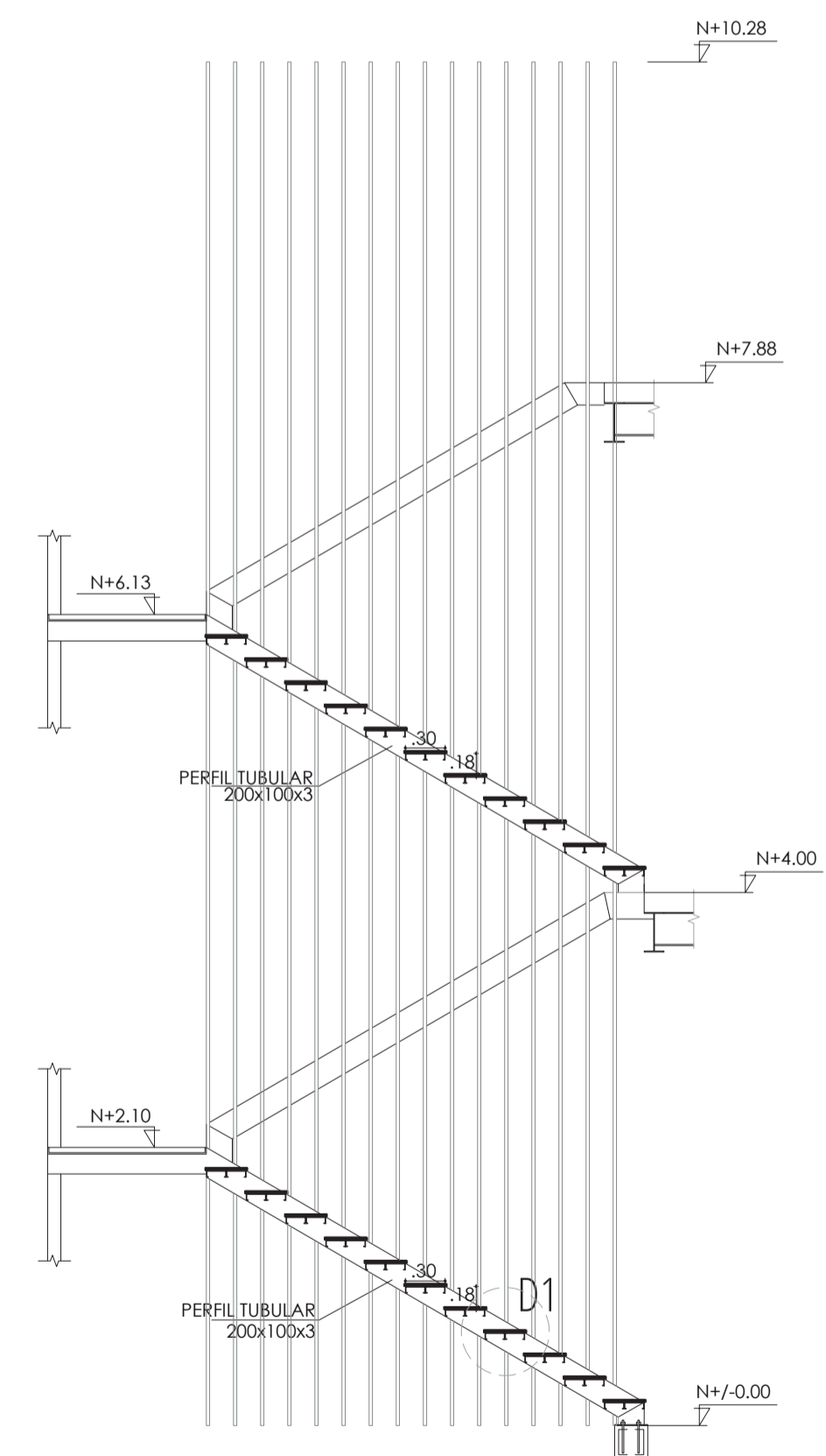


Esc: 1.50

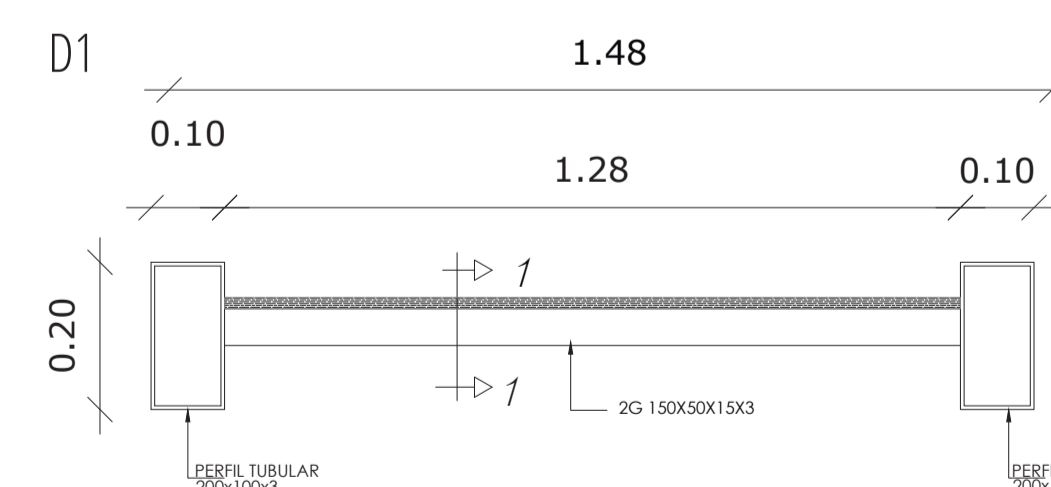
VISTA PERSPÉCTICA



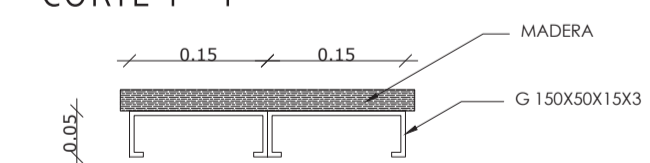
CORTE A-A



Esc: 1.50



CORTE 1-1



Esc: 1.10



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: DETALLE DE GRADAS

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:

DC7

LÁMINA: 7

FECHA: 7/12/2020

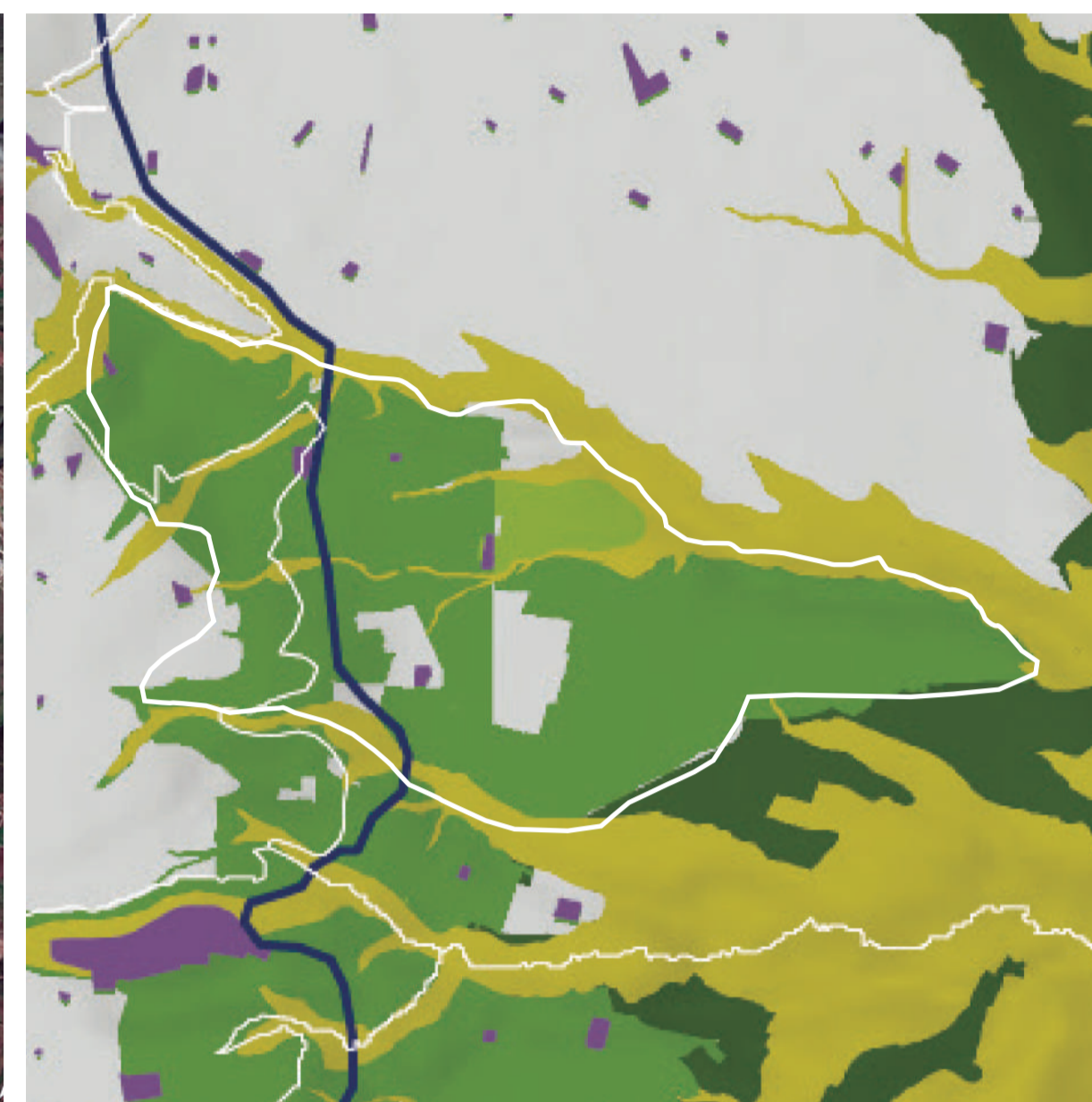
ESCALA:



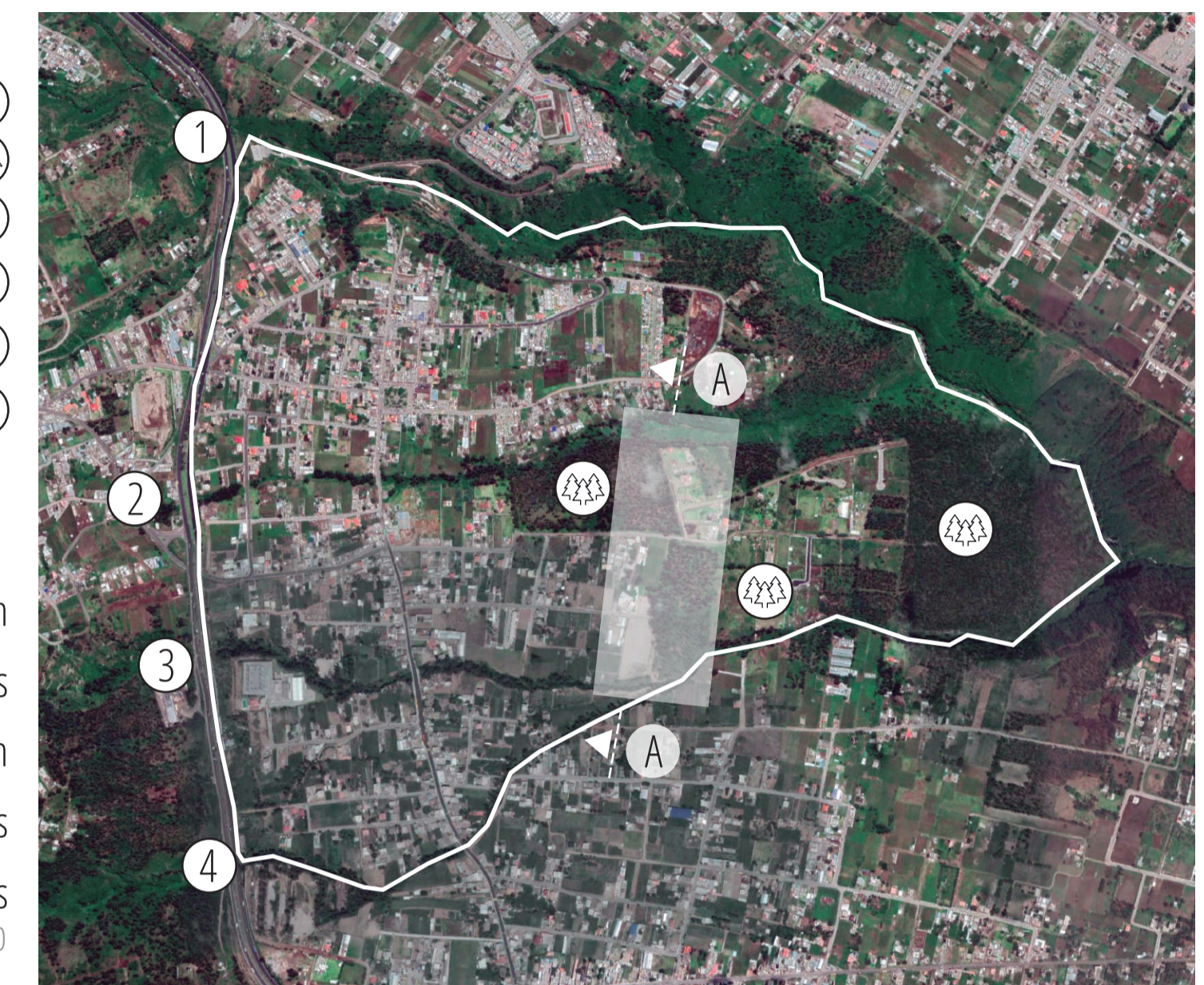
# MATRIZ DE PAISAJE URBANO

Parroquia de Llano Chico

## CIRCUNSTANCIAS



- Franja transversal
  - Bosque
  - Quebrada Chaquiscahuaycu
  - Quebrada del Lechero
  - Quebrada Angarrachaca
  - Quebrada Pimán
  - Área de intervención especial y recuperación
  - Área sustentable de recursos naturales
  - Red de biocorredores área de protección
  - Espacio público y parques
  - Rutas patrimoniales ruta de Los Caras
- FUENTE: QUITO VISIÓN 2040



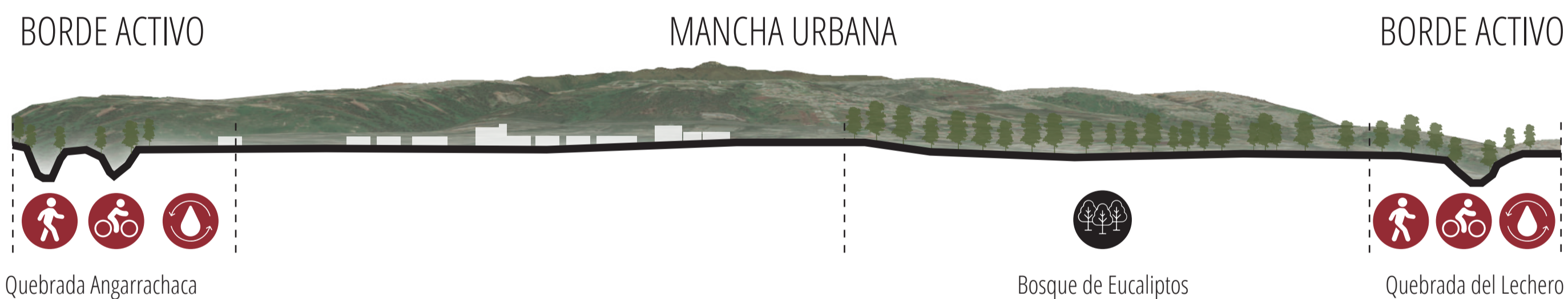
LLANO CHICO está ubicado en el DMQ a una altitud de 2.605msnm. posee una superficie de 13.5km<sup>2</sup> de los cuales 7.58km<sup>2</sup> son quebradas. El 56% de su territorio es área verde gracias al cañon de Guayabamba siendo este ultimo área de protección.

Debido al crecimiento de la mancha urbana conjuntamente con la falta de planificación han provocado la deforestación y contaminación de bosques y quebradas del sector.

## INTENSIONES

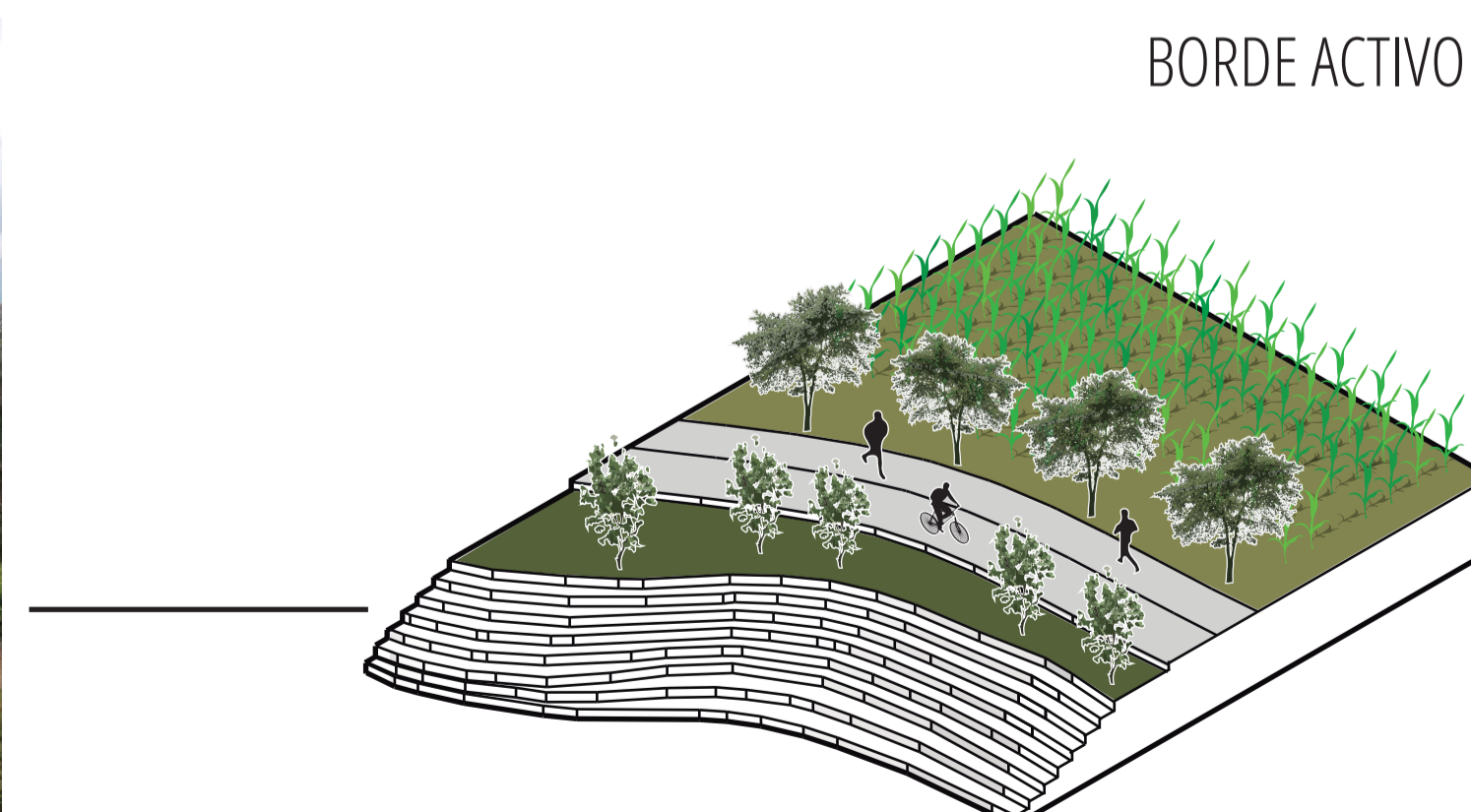
### Contener el crecimiento urbano corte A-A

Implementar un borde que cumpla la función de contener la mancha urbana y propicie una conexión entre lo construido y natural.



### Proteger el ecosistema de quebradas

Por medio de la red de biocorredores impulsar el cuidado y apropiación de las quebradas que atraviezan la parroquia.



## ESTRATEGIAS

### Corredor verde

Conectar los bordes por medio de un eje que potencie las áreas verdes del sector ofreciendo un espacio recreativo natural y accesible para todos.



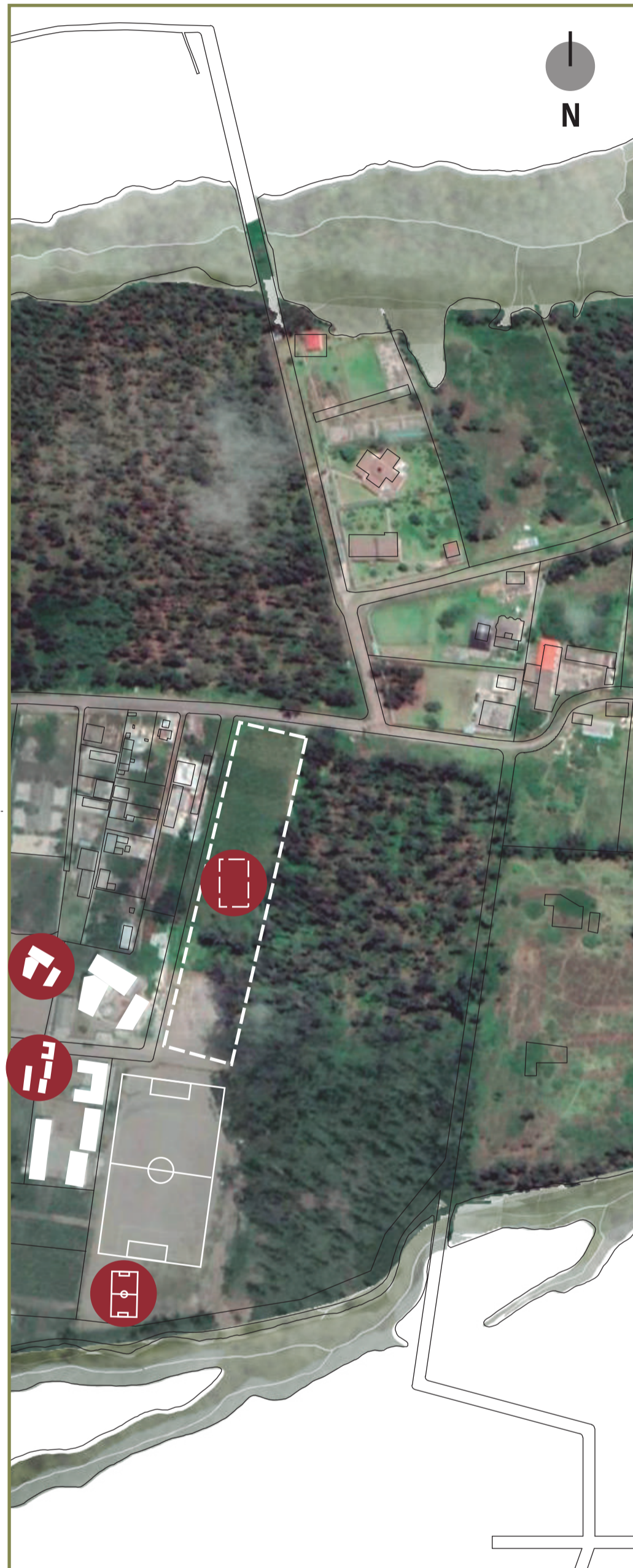
### Corredor verde



# MATRIZ PAISAJE FRANJA TRANSVERSAL

Parrquia de Llano Chico

## Vista aérea

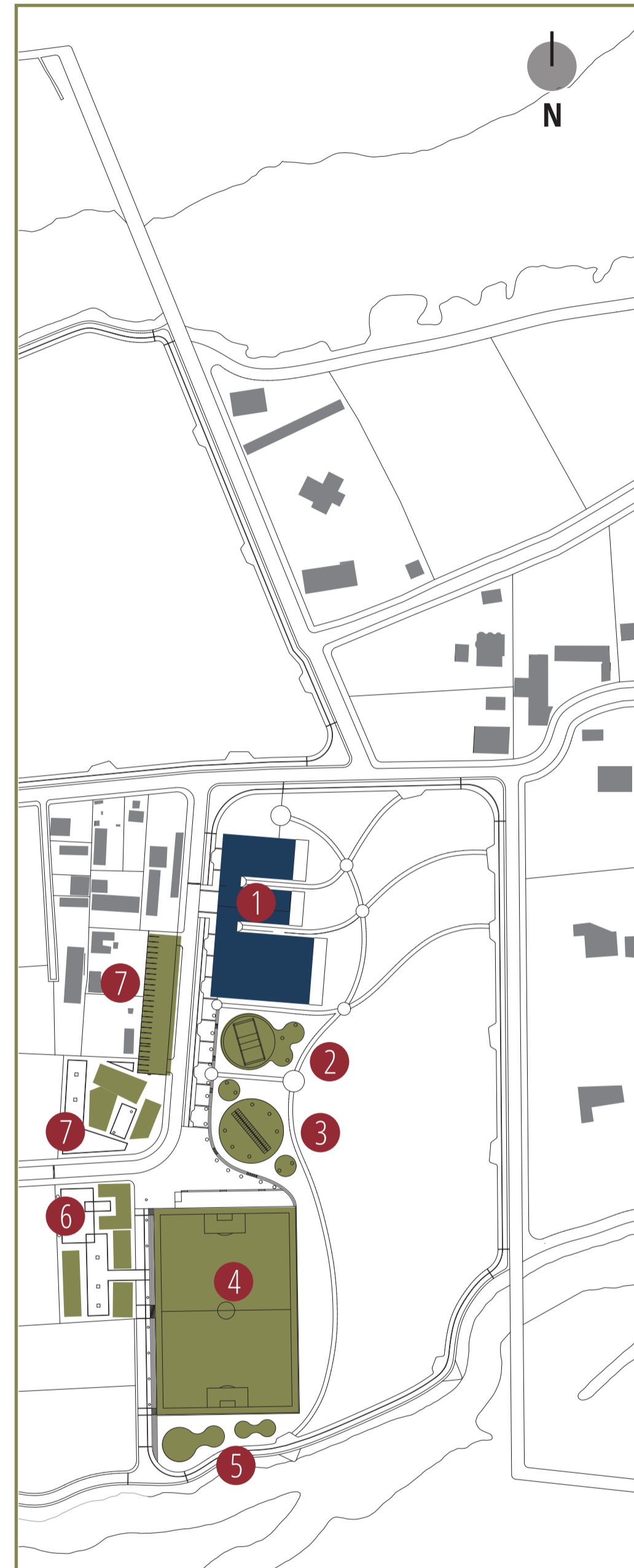


Esta franja tiene 3 equipamientos públicos, microbosques y quebradas que se encuentran desconectados entre si y no ofrecen un espacio publico de calidad para los usuarios.

- Terreno de intervención
- Liga Barrial "La Bombonerita"
- Centro de desarrollo comunitario
- Centro infantil del buen vivir



## Zonificación



- 1 Proyecto arquitectónico
- 2 Área deportiva al aire libre
- 3 Comercio de alimentos
- 4 Liga barrial "La bombonerita"
- 5 Área de camping
- 6 Centro Infantil del buen vivir
- 7 Centro de desarrollo comunitario
- 8 Parqueadero



Centro infantil del buen vivir

## CIRCUNSTANCIAS

Acera-mirador hacia los bosques

Plaza de acceso principal

Corredor principal

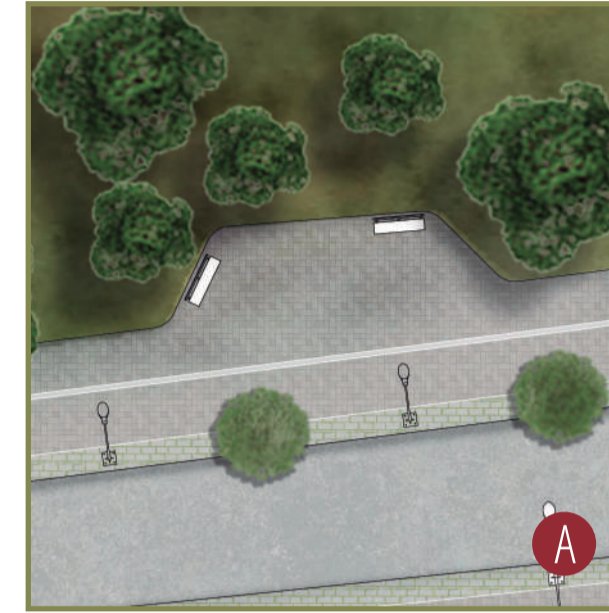
## INTENSIONES

Crear un espacio de estar que tenga una relación con lo natural.

Marcar el acceso principal de equipamiento y área natural conectada al proyecto.

Generar franjas de movilidad por medio de la materialidad.

## ESTRATEGIAS



## CIRCUNSTANCIAS

Senderos hacia el bosque.

Intervención en equipamientos existentes.

Área de picnic y acampada.

## INTENSIONES

Conectar lo construido con el área verde.

Unificar la intervención pública con la privada.

Potenciar las áreas verdes públicas con actividades recreativas pasivas.

## ESTRATEGIAS



## CIRCUNSTANCIAS

Borde-mirador hacia la quebrada.

## INTENSIONES

Aprovechar las visuales del entorno para.

