PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

ENTRELAZADOR URBANO - NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA, BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

VOLUMEN II

ERIKA NICOLE ARELLANO PÉREZ

DIRECTORA:
MST. ARQ. GABRIELA NARANJO

QUITO - ECUADOR
2023

Presentación

El trabajo de Titulación: Entrelazador urbano - natural:
Red de aprendizaje, investigación y recuperación ecológica del Rio Machángara
Barrio El Calzado Primero de Mayo, se entrega en un DVD que contiene:
El Volumen I: investigación que da sustento al proyecto
El Volumen II: planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico
Una colección de fotografías de la maqueta, el recorrido virtual
y la presentación para la defensa pública, todo en formato PDF.

Dedicatoria

A mi mami, hermano y hermana que siempre estuvieron apoyándome y dándome ánimos para culminar esta etapa de mi vida.
A mi abuelita y a mi perrita que hoy no estan presentes pero se que siempre me cuidan
Gracias a todos

Agradecimiento

A todas las personas que formaron parte de este proceso y nunca dejaron de creer en mi.
Gracias.

CONTENIDO

MEMORIAS

- Identificación de la problemática M01
- Enfoque de la problemática y objeto de estudio M02
- Aproximación inicial a las parroquias afectadas M03
- Indicadores de parroquias afectadas M04
- Indicadores de parroquias afectadas M05
- Acercamiento al área de influencia directa M06
- Indicadores del área de influencia directa M07
- Delimitación y acercamiento a la zona de estudio M08
- Indicadores de la zona de estudio M09
- Problemáticas de la zona de estudio M10
- Plan masa de la zona de estudio M11
- Análisis del sitio de intervención: Parque el Calzado M12
- Análisis del sitio de intervención: Parque el Calzado M13
- Análisis del sitio de intervención: Parque el Calzado M14
- Zonificación y Vocación del Sitio M15
- Conceptualización Arquitectónica M16
- Conceptualización Arquitectónica M17
- Conceptualización Arquitectónica M18
- Conceptualización Arquitectónica M19
- Zonificación arquitectónica M20
- Programa Arquitectónico M21
- Estructura y Materialidad M22

ARQUITECTÓNICO

- Ubicación General A01
- Implantación A02
- Planta de Cubiertas A03
- Planta Baja General Bloque A: N+0.75 / Bloque B: N-1.25 A04
- Planta General Bloque A: N+4.30 / Bloque B: N+2.30 A05
- Planta General Bloque C / Bloque D: N-3.27 A06
- Corte General I A07
- Corte General II A08
- Illustración I A09
- Planta Baja Específica Bloque A: N+0.75 A10
- Planta Específica Bloque A: N+4.30 A11
- Planta Baja Específica Bloque B: N-1.25 A12
- Planta Específica Bloque B: N+2.30 A13
- Cortes Específicos Bloque A - Bloque B A14
- Elevaciones frontal-posterior Bloque A A15
- Elevaciones laterales Bloque A A16
- Elevaciones frontal-posterior Bloque B A17
- Elevaciones laterales Bloque B A18
- Illustración II A19
- Plantas Específicas Bloque C - Bloque D: N-3.27 A20
- Cortes Específicos Bloque C A21
- Cortes Específicos Bloque D A22
- Elevaciones frontales Bloque C - Bloque D A23
- Illustración III A24

CONSTRUCTIVO

- Replanteo C01
- Cuadro de acabados I C02
- Cuadro de acabados II C03
- Cuadro de acabados III C04
- Planta Baja Constructiva Bloque A C05
- Corte Constructivo Bloque A C06
- Fachada Constructiva Bloque A C07
- Corte por muro Bloque A - Bloque B C08
- Detalle de Baño I C09
- Detalle de Baño II C10
- Detalle de Cocina I C11
- Detalle de Cocina II C12
- Detalle de Cocina III C13
- Detalle de Ventana C14
- Detalle de Puerta C15
- Detalle de Escalera C16
- Detalle de Pasamanos C17

CONTENIDO

ASESORÍAS

ESTRUCTURAS

Sistema de cimentación E01
Columnas y vigas E02
Sistema de piso y vigas E03
Sistema de cubierta E04
Circulación vertical E05
Rampa y muro de contención E06
Estructura proyecto E07

SOSTENIBILIDAD

Datos Generales - Diagrama Solar S01
Estudio de asoleamiento S02
Estrategias de sostenibilidad - Materialidad S03
Estrategias de Sostenibilidad - Tratamiento de aguas S04
Diagrama solar y de ventilación - Cortes S05

PAISAJISMO

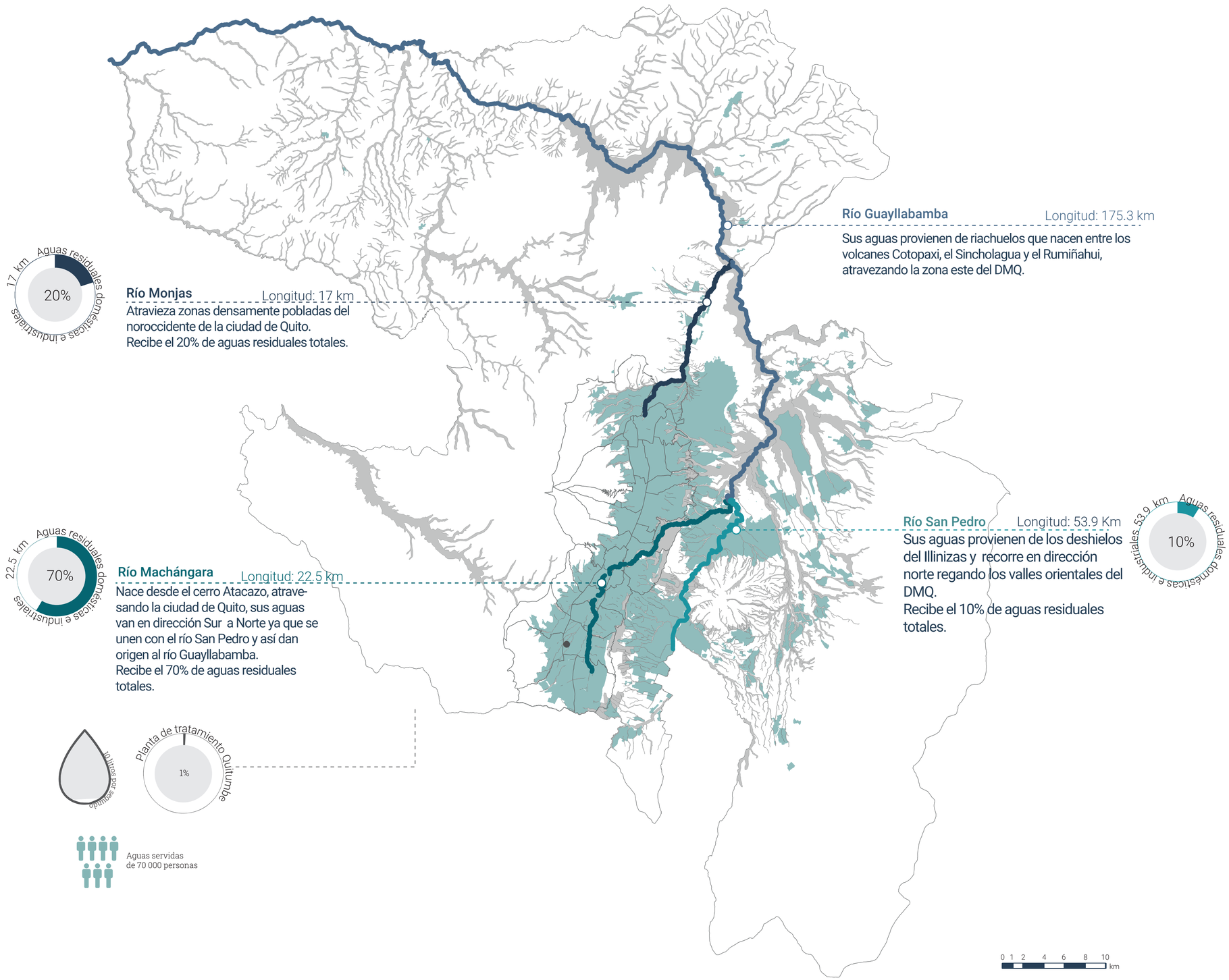
Matriz: Escala Parroquia P01
Matriz: Escala Barrial P02
Matriz: Escala Proyecto P03
Cuadro de especies vegetales P04
Cuadro de mobiliario y textura de pisos P05
Implantación de paisaje P06
Secciones de paisaje P07

ILUSTRACIONES + MAQUETAS

Ilustración I I01
Ilustración II I02
Ilustración III I03
Ilustración IV I04
Ilustración V I05
Ilustración VI I06
Ilustración VII I07
Ilustración VIII I08
Ilustración IX I09
Isometría I I10
Maqueta I I11
Maqueta II I12
Maqueta III I13
Maqueta IV I14

IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

IMPACTO AMBIENTAL DE RÍOS CON ALTA CONTAMINACIÓN EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO



La ciudad de Quito enfrenta un grave problema relacionado con la afectación de la calidad de agua de sus ríos, debido a la descarga de aguas residuales sin tratamiento previo.

Esta actividad tiene un impacto significativo en cuanto a la inhabilitación de los ríos para llevar a cabo diversas actividades de carácter potencial: recreación, ganadería, agricultura, consumo humano y generación de energía.

Las aguas residuales representan la principal fuente de contaminación en los ríos, lo que constituye un riesgo constante para la salud de los habitantes locales y las comunidades que residen en las proximidades de estos cuerpos de agua.

CONCLUSIÓN

Los ríos Guayllabamba, Monjas, San Pedro y Machángara destacan como los ríos de mayor relevancia que atraviesan el Distrito Metropolitano de Quito. Sin embargo, enfrentan un serio desafío debido a la descarga constante de aguas residuales domésticas e industriales sin previo tratamiento. Esta práctica está generando un profundo impacto ambiental, ya que la alta contaminación afecta significativamente la calidad de vida y la salud de la población que reside en esas zonas.

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

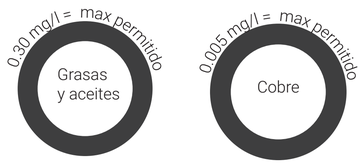
FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

M01

ENFOQUE DE PROBLEMÁTICA Y OBJETO DE ESTUDIO

NIVEL DE CONTAMINACIÓN EN RÍOS



Contiene:
16 mg/l de GRASAS Y ACEITES

= **53.3 veces más** del max permitido

Contiene:
0.098 mg/l de COBRE

= **19.6 veces más** del max permitido

Río Monjas

El río Machángara y el río Monjas presentan niveles considerablesde grasas y aceites, excediendo los limites establecidos por la Secretaría del Ambiente (0.30 mg/l). Sin embargo, el estudio se enfocará en el río Machángara ya que es el río más afectado y contaminado de la ciudad al recibir el 70% de las aguas residuales totales de Quito.

Contiene:
12.8 mg/l de GRASAS Y ACEITES

= **42.6 veces más** del max permitido

Contiene:
0.1 mg/l de COBRE

= **20** veces más el max permitido

Río Machángara

Río Guayllabamba

Contiene:
10.5 mg/l de GRASAS Y ACEITES

= **35 veces más** del máximo permitido

Contiene:
0.1 mg/l de COBRE

= **20 veces más** del max permitido

Río San Pedro

Contiene:
10.5 mg/l de GRASAS Y ACEITES

= **35 veces más** del máximo permitido

Contiene:
0.1 m/l de COBRE

= **20 veces más** el max permitido



Fuente: Ministerio del Ambiente

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ENFOQUE DE PROBLEMÁTICA Y OBJETO DE ESTUDIO

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

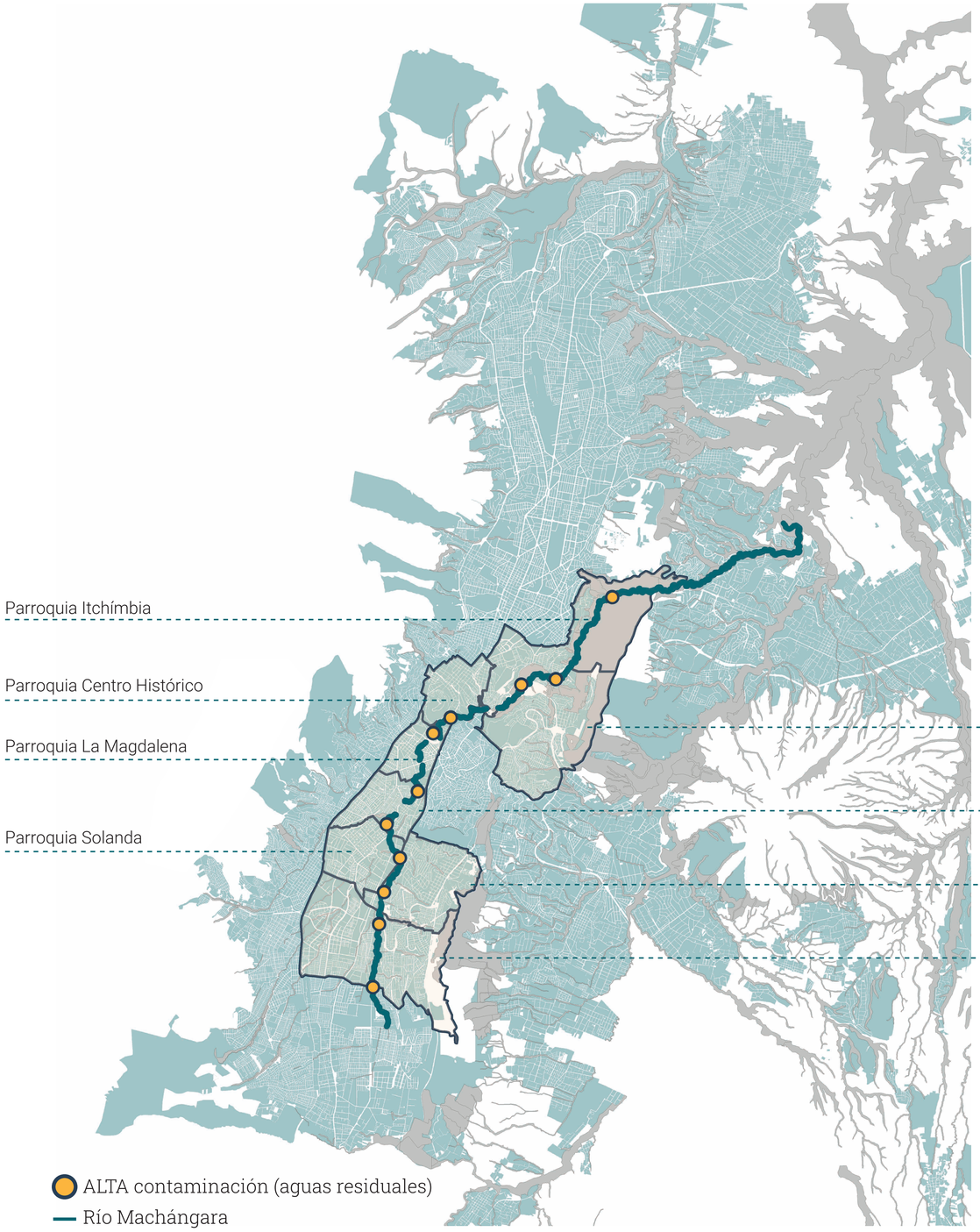
FECHA: AGOSTO 2023

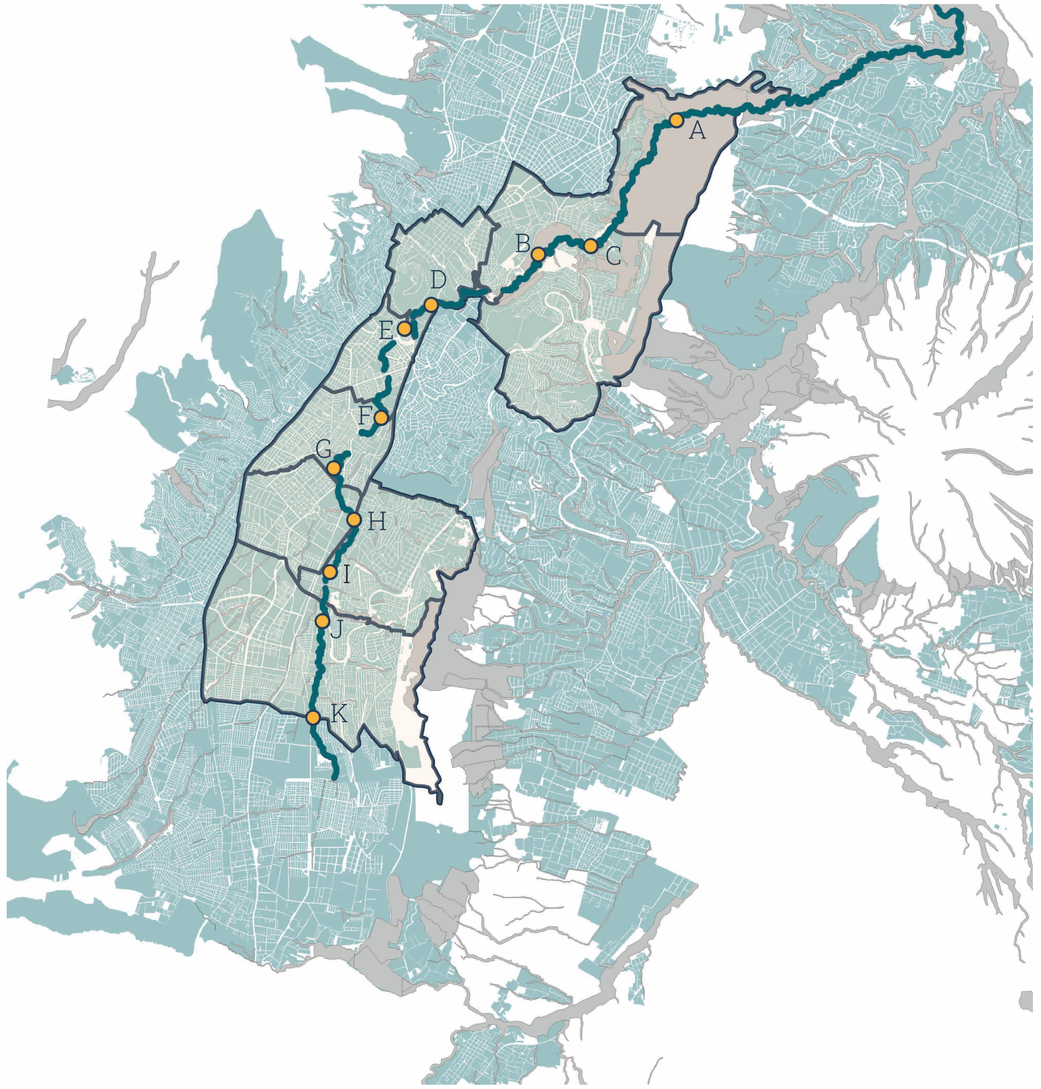
ESCALA: INDICADA

M02

APROXIMACIÓN INICIAL A PARROQUIAS AFECTADAS

PARROQUIAS CON PUNTOS DE ALTA CONTAMINACIÓN POR AGUAS RESIDUALES EN EL RÍO MACHÁNGARA





P. Itchimbía — A — R. Mch. Q. El Batán
B — R. Mch. El Trébol
P. Puengasí — C — R. Mch. Las Orquídeas
P. Centro Histórico — D — R. Mch. El Sena
P. La Magdalena — E — R. Mch. Villaflora
P. San Bartolo — F — R. Mch. El Recreo
G — R. Mch. Quito Sur

P. Solanda — H — R. Mch. La Fosforera
P. La Argelia — I — R. Mch. La lucha de los Pobres
P. Quitumbe — J — R. Mch. Oleoducto
K — R. Mch. Q. de Caupicho

A lo largo del río Machángara se identifican 11 puntos de alta contaminación por aguas residuales los cuales se concentran en 8 parroquias del Centro y Sur de Quito, existiendo parroquias con más de un punto de alta contaminación por aguas residuales sobre todo en la zona sur de la ciudad.

Fuente: DMQ Geoportal

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
APROXIMACIÓN INICIAL A PARROQUIAS AFECTADAS

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

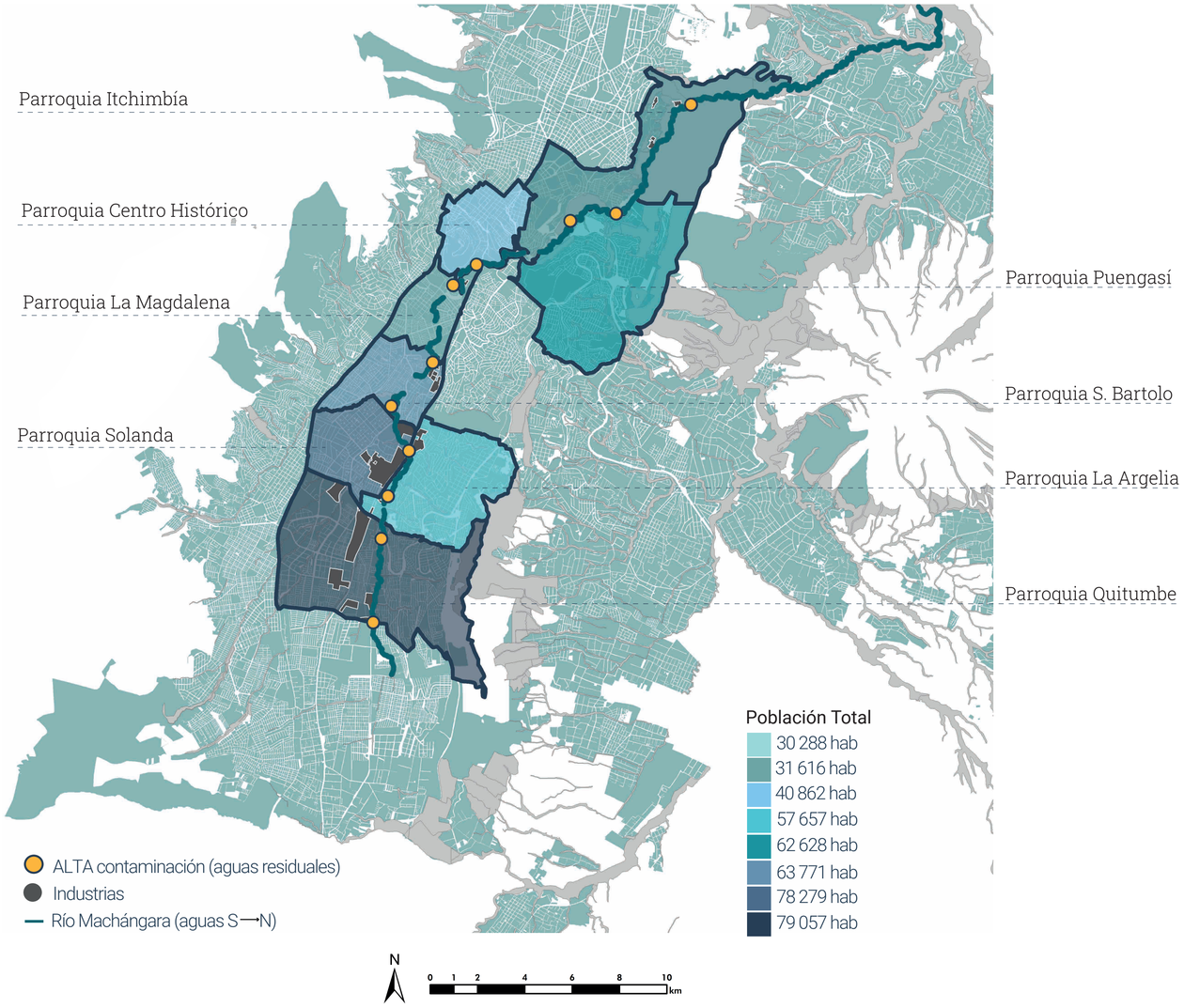
FECHA: AGOSTO 2023

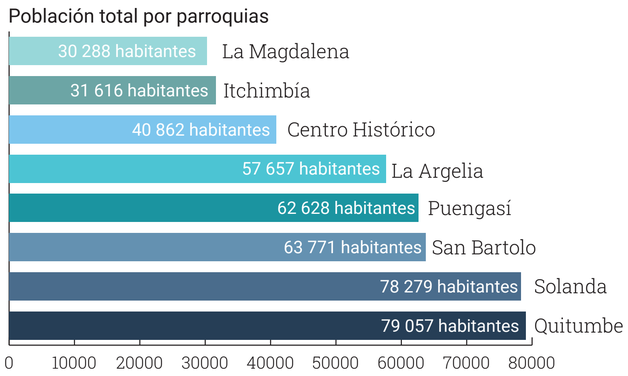
ESCALA: INDICADA

M03

INDICADORES DE PARROQUIAS AFECTADAS

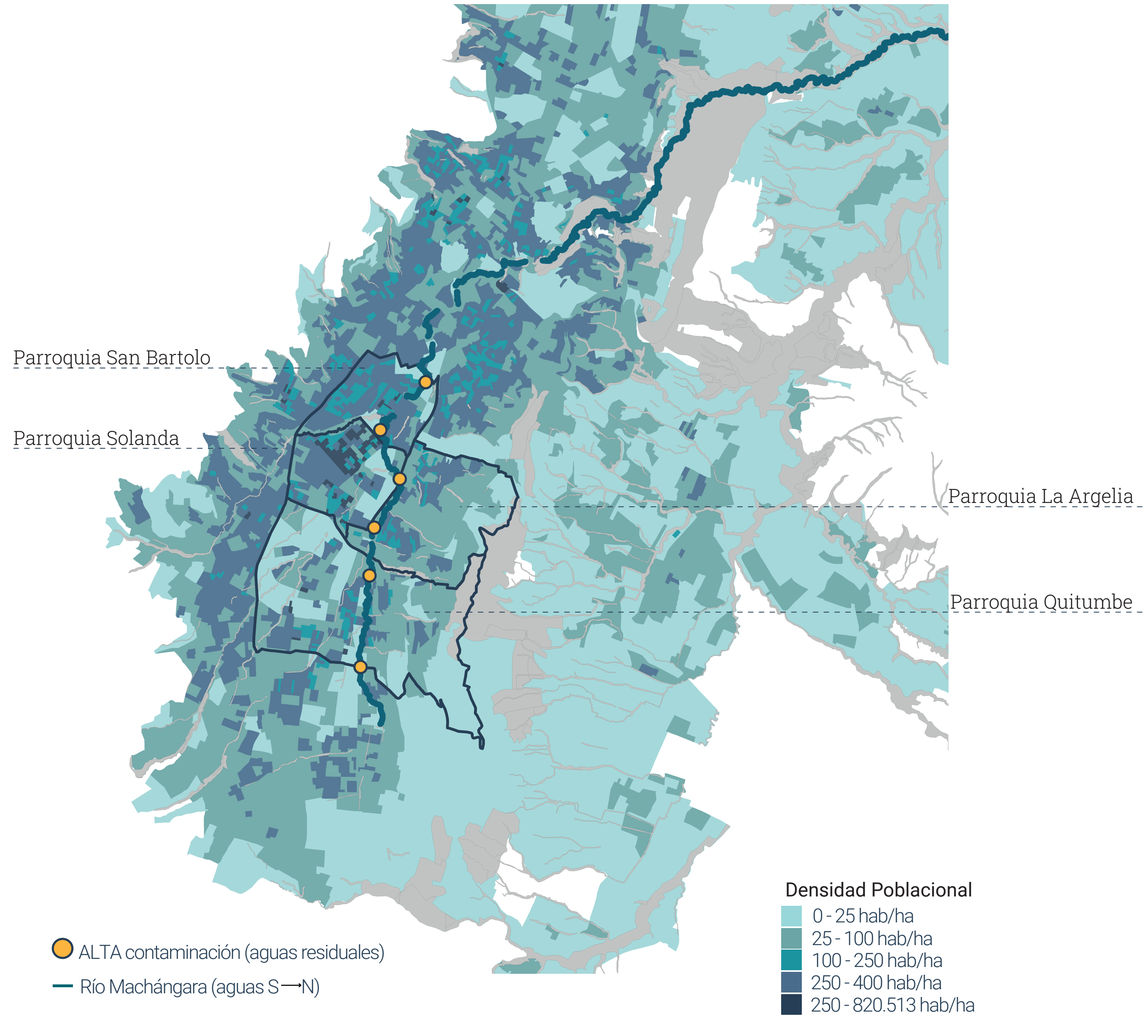
POBLACIÓN TOTAL

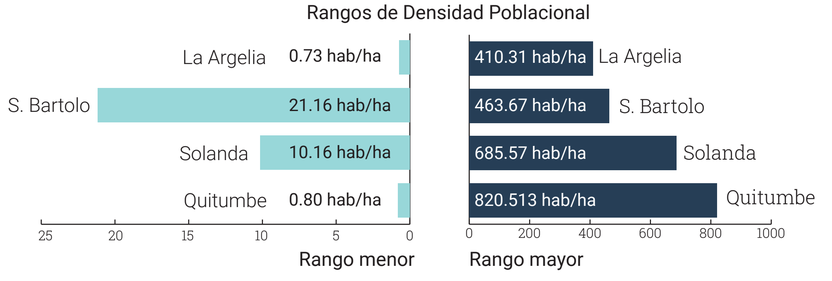




Se determina que las 5 parroquias más pobladas que atraviezan el Río Machángara son Quitumbe, Solanda, San Bartolo, Puengasí y la Argelia sin embargo el estudio se enfoca en las parroquias Quitumbe, Solanda, San Bartolo y La Argelia ya que son 4 parroquias donde se concentran la mayoría de puntos con alta contaminación por aguas residuales además se asientan varias industrias y una zona densamente urbanizada, lo cual generan un mayor impacto ambiental al Río Machángara.