## ESTRATEGIAS



## IMPLANTACIÓN FRANJA TRANSVERSAL



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: MATRIZ PAISAJE FRANJA TRANSVERSAL

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:  
**P2**

LÁMINA: 2  
FECHA: 7/12/2020  
ESCALA:

# IMPLANTACIÓN

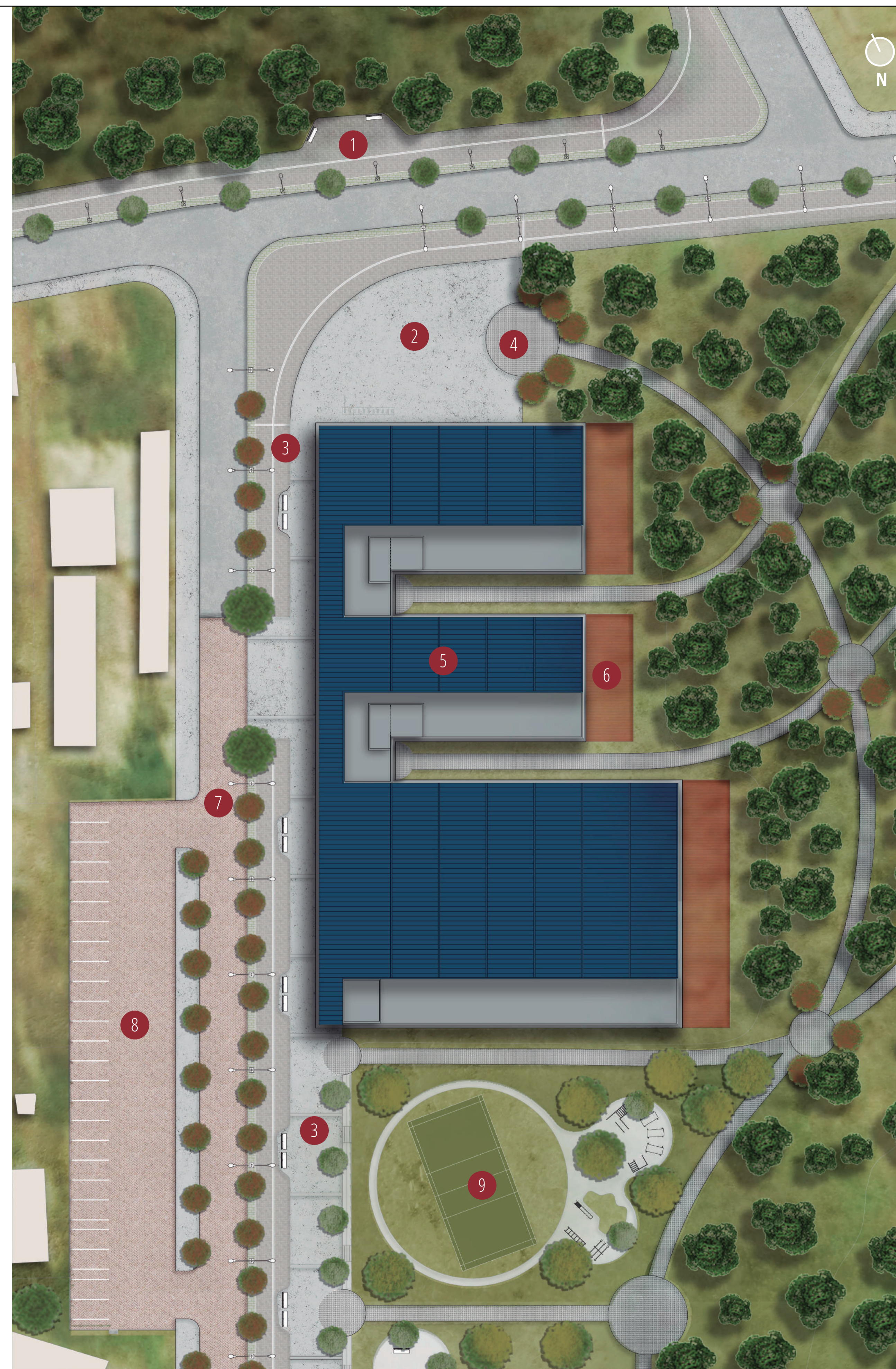
Entorno Inmediato

## ZONIFICACIÓN

- 1 Caminería a borde de bosque
- 2 Plaza de acceso principal
- 3 Corredor principal
- 4 Ingreso a senderos
- 5 Equipamiento deportivo
- 6 Miradores
- 7 Pacificación vial
- 8 Parqueadero
- 9 Área deportiva al aire libre

## CUADRO DE VEGETACIÓN

SIMBOLOGÍA						
COLOR FOLLAJE						
NOMBRE COMÚN	CEPILLO BLANCO	CEPILLO ROJO	CAPULÍ	CHOLÁN	YALUMAN	ACÁCIA
NOMBRETÉCNICO	Melaleuca quinquenervia	Callitemon citrinus	Muntingia calabura	Tecoma stans	Delostoma integrifolium	Cupressus microcarpa
VEGETACIÓN NATIVA	No	No	Si	Si	Si	No
CANTIDAD	110	68	32	27	53	28
ALTURA	8-10m	3-4m	8-10m	4-5m	8-12m	8-12m
DIAMETRO	6m	3m	4m	15m	7m	12m
DENSIDAD DE FOLLAJE	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
COLOR FLOR	Verde oscuro blanco	Verde rojo	Verde vino	Verde amarillo	Verde lila	Amarillo Ocre
USOS	Marcar recorrido	Proporcionar sombra	Ambientar áreas	Proporcionar sombra	Proporcionar sombra	Marcar ingresos



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: IMPLANTACIÓN

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:  
**P3**

LÁMINA: 3  
FECHA: 7/12/2020  
ESCALA:

# PLANTA BAJA AMBIENTADA

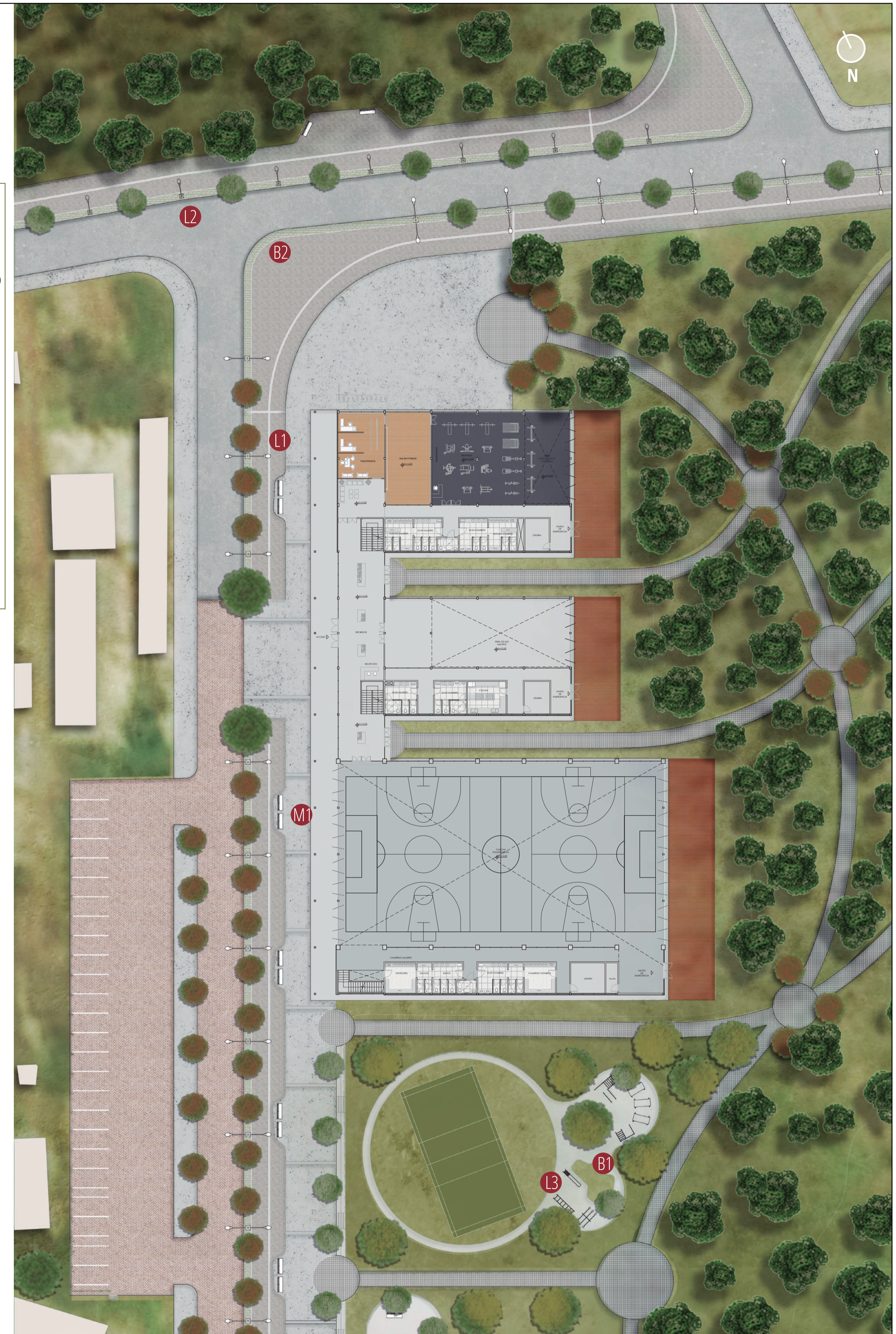
Entorno inmediato

## CUADRO DE PISOS

SIMBOLOGÍA											
NOMBRE	Hormigón visto	Adoquin Holandés	Adoquin Rustico	Adoquin Clásico	Hormigón pulido	Plancha metálica perforada	Madera pvc	Duela de madera	Caucho	Porcelanato	Recubrimiento epóxico
TEXTURA	Dura	Dura	Dura	Dura	Dura	Dura	Semidura	Semidura	Suave	Dura	Semidura
MODELO											
USO	Caminería y Plazas	Camineria	Pacifiación vial y Estacionamiento	Franja vegetal	Proyecto arquitectónico	Senderos	Miradores	Área fitness	Gimnasio	Servicios	Cancha Polifuncional
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Resistencia 210kg/m2	Espesor: 6cm Peso por m2: 130kg aprox. Resistencia promedio: 400kg/cm2 Unidades por m2: 50			Resistencia 210kg/m2	Espesor: 3mm	Dimensión: 4cmx 25mm Peso: 2.5kg/m Largo: varia		Espesor: 2cm Dim: 50cm x 5cm Alto impacto	Mate 60cm x 60cm a la tracción piso o pared antihielo	Resistencia a la tracción

## CUADRO DE MOBILIARIO

SIMBOLOGÍA						
DIMENSIONES						
MODELO						
NOMBRE	Luminaria alta	Luminaria doble	Basurero	Bolardo	Luminaria baja	Banca madera
CANTIDAD	7	26	15	28	36	10
MATERIAL	acero	acero	acero	acero	acero inoxidable	Madera y acero
USO	Caminerias	Áreas deportivas	Plazas	Parqueadero	Áreas de estar, deportivas, plazas, caminerias	Caminerias, Áreas deportivas, Áreas de estar



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: PLANTA BAJA AMBIENTADA

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:

QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:

P4

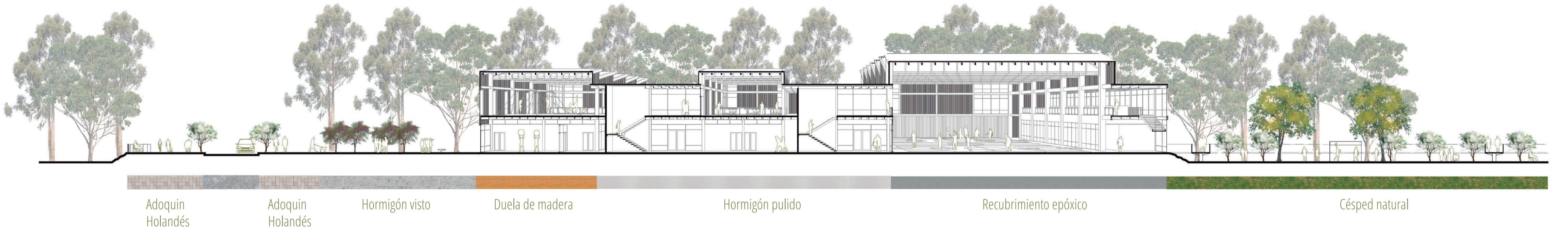
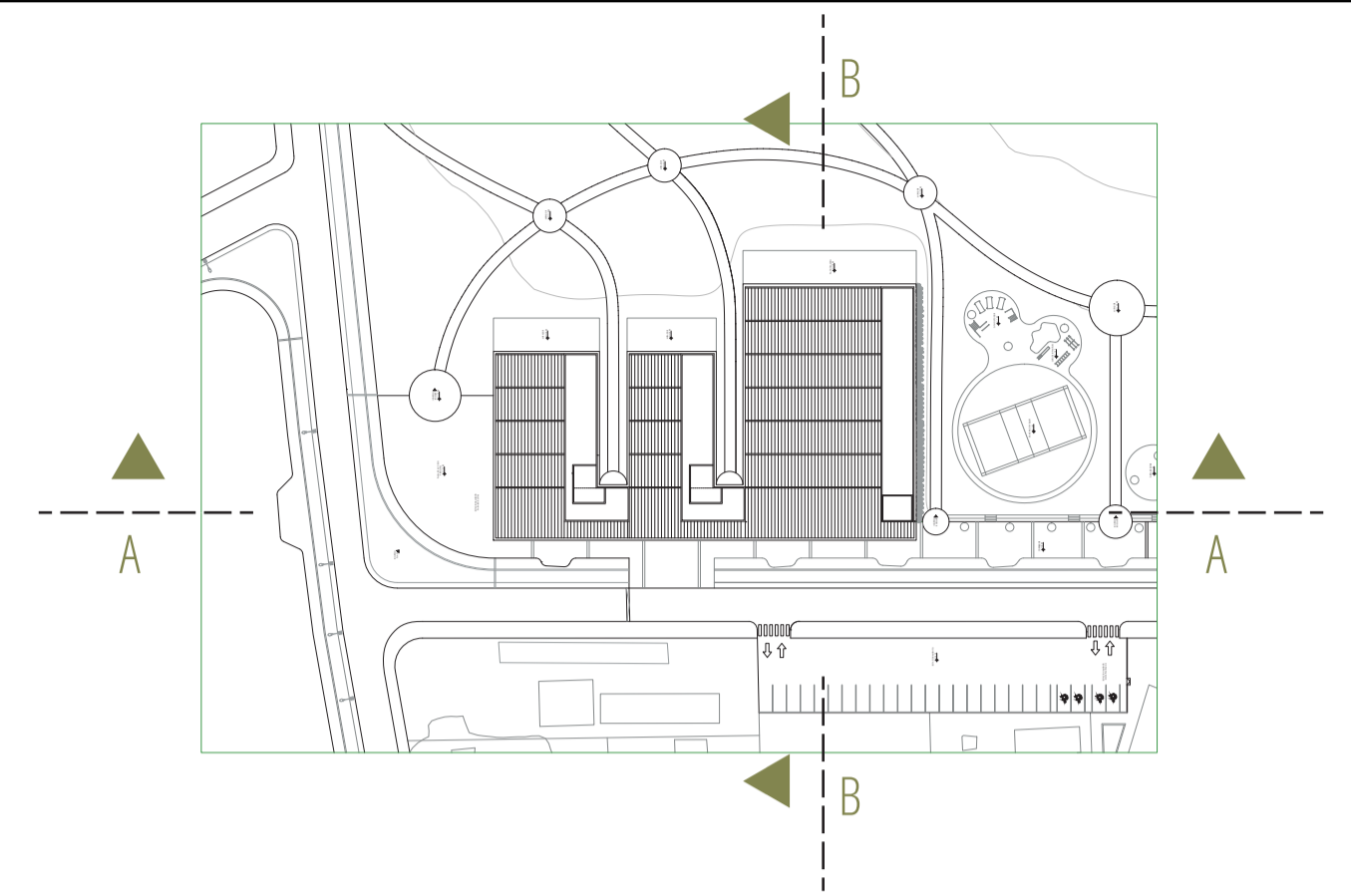
LÁMINA: 4

FECHA: 7/12/2020

ESCALA:

# CORTE LONGITUDINAL

A-A



# CORTE TRANSVERSAL

B-B



 <b>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR</b> <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES</b> TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO	DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: QUITO, LLANO CHICO	CÓDIGO: <b>P5</b>	LÁMINA: 5
	CONTENIDO: CORTE LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL	ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.	FECHA: 7/12/2020	ESCALA:			



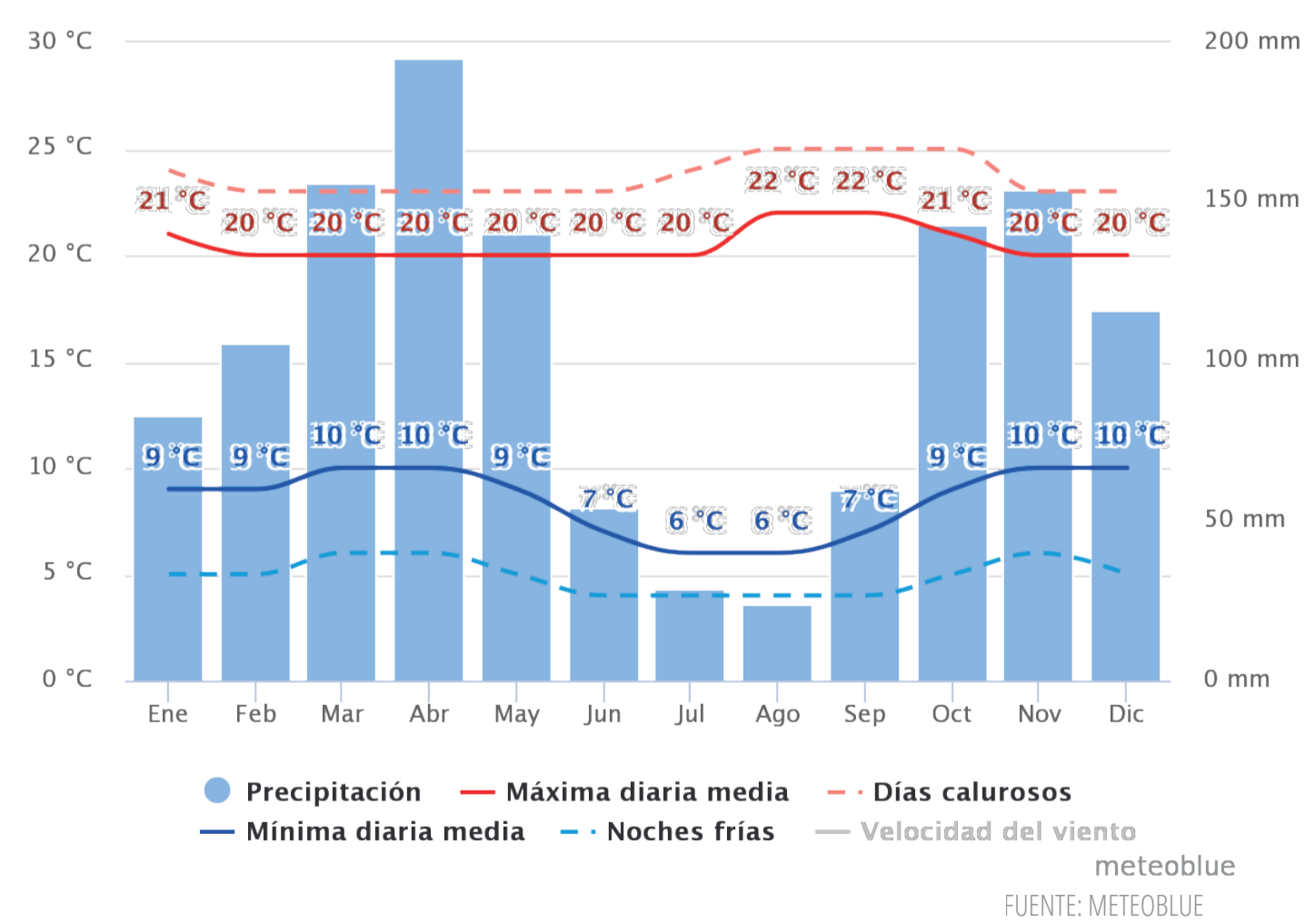
# PARROQUIA LLANO CHICO

Ubicación del proyecto

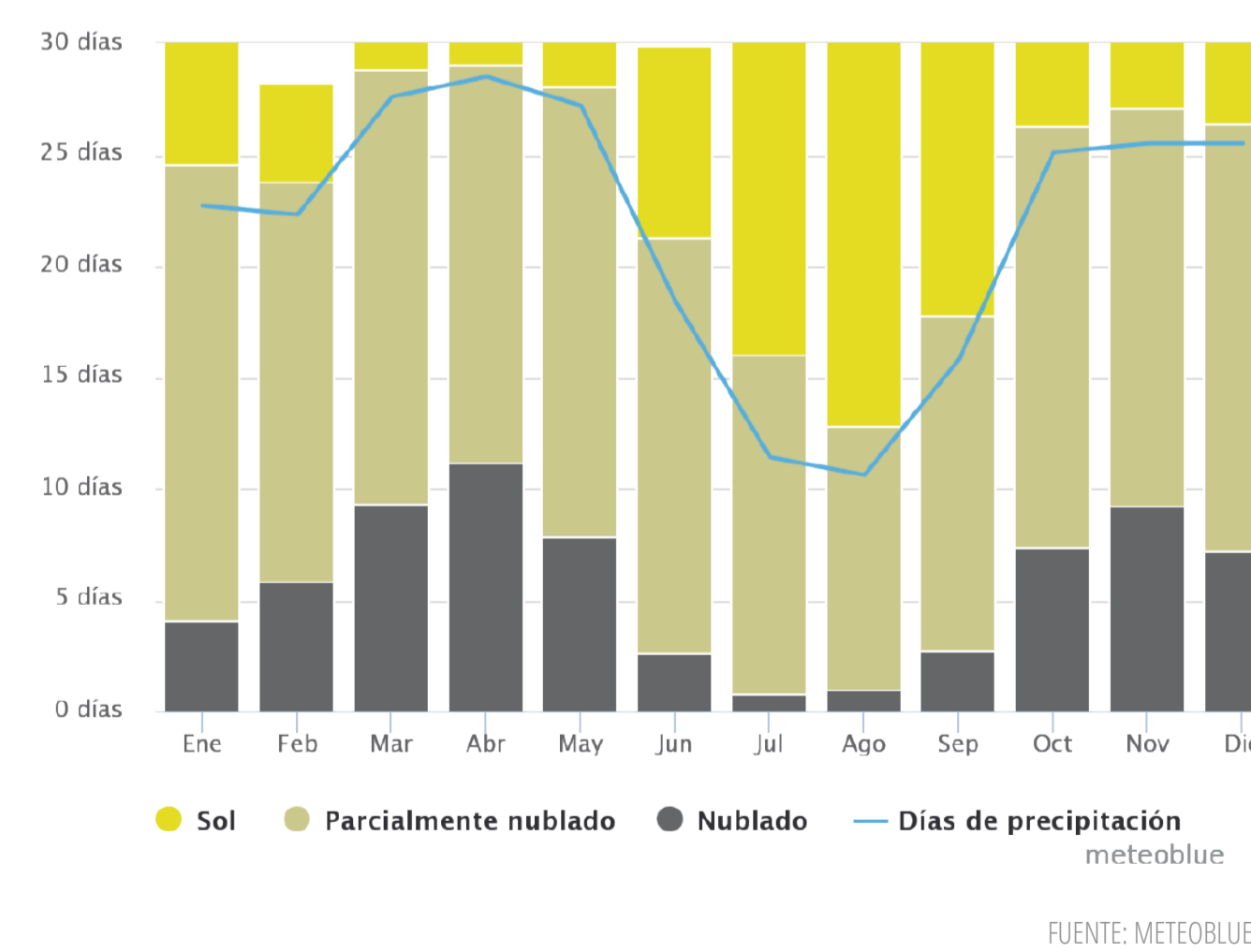


## ANÁLISIS DE TEMPERATURA, PRECIPITACIÓN Y VIENTOS

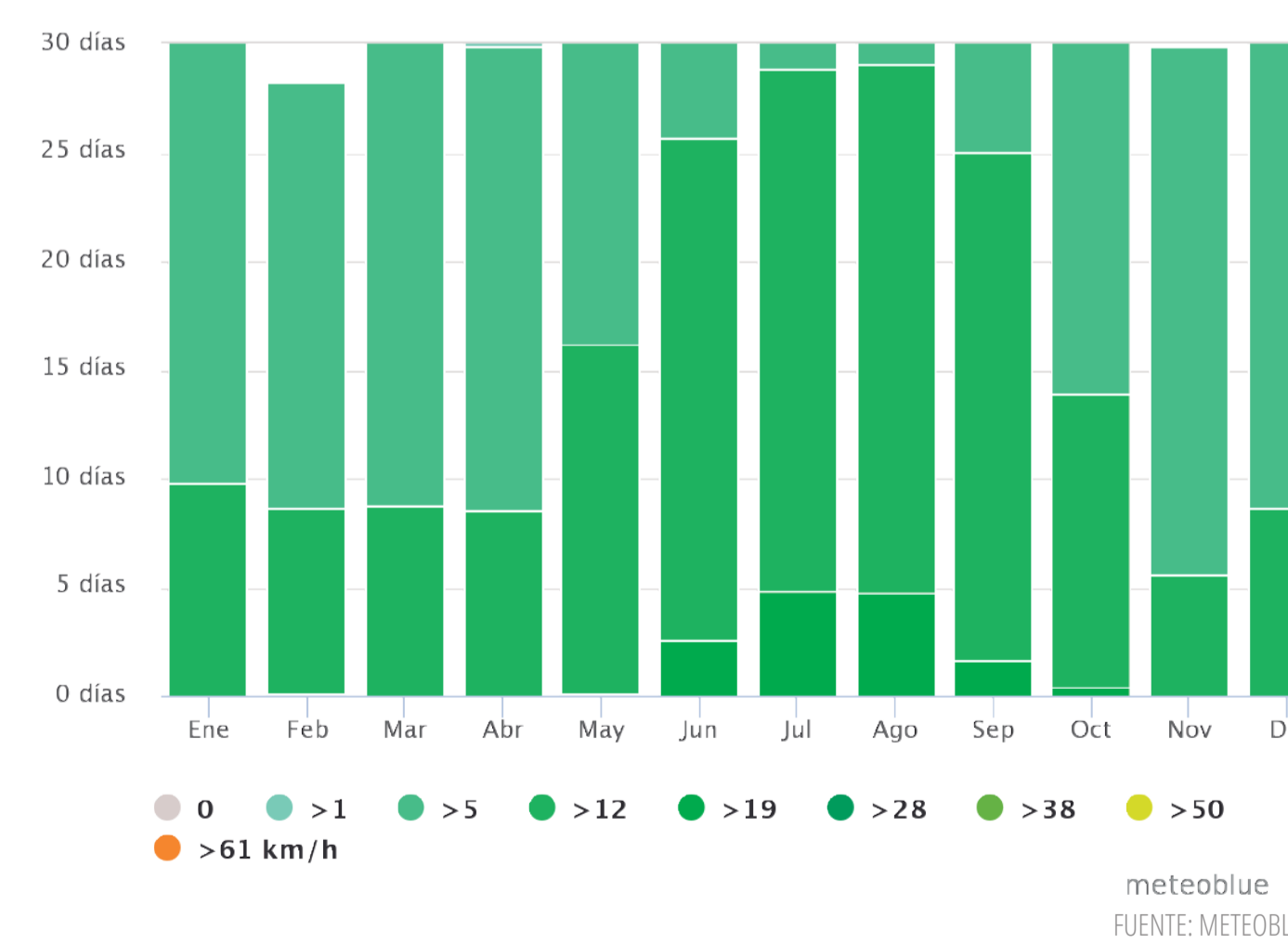
TEMPERATURA MEDIA Y PRECIPITACIONES



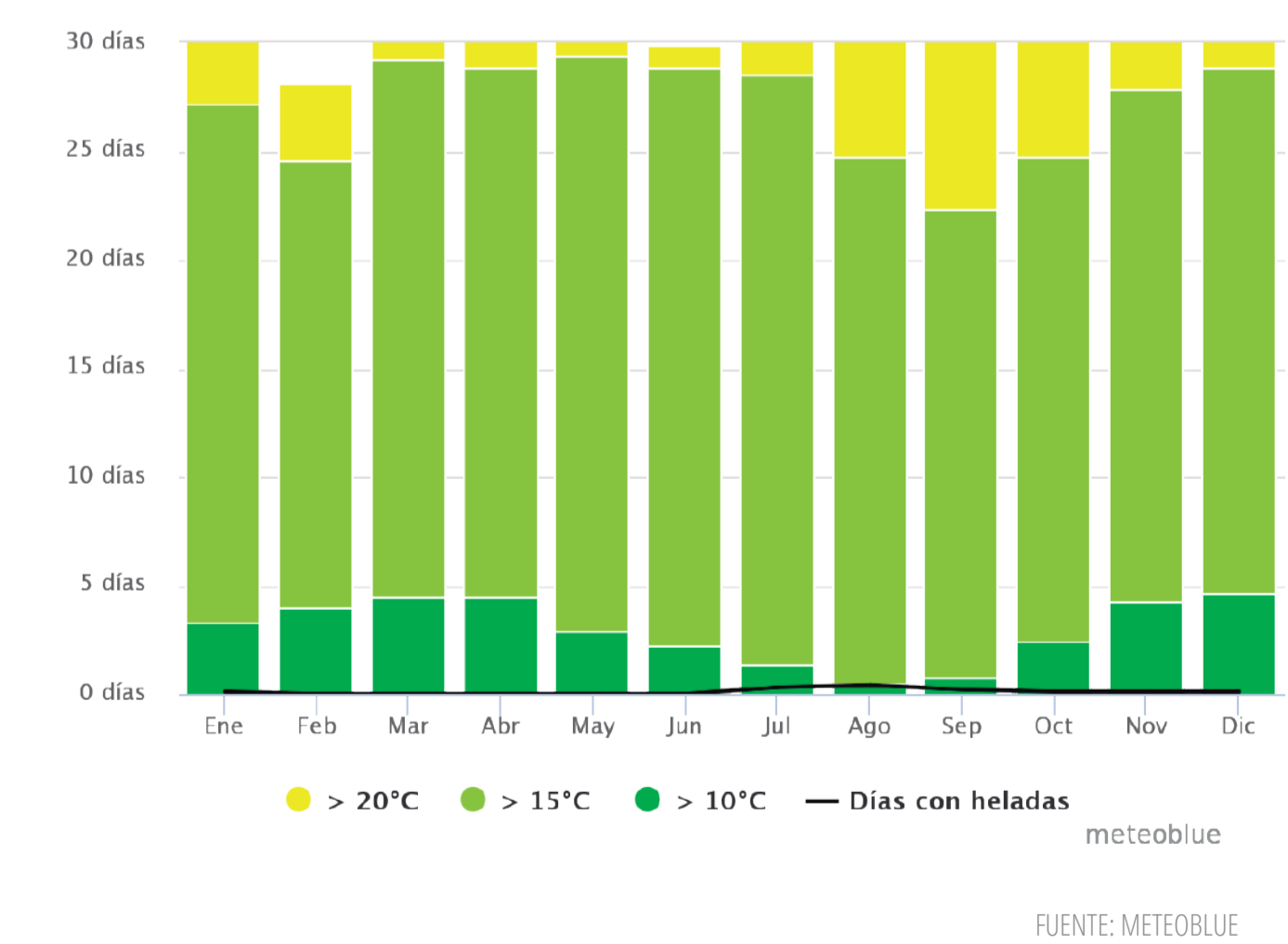
CIELO NUBLADO, SOL Y DÍAS DE PRECIPITACIÓN



VELOCIDAD DE VIENTOS



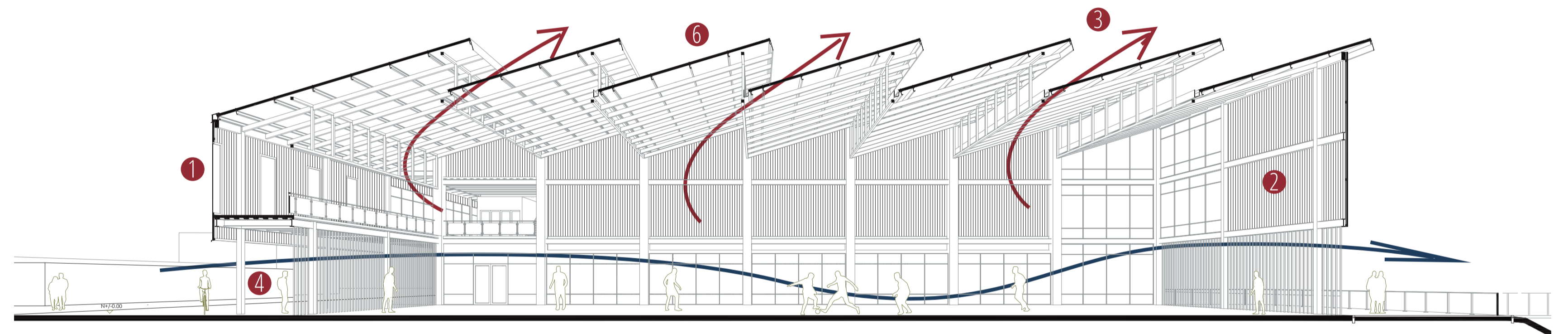
TEMPERATURA MAXIMAS



# PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estrategias sustentables

## IMPLANTACIÓN



### ESTRATEGIAS DE DISEÑO SUSTENTABLE

Sistema de tratamiento solar:

1. Quebrasones.
2. Paneles compuestos.

Sistema de ventilación:

3. Efecto chimenea.
4. Ingreso de aire fresco.

Energías renovables:

5. Paneles solares.
6. Bomba de calor.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: ESTRATEGIAS DE DISEÑO

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:  
**S2**

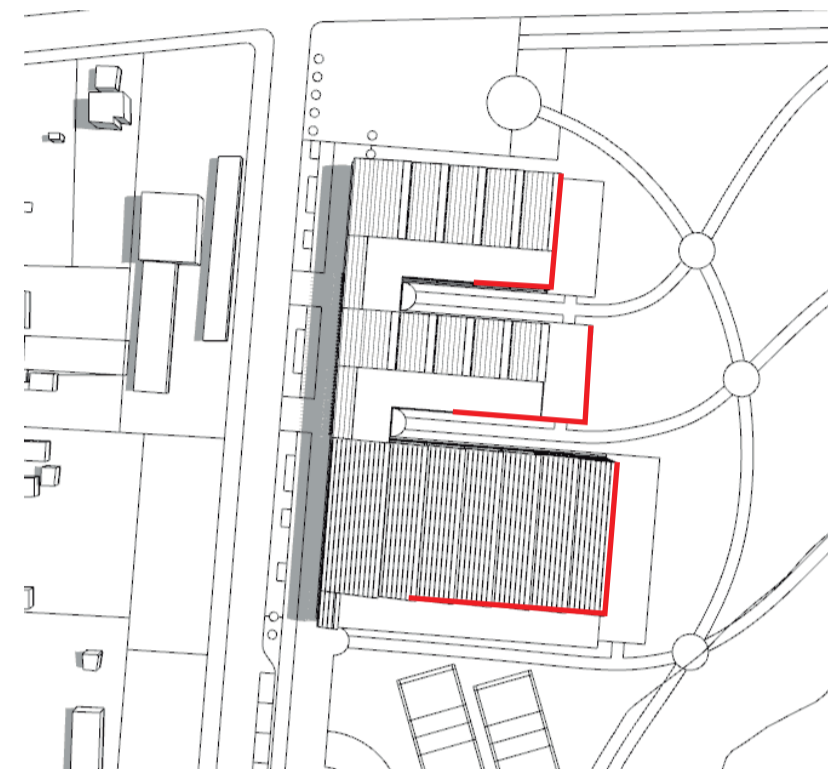
LÁMINA: 2  
FECHA: 7/12/2020  
ESCALA:

# ANÁLISIS SOLAR

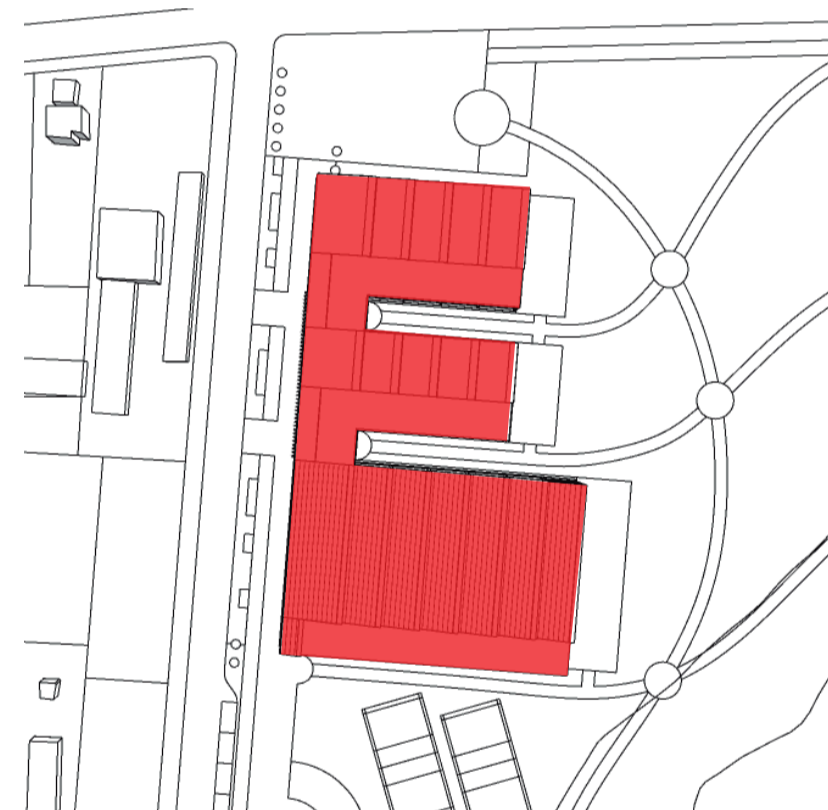
Equipamiento deportivo

EQUINOCCIO  
MARZO

10:00



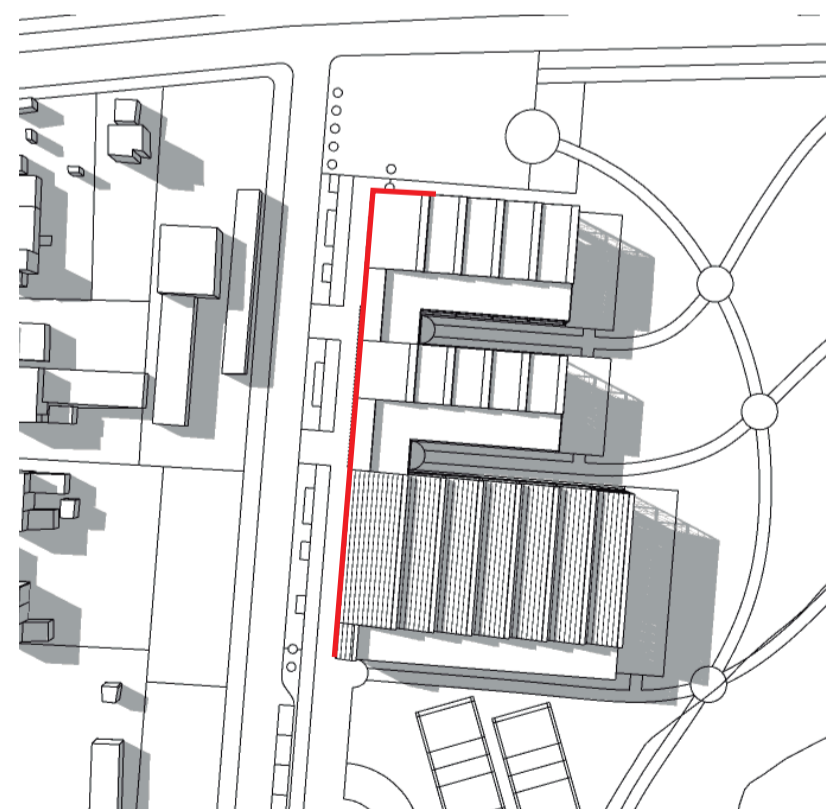
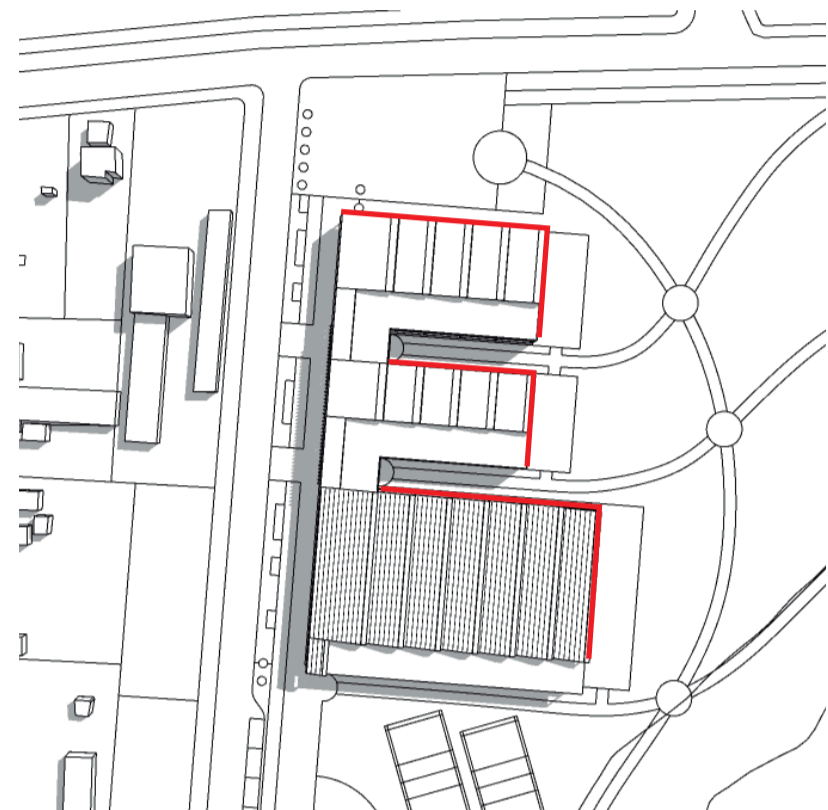
12:00



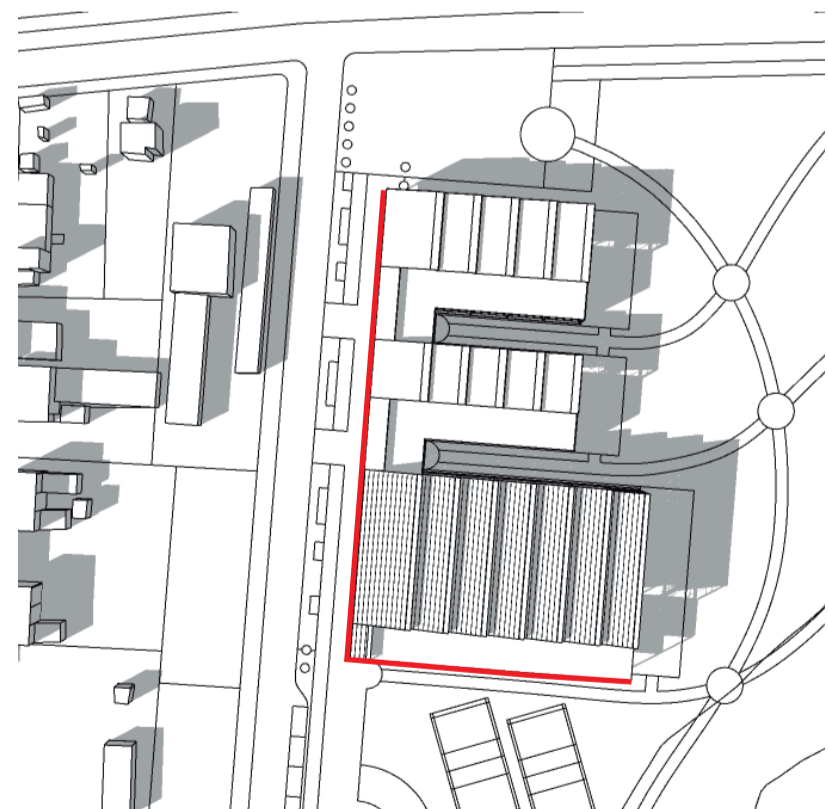
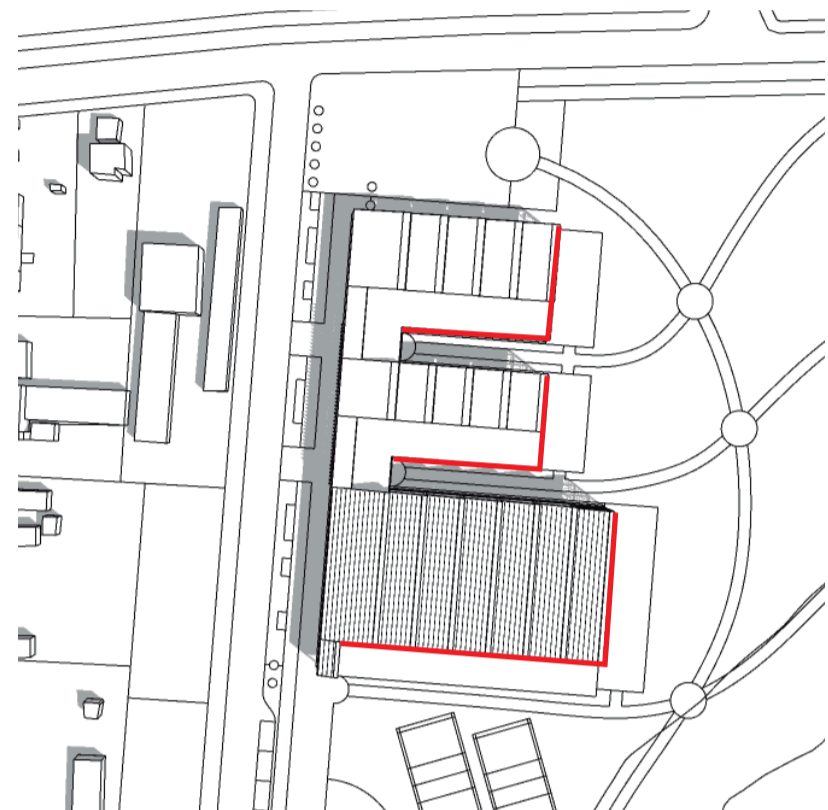
16:00



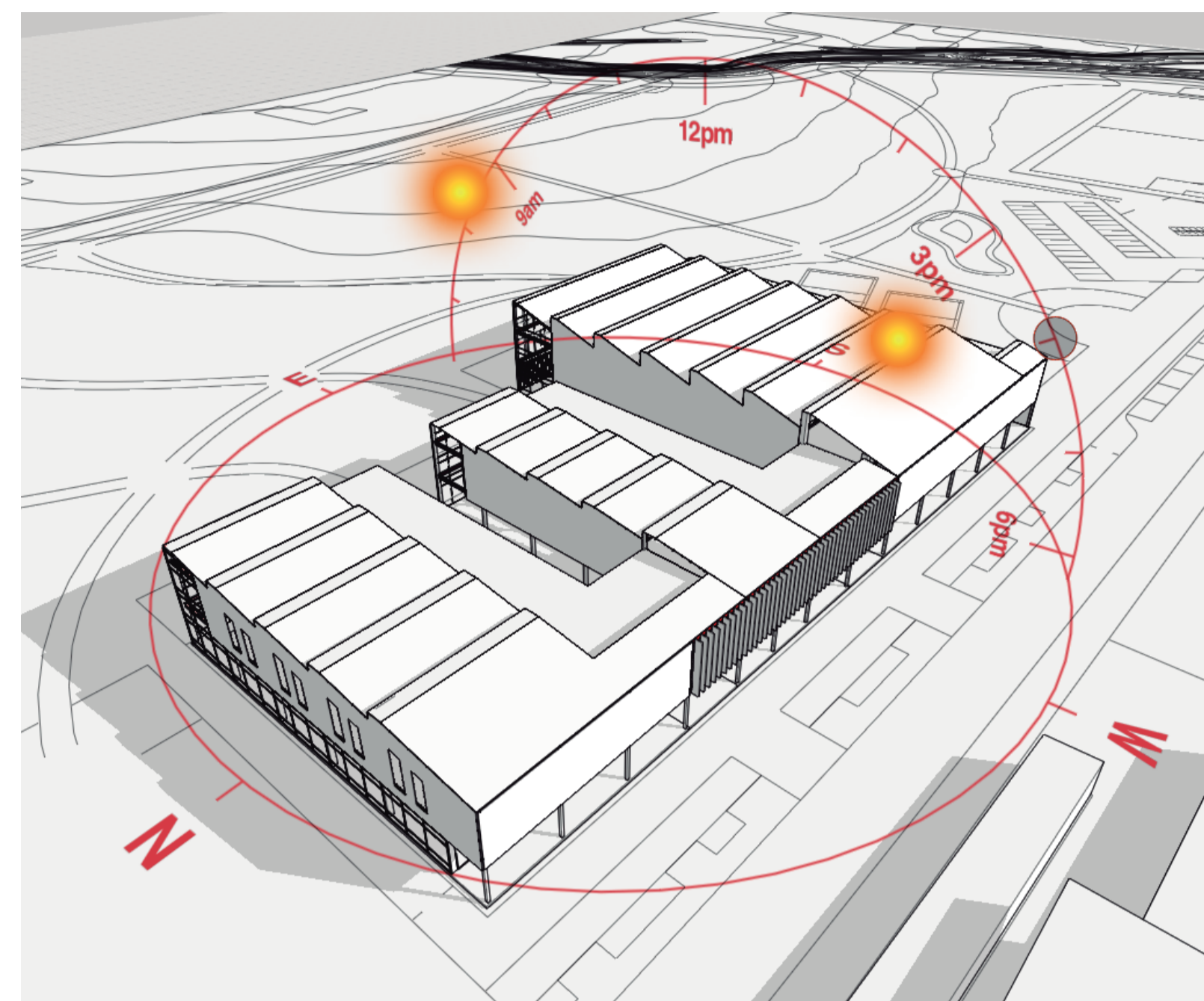
SOLSTICIO 1  
JUNIO



SOLSTICIO 2  
DICIEMBRE

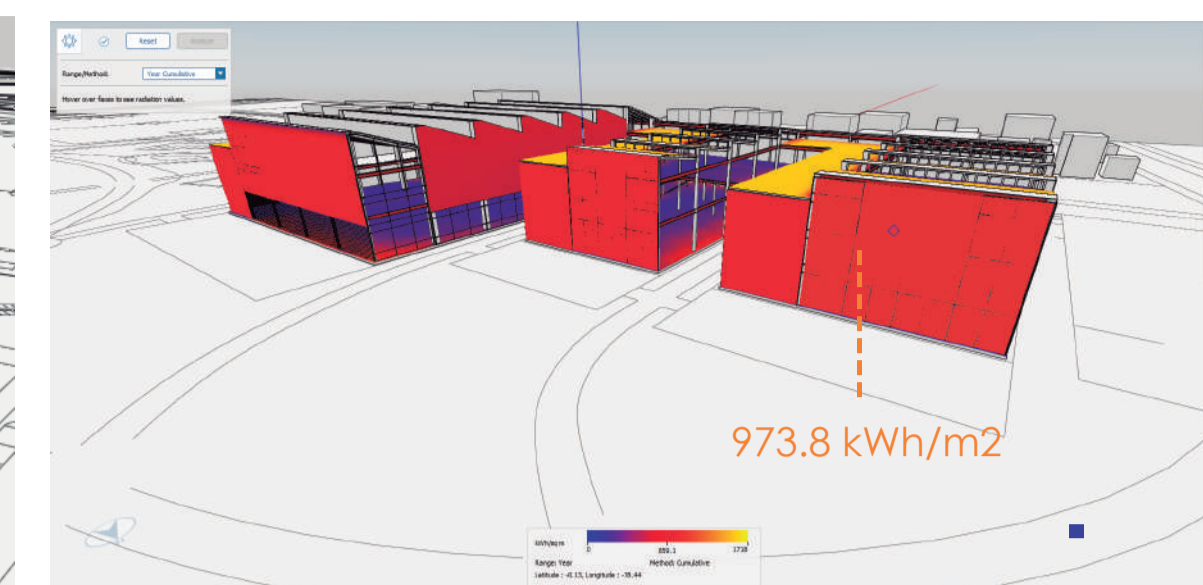


## DIRECCIÓN SOLAR

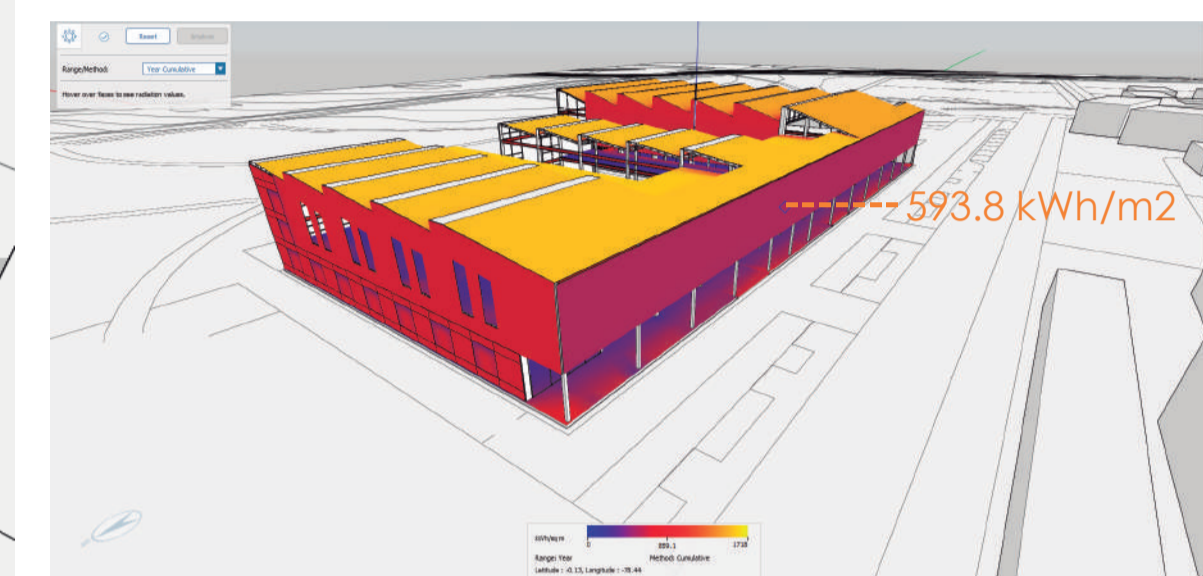


## ACUMULACIÓN ANUAL

FACHADA ESTE



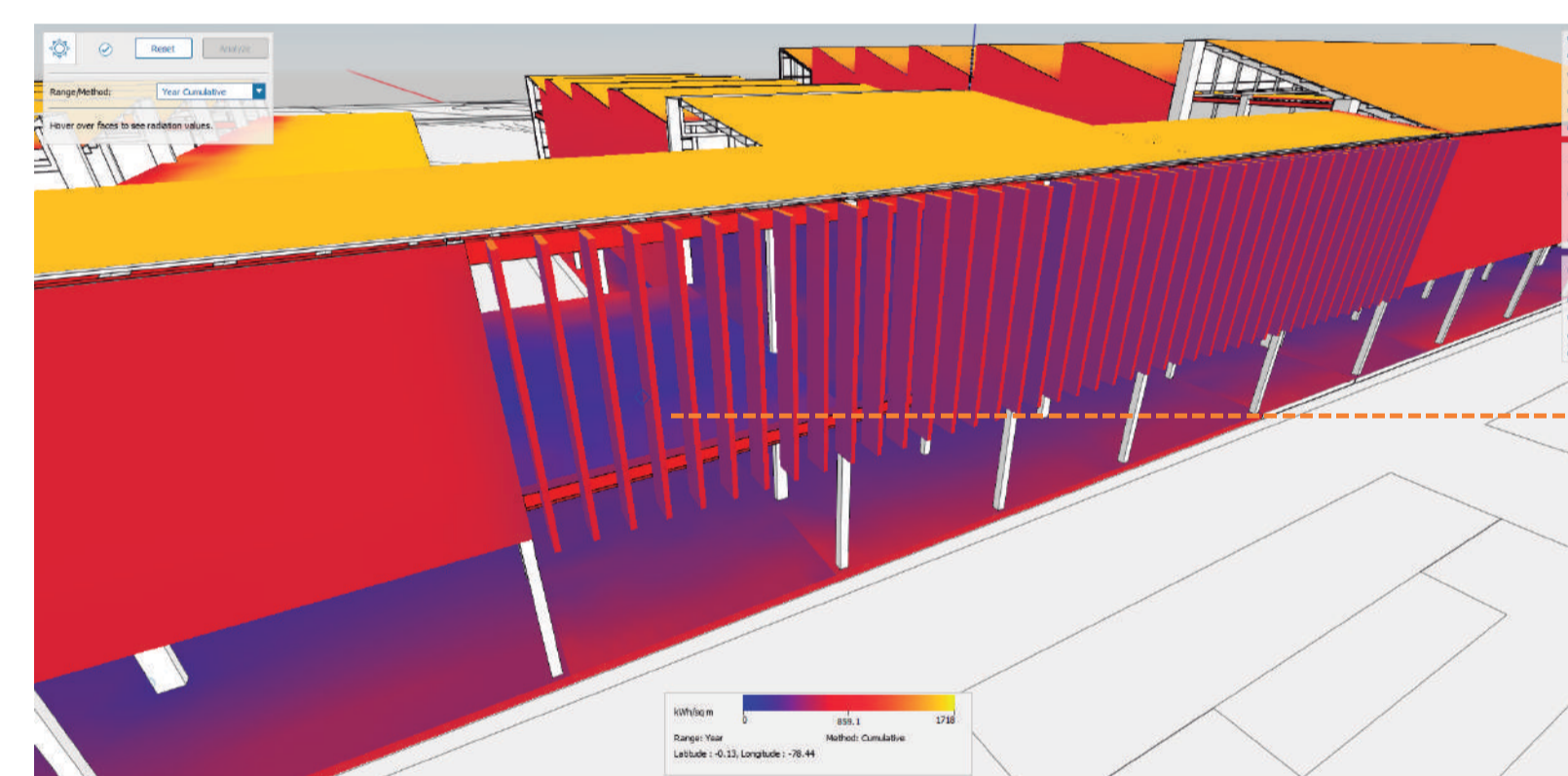
FACHADA OESTE



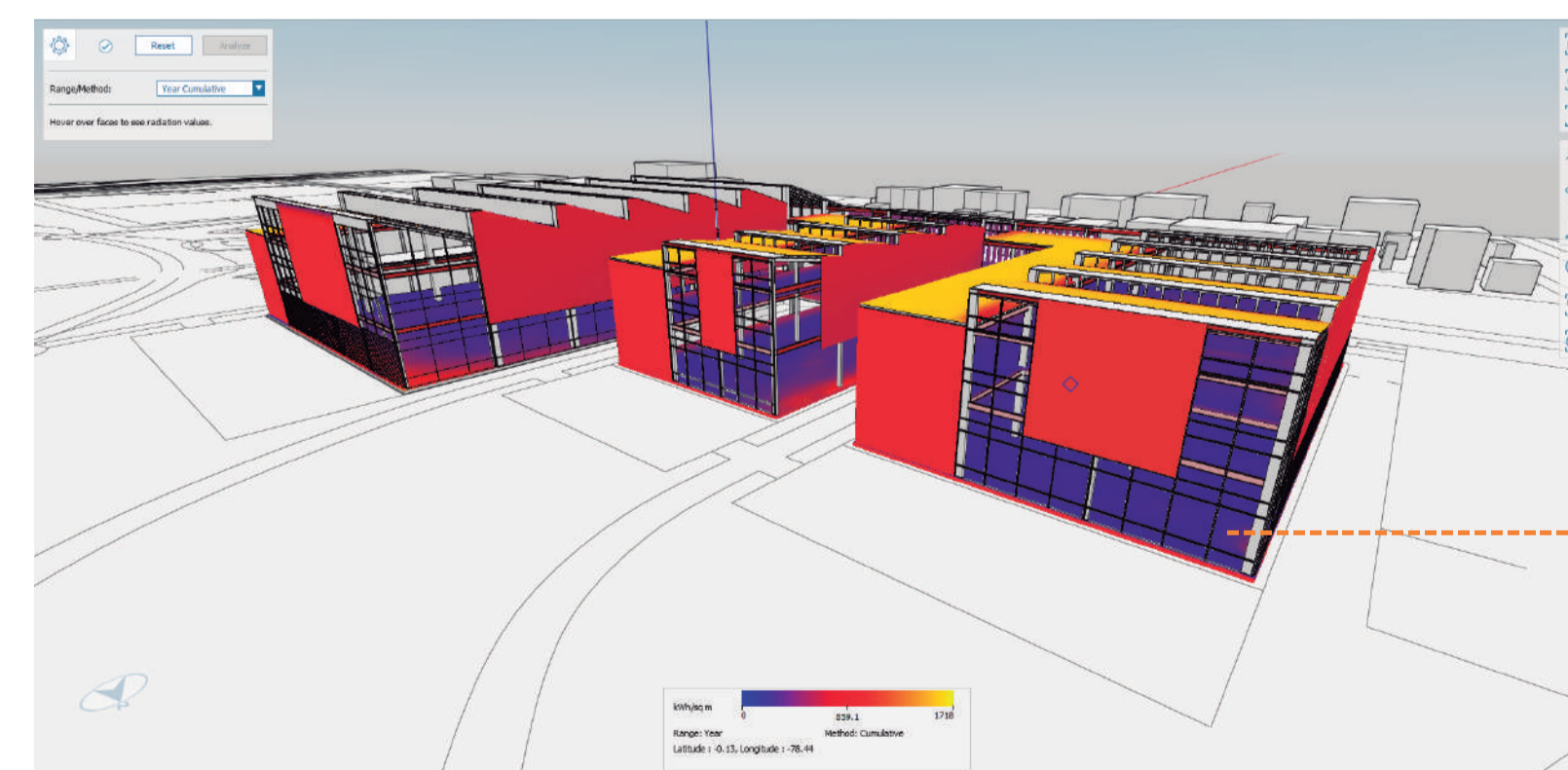
FUENTE: FORMIT

Las fachadas OESTE y ESTE son las más afectadas por la radiación solar por esta razón requieren un tratamiento.