DENSIDAD POBLACIONAL





De estas 4 parroquias de estudio, San Bartolo y Solanda presentan mayores rangos de densidad poblacional, ya que en ambas parroquias la mayoría de su mancha urbana (territorio) presenta densidades poblacionales mayores a 100 hab/ha, a excepción de la zona industrial que presenta densidades poblacionales más bajas. Cabe mencionar que en San Bartolo sus zonas densamente pobladas se encuentran localizadas en la zona de influencia directa del R. Machángara, lo cual no ocurre en Solanda donde la zona industrial predomina en las cercanías del R. Machángara.

Fuente: INEC 2010

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
INDICADORES PARROQUIAS AFECTADAS

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

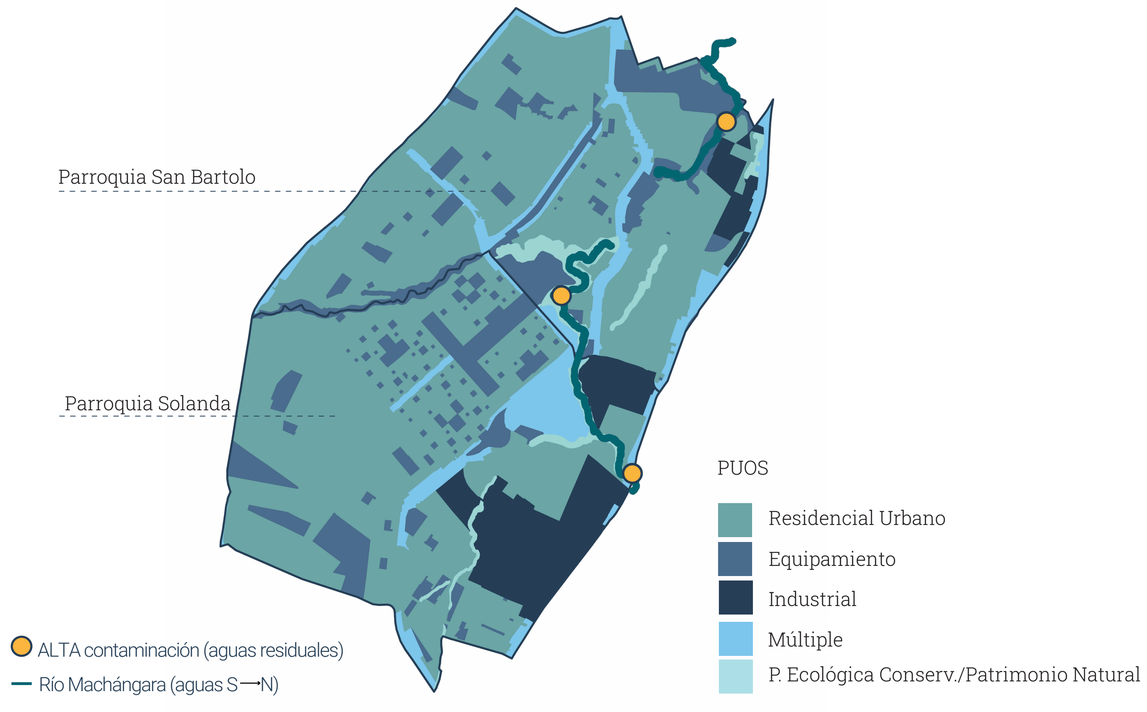
FECHA: AGOSTO 2023

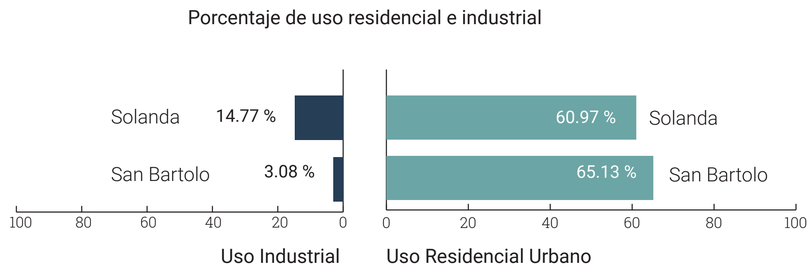
ESCALA: INDICADA

M04

INDICADORES DE PARROQUIAS AFECTADAS

PLAN DE USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO

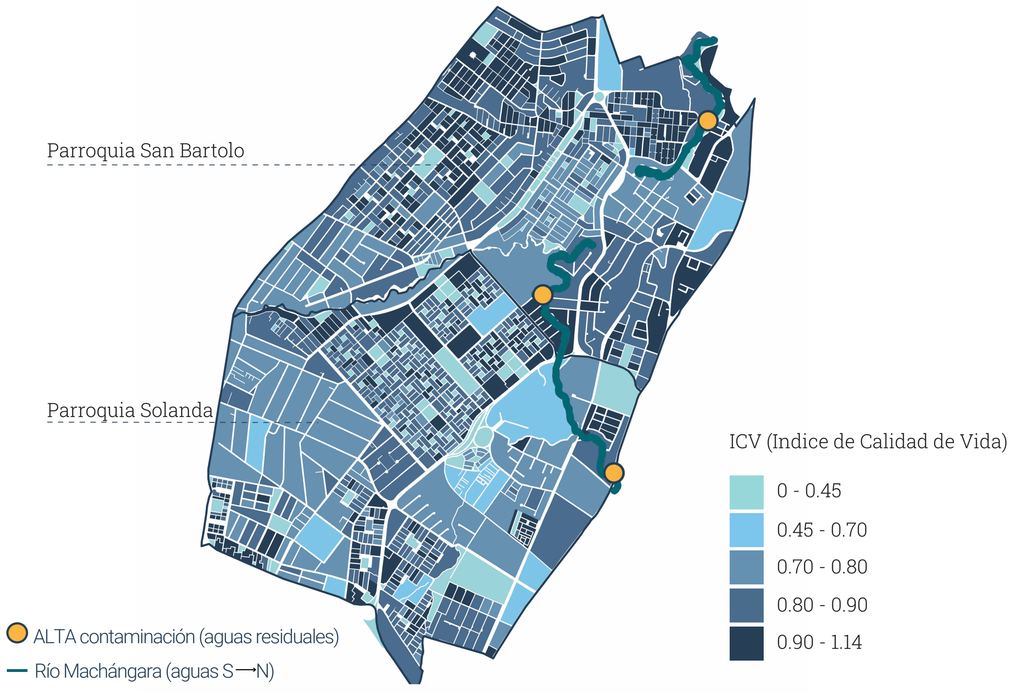




De acuerdo al PUOS del DMQ, el 60.97% de la parroquia de Solanda esta destinada para uso residencial urbano y un 14.77% para uso industrial, mientras que en la Parroquia de San Bartolo el 65.13% esta destinado para uso residencial urbano y un 3.08% para uso industrial, si bien el área industrial de Solanda es mayor que la de S. Bartolo, hay que tomar en cuenta que las aguas residuales del R. Machángara son 80% de origen doméstico y el 20% de origen industrial.

Cabe mencionar que en la zona de influencia directa del R. Machángara en Solanda predomina el uso industrial (Mercado Mayorista entre otras industrias textiles), lo cual genera descargas de aguas residuales con dirección S - N (aguas abajo) del R. Machángara afectando directamente a la zona residencial urbana de la parroquia de S. Bartolo que se encuentra en las cercanías del R. Machángara.

ÍNDICE DE CALIDAD DE VIDA



En la parroquia de Solanda, en su zona de influencia directa con el R. Machángara se obtiene un rango de índice de calidad de vida que oscila desde 0.67 hasta 0.90, tomando en cuenta que esta zona corresponde mayormente a un uso industrial, mientras que en la parroquia de San Bartolo, se obtiene un rango de índice de calidad de vida que va desde 0 hasta 0.90, donde los menores valores se localizan en la zona de influencia directa con el R. Machángara, siendo 0 el menor valor localizado en un punto de alta contaminación por aguas residuales y en las cercanías de uso residencial.

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
INDICADORES PARROQUIAS AFECTADAS

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

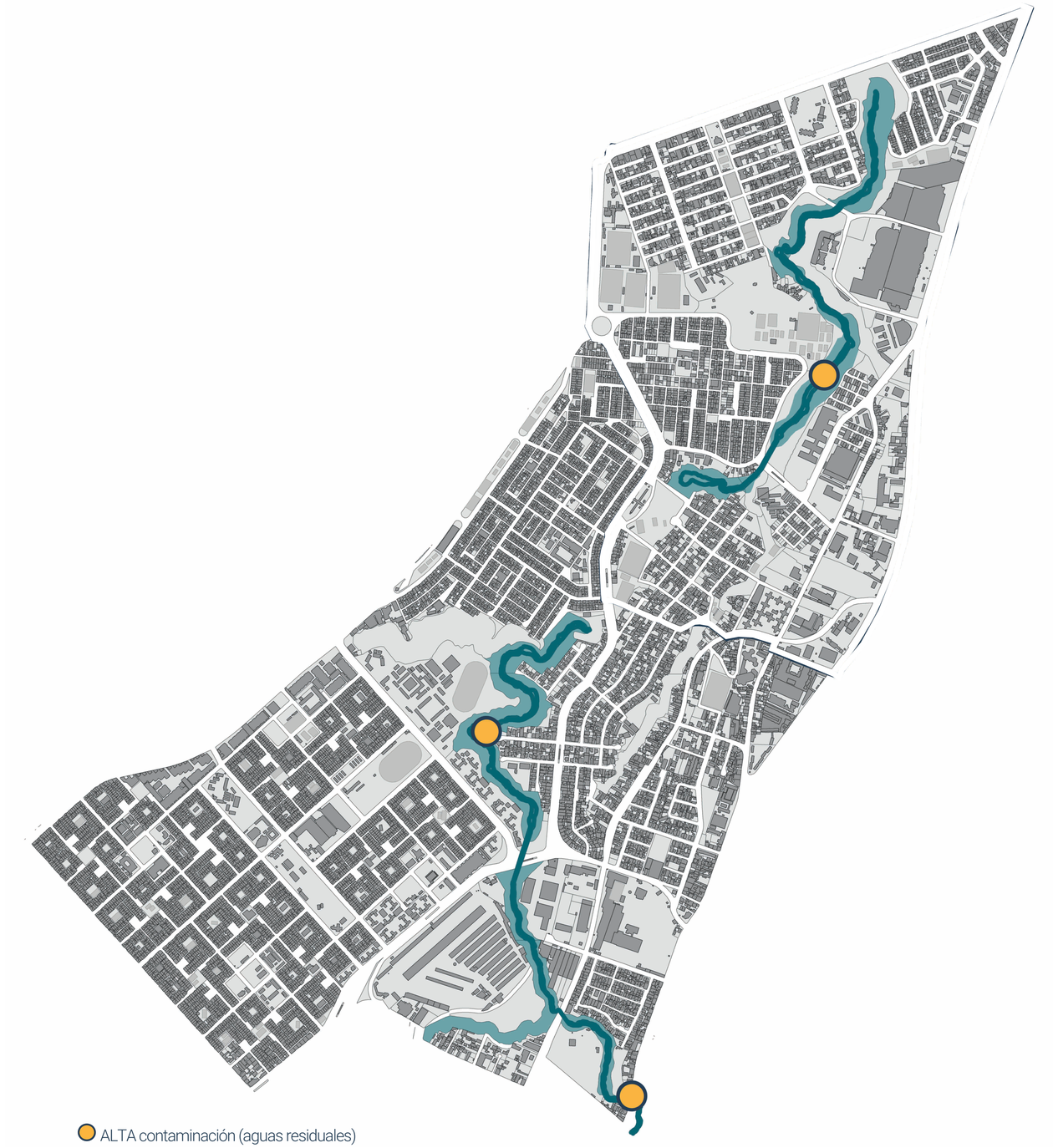
FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

M05

ACERCAMIENTO AL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA

ÁREA DE ACERCAMIENTO: SAN BARTOLO - SOLANDA



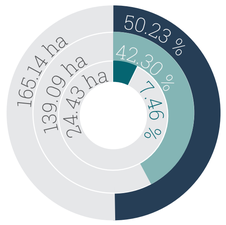
APROXIMACIÓN A ZONAS DE INFLUENCIA CON EL RÍO MACHÁNGARA

ZONA DE APROXIMACIÓN : SAN BARTOLO - SOLANDA

A partir de estos indicadores se define una zona de aproximación delimitada en las parroquias de Solanda y San Bartolo, para estudiar y analizar sus zonas de influencia directa con el río Machángara, en las cuales se concentran puntos de alta contaminación, además de densidades poblacionales altas, un uso residencial urbano concentrado y un ICV medio bajo.