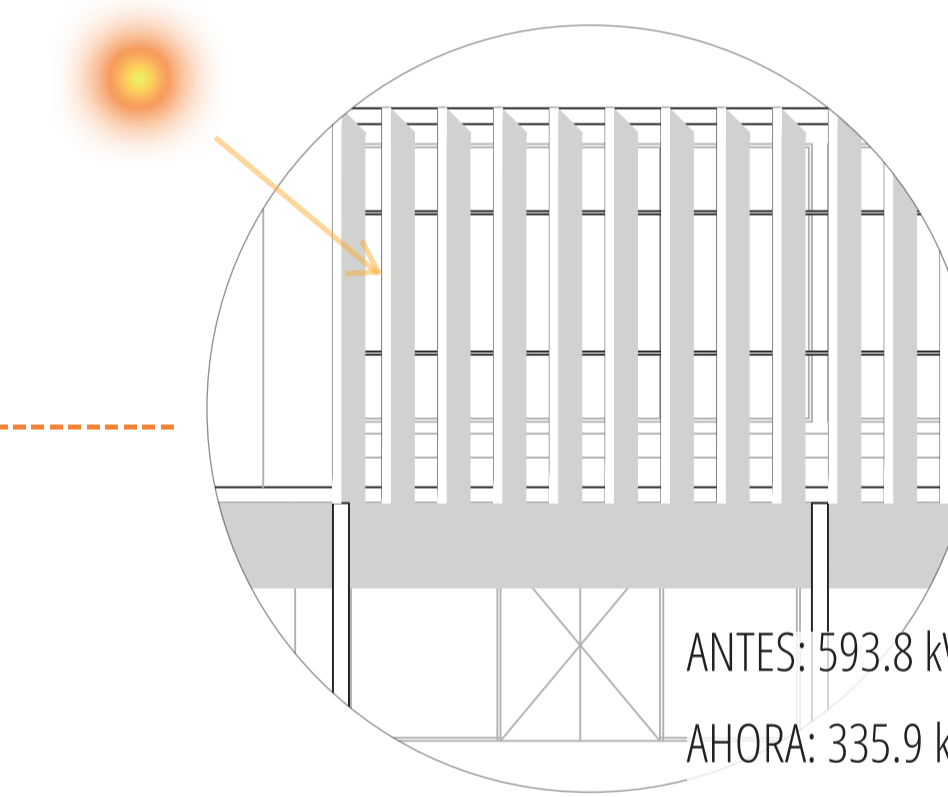
## TRATAMIENTO FACHADA OESTE



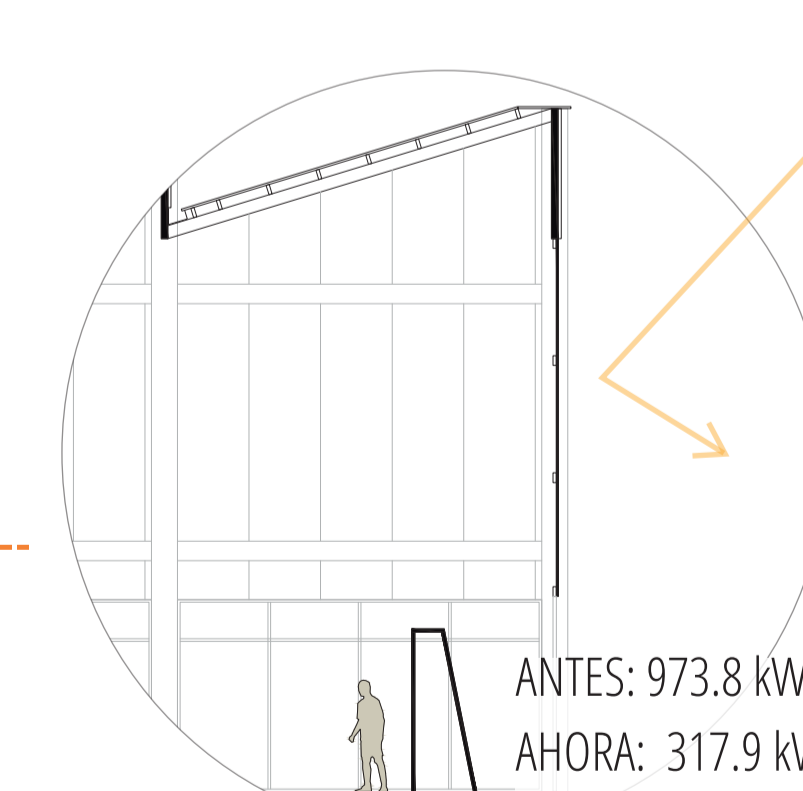
## TRATAMIENTO FACHADA ESTE



## PROPUESTAS



ANTES: 593.8 kWh/m2  
AHORA: 335.9 kWh/m2  
QUIEBRASOL ayuda a mejorar la habitabilidad del espacio.



ANTES: 973.8 kWh/m2  
AHORA: 317.9 kWh/m2  
PANEL MULTICAPA aísla la temperatura asegurando el confort.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: ANÁLISIS SOLAR

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

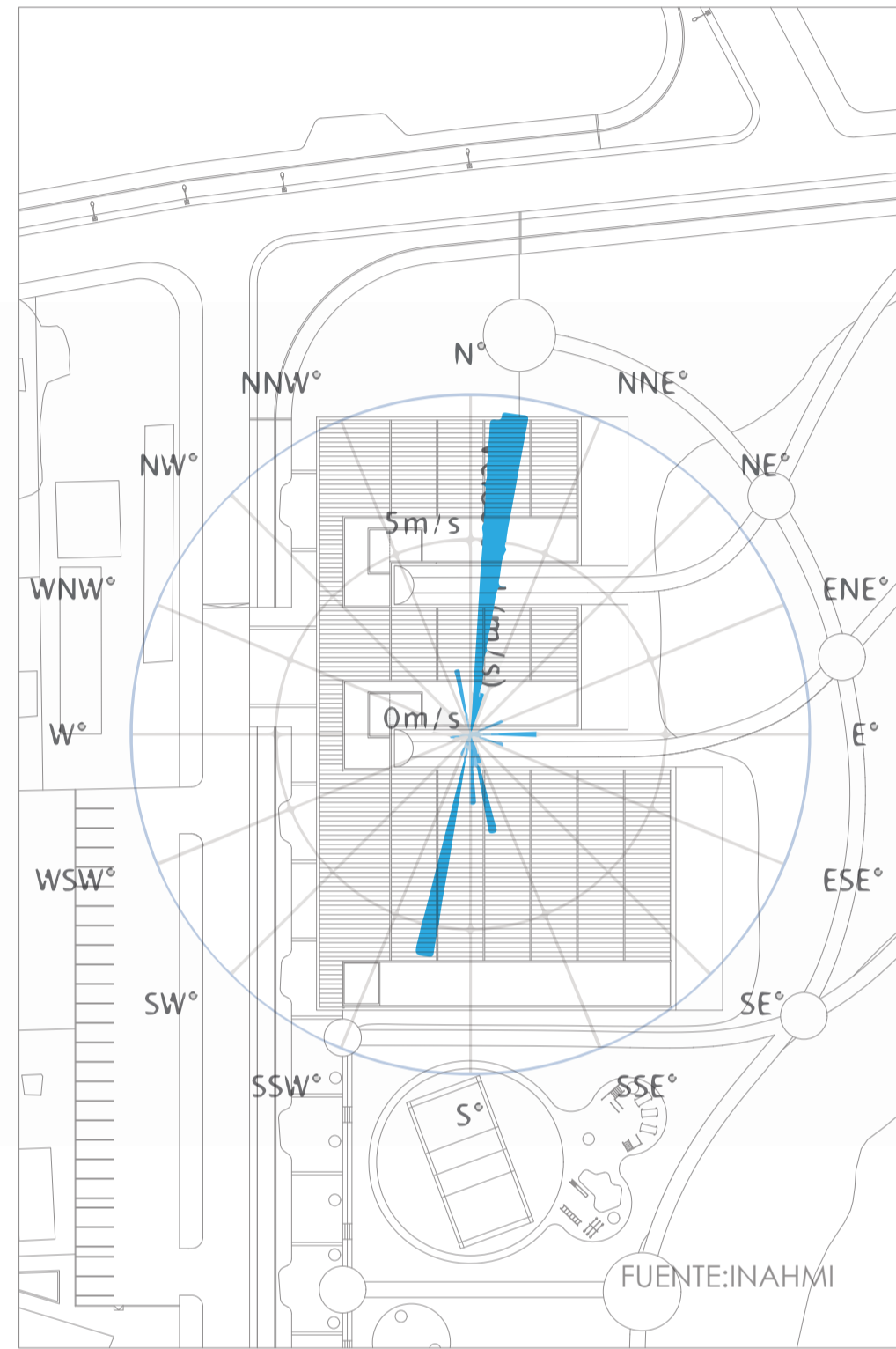
CÓDIGO:  
S3

LÁMINA: 3  
FECHA: 7/12/2020  
ESCALA:

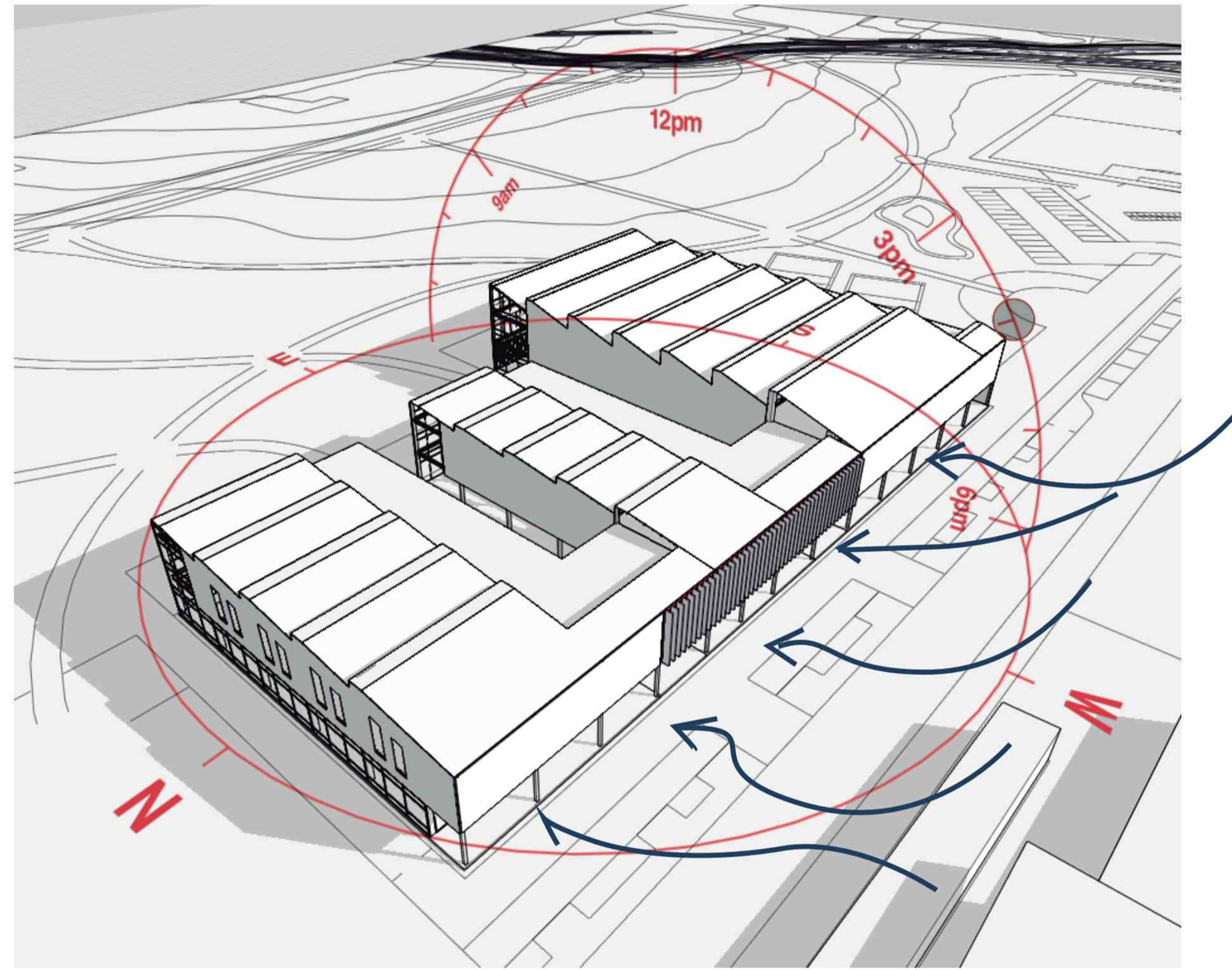
# ANÁLISIS DE VIENTOS

Equipamiento deportivo

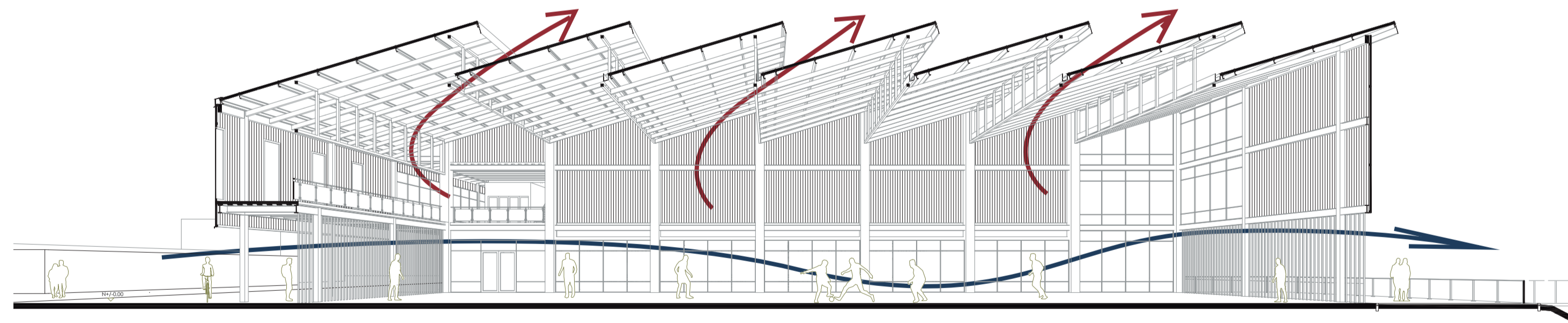
## DIRECCIÓN DEL VIENTO



## INGRESO DE AIRE FRESCO

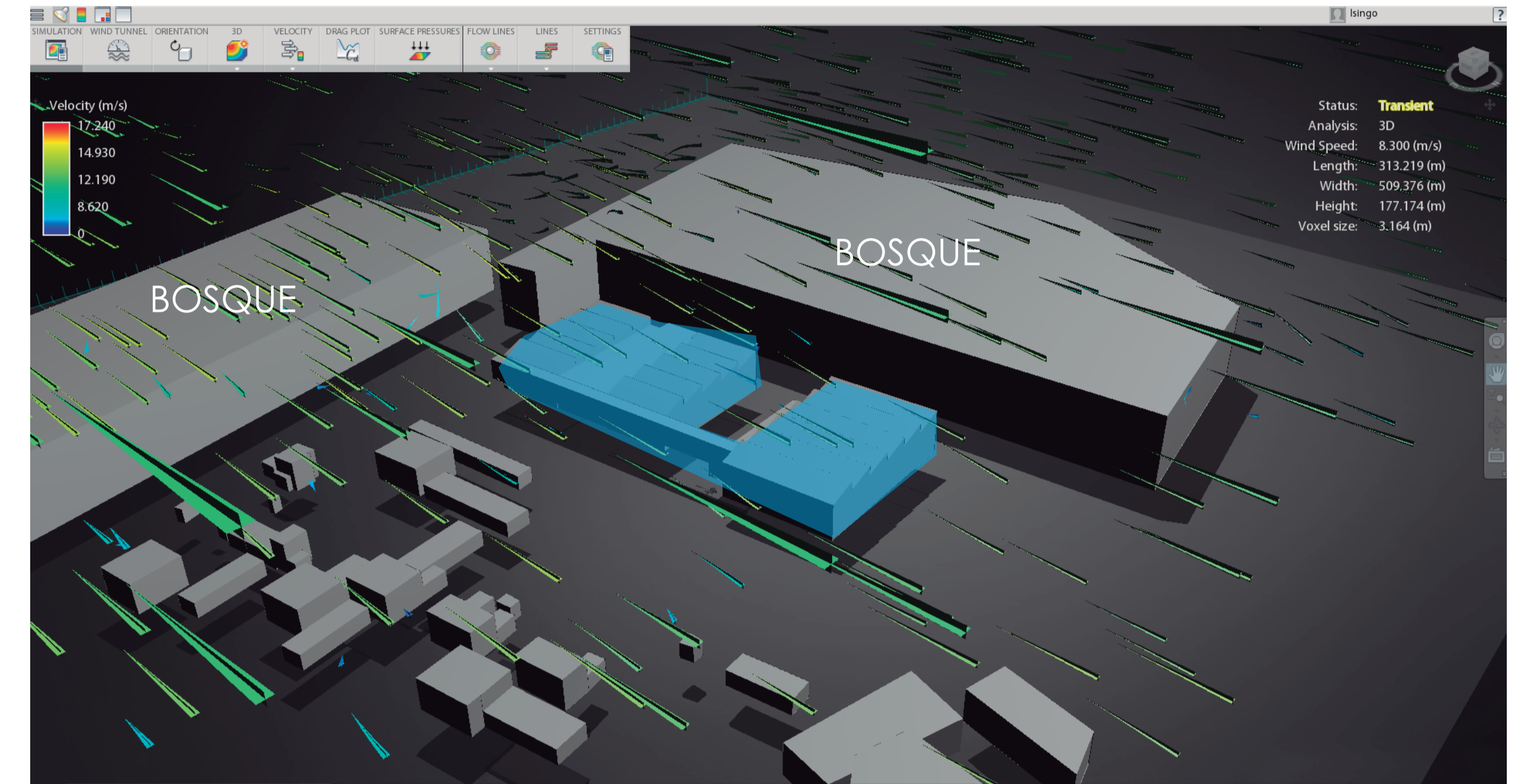


## PROPUESTA DE VENTILACIÓN



- EFECTO CHIMENEA
- INGRESO DE AIRE FRESCO

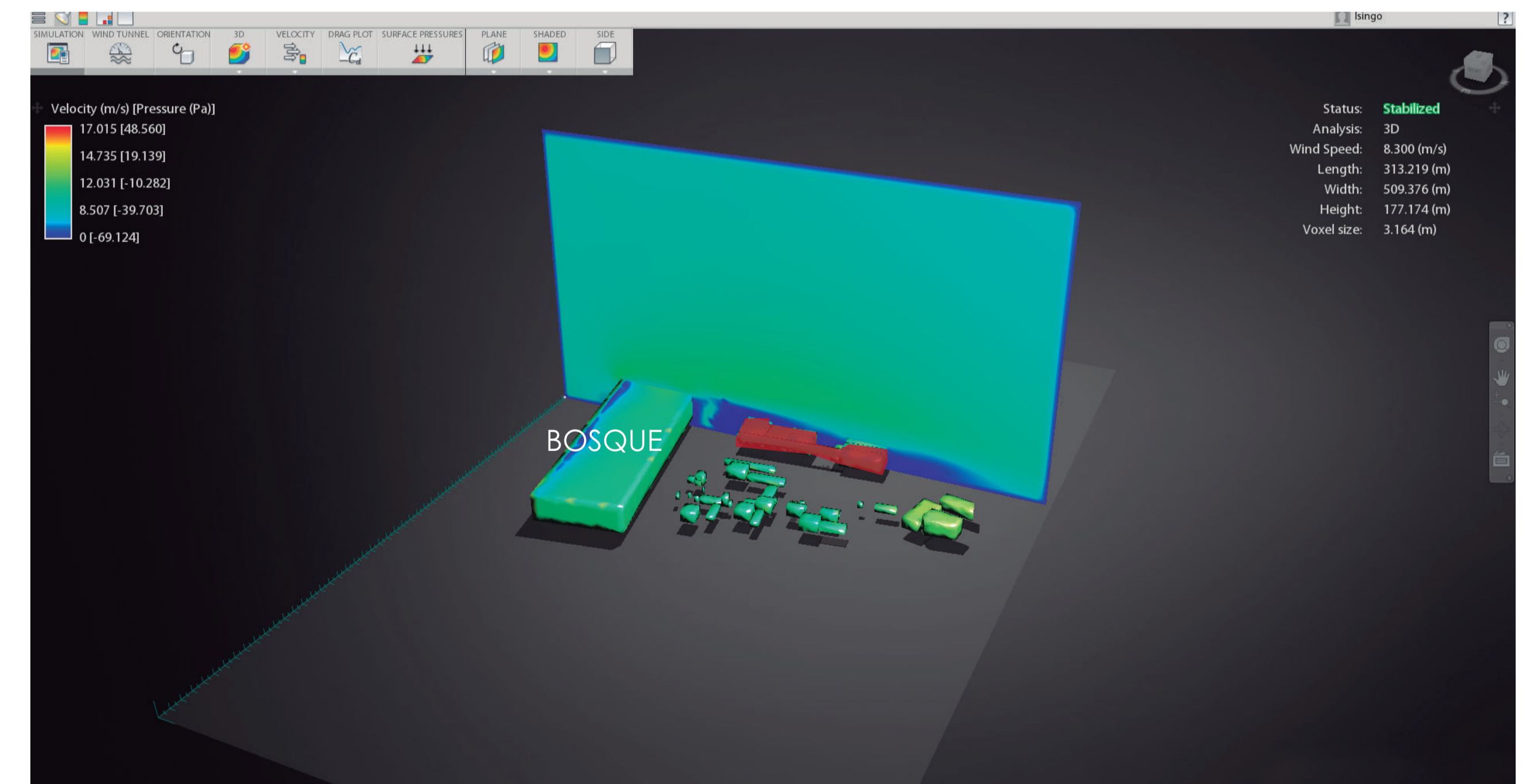
## PROTECCIÓN DEL BOSQUE



Los bosques que están ubicados al norte y este del proyecto actúan como barreras contra el viento, impidiendo el contacto directo con el proyecto. Por esta razón se decide implementar el "efecto chimenea" para asegurar el confort de las áreas deportivas.

FUENTE: FLOW DESIGN

## DIRECCIÓN DEL VIENTO



En este sentido es mejor aprovechar el flujo de aire que viene del sentido oeste hacia el proyecto.

FUENTE: FLOW DESIGN



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES  
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO  
CONTENIDO: ANÁLISIS DE VIENTOS

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA  
ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

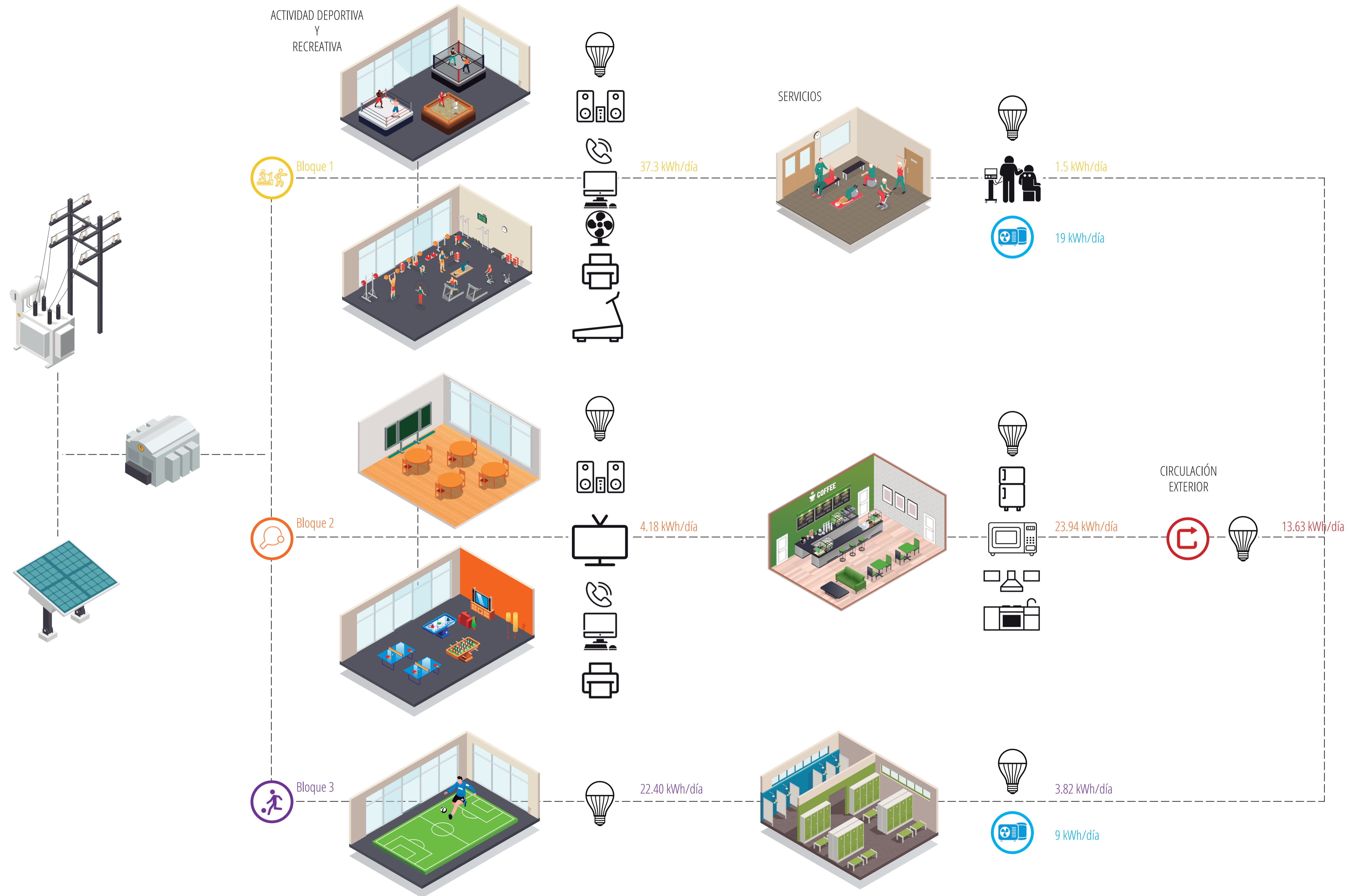
UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO


CÓDIGO:  
**S4**

LÁMINA: 4  
FECHA: 7/12/2020  
ESCALA:

# RESUMEN CONSUMO DE ENERGÍA POR ESPACIO

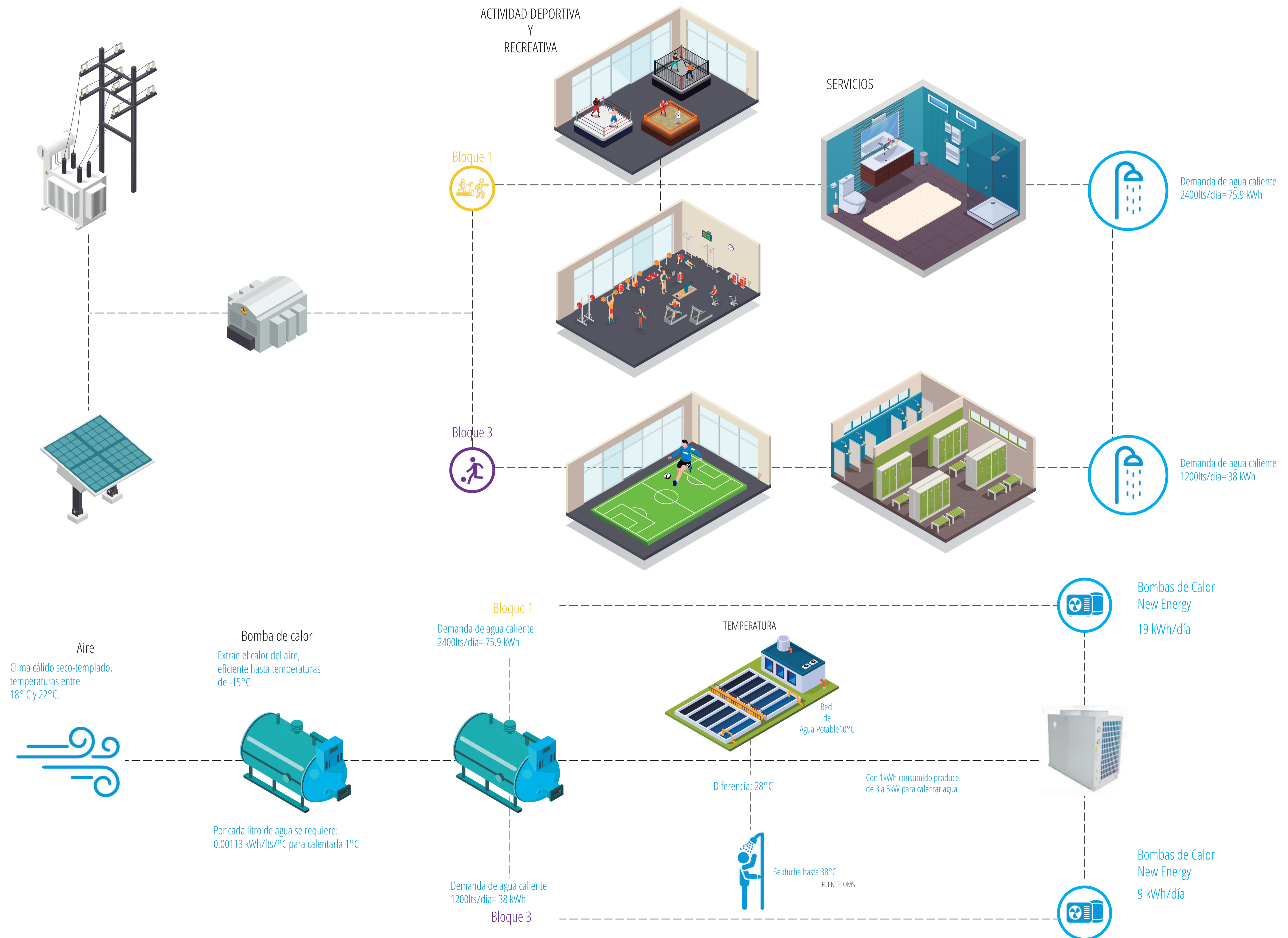
Equipamiento deportivo



 <p><b>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR</b> FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES</p> <p>TRABAJO DE TITULACIÓN</p>	<p>PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO</p>	<p>DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA</p>	<p>NOTAS TÉCNICAS:</p>	<p>SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:</p>	<p>UBICACIÓN: QUITO, LLANO CHICO</p>	<p>CÓDIGO: <b>P5</b></p>	<p>LÁMINA: 5</p>
	<p>CONTENIDO: RESUMEN CONSUMO DE ENERGÍAS</p>	<p>ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.</p>					<p>FECHA: 7/12/2020</p> <p>ESCALA:</p>

# ESTRATEGIA DE USO BOMBA DE CALOR

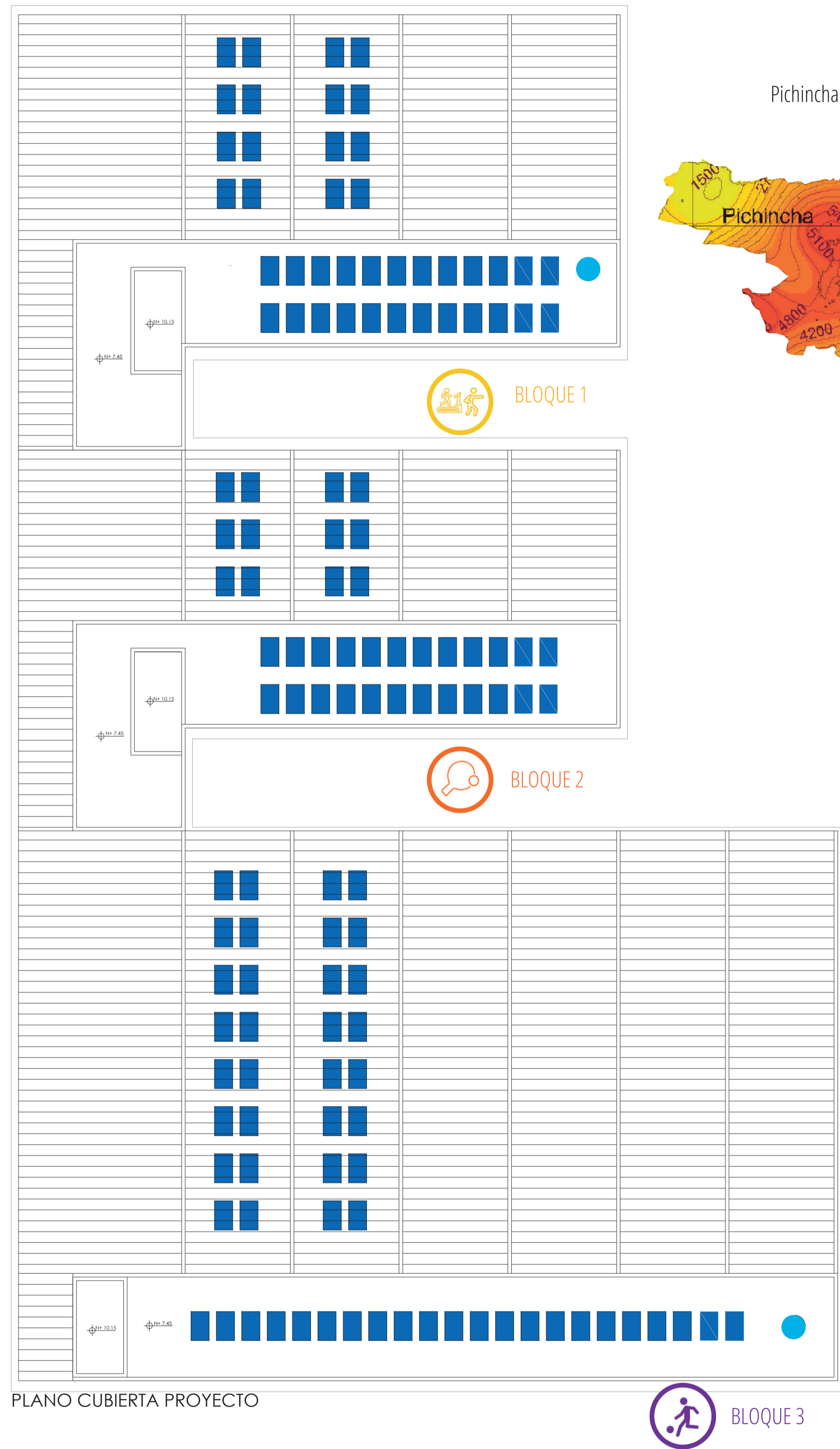
Equipamiento deportivo



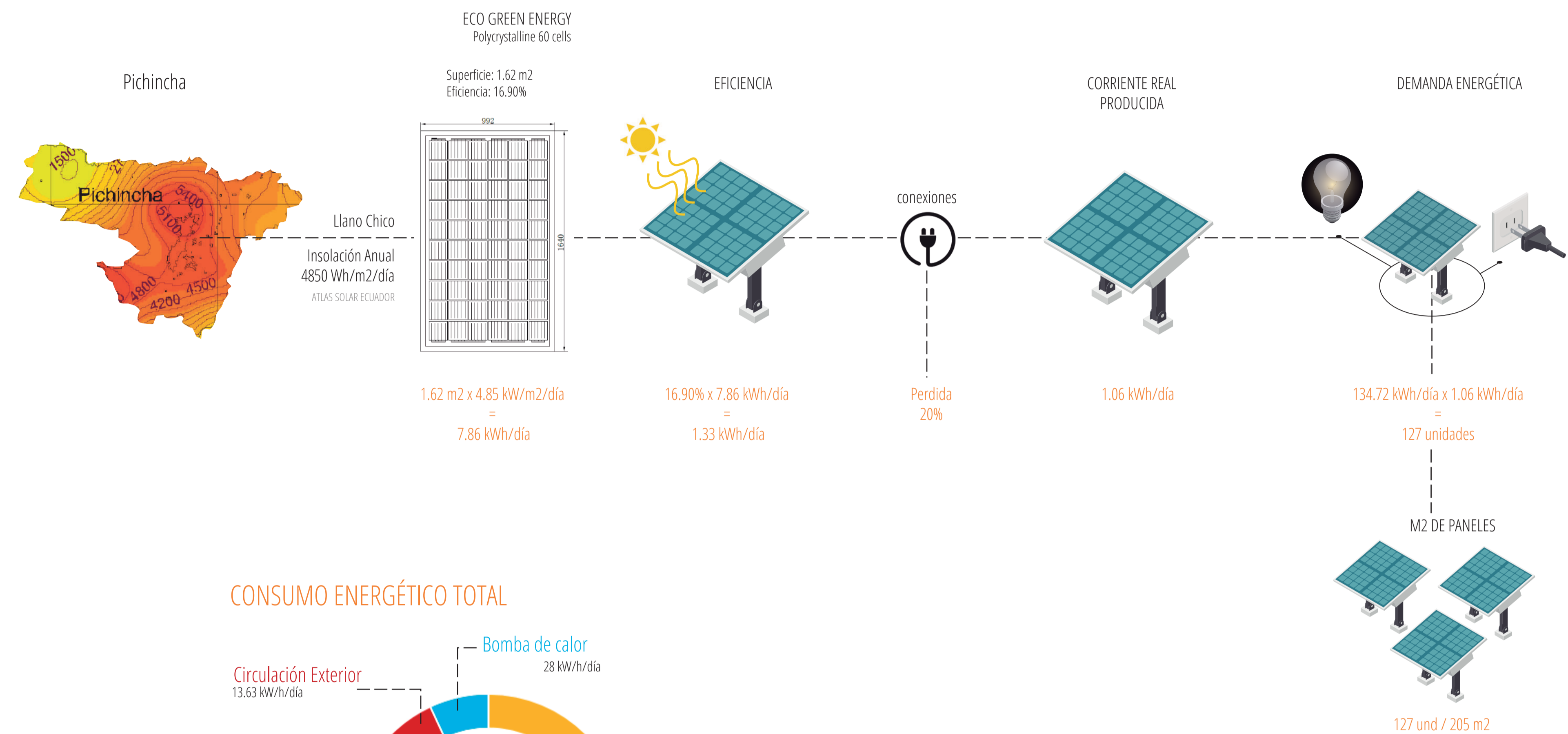
# USO DE PANELES SOLARES

Equipamiento deportivo

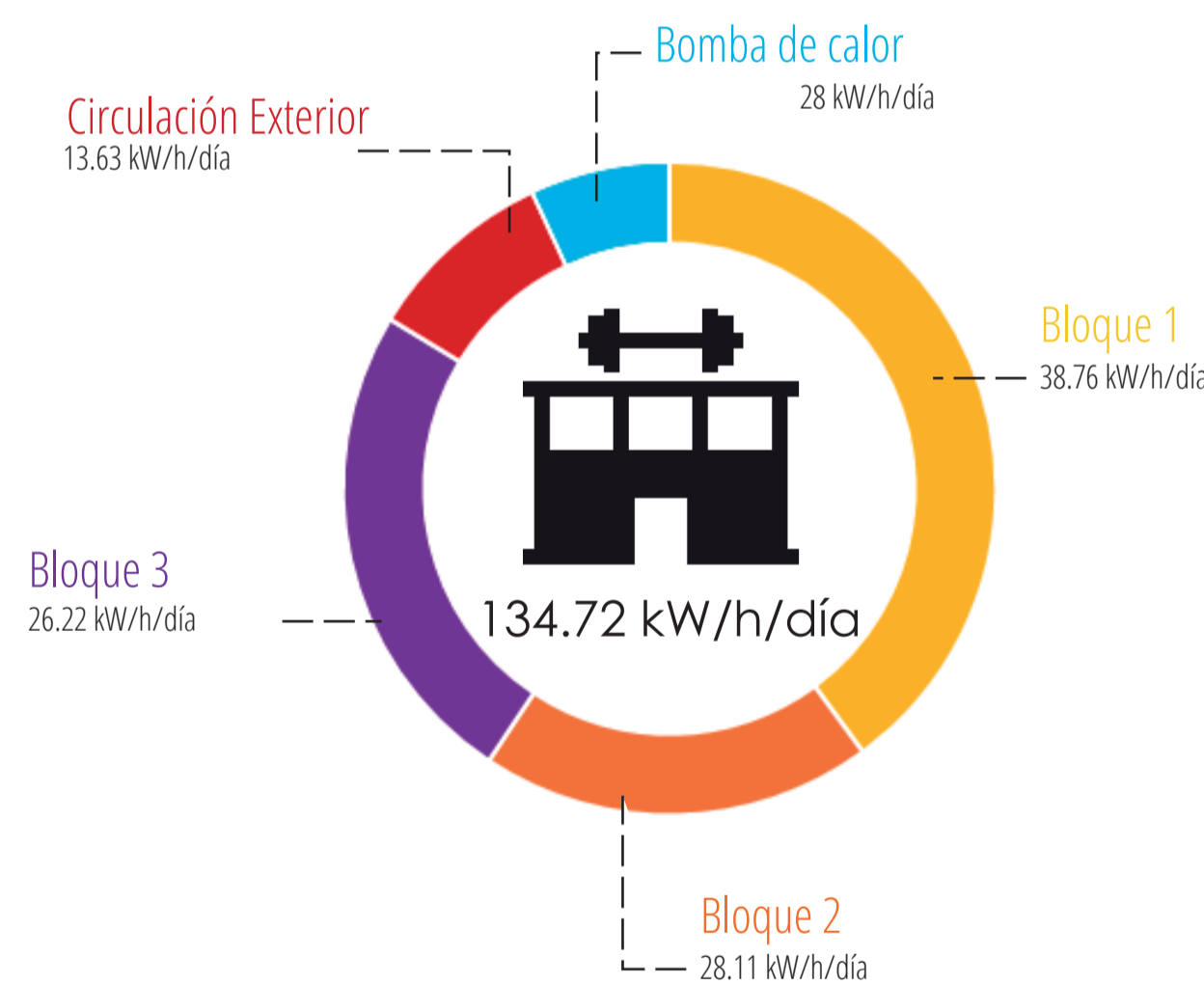
## UBICACIÓN PANELES SOLARES Y BOMBA DE CALOR



## EFICIENCIA DE CONSUMO ENERGÉTICO



## CONSUMO ENERGÉTICO TOTAL



- Paneles Fotovoltaicos
- Bomba de calor

## VISTA DEL PROYECTO



Superficie requerida 205 m<sup>2</sup>  
127 Paneles

Superficie propuesta 209.92m<sup>2</sup>  
130 Paneles



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: USO DE PANELES SOLARES

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

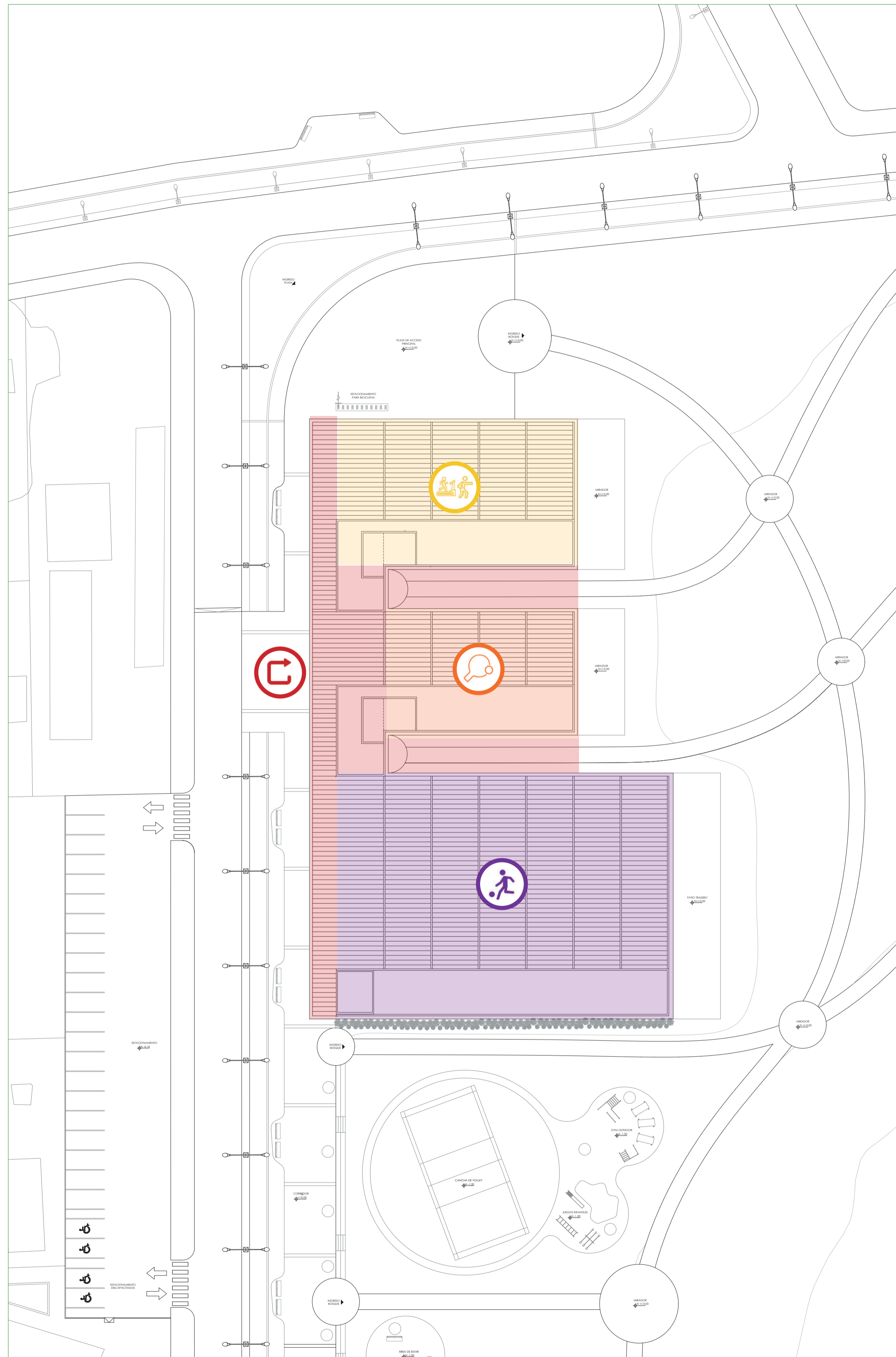
UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:  
**P7**

LÁMINA: 7  
FECHA: 7/12/2020  
ESCALA:

# RESUMEN DE CONSUMO

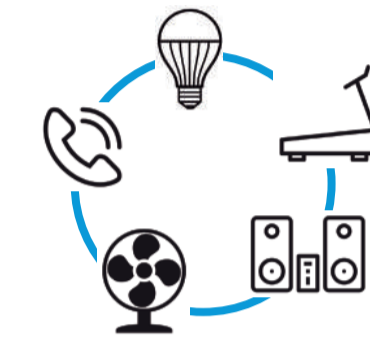
Equipamiento deportivo



## ESTUDIO DE CAMPO

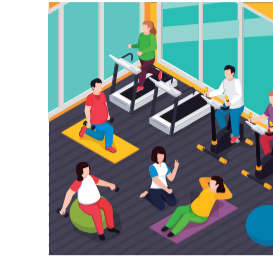
REFERENCIA CONSUMO ENERGÉTICO  
Planilla consumo eléctrico "GIMNASIO HIIT"

ITEM	CANTIDAD	HORAS DE USO	W	TOTAL kWh/día
9 Lámparas fluorescentes	9	8	12	0,102
6 Focos fluorescentes	6	8	12	0,072
1 Computadora	1	8	12	0,096
3 Caminadoras	3	8	12	0,288
2 ventiladores	2	8	12	0,192
1 Equipo de sonido	1	8	12	0,096
1 Teléfono	1	8	12	0,096
<b>TOTAL USO DIARIO</b>				<b>0,720</b>

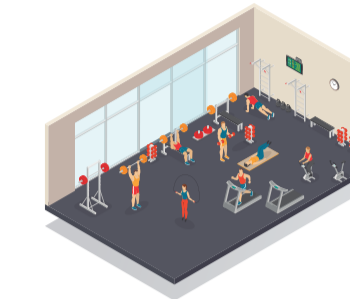


9 Lámparas fluorescentes  
6 Focos fluorescentes  
1 Computadora  
3 Caminadoras  
2 ventiladores  
1 Equipo de sonido  
1 Teléfono

## REFERENCIA CRUZADA



Área: 120m<sup>2</sup>  
Funcionamiento: 4h/día  
Consumo energético 7.23 kWh/día

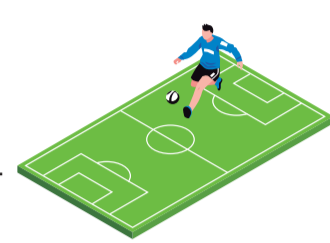


Área: 216m<sup>2</sup>  
Funcionamiento: 8h/día  
Consumo energético 30.4 kWh/día

## CONSUMO ENERGÉTICO



Área comunal  
2.6 kWh/día



Cancha de Fútbol  
18.6 kWh/día



Sala de juegos  
3.4 kWh/día

ACTIVIDAD DEPORTIVA					
PLANTA BAJA					
BLOQUE 1	LOBBY	Foco led	4	12	0,102
		Ultra sonido	2	3	0,012
		Electroestimulador	2	9	0,096
		Foco led	6	12	0,388
FISIOTERAPIA	Impresora	1	4	13	0,052
	Teléfono	1	4	11	0,004
	Computadora	1	4	120	0,48
	Foco led	8	6	12	0,576
SALÓN FITNESS	Ventilador	2	4	20	0,16
	Equipo de sonido	1	4	50	0,2
	Lámparas led	16	4	36	2,304
	Ventilador	4	4	20	0,32
GIMNASIO	Equipo de sonido	1	8	50	0,4
	Teléfono	1	8	1,1	0,009
	Computadora	1	8	120	0,96
	Caminadora	3	4	2200	26,4
BLOQUE KARATE	Lámparas led	4	36	4,32	
	Equipo de sonido	1	8	50	0,4
GIMNASIO	Foco led	4	4	12	0,192

SERVICIOS						
PLANTA BAJA						
BLOQUE 1	VESTIDOR MUJER	Foco led	2	4	9	0,072
		Baño Mujer	2	4	9	0,072
		Vestidor Hombre	2	4	9	0,072
		Baño Hombre	2	4	9	0,072
BLOQUE 2	UTILERIA	Foco led	2	2	9	0,036
		Utileria	2	2	9	0,036
		Pasillo	8	4	9	0,388
		Foco led	8	4	9	0,388
BLOQUE 3	VESTIDOR MUJER	Foco led	2	4	12	0,096
		Baño Mujer	2	4	12	0,096
		Vestidor Hombre	2	4	12	0,096
		Baño Hombre	2	4	12	0,096
BLOQUE 3	UTILERIA	Foco led	2	2	12	0,048
		Utileria	2	2	12	0,048
		Cuarto de Maquinas	1	1	12	19
		Pasillo	8	4	12	0,384
<b>TOTAL USO DIARIO</b>					<b>57,76</b>	

AGUA PARA DUCHAS		
	BLOQUE 1	BLOQUE 3
Ducha promedio	10-15min	10-15min
Caudal de ducha	12,5 min	12,5 min
Litros de agua por ducha	12	12
Litros de agua por ducha	150	150
Cantidad de personas aprox	16	8
Total de agua requerido	2400 Its	1200 Its

Temperatura máxima de ducha	38 °C	38 °C
Temperatura agua de red	10 °C	10 °C
Ganancia térmica	28 °C	28 °C
1 Its de agua requiere para calentar	0,00113 kWh	0,00113 kWh
1 °C	1 °C	1 °C
Total demanda de agua ducha	2400	1200
Total demanda energética	75,9 kWh	38,0 kWh

Bomba de calor		
	1kW = 3 - SKW 4 kW	
Demanda energética duchas	75,9 kW	38,0 kW
Demanda ener. bomba de calor	19 kW	9 kW

ACTIVIDAD DEPORTIVA						
PLANTA BAJA						
BLOQUE 2	AREA COMUNITARIA	Equipo de sonido	1	4	50	0,2
		Lámparas led	16	4	36	2,304
BLOQUE 2	AREA RECREATIVA	Lámparas led	8	4	36	1,512
		Equipo de sonido	1	4	50	0,2
		Teléfono 24"	2	4	40	0,32
		Foco led	2	4	12	0,096
BLOQUE 2	COCINA PASIVA	Foco led	2	4	12	0,096
		Utileria	2	2	12	0,048
		Cuarto de Maquinas	3	2	12	0,072
		Cocina induccion	2	0,1	2000	0,4
BLOQUE 2	PASILLO	Refrigerador	1	0,1	70	0,007
		Microondas	1	0,1	1200	0,120
		Liquidadora	1	0,1	600	0,06
		Foco led	8	4	12	0,384
<b>TOTAL USO DIARIO</b>					<b>28,11</b>	

## RESUMEN CONSUMO ENERGÉTICO

RESUMEN DEMANDA ENERGÉTICA	
BLOQUE 1	57,76
BLOQUE 2	28,11
BLOQUE 3	35,22
CIRCULACIÓN EXTERIOR	13,63
<b>TOTAL</b>	<b>134,72 kWh/día</b>

## CALCULO PANELES SOLARES

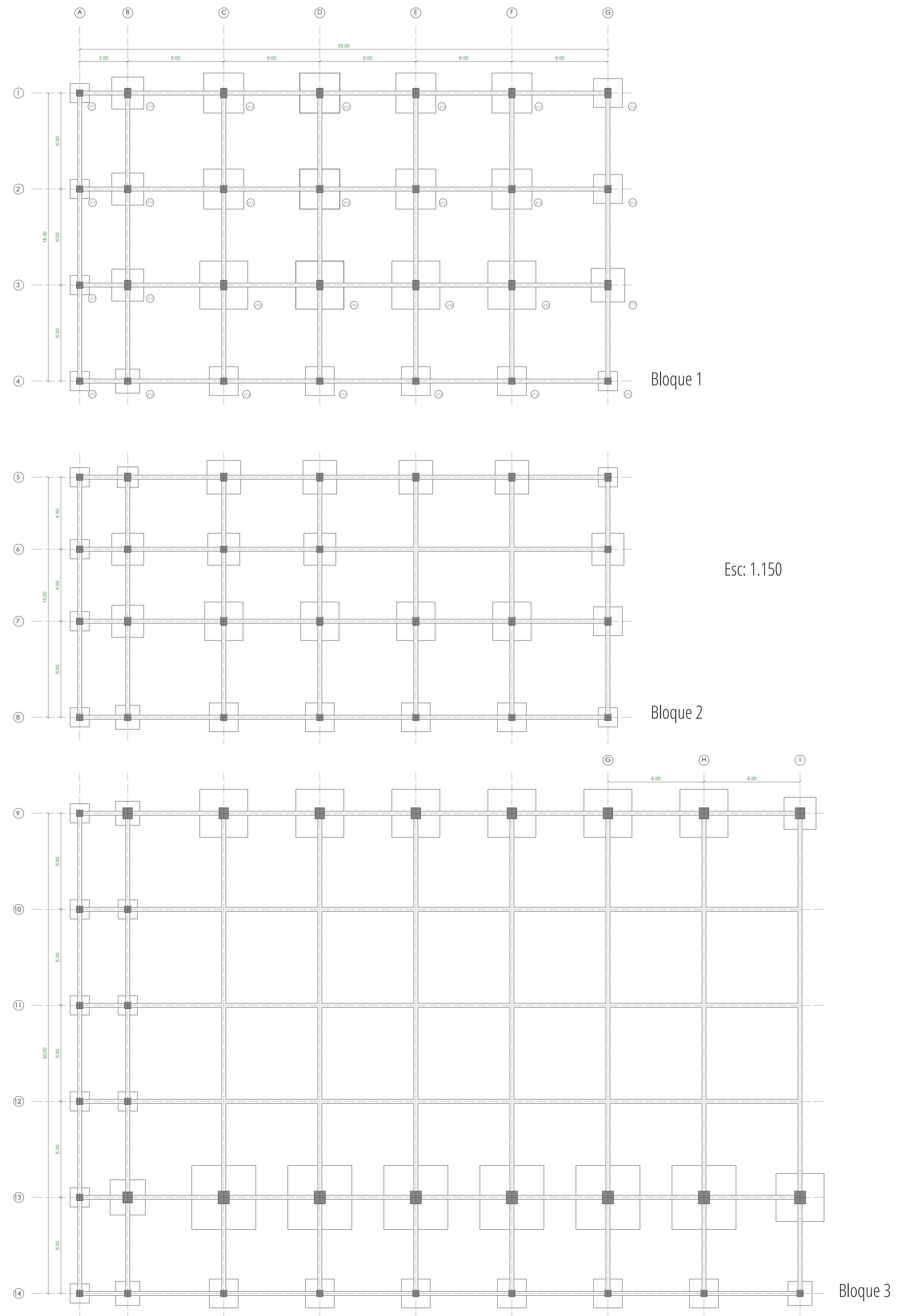
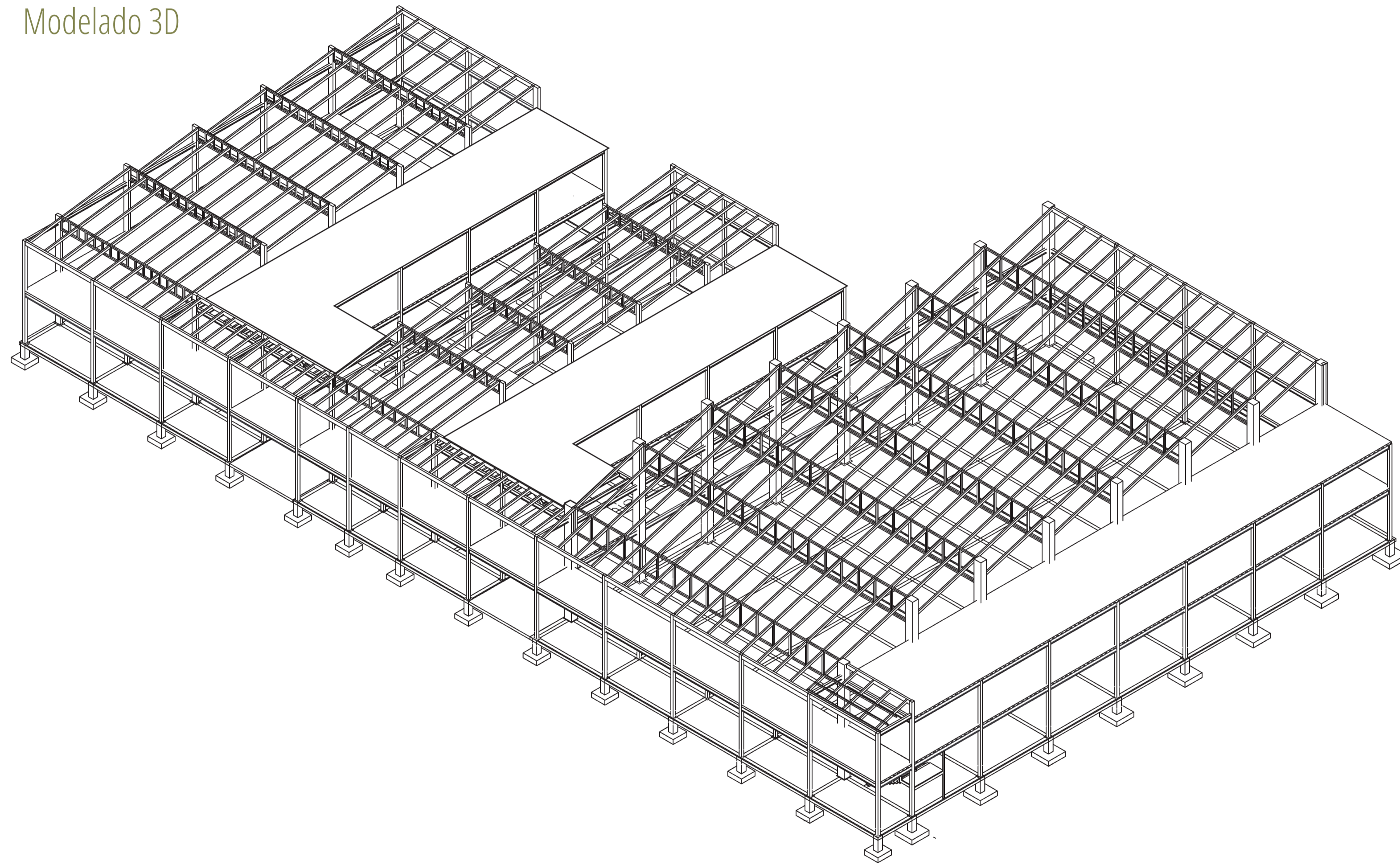
Irradiación Solar (kWh/m <sup>2</sup> )	4,5 a 5,2
Superficie de Panel	485 m <sup>2</sup>
Producción Energética del panel	7,86 kWh/día
Eficiencia de Panel	16,90%
Rendimiento de Panel SIN pérdidas	1,33 kWh/día
Rendimiento del panel CON pérdidas	1,06 kWh/día
Demanda Energética	134,72 kWh/día
Numero de Paneles	127 Unidades
Superficie en m <sup>2</sup> requerida	205 m <sup>2</sup>