INDICADORES DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA

LLENOS Y VACÍOS

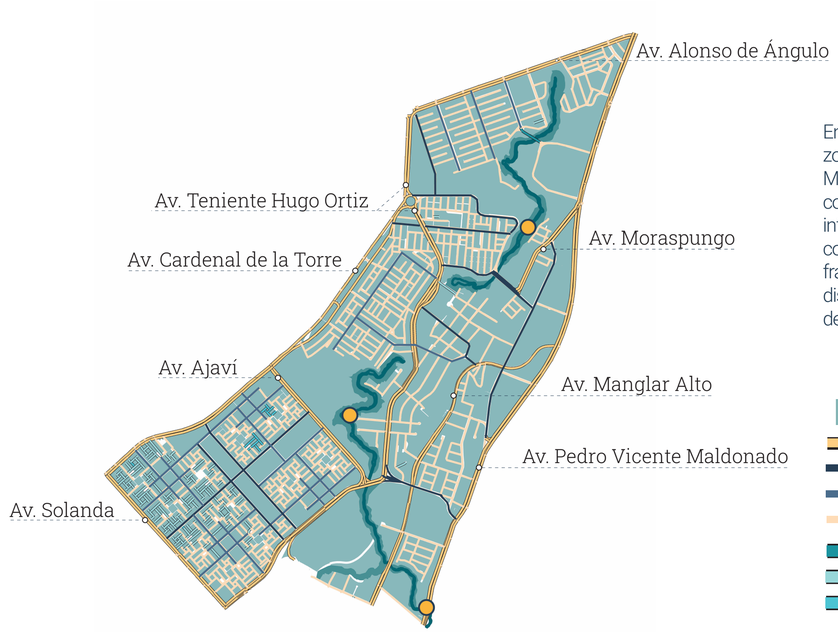


Vacío - no construido
Lleno - construido

La zona de aproximación se conforma de un área total de 328.66 ha, donde 50.23% (165.14 ha) pertenece a un área construida y 42.30% (139.09 ha) a un área no construida además de un 7.46% (24.43 ha), que se conforma por el Río Machángara.



VIALIDAD

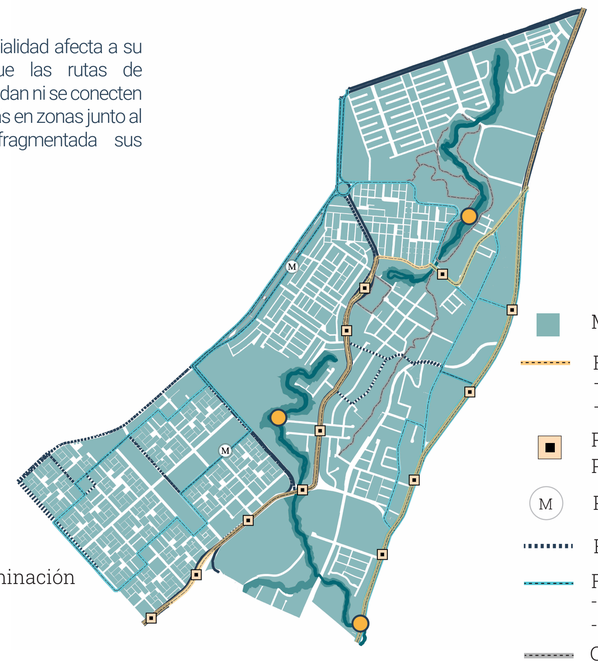


En Solanda existe una consolidación de llenos en zonas de influencia indirecta con el Río Máchángara asi como en San Bartolo esta consolidación de llenos existe en zonas de influencia directa con puntos de alta contaminación, en estas zonas es evidente la fragmentación de trama urbana, generando discontinuidades e irregularidades asi como desconexiones en su vialidad

Manzanas
Arteriales Principales
Arteriales Secundarias
Colectoras
Locales
Puente
Pasajes
Pasaje Peatonal

MOVILIDAD

San Bartolo su inadecuada vialidad afecta a su movilidad, ocasionando que las rutas de transporte existentes no accedan ni se conecten a sus zonas centrales, además en zonas junto al río Machángara se ve fragmentada sus conexiones.



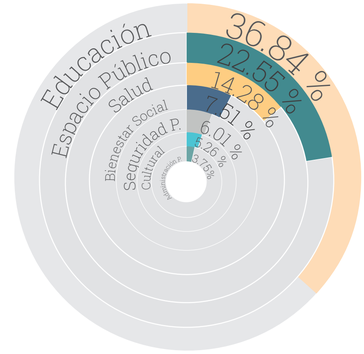
Río Machángara
Puntos de alta contaminación (aguas residuales)

Manzanas
Ruta Corredor
- Trolebus
- Sur Oriental Ecovía
Paradas Corredor Trolebus
Paradas Corredor Sur Oriental Ecovía
Paradas del Metro
Ruta Urbana
Ruta Sistema Integrado
- Sur Oriental
- Trolebus
Ciclovía

N
0 50 100 200 300 400 500

EQUIPAMIENTOS Y ESPACIO PÚBLICO





Solanda se encuentra dotada de una variedad de equipamientos que se distribuyen en toda su zona y son facilmente accesibles, en cambio en San Bartolo los equipamientos existentes se concentran en ciertas zonas y en otras existe un déficit como en las zonas junto al río Machangara en donde se carece de equipamientos culturales,

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
INDICADORES DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

M07

DELIMITACIÓN Y ACERCAMIENTO A LA ZONA DE ESTUDIO

DELIMITACIÓN - LLENOS Y VACÍOS

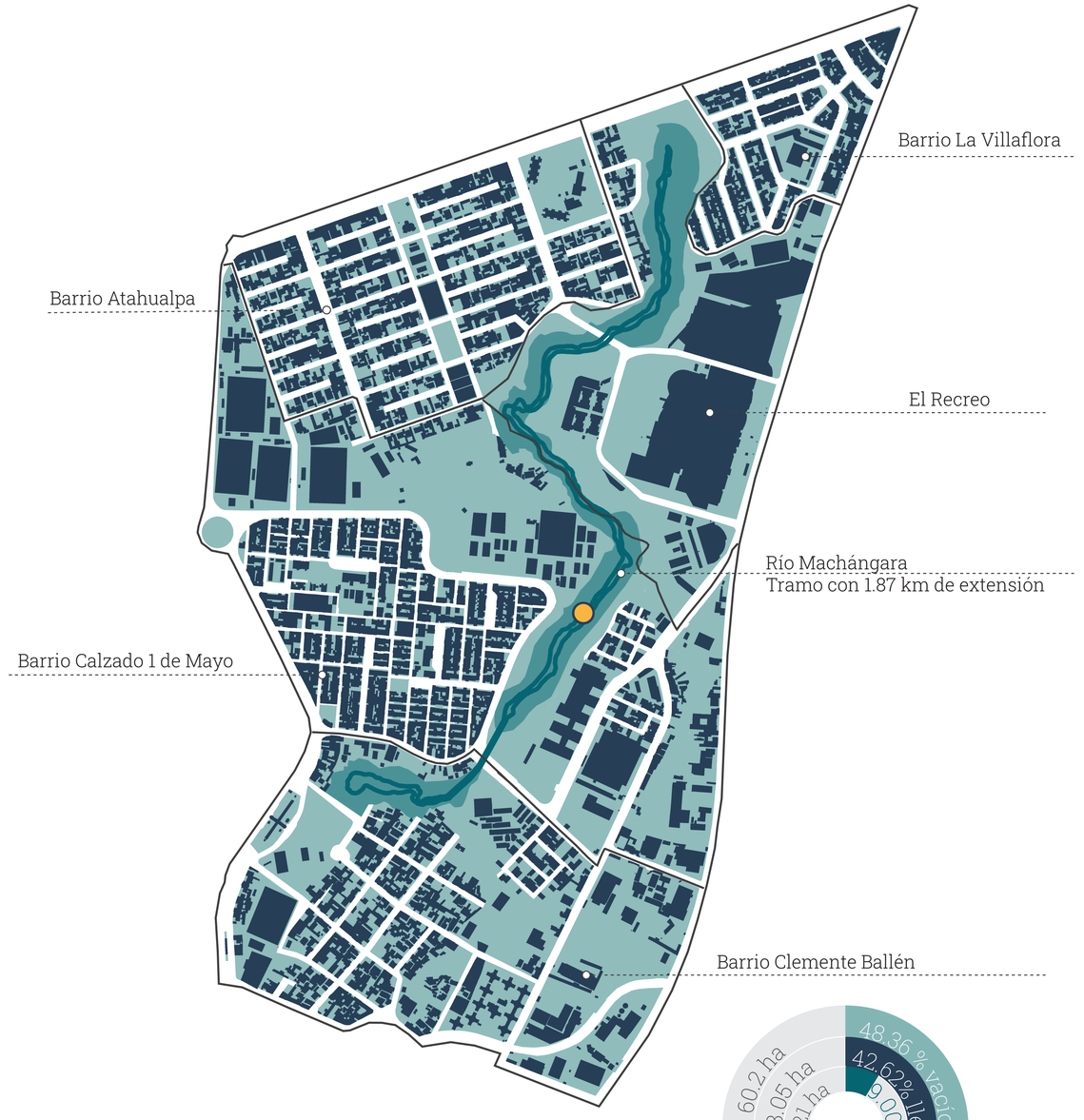


Río Machángara

Puntos de alta contaminación (aguas residuales)

Se delimita otra zona de estudio localizada en las parroquia de San Bartolo, donde se situa un punto de alta contaminación por aguas residuales, además de estar delimitada por un tramo completo del río Machángara se localizan 4 barrios que se consideran mayormente afectados, ya que poseen una influencia directa con el río y varias problemáticas donde el río además de contaminar, perjudica a la morfología urbana de sus barrios aledaños.

LLENOS Y VACÍOS



Vacío - no construido

Lleno - construido

La zona de estudio se conforma por cuatro barrios, donde predomina el área no construida 60.02 ha (48.36%), los vacíos se concentran junto al río Machángara , tomando en cuenta el área construida esta llega a consolidarse mayormente en los barrios atahualpa y calzado 1 de mayo donde sus tramas llegan a fragmentarse por el río Machángara

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
DELIMITACIÓN Y ACERCAMIENTO A LA ZONA DE ESTUDIO

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

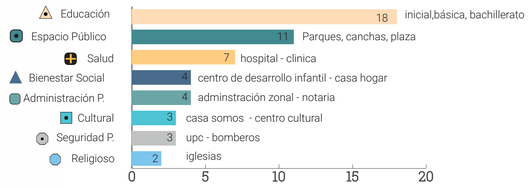
M08

INDICADORES DE LA ZONA DE ESTUDIO

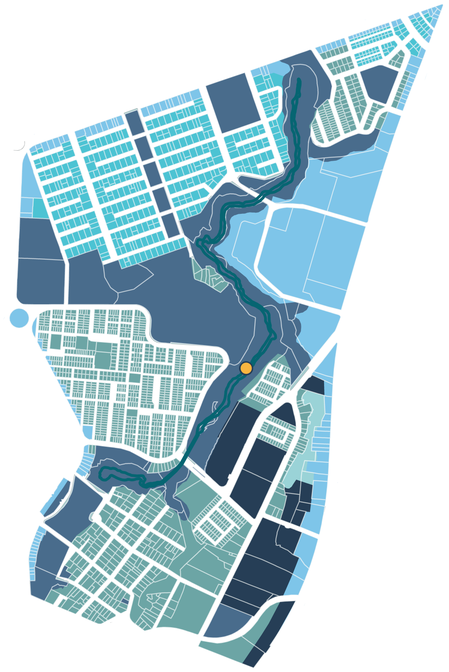
EQUIPAMIENTOS Y ESPACIO PÚBLICO

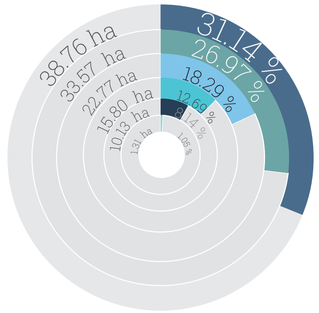


Los equipamientos culturales existentes abarcan uno por cada barrio excepto en la villaflora, y los equipamientos de espacio público se localizan mayormente en áreas verdes existentes y cercanas al río machángara, además se considera que el barrio calzado 1 de mayo carece de equipamientos, siendo una zona menormente abastecida.



PLAN DE USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO





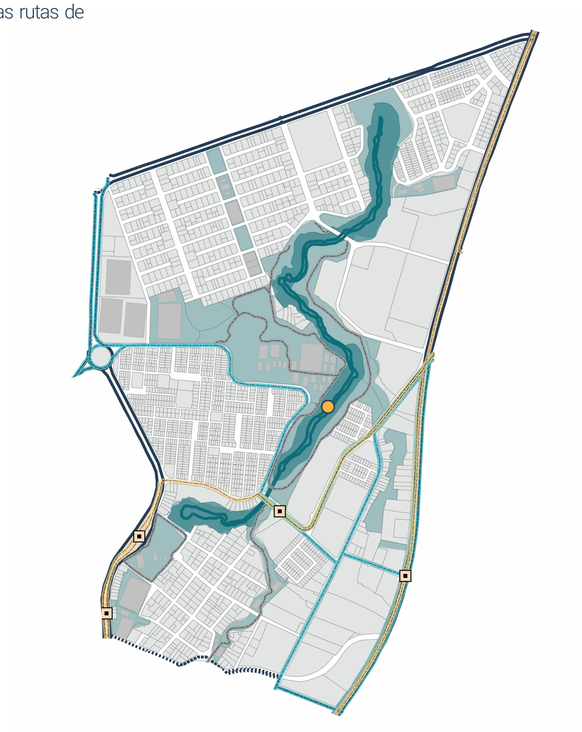
En zonas junto al río Machángara y su punto de alta contaminación se localiza un uso de suelo como equipamiento, además de un uso industrial II donde se situan ciertas fabricas que descargan sus aguas residuales sin tratamiento previo.