# PLANTA DE CIMENTACIÓN GENERAL N +/-0.00

Equipamiento deportivo

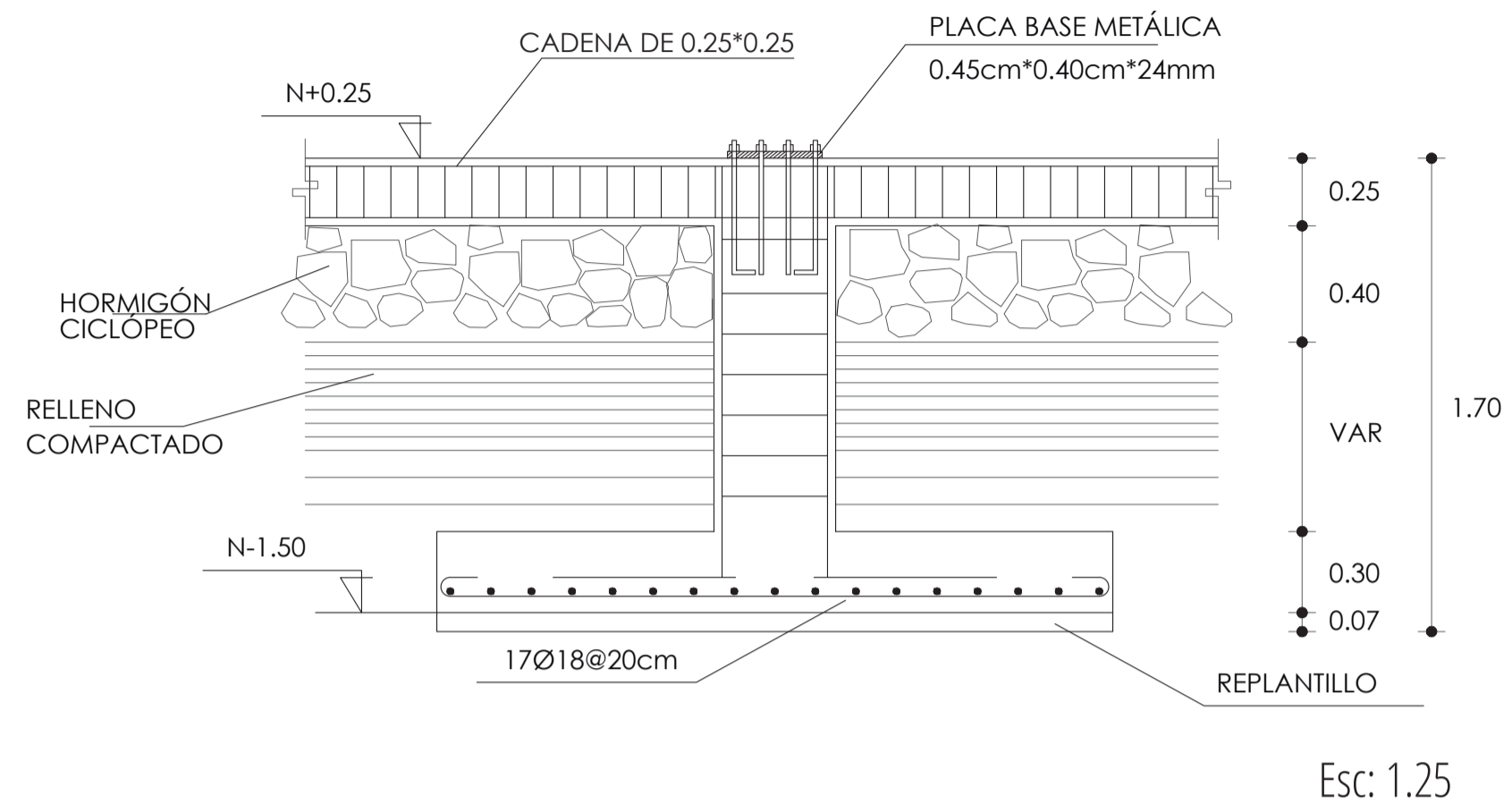
Modelado 3D



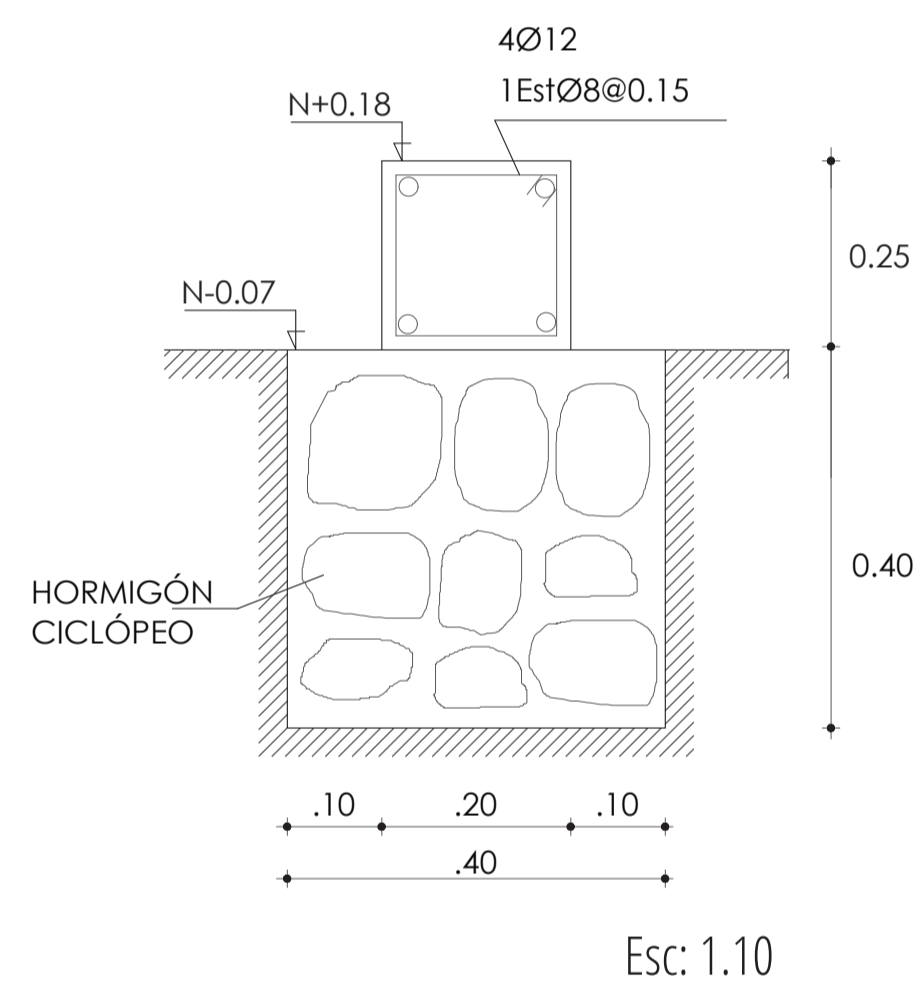
# CIMENTACIÓN N +/-0.00

Bloque 1

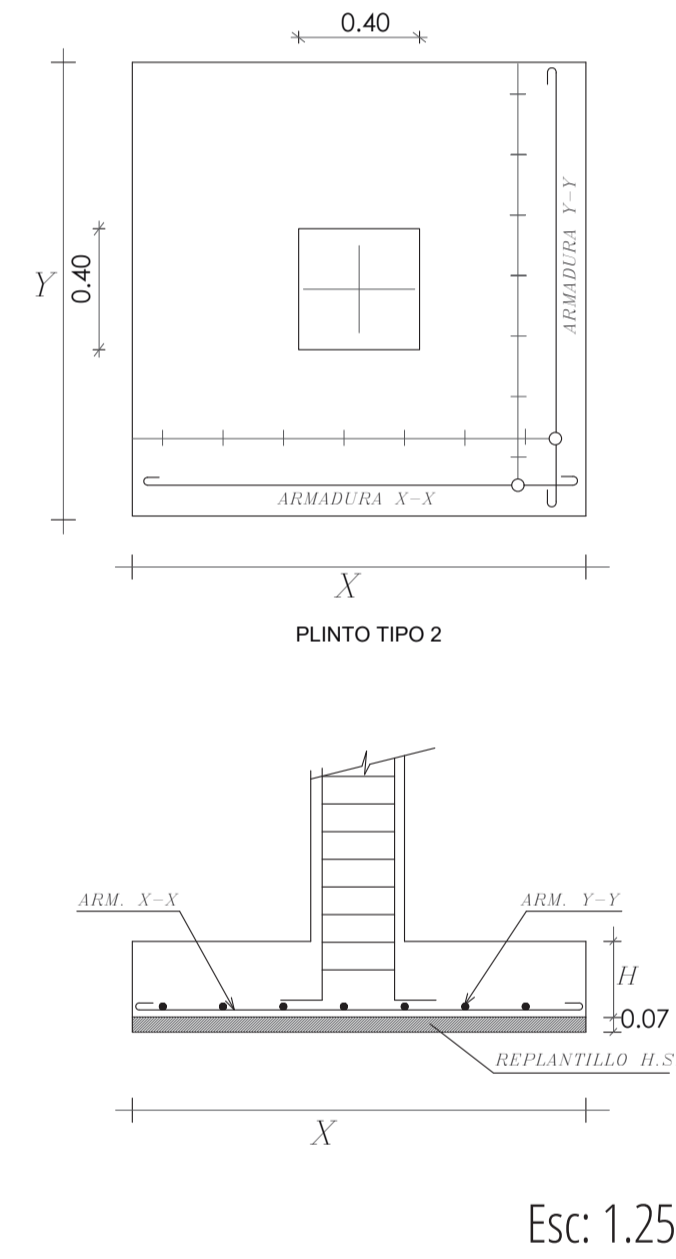
## Detalle plinto



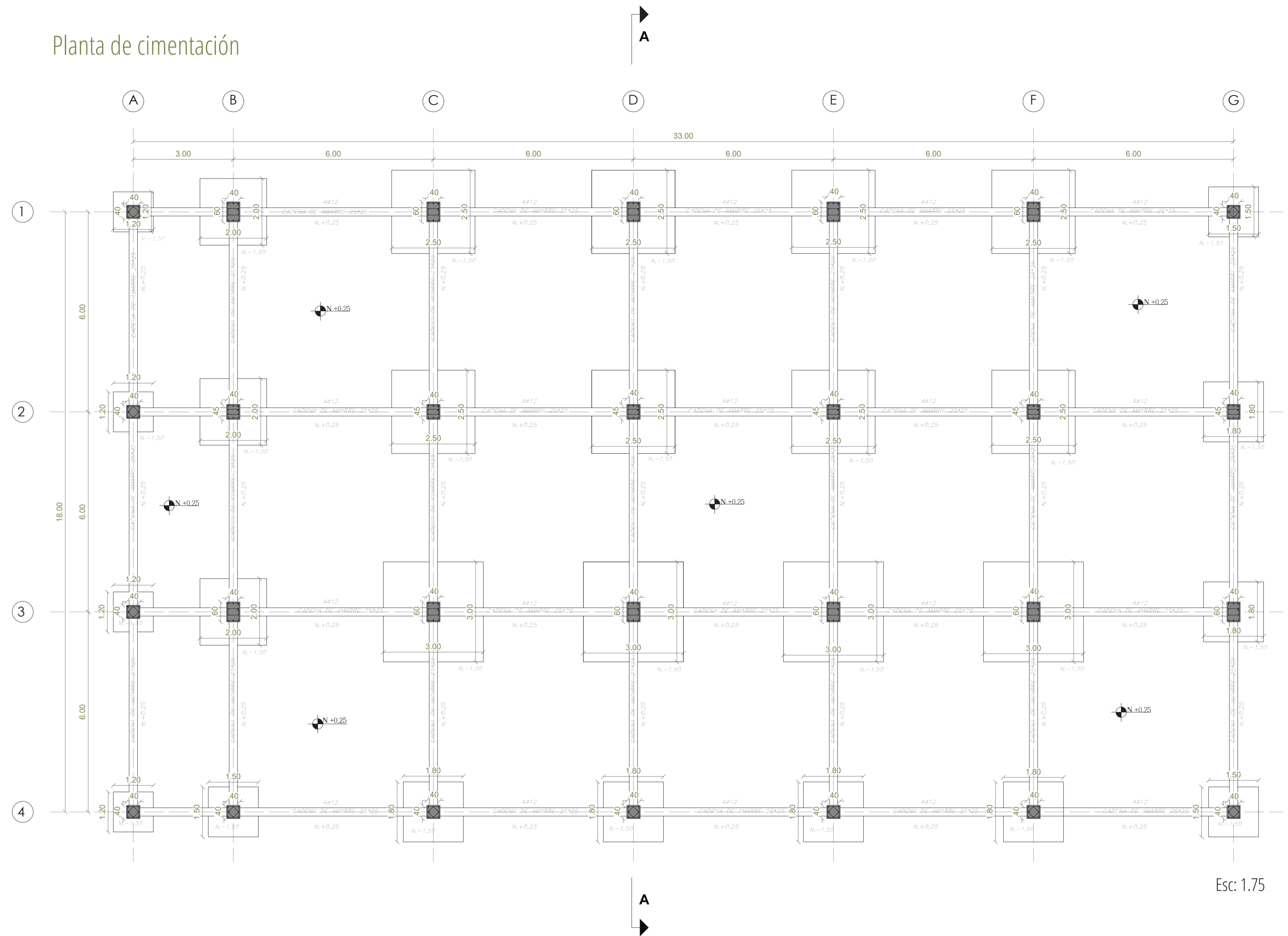
## Detalle cadenas



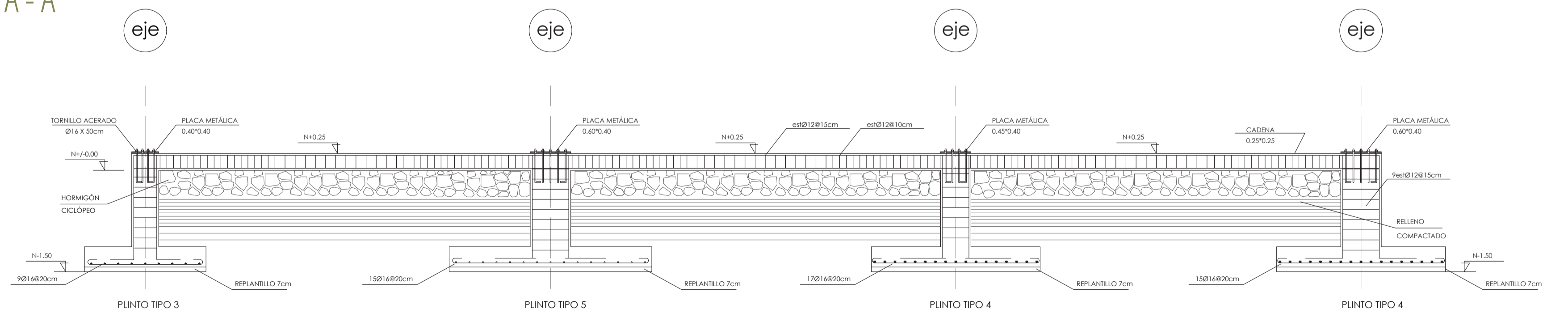
## Detalle armaduras



## Planta de cimentación



## Corte A-A



### CUADRO DE PLINTOS

TIPO	N°	DIMENSIONES (m)			ARMADURA DE HIERRO	
		X	Y	H	X - X	Y - Y
P1	5	1.20	1.20	0.37	6Ø16 @ 0.20	6Ø16 @ 0.20
P2	1	1.50	1.50	0.37	8Ø16 @ 0.20	8Ø16 @ 0.20
P3	5	1.80	1.80	0.37	9Ø16 @ 0.20	9Ø16 @ 0.20
P4	4	2.00	2.00	0.37	10Ø16 @ 0.20	10Ø16 @ 0.20
P5	8	2.50	2.50	0.37	12Ø16 @ 0.20	12Ø16 @ 0.20
P6	4	3.00	3.00	0.37	15Ø16 @ 0.20	15Ø16 @ 0.20



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES  
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO  
CONTENIDO: CIMENTACIÓN bloque 1

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA  
ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO:  
**E2**

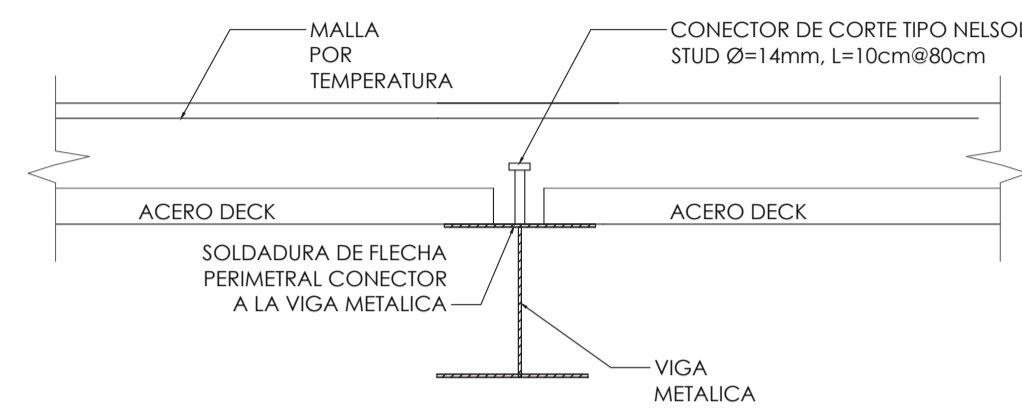
LÁMINA:2  
FECHA: 7/12/2020  
ESCALA:

# ESTRUCTURA ENTREPISO N +3.85

Bloque 1

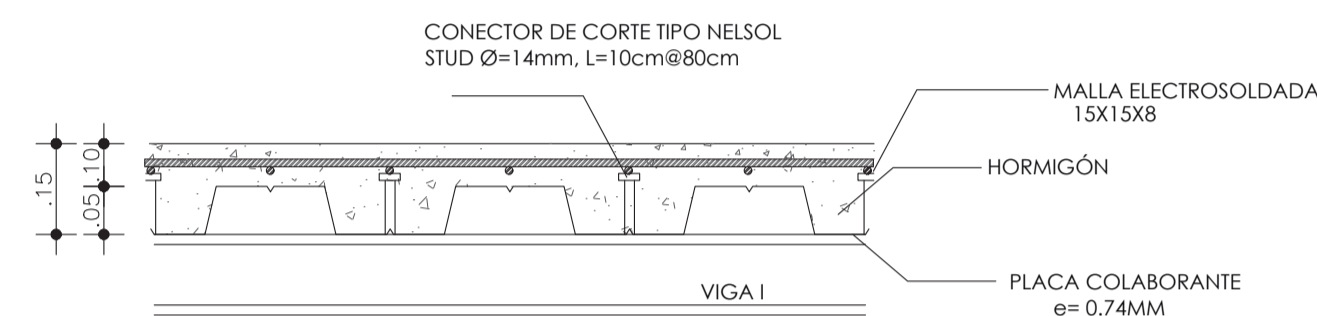
## Planta de entrepiso

### Detalle conector - placa colaborante



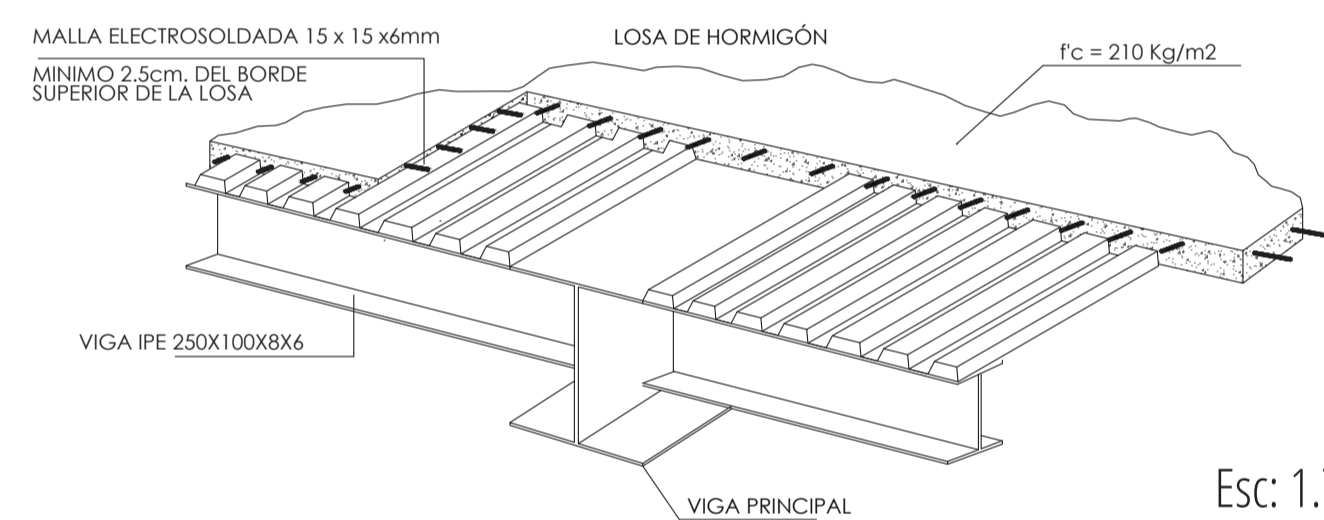
Esc: 1.75

### Detalle placa colaborante



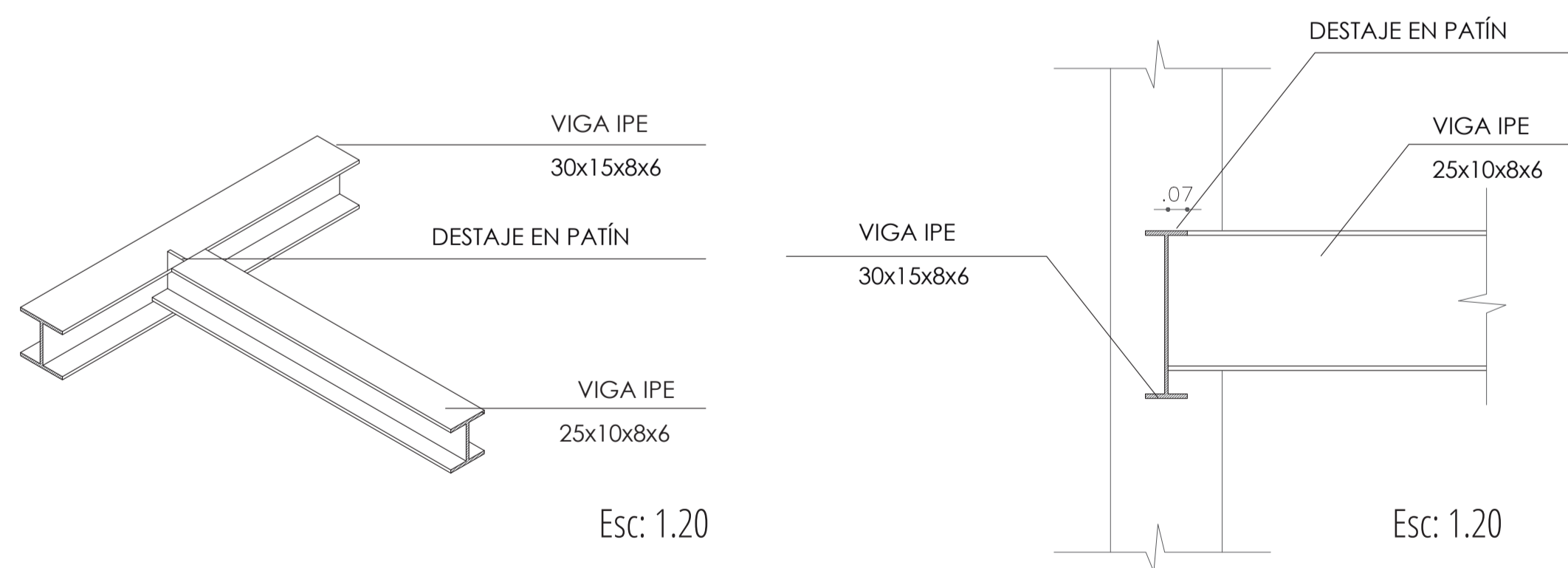
Esc: 1.75

### Detalle losa de hormigón



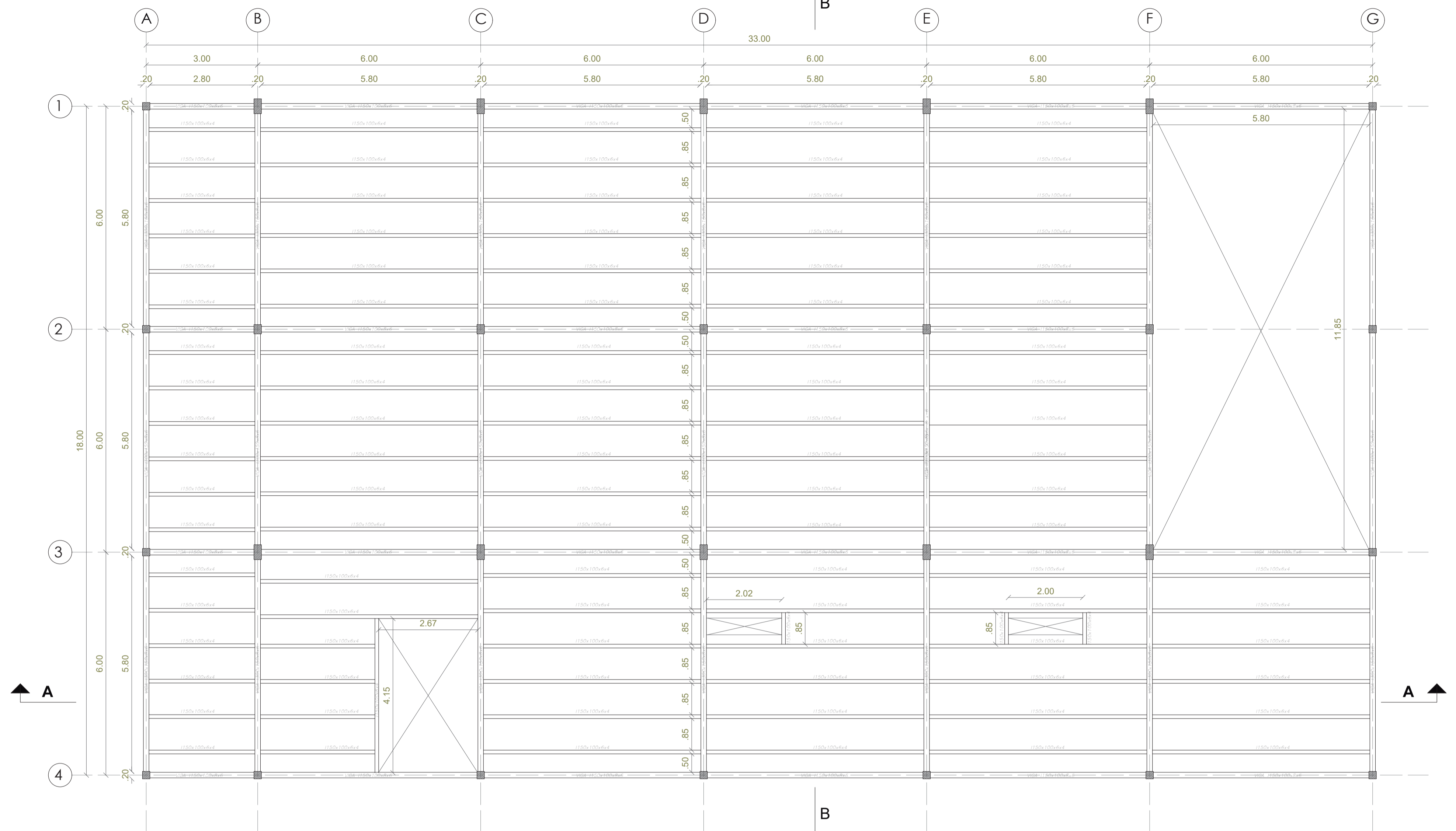
Esc: 1.75

### Detalle unión viga - viga



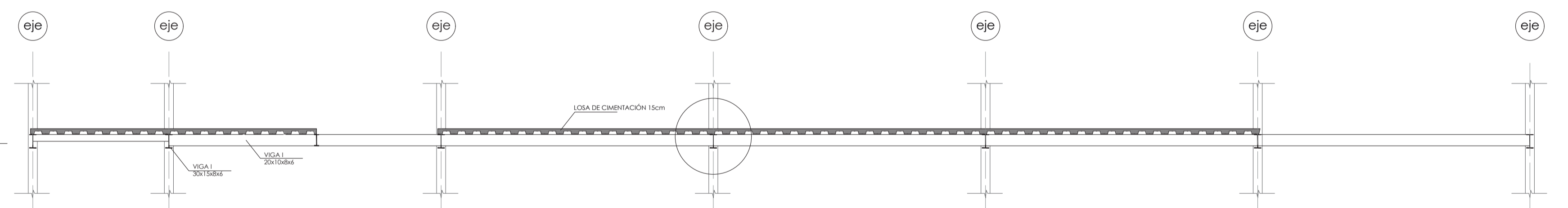
Esc: 1.20

Esc: 1.20



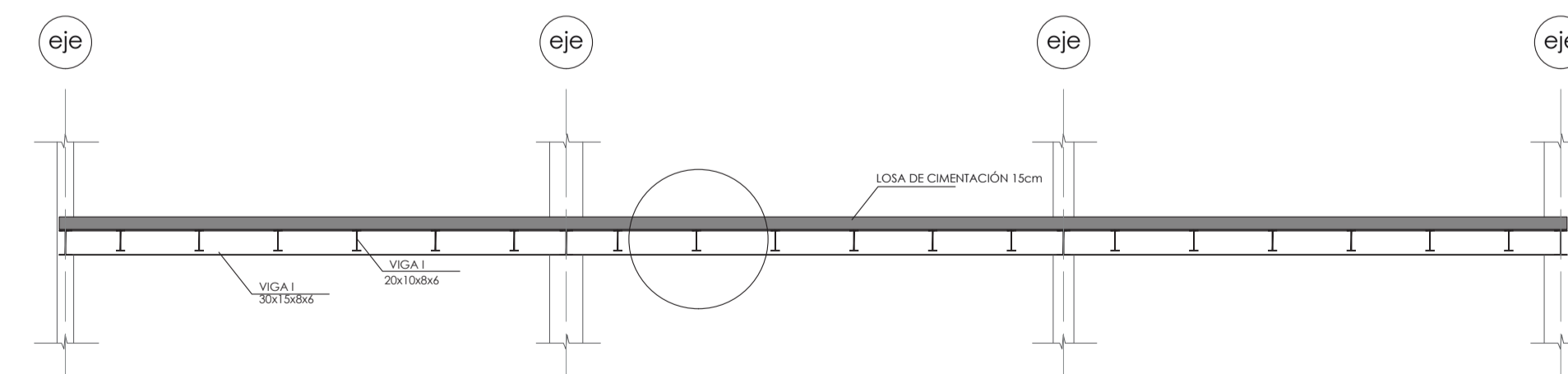
Esc: 1.75

### Corte A - A



Esc: 1.75

### Corte B - B



Esc: 1.75



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES  
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO  
CONTENIDO: ENTREPISO

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA  
ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:  
QUITO, LLANO CHICO

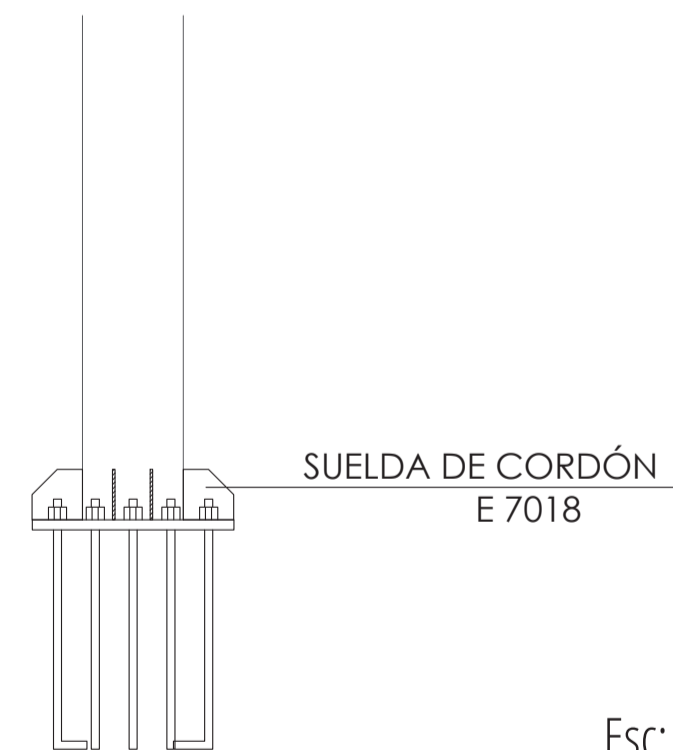
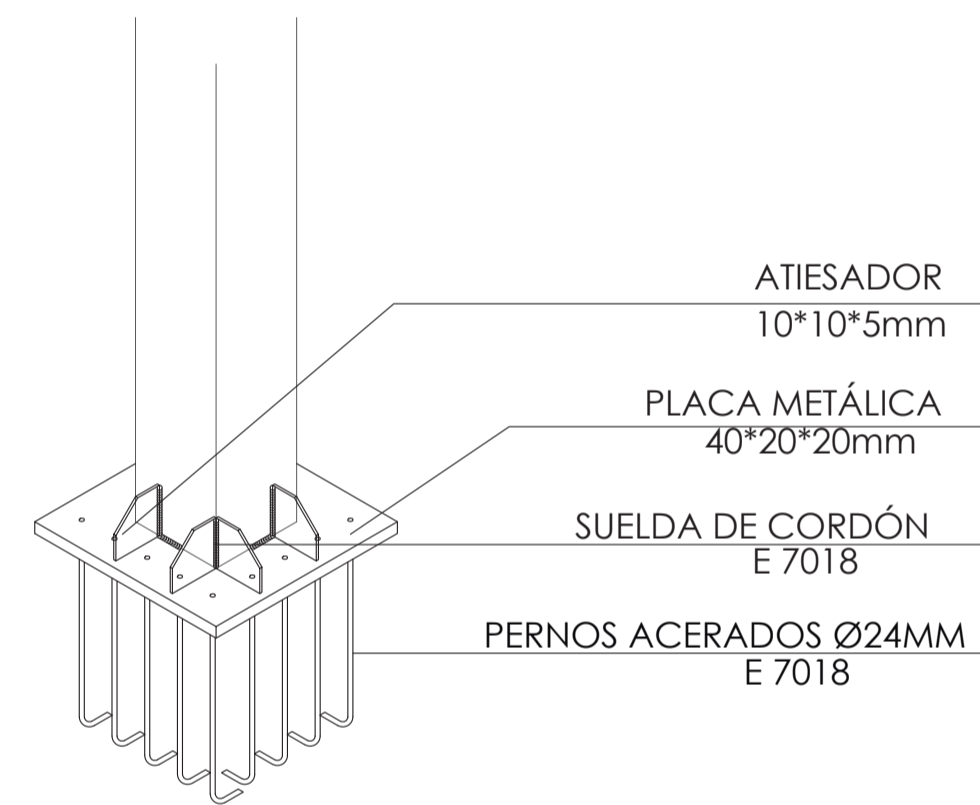
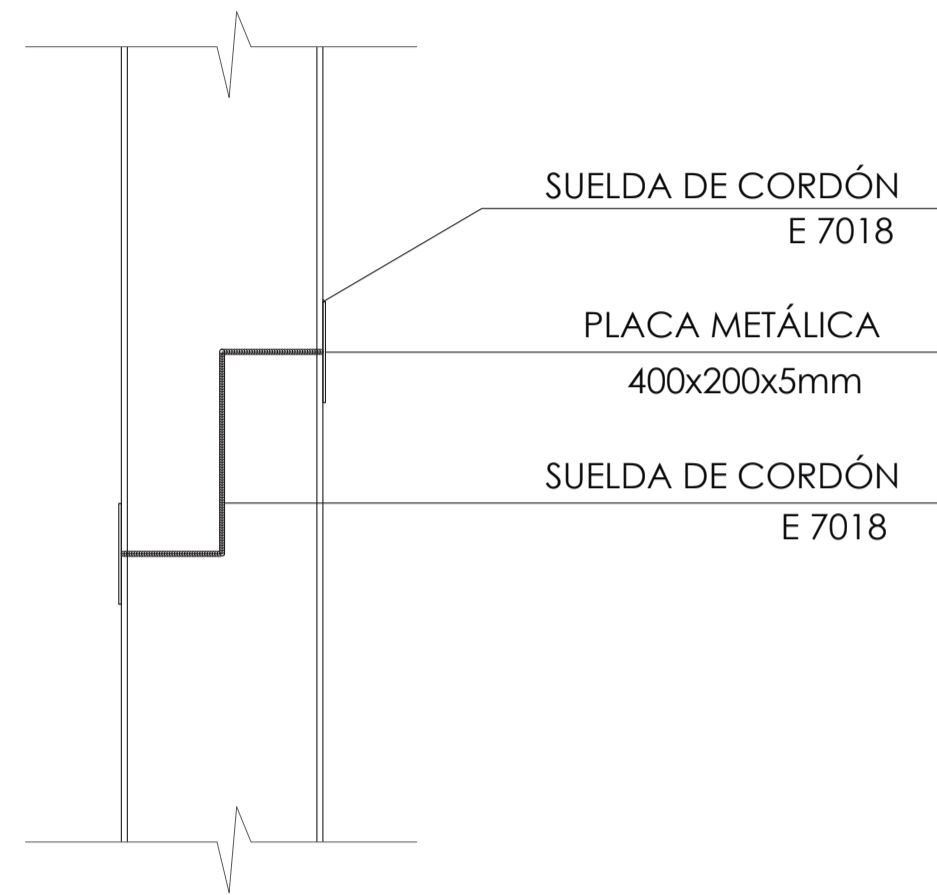
CÓDIGO:  
**E3**