- Industrial II
- Equipamiento
- Múltiple
- P. Ecol/Conser. Patri. N
- Resindencial Urbano II
- Resindencial Urbano III



MOVILIDAD

La movilidad en estos barrios es ineficiente ya que las rutas de transporte no acceden a sus zonas centrales



- Ruta Corredor
  - Trolebus
  - Sur Oriental Ecovía
- Paradas Corredor Trolebus
  Paradas Corredor Sur Oriental Ecovía
- Ruta Urbana
- Ruta Sistema Integrado
  - Sur Oriental
  - Trolebus
- Ciclovía
- Río Machángara
- Punto de alta contaminación (aguas residuales)

N

0 50 100 200 300 400 500 m

VIALIDAD



Los cuatro barrios de la zona de estudio se encuentran delimitados por tres vías arteriales principales, en el barrio atahualpa existen vías locales sin salida que son utilizadas como parqueaderos, asi como el barrio Calzado 1ero de mayo, la mayoría de su vialidad esta destinada como pasajes peatonales asi como parqueaderos de grandes áreas que dan prioridad al automovil,

- Manzanas
- Arteriales Principales
- Arteriales Secundarias
- Colectoras
- Locales
- Puente
- Pasaje Peatonal
- Río Machángara
- Fotografías

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
INDICADORES DE LA ZONA DE ESTUDIO

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

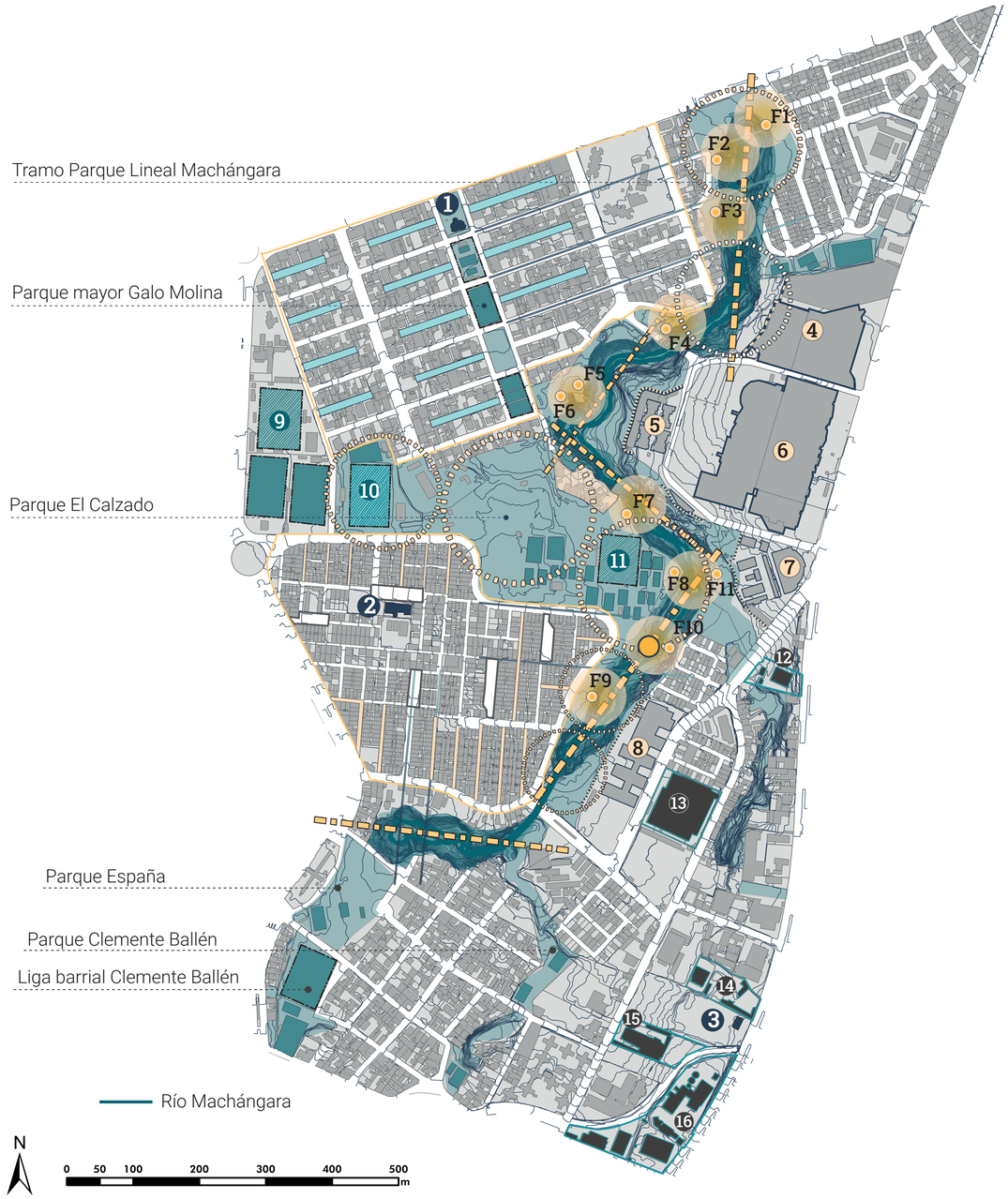
FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

M09

PROBLEMÁTICAS DE LA ZONA DE ESTUDIO

MAPA DE DIAGNÓSTICO: PARROQUIA SAN BARTOLO - CINCO BARRIOS



PROBLEMÁTICAS

Déficit de equipamientos culturales

1. Casa Somos Atahualpa
2. Casa barrial Ciudadela el Calzado
3. Centro Cultural Factory

Equipamientos que actuan como barreras

4. Megamaxi El Recreo
5. Parque Residencial El Recreo
6. Centro Comercial El Recreo
7. Automotores continental El Recreo
8. Hospital del IESS Sur De Quito

Canchas deportivas abandonadas y en desuso

9. Estadio Ernesto Espinoza
10. Cancha Liga Barrial Quito Sur
11. Cancha Parque el Calzado

Espacio público sin diversidad de usos

46 Canchas deportivas

Espacio público privatizado

Espacio público deteriorado

Carencia de movilidad en barrios densificados

Barrio Atahualpa
Barrio Calzado 1 de Mayo

Pasajes peatonales deteriorados

Calles tipo parqueadero con prioridad al automóvil

Calles sin salida con prioridad al automóvil

Alta contaminación Río Machángara (aguas residuales)

Fragmentación en trama urbana

Bordes de río como espacios verdes residuales, abandonados e inseguros

F1-F10 Fotografías bordes de río Machángara

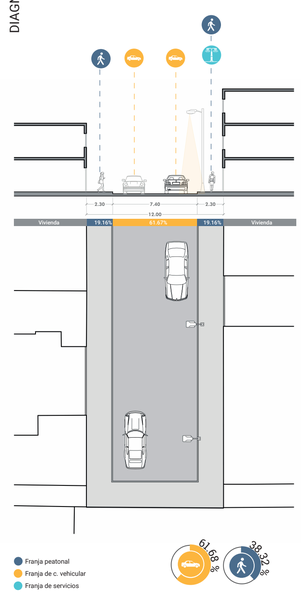
Invasión de uso de suelo residencial urbano III

Uso de suelo industrial tipo II

12. Grupo Provi (empresa de hierros y acero)
13. Textiles Texsa (Fábrica de textiles)
14. Taller Susuki (taller de reparación de automóviles)
15. Metalurgia Ecuatoriana (fábrica de cubiertos y utensillos)
16. La industria Harinera (producción de premezclas)

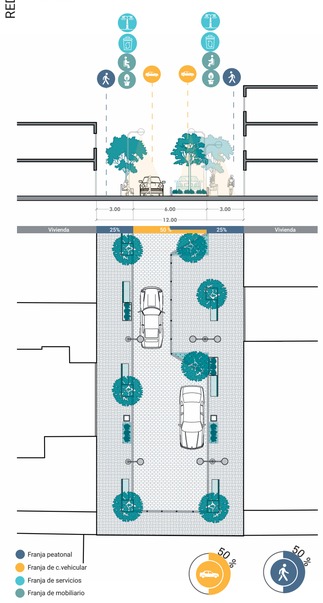
DIAGNÓSTICO

Corte Calle Blas Campos
Calle tipo local sin salida
ESTADO ACTUAL



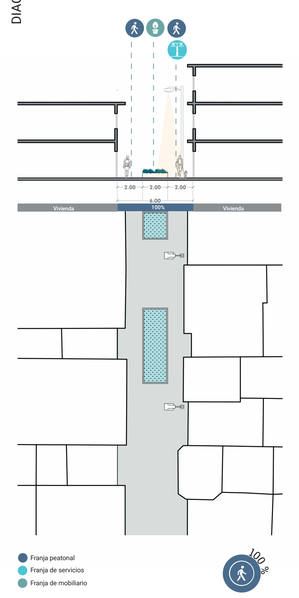
REDISEÑO

Corte Calle Blas Campos
Calle tipo local sin salida
PROPUESTA



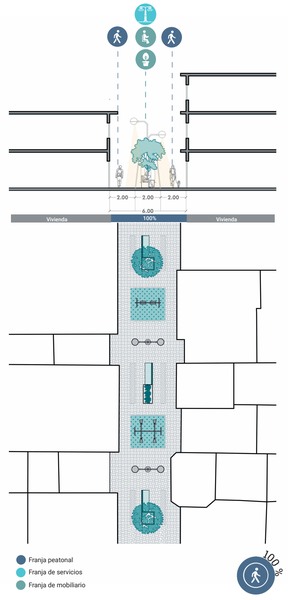
DIAGNÓSTICO

Corte Pasaje OE2n
Pasaje tipo peatonal
ESTADO ACTUAL



REDISEÑO

Corte Pasaje OE2n
Pasaje tipo peatonal
ESTADO ACTUAL




F2


F3


F6


F8


F9


F11

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
PROBLEMÁTICAS DE LA ZONA DE ESTUDIO

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

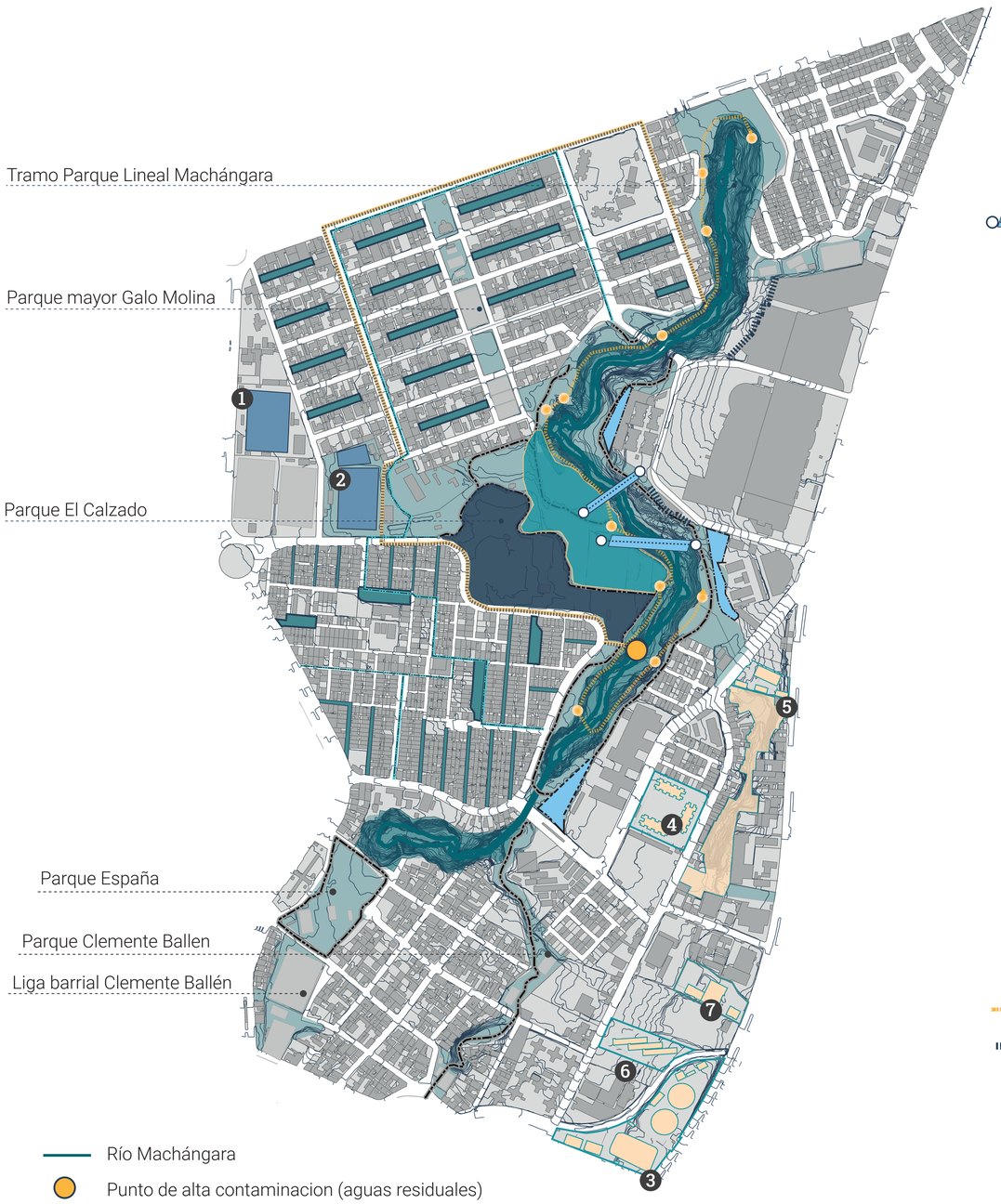
FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

M10

PLAN MASA DE LA ZONA DE ESTUDIO

ESTRATEGIAS CONECTAR-POTENCIAR-ACTIVAR-TRANSFORMAR - INTERVENCIÓN EN VIALIDAD 4 CALLES



CONECTAR
Río Machángara

EQUIPAMIENTO PROPUESTO

Red de equipamiento cultural educativo + espacio público

Zona adquirida para espacio público
- Reubicación de uso residencial II
- Transformación cancha deportiva abandonada y en desuso

POTENCIAR

MOVILIDAD
VIALIDAD

Ruta de ciclovía existente

Extensión ruta de ciclovía e implementación de micromovilidad

Red verde urbana
- Calle Cap César Chiriboga (Arterial secundaria)
- Avenida Alonso de Angulo (Arterial principal)
- Calle Galo Molina (Arterial secundaria)
- Calle Antonio Rodriguez (Arterial secundaria)

Potenciar pasajes y calles con arborización, mobiliario y pacificación vial

ACTIVAR TRANSFORMAR

USOS DE SUELO INDUSTRIAL
ESPACIO PÚBLICO

EQUIPAMIENTOS PROPUESTOS EN USO INDUSTRIAL
3. Parque recreacional
4. Vivienda Colectiva de uso mixto (reubicación invasiones residenciales)
5. Parque Biblioteca
6. Museo Interactivo
7. Polideportivo

Transformar canchas deportivas implementando tipologías de espacio público

Activación bordes de río rehabilitación Parque Lineal Machángara

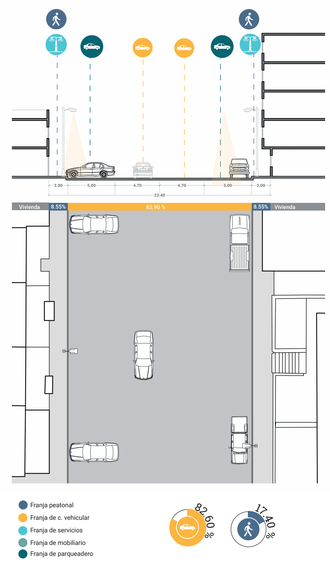
Transformar barreras como cerramientos permeables