LÁMINA: 3  
FECHA: 7/12/2020  
ESCALA:

# COLUMNAS

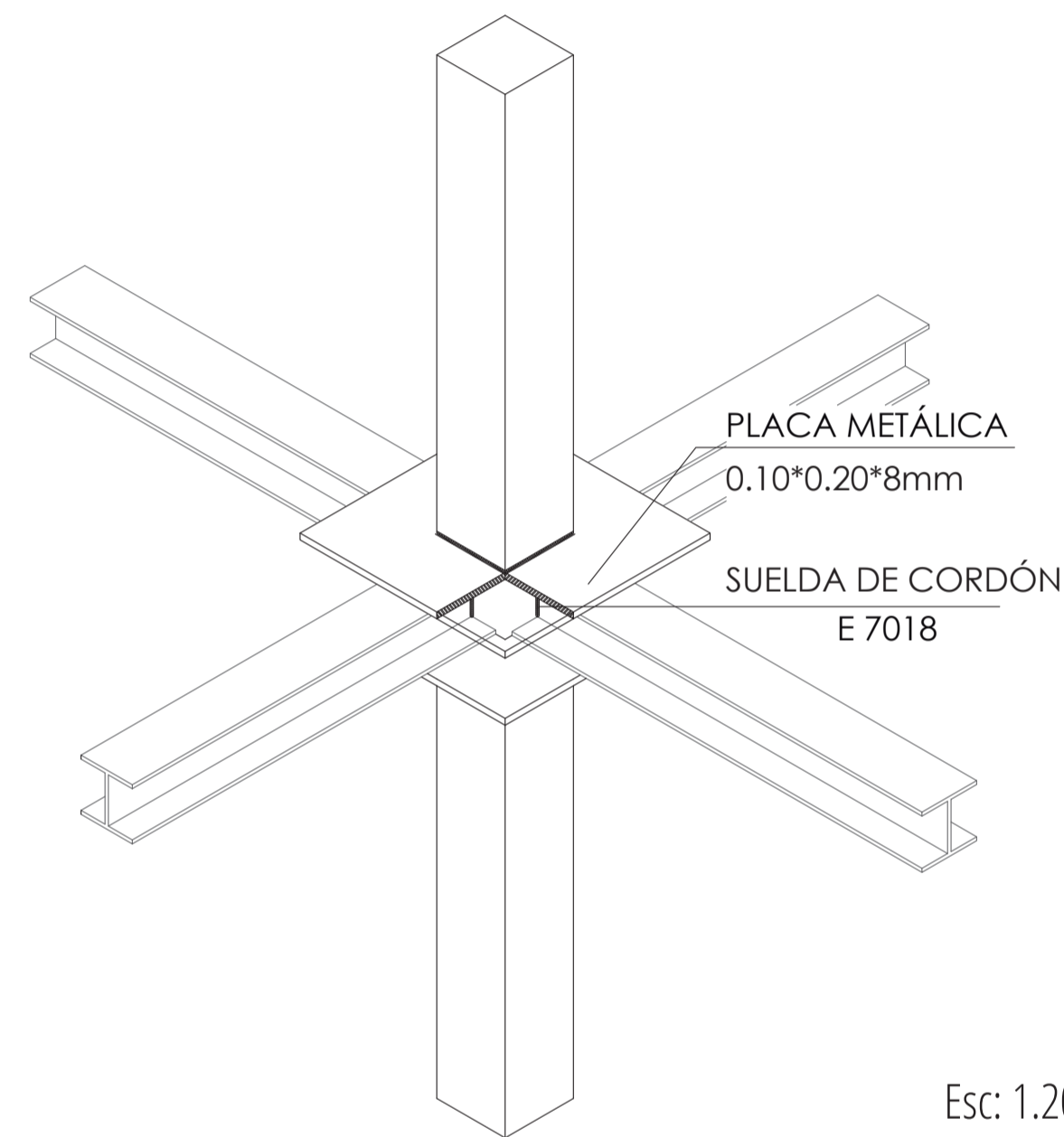
Bloque 1

## Detalles uniones columna



Esc: 1.15

## Detalle unión viga - columna



Esc: 1.20

NIVEL		CUADRO DE COLUMNAS																	
N +9.25		<p>Placa base metálica 40x40x.20mm 14 pernos Ø24mm Suelda de cordón E 7018</p>				<p>Placa base metálica 45x40x.20mm 14 pernos Ø24mm Suelda de cordón E 7018</p>				<p>Placa base metálica 60x40x.24mm 18 pernos Ø24mm Suelda de cordón E 7018</p>									
N +8.05																			
N +4.10																			
N +0.25 N +/-0.00																			
N -1.50																			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4φ14mm</li> <li>○ 4φ12mm</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>● 6φ14mm</li> <li>○ 4φ12mm</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>● 6φ14mm</li> <li>○ 4φ12mm</li> </ul>									
		<p>1EØ10mm @ 10cm</p>				<p>1EØ10mm @ 10cm</p>				<p>1EØ10mm @ 10cm</p>									
TIPO		C1				C2				C3									
		No.		UBICACIÓN		SECCIÓN		No.		UBICACIÓN		SECCIÓN		No.		UBICACIÓN		SECCIÓN	
		6		1A, 2A, 3A, 4A, 1G, 2G, 3G, 4B, 4C, 4D, 4E, 4F, 4G		0.20 0.20		6		2B, 2C, 2D, 2E, 2F, 2G		0.25 0.20		12		1B, 1C, 1D, 1E, 1F, 1G, 3B, 3C, 3D, 3E, 3F, 3G		0.40 0.20	



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO

CONTENIDO: COLUMNAS

DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA

ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN: QUITO, LLANO CHICO

CÓDIGO: E4

LÁMINA: 4

FECHA: 7/12/2020

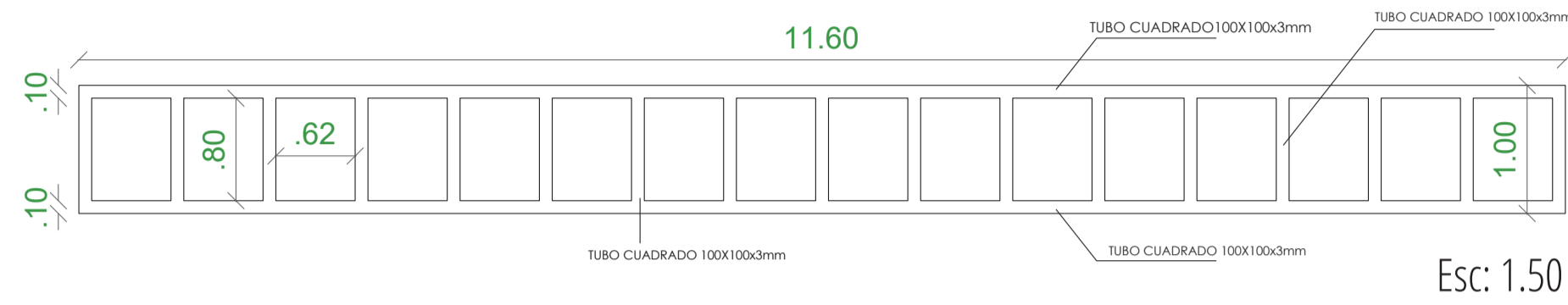
ESCALA:

# CUBIERTA N+7.45

Bloque 1

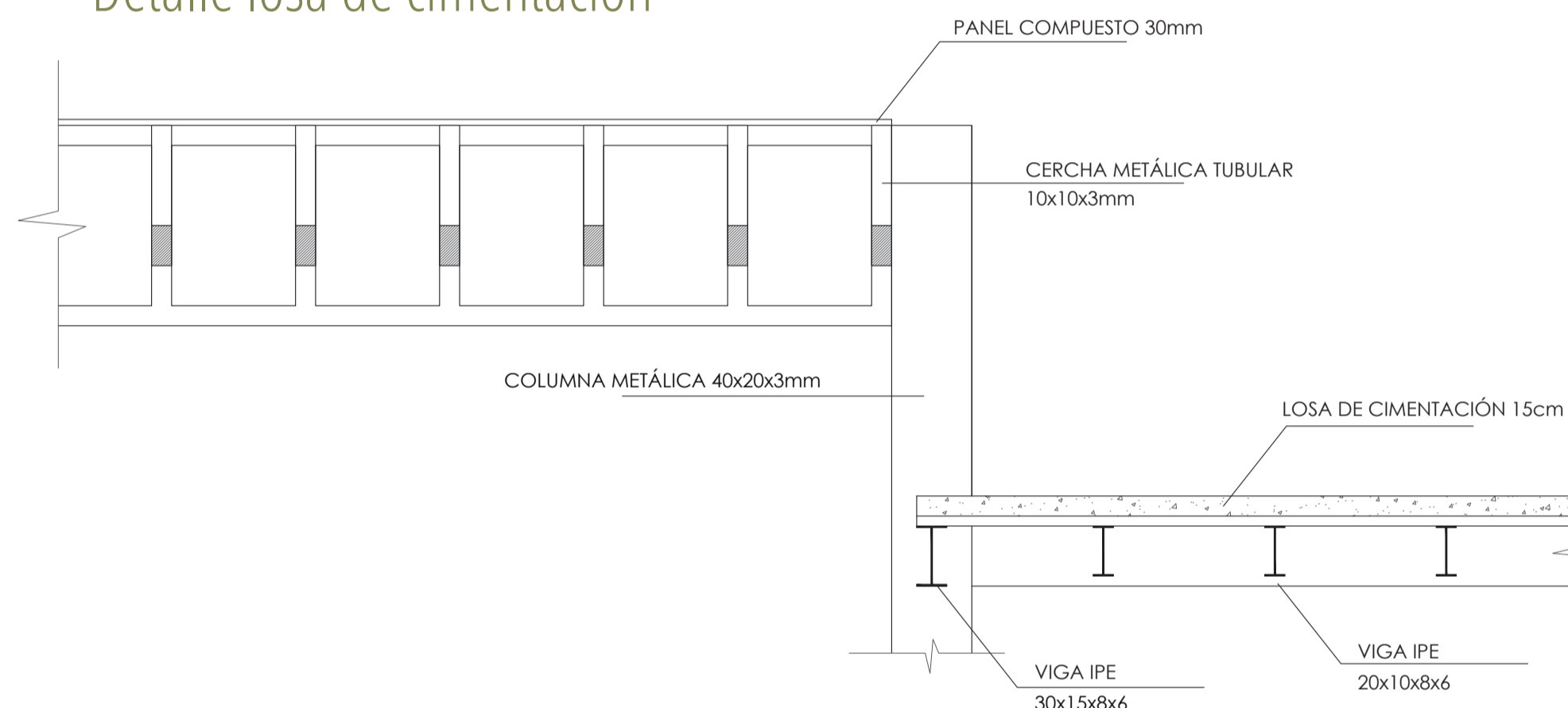
La cubierta esta conformada por paneles tipo sandwich o compuestos que son dos chapas metalicas unidas por un poliuretano que sirve como aislante térmico y acústico.

## Detalle cercha metálica



Esc: 1.50

## Detalle losa de cimentación

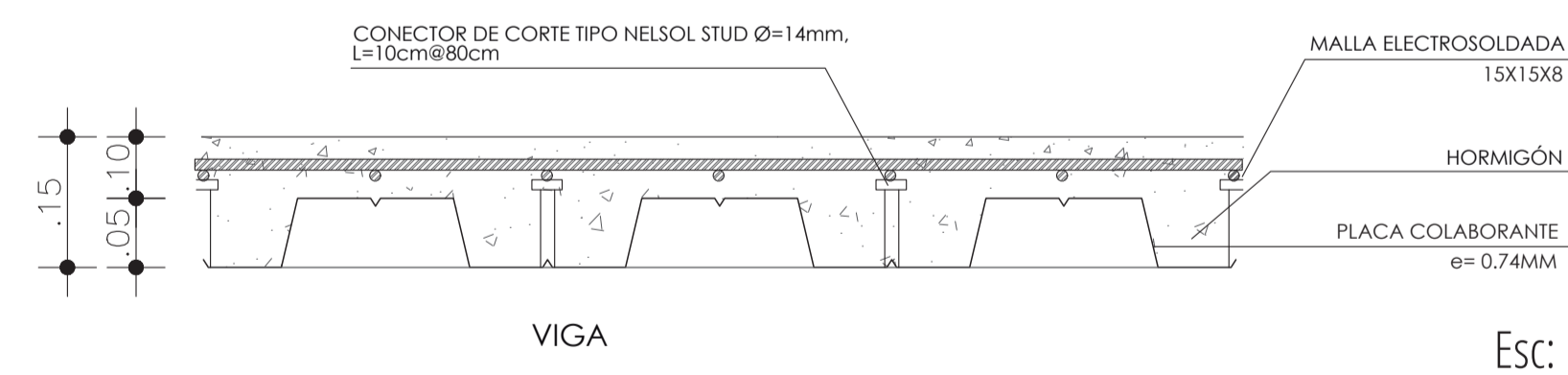


Esc: 1.30

### CUADRO DE CERCHAS

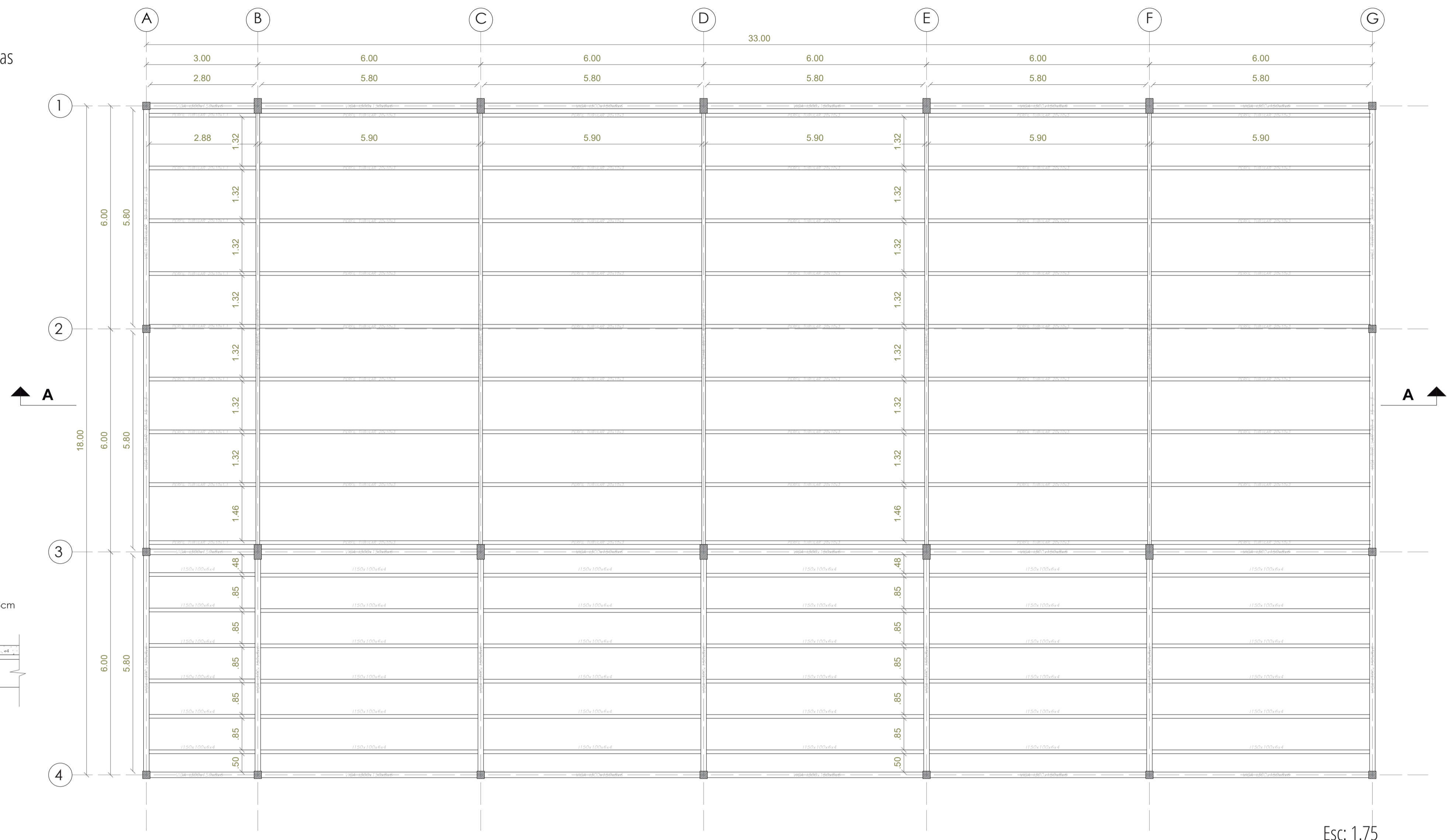
Cercha	Cantidad	Dimensiones			
tipo		Largo	Alto	Ancho	Espesor
tipo 1	5	11.60m	1.00m	0.10cm	3mm

## Detalle placa colaborante

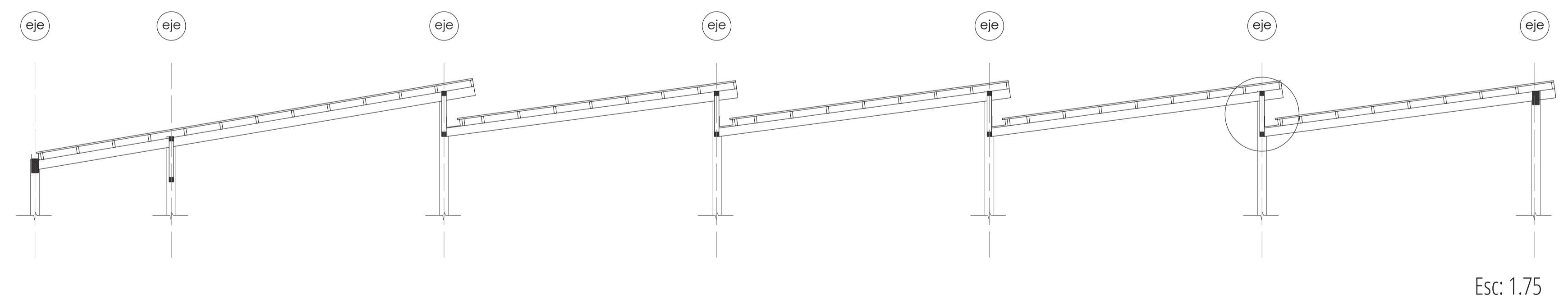


Esc: 1.50

## Planta de cubierta



## Corte A - A



### CUADRO DE VIGAS

Viga	Cantidad	Longitud (m)
I 300x150x8x6	82	5.80
I 150x100x6x4	8	2.80

### CUADRO DE CORREAS

Correa	Cantidad	Longitud
I 150x100x6x4	82	5.80
I 250x100x6x4	8	2.80

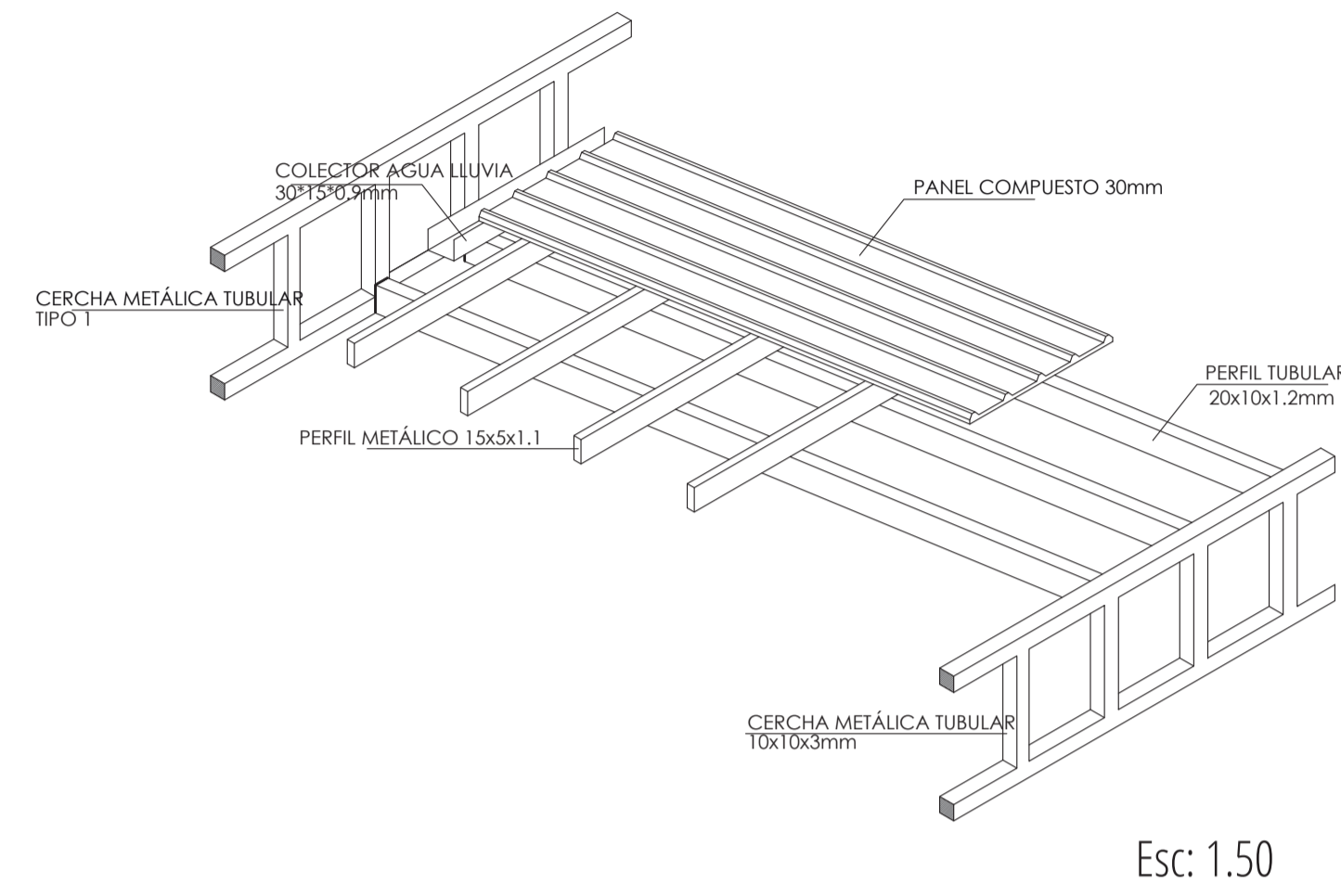
### CUADRO DE PERFILES

Perfil	Cantidad	Longitud
Perfil rectangular 20x10x3	45	6.10
Perfil rectangular 20x10x3	9	3.10
Perfil rectangular 30x15x3	4	3.10

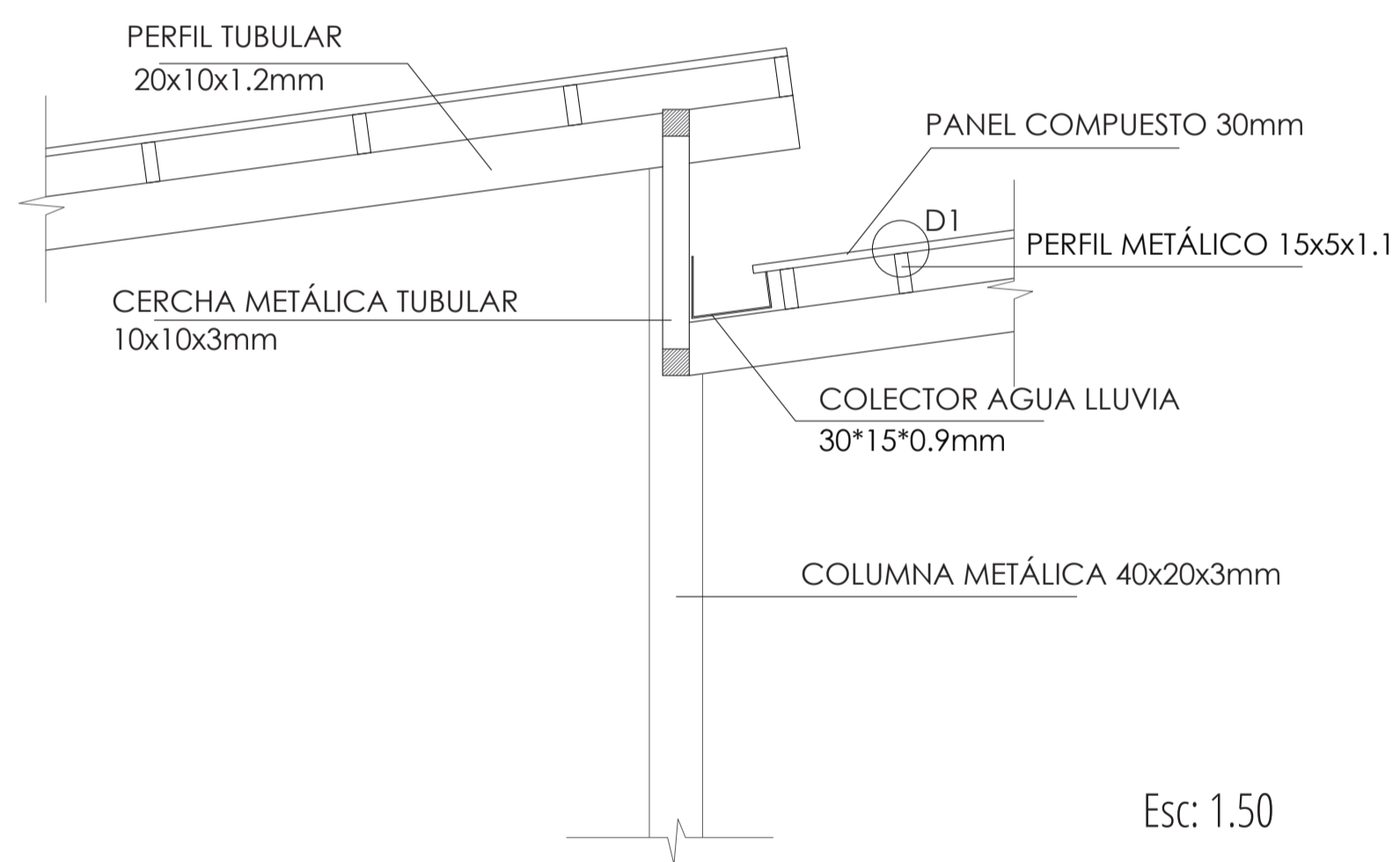
# DETALLES CUBIERTA, GRADAS Y CONEXIONES

Bloque 1

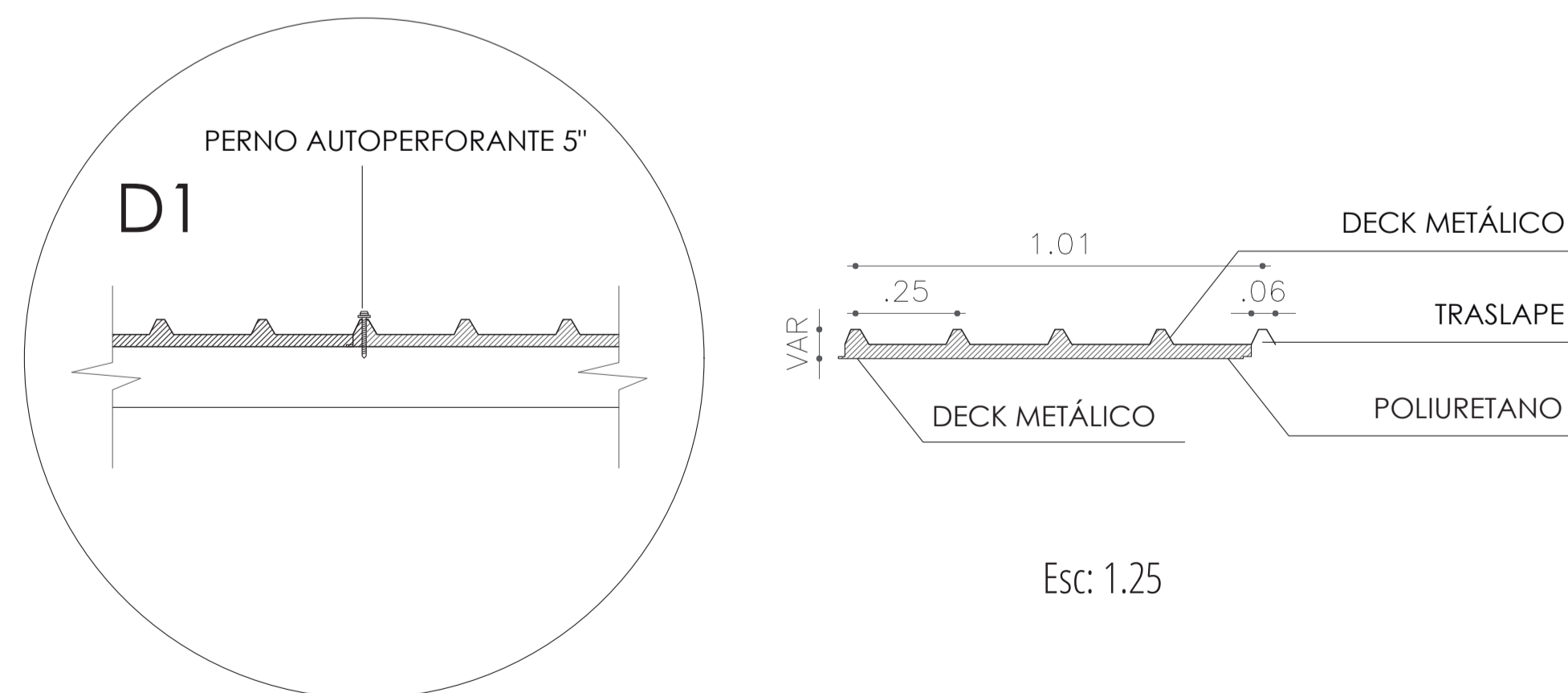
## Detalle cubierta con paneles tipo sandwich o compuesto