Transformar barreras como parques de bolsillo

Plazas Multifuncionales (canchas abandonadas)
1. Estadio Ernesto Espinoza
2. Cancha Liga Barrial Quito Sur

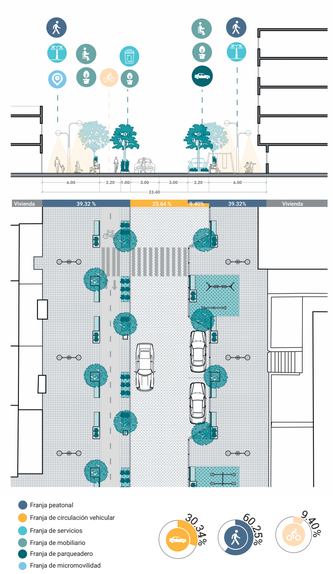
DIAGNÓSTICO

Corte Pasaje OE2L
Calle tipo local parqueadero
ESTADO ACTUAL



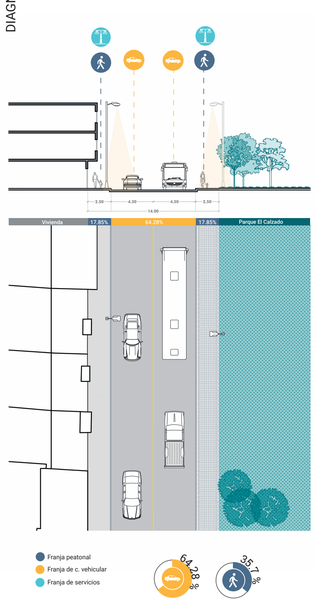
REDISEÑO

Corte Pasaje OE2L
Calle tipo local parqueadero
PROPUESTA



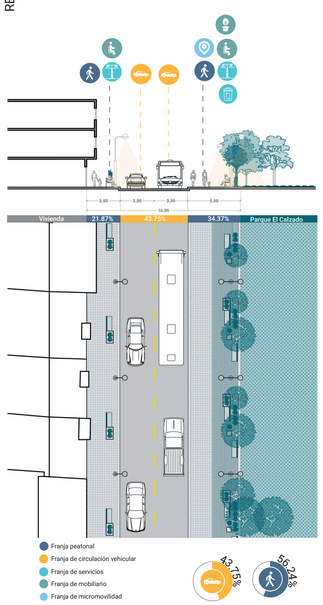
DIAGNÓSTICO

Corte Calle Antonio Rodríguez
Calle arterial secundaria
ESTADO ACTUAL



REDISEÑO

Corte Calle Antonio Rodríguez
Calle arterial secundaria
PROPUESTA



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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
PLAN MASA DE LA ZONA DE ESTUDIO

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

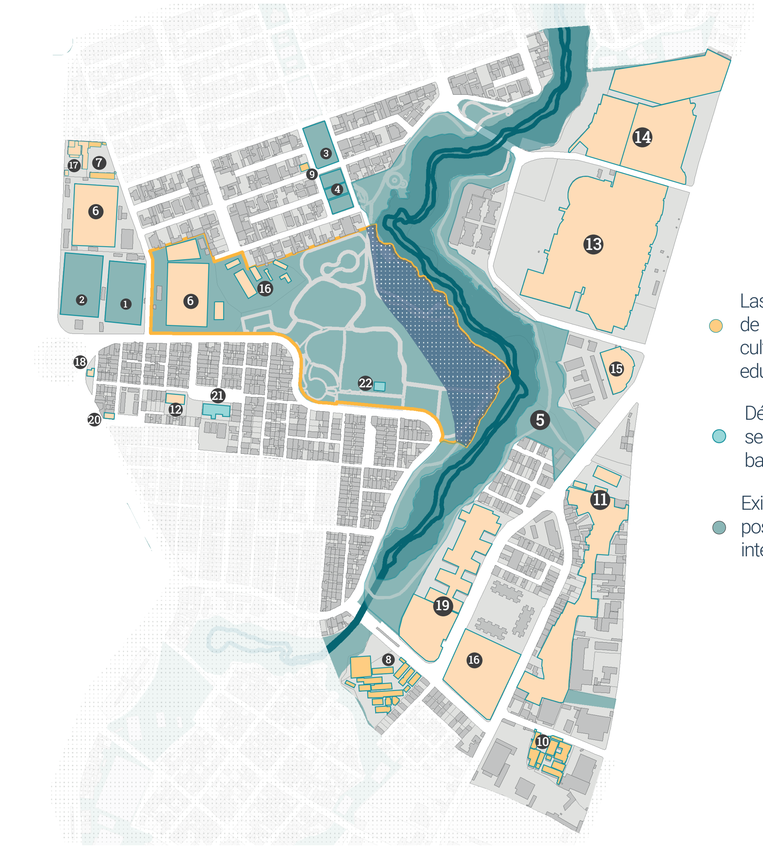
FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

M11

ANÁLISIS DEL SITIO DE INTERVENCIÓN: PARQUE EL CALZADO

EQUIPAMIENTOS



- Las instituciones educativas existentes carecen de espacios multifuncionales (educativo - cultural), que sean un apoyo en su desarrollo educativo
- Déficit de equipamientos sociales que generen sentido de comunidad y colectividad hacia los barrios aledaños
- Existe una gran cantidad de espacio público que posibilita atraer flujos de gente hacia el área de intervención

N

0 50 100 200 m

Parque el Calzado (10.57 ha) — Río Machángara — Área de intervención (2.62 ha)

ESPACIO PÚBLICO
1. Liga Barrial Quito Sur
2. Liga Barrial Barrio Nuevo
3. Paque Mayor Galo Molina
4. Canchas deportivas
5. Parque lineal Machángara
6. Plazas Multifuncionales

EDUCACIÓN
7. Escuela de bomberos
8. Institución educativa 5 de junio
9. Ed. básica, prekinder children genios
10. Unidad educativa Humberto. M. M
11. Parque Biblioteca

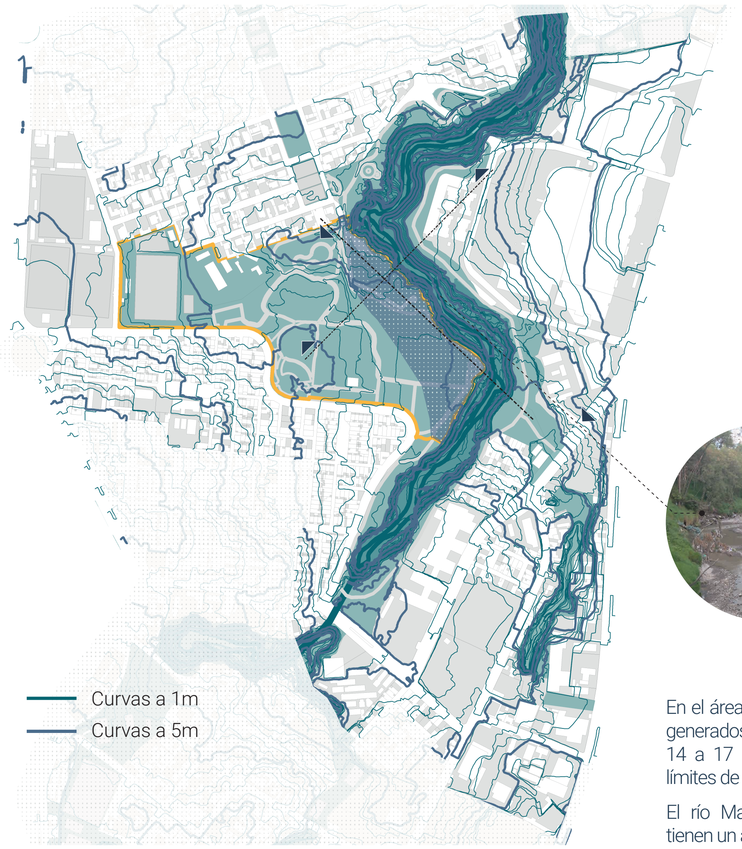
COMERCIO
12. Mercado de El Calzado
13. Centro comercial el Recreo 1era fase
14. Centro comercial el Recreo 2da fase
15. Automotores Continental Recreo

SEGURIDAD
16. Armada del Ecuador
17. Estación de bomberos
18. UPC El Calzado

SALUD
19. Hospital del IESS Quito Sur
20. Unidad Médica SINAI

SOCIAL
21. Casa Barrial ciudadela El Calzado
22. Casa Comunal El Calzado

TOPOGRAFÍA



Curvas a 1m
Curvas a 5m

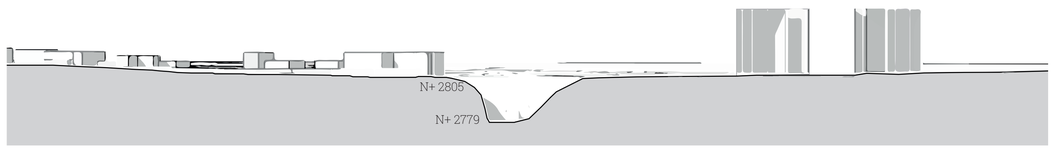


En el área de intervención se localizan vacios generados por Río Machángara con alturas de 14 a 17 metros asi como distancias entre límites de 50 a 60 metros

El río Machángara genera pendientes que tienen un ángulo de 20 a 45 grados



Sección Transversal



Sección Horizontal

ANÁLISIS DEL SITIO DE INTERVENCIÓN: PARQUE EL CALZADO

ALTURAS

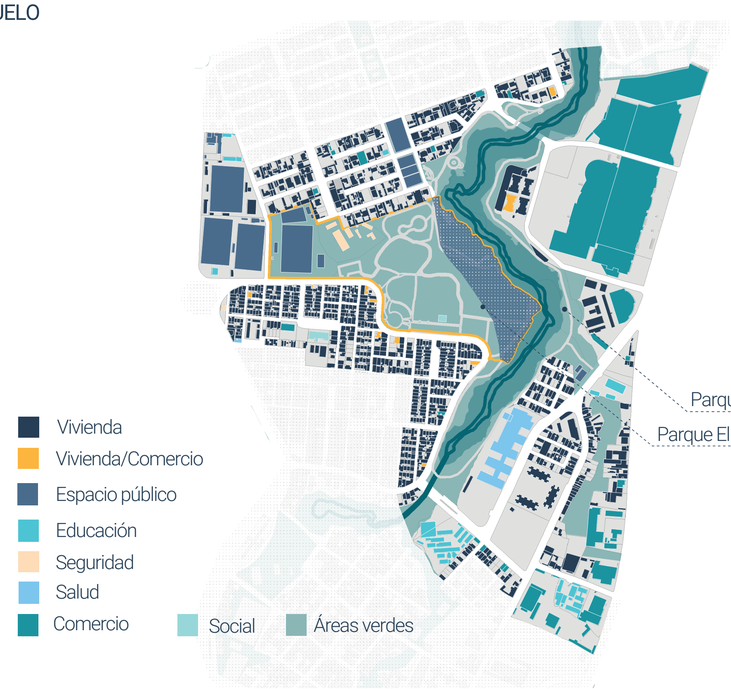


Las alturas que predominan y rodean el área de intervención son de 1 - 3 pisos



El Parque residencial el Recreo posee 8 pisos, siendo la edificación con mayor altura, cercana al área de intervención

USOS DE SUELO

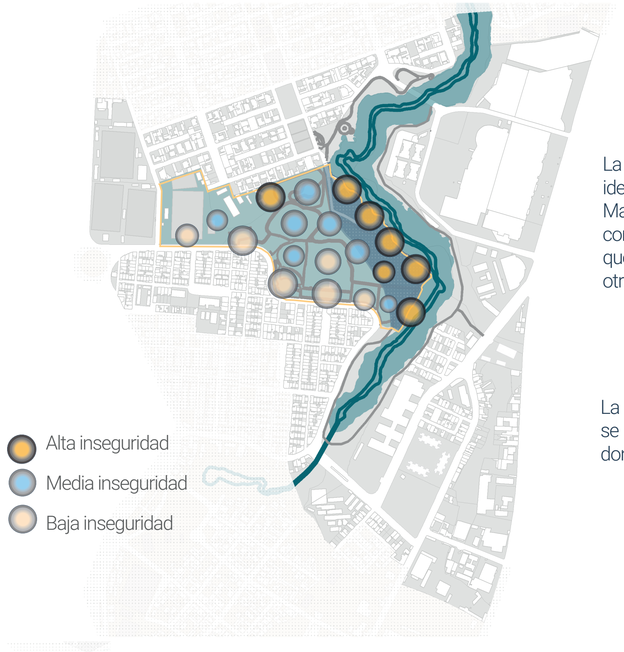


La vivienda comercio existente pertenece a pequeños emprendimientos barriales

En el área de intervención predominan áreas verdes vacias, correspondientes a una vegetación media del Parque El Calzado y el Parque Lineal Machángara

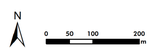
Lo natural y lo urbano se ve fragmentado por el Río Machángara

INSEGURIDAD



La percepción de un alta inseguridad de identifica en las cercanías del Río Machángara, ya que debido a su alta contaminación y malos olores, ocasiona que el flujo peatonal se direccione hacia otros sitios del Parque El Calzado.

La percepción de una baja inseguridad se localiza en sus accesos principales y donde existe un alto flujo peatonal



Parque el Calzado

Río Machángara

Área de intervención

VISUALES Y DISTANCIAS



Visuales

Distancias de Eq. Comercial

Distancia 1 - 17minutos - 1.4 km

Distancia 2 - 13 minutos - 1km

Las visuales que predominan en el área de intervención corresponden a vistas directas con el Río Machángara, sus límites, su verde natural así como su espacio público existente.