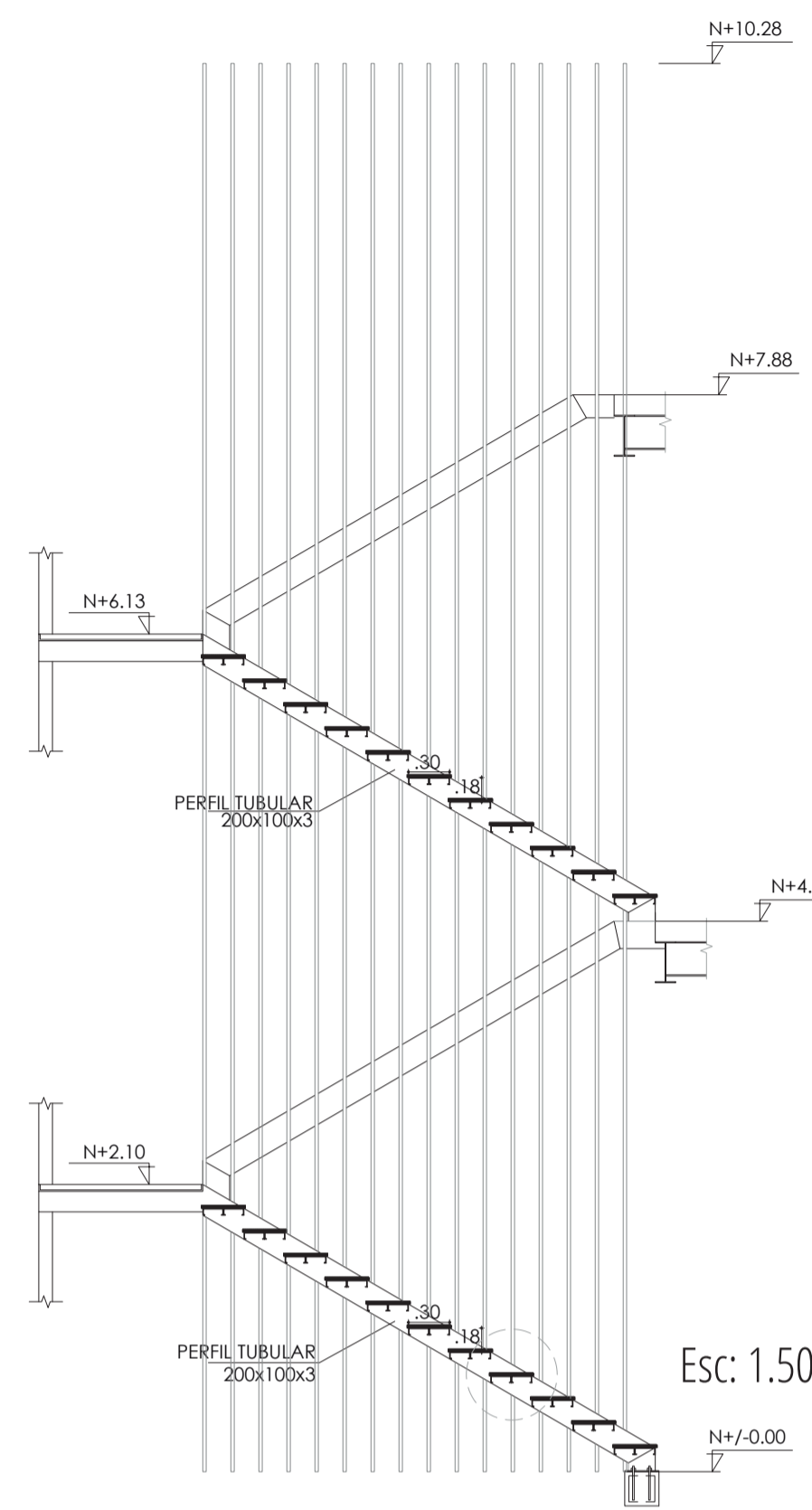
## Detalle unión cubierta paneles



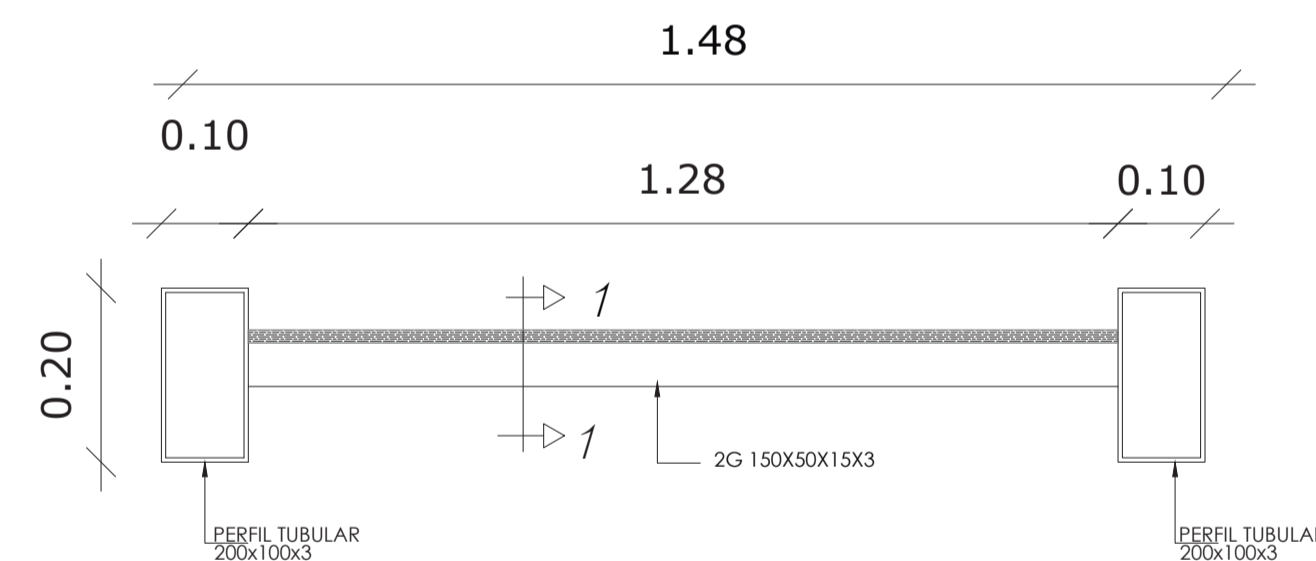
## Detalle paneles



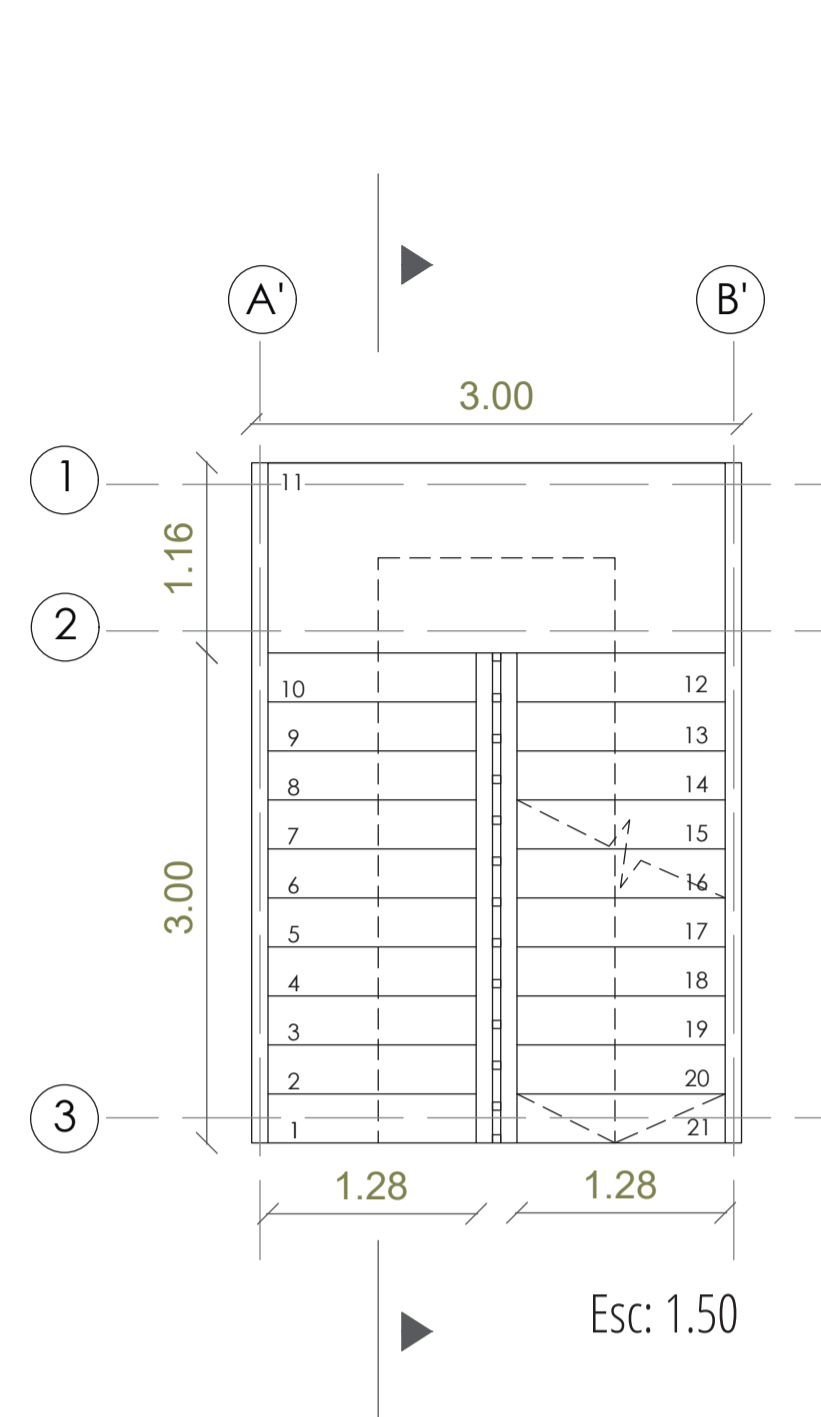
## Detalle desarrollo de gradas tipo



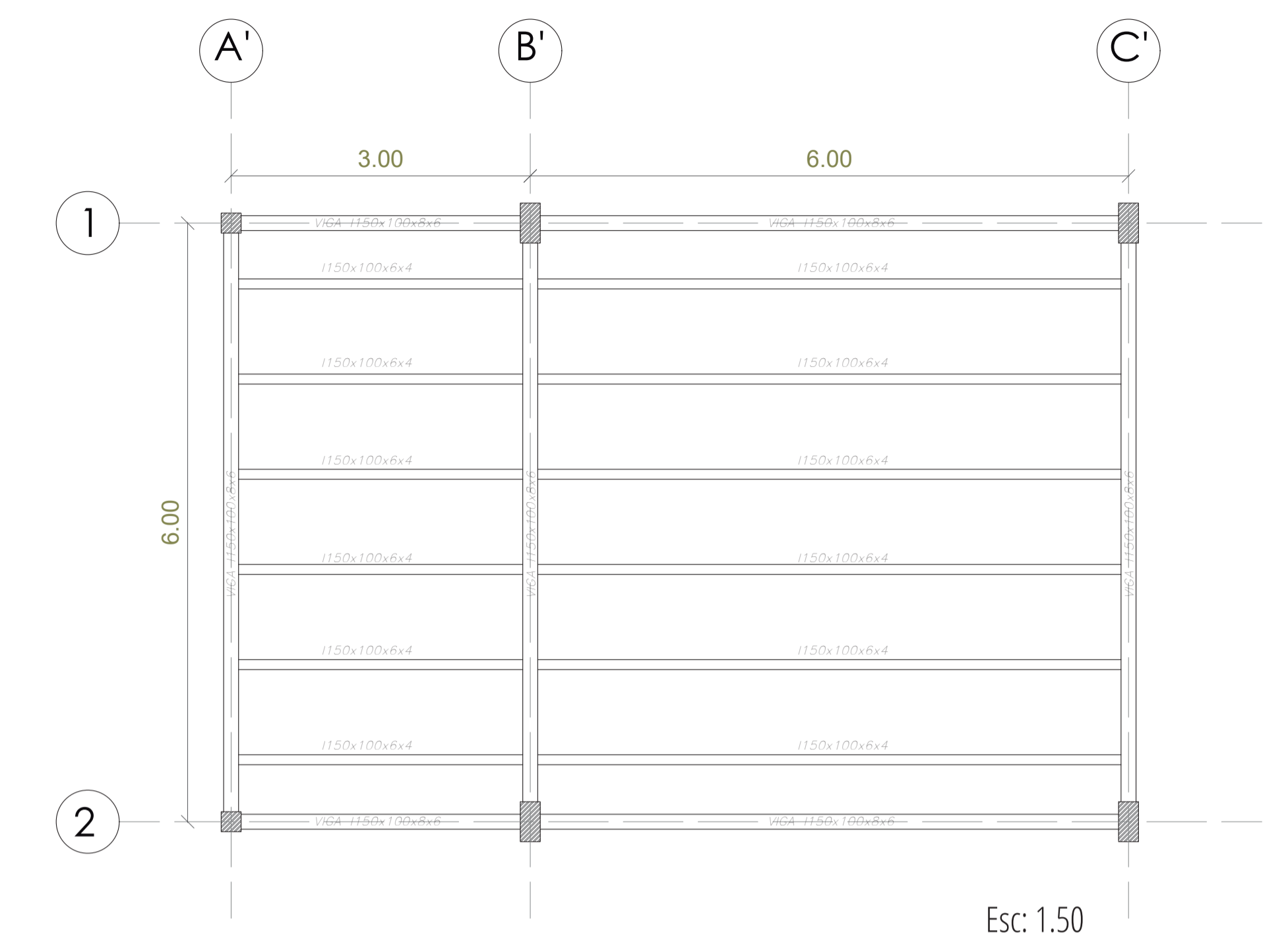
## Detalle gradas



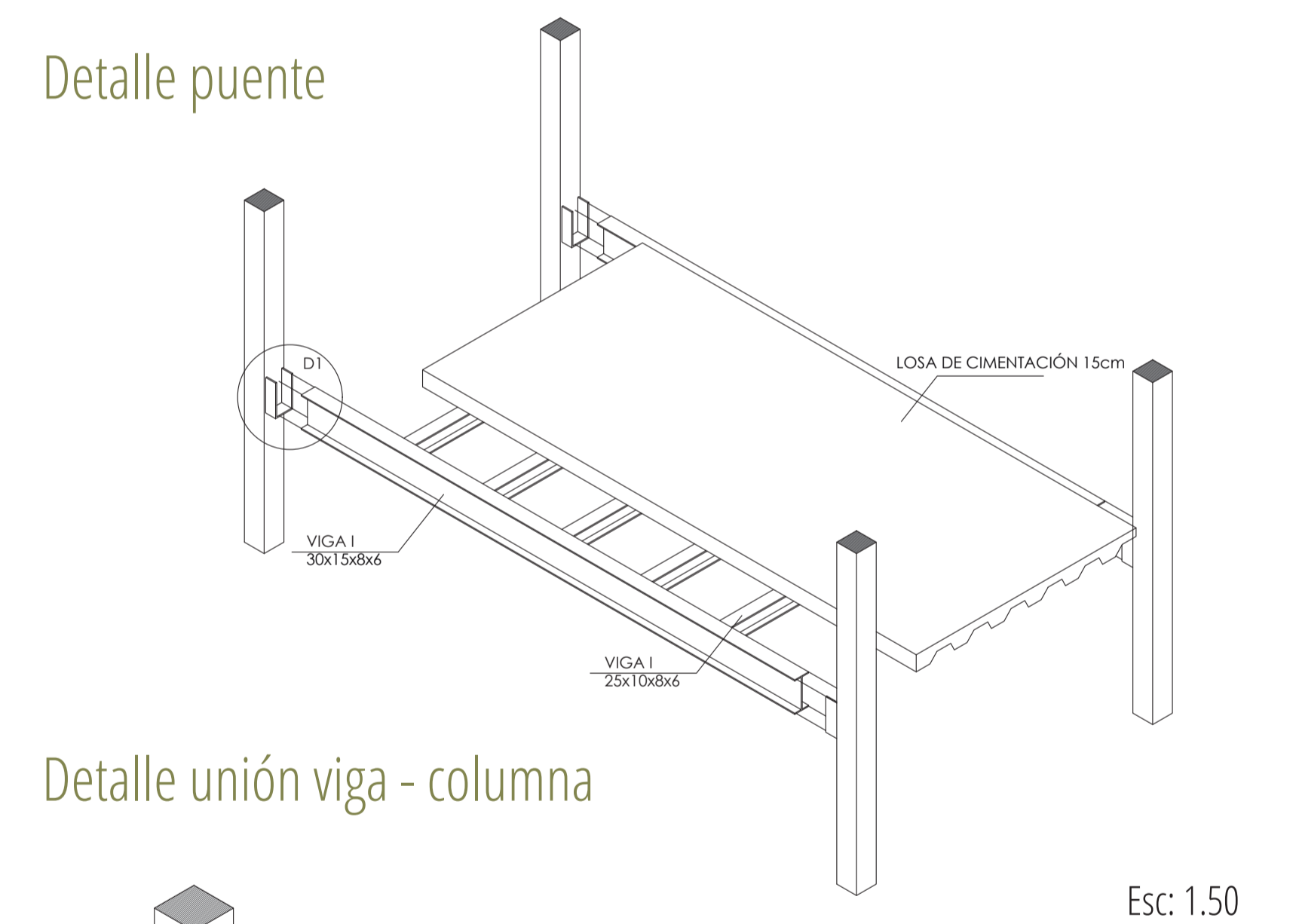
## Planta de gradas tipo



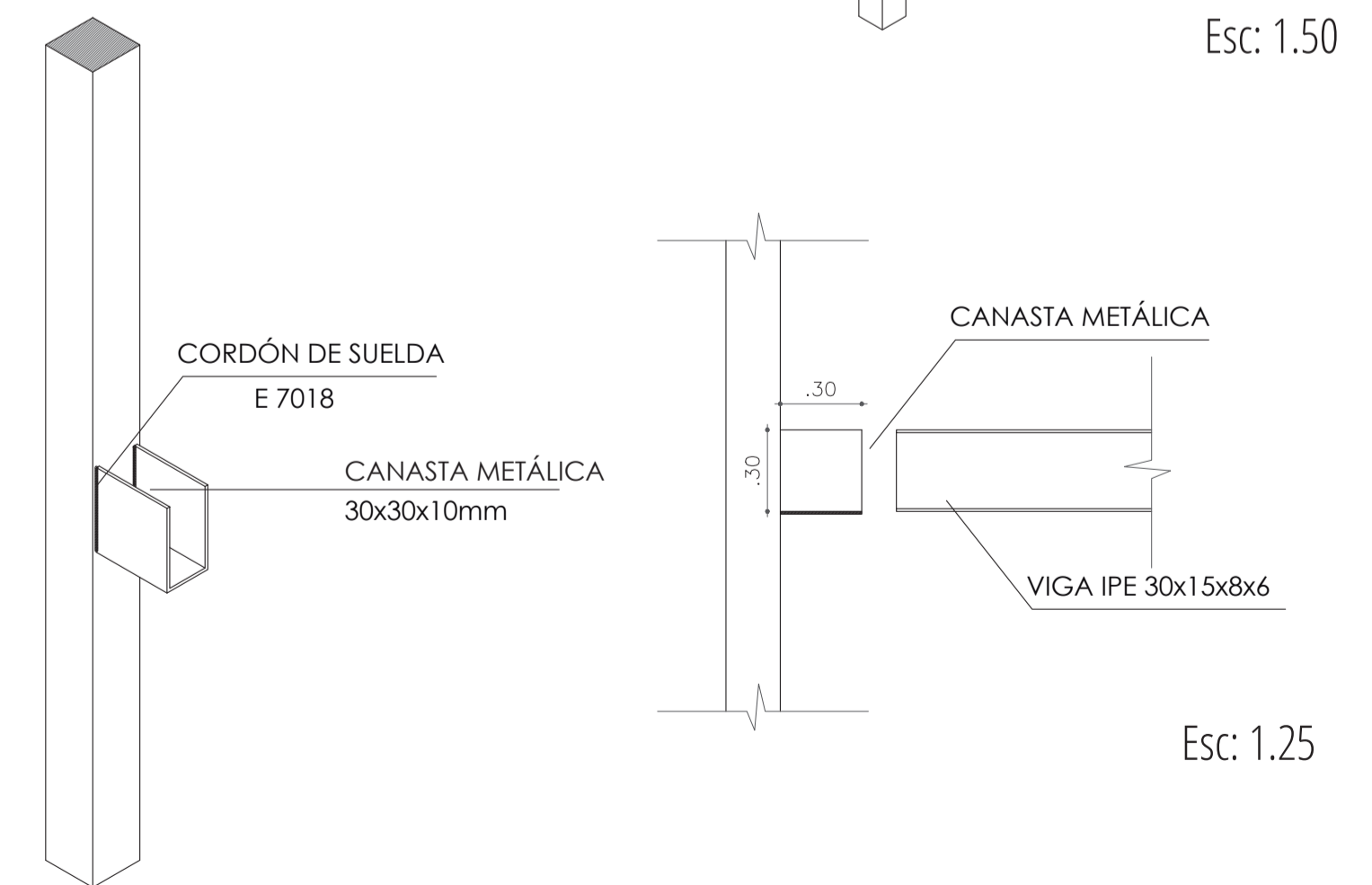
## Planta de puente entre bloques



## Detalle puente



## Detalle unión viga - columna

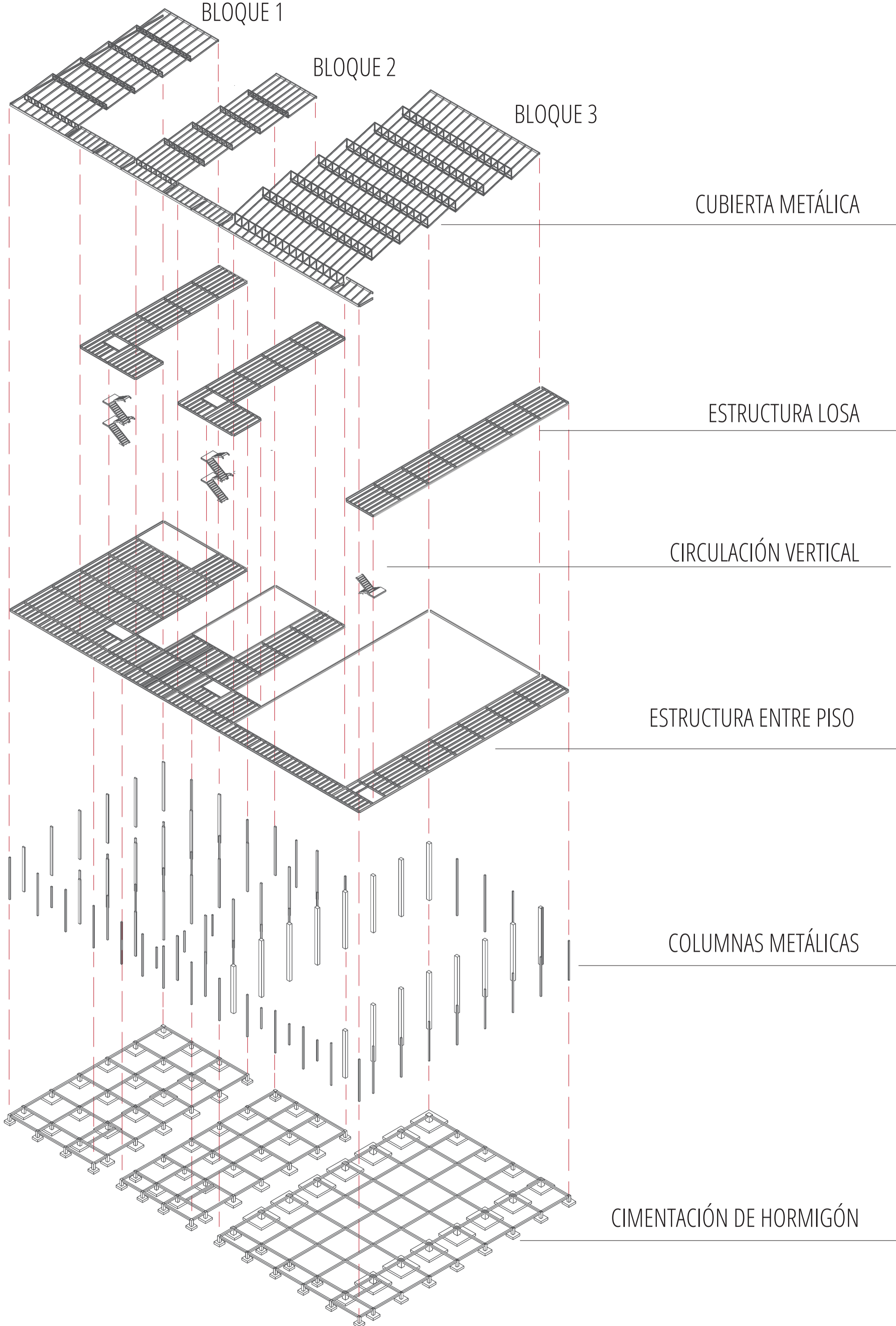
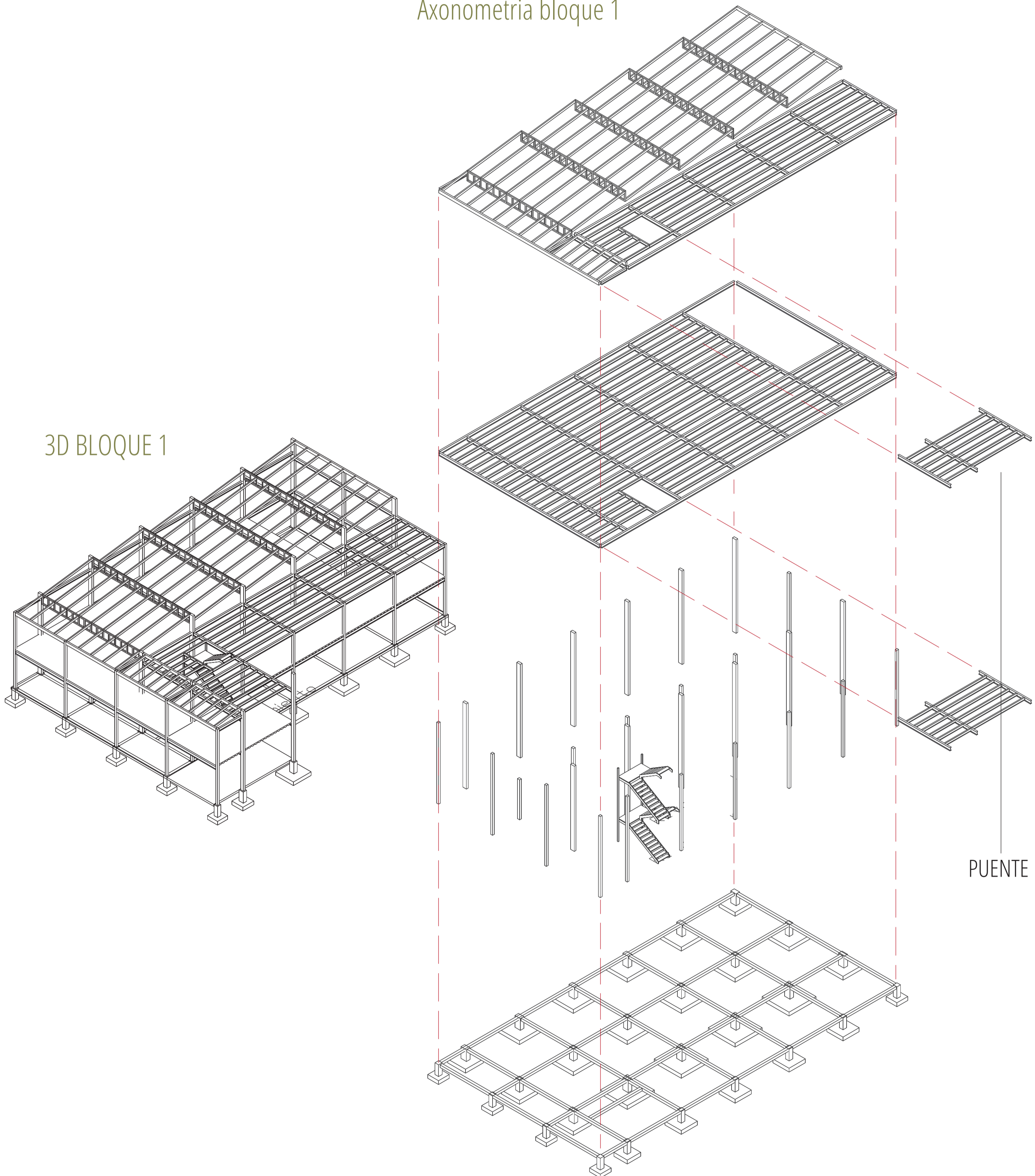


 <b>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR</b> <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES</b> TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO: TRANSICIÓN A LO NATURAL Y CONECTIVIDAD TRANSVERSAL URBANA EN EL BARRIO LA DELICIA, LLANO CHICO	DIRECTOR TT: MTR. ARQ. OSWALDO JAVIER PALADINES ZURITA	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: QUITO, LLANO CHICO	CÓDIGO: <b>E6</b>	LÁMINA: 6	
	CONTENIDO: DETALLES CUBIERTAS, GRADAS Y CONEXIONES	ALUMNO: LUIS DAVID SINGO C.					FECHA: 7/12/2020	
							ESCALA:	

Axonometria estructural general

Axonometria bloque 1

3D BLOQUE 1



PUENTE

CUBIERTA METÁLICA

ESTRUCTURA LOSA

CIRCULACIÓN VERTICAL

ESTRUCTURA ENTRE PISO

COLUMNAS METÁLICAS

CIMENTACIÓN DE HORMIGÓN