Al existir edficaciones de bajas alturas que rodean el Parque El Calzado, se pueden visualizar ciertos accidentes geográficos de grandes alturas

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ANÁLISIS DEL SITIO DE INTERVENCIÓN: PARQUE EL CALZADO

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

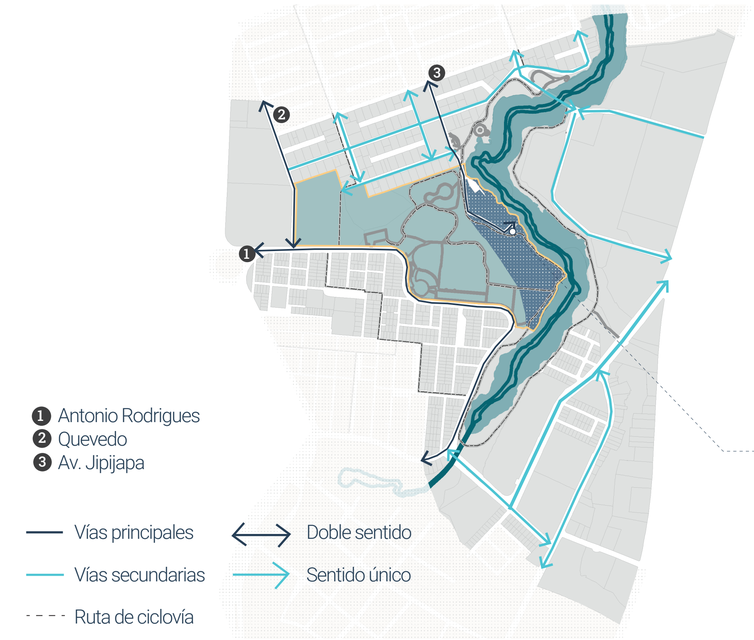
ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

ANÁLISIS DEL SITIO DE INTERVENCIÓN: PARQUE EL CALZADO

VIALIDAD

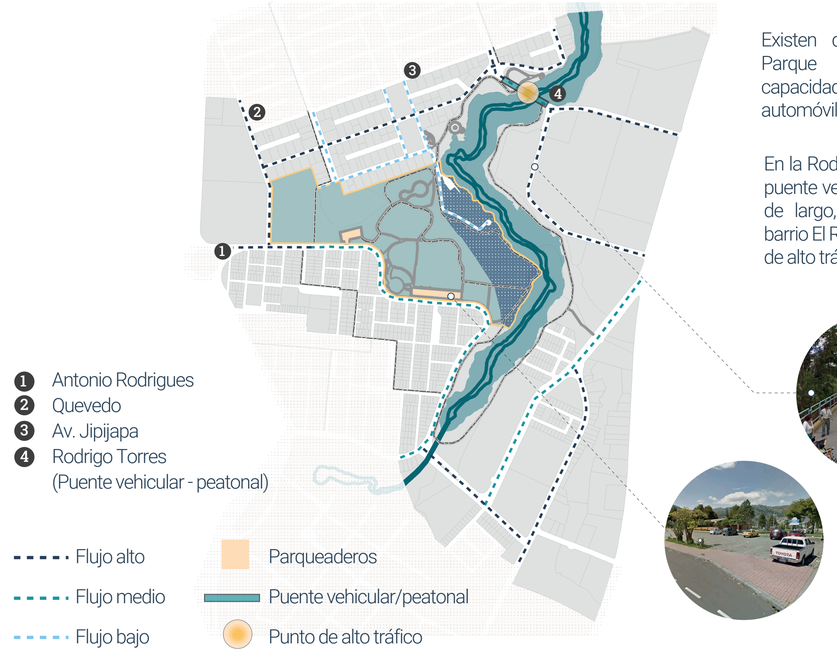


Existen 3 vías principales de doble sentido, que permiten acceder al área de intervención ya sea directamente o desde El Parque el Calzado

La Jipijapa es la única avenida principal que permite acceder al área de intervención y la cual se caracteriza por tener un flujo bajo vehicular



FLUJOS DE VIALIDAD



Existen dos parqueaderos en el Parque El Calzado con una capacidad total para 110 automóviles

En la Rodrigo Torres existe un único puente vehicular/peatonal de 120 m de largo, que permite acceder al barrio El Recreo, generando un punto de alto tráfico



ACCESIBILIDAD PEATONAL



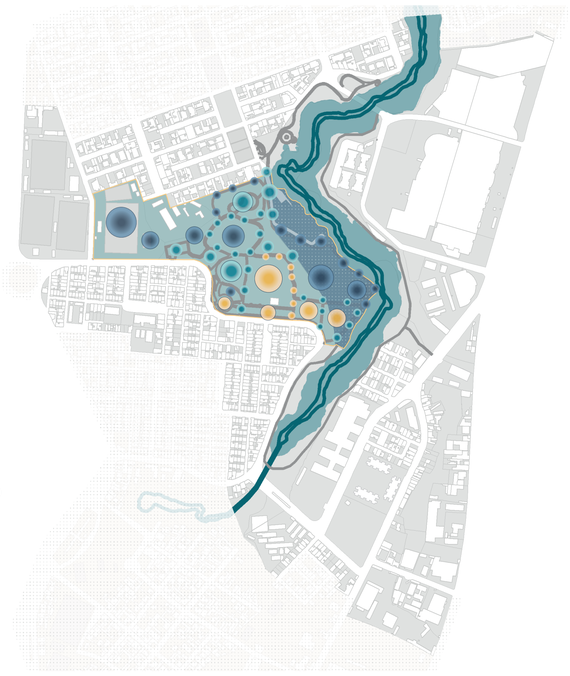
Existen 3 vías principales donde existe el mayor flujo peatonal para acceder al área de intervención.

El flujo peatonal existente proviene del Barrio Calzado 1ero de Mayo y de sus pasajes peatonales.



Existe un puente peatonal de 60 m de largo, que permite acceder facilmente al espacio público existente.

FLUJOS PEATONALES



El flujo alto del P. El Calzado se identifica en la calle Antonio Rodrigues, por ser facilmente accesible

En el área de intervención se identifica un flujo bajo peatonal, mientras más cerca se localiza del Río Machángara

N

0 50 100 200 m

Parque el Calzado

Río Machángara

Área de intervención

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ANÁLISIS DEL SITIO DE INTERVENCIÓN: PARQUE EL CALZADO

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

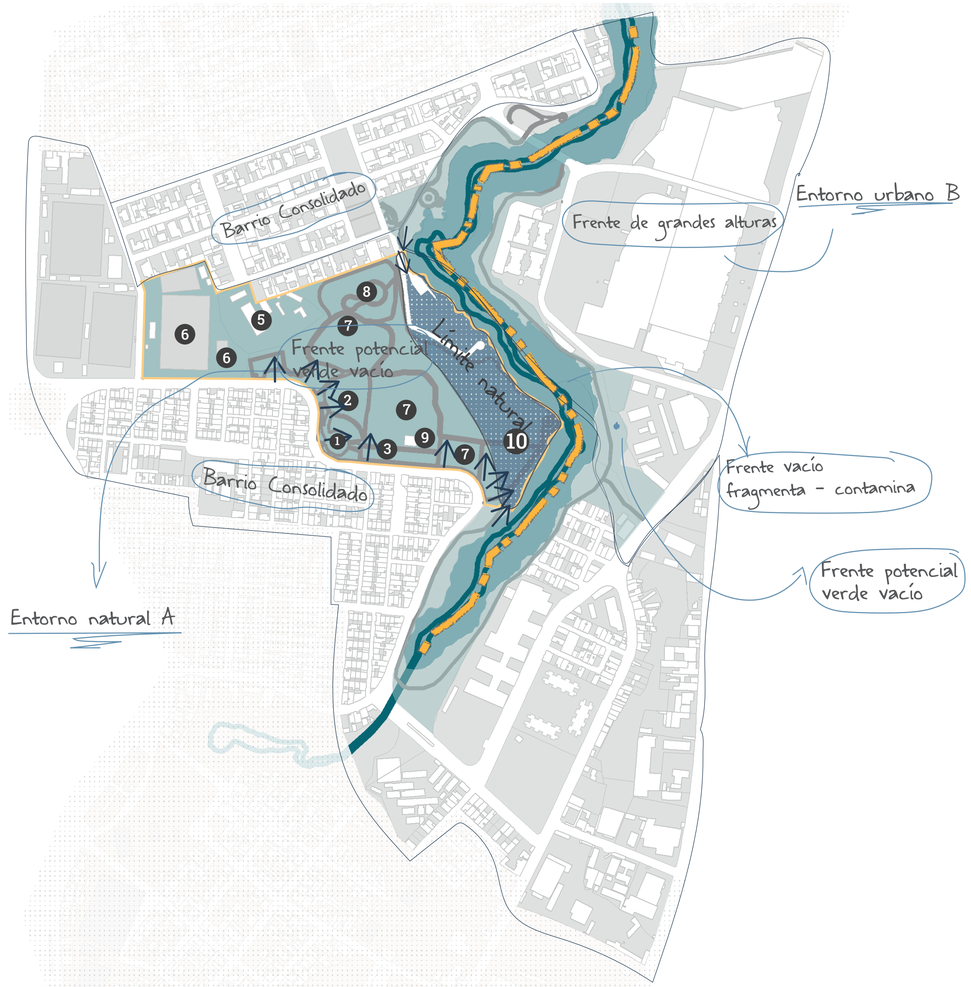
ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

M14

SITUACIÓN ACTUAL



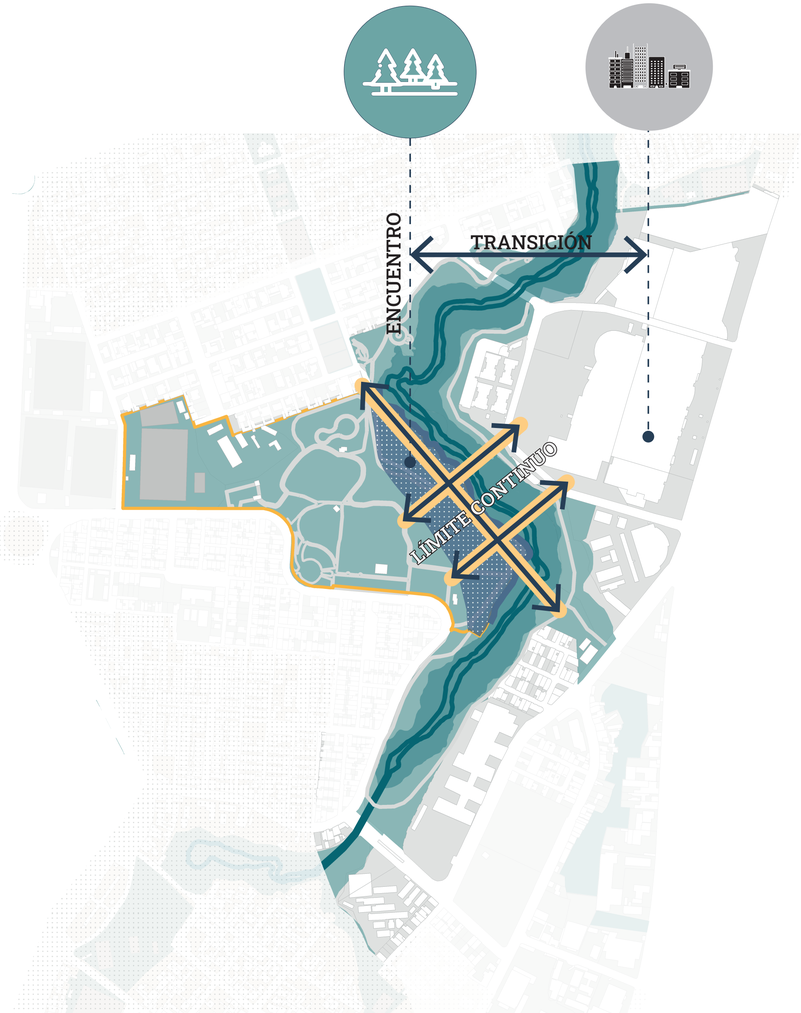
Área de intervención (20 620 m2) (2.62 ha)

Accesos

1. Pileta el Calzado
2. Toro estatua
3. Parqueadero 1
4. Parqueadero 2
5. Armada del Ecuador
6. Plazas multifuncionales
7. Tipologias de esp. público
8. Pista de bicicletas
9. Casa Comunal Parque El Calzado
10. Area de intervención

VOCACIÓN DEL SITIO

El lugar busca ser un limite continuo de encuentro y transición activa de un entorno natural a un entorno urbano,



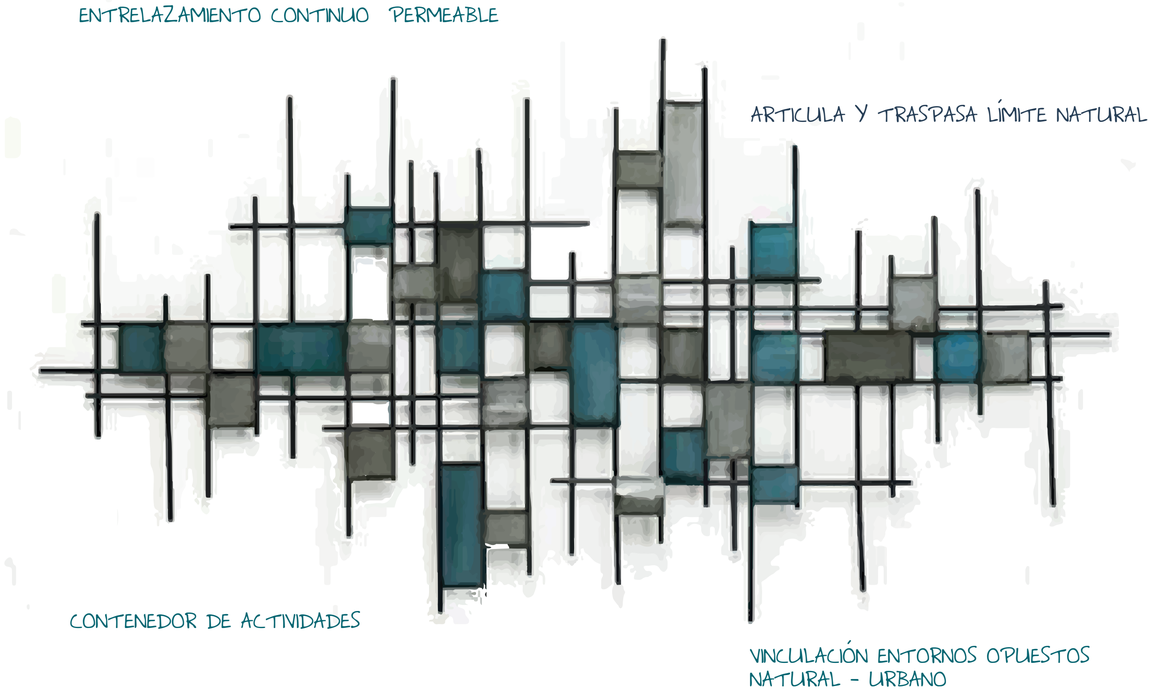

10 Área de intervención


10 Área de intervención


10 Área de intervención

CONCEPTUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA

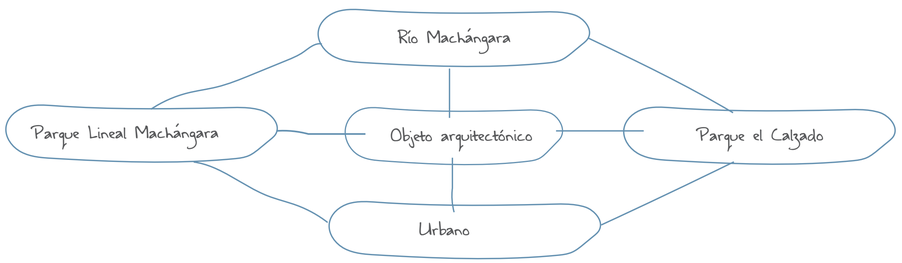
CONCEPTO ARQUITECTÓNICO



El objeto arquitectónico busca ser un ENTRELAZAMIENTO CONTINUO PERMEABLE/ SEMIPERMEABLE que se ARTICULA y TRASPASA un LÍMITE NATURAL (Río Machángara), VINCULANDOSE a dos entornos opuestos, lo NATURAL y lo URBANO, y configurándose como un CONTENEDOR DE ACTIVIDADES con espacios de transición, interacción y circulación continua.

ENTRELAZAMIENTO

La forma en que diferentes elementos o componentes se interconectan para crear una composición arquitectónica coherente



CONCEPTUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA

LÓGICAS DE IMPLANTACIÓN

INTENCIONES



Permeabilidad

- Espacios seguros
- Aprovechar luz natural

Aprovechamiento de visuales

- Aprovechar luz natural
- Rio Machángara



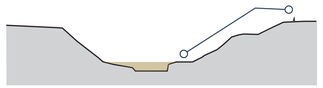
Redireccionar flujos



Redireccionamiento del flujo peatonal del parque el Calzado hacia el limite natural

Interacción con el Río Machángara y su quebrada



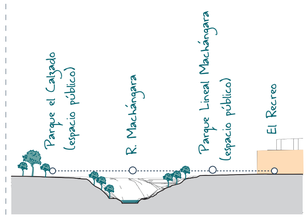


Revitalizar límite natural



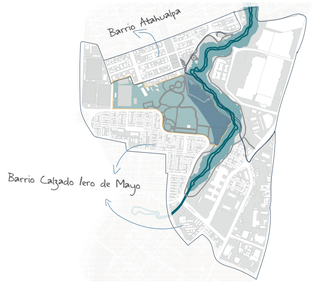
Tratamiento de aguas residuales Río. Machángara

Articular entornos opuestos: entorno natural + entorno urbano

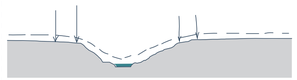


Trazar dos ejes lineales a 90°, que atraviezan el límite natural (R. Mch) configurándose como un eje continuo horizontal (A) y un eje transversal (B) en estos ejes se implanta el proyecto para que pueda ser facilmente accesible a distintos frentes.

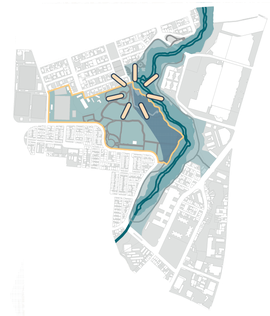
Vinculación de los bloques del proyecto con la escala de barrios



Aprovechar niveles de topografia

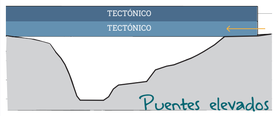


Activar uno de los accesos del área de intervención



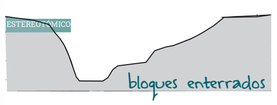
ESTRATEGIAS

Bloques tectónicos



Diseñar bloques tectónicos permeables articulados mediante el límite natural

Bloques estereotómcios



Diseñar bloques estereotómicos enterrados en el límite natural.

Extensión de la Av. Jipijapa

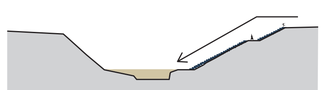


Extensión de la av Jipijapa generando un eje peatonal que atravieza el parque generando conexiones de caminerias que direccionan los flujos hacia el

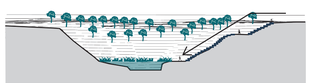
Límite natural accesible



El límite natural se transforma en un límite accesible, que se configura por medio de graderíos que conectan al río Machángara



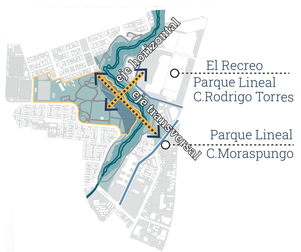
Humedales artificiales
Reforestar el límite natural



Implementar humedales artificiales en topografía accesible al río

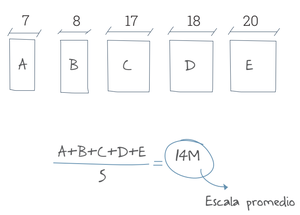
Reforestar el límite natural con especies vegetales nativas

Ejes Continuos Lineales



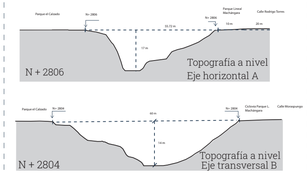
Se establecen dos ejes lineales a 90° que atraviecen el límite natural y donde es posible generar su continuidad, se configuran como ejes continuos en dirección horizontal y transversal.

Modulación a escala barrial



Los frentes existentes de los lotes de barrios, permiten establecer una medida promedio para el ancho de los bloques del proyecto

Adaptación a la topografía existente



Localizar niveles de topografía a un mismo nivel y con bajas pendientes,es decir topografía donde los bloques del proyecto sean fácilmente accesibles



Aprovechar zonas con topografía plana para generar espacio público



Generar un acceso al proyecto



Generar un acceso al proyecto desde la Av. Jipijapa (Eje peatonal) localizado en el nivel +2803

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE INVESTIGACIÓN, APRENDIZAJE Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
LÓGICAS DE IMPLANTACIÓN

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

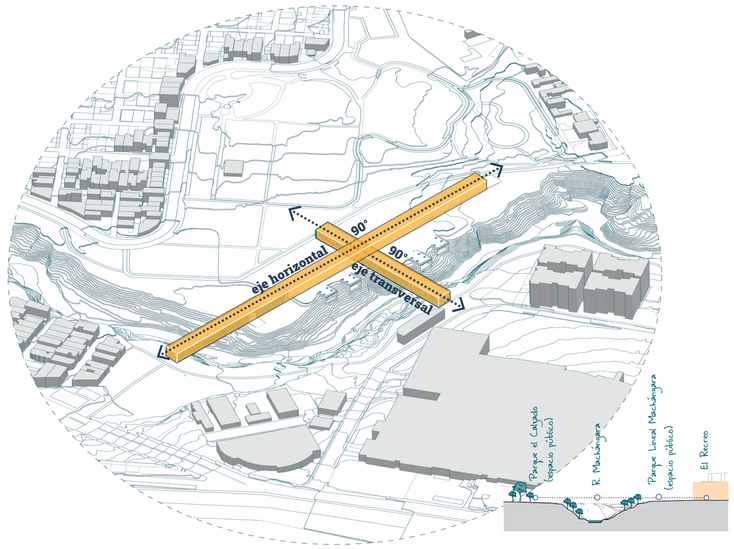
ESCALA: INDICADA

M17

CONCEPTUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA

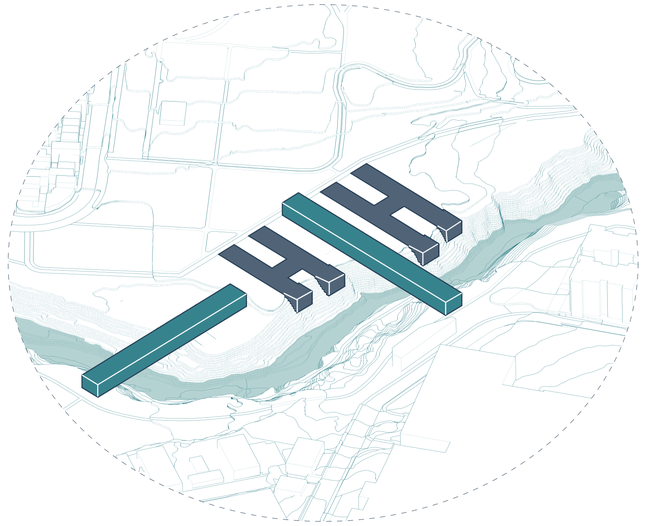
LÓGICAS DE DISEÑO

ARTICULAR ENTORNOS OPUESTOS (NATURAL URBANO)



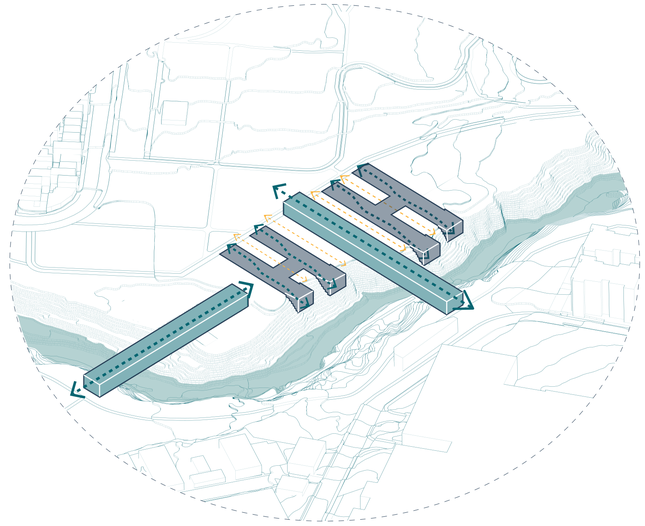
Se establecen dos ejes lineales a 90° que atraviezan el límiite natural y donde es posible generar su continuidad, se configuran como ejes continuos en dirección horizontal y transversal, articulando los entornos natural y urbano, en estos ejes se implanta y direcciona el proyecto para que pueda ser facilmente accesible a distintos frentes.

RITMO



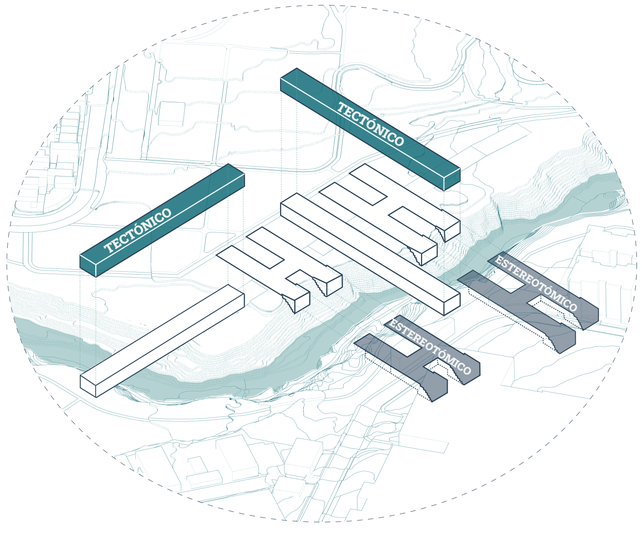
Los volúmenes propuestos mantienen una **repetición** de **llenos y vacíos**, siendo estos, elementos ordenadores que configuran espacios interiores y exteriores

LLENOS Y VACÍOS QUE NO LIMITAN



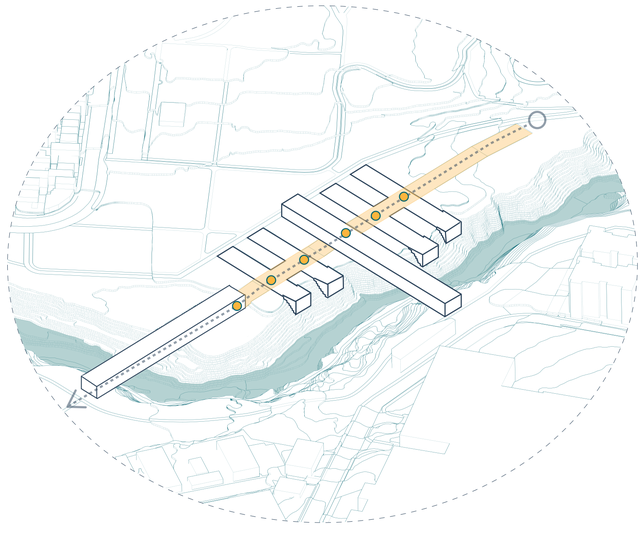
Los vacíos y llenos dispuestos en los volúmenes y su disposición no generan barreras visuales ni espaciales, el límite natural se convierte en continuo

TECTÓNICO Y ESTEREOTÓMICO



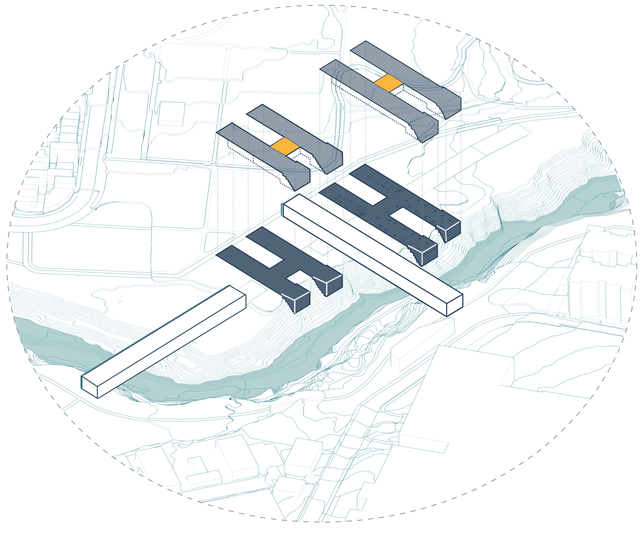
Se establece que los volumenes tengan un carácter permeable donde se puede aprovechar en su mayoria las visuales al río Machángara y al espacio público cercano

EJE TRANSVERSAL DE CONEXION



Eje de circulación que se adapta a la topografía generando conexiones entre bloques y transiciones entre espacios

ENLACES QUE ARTICULAN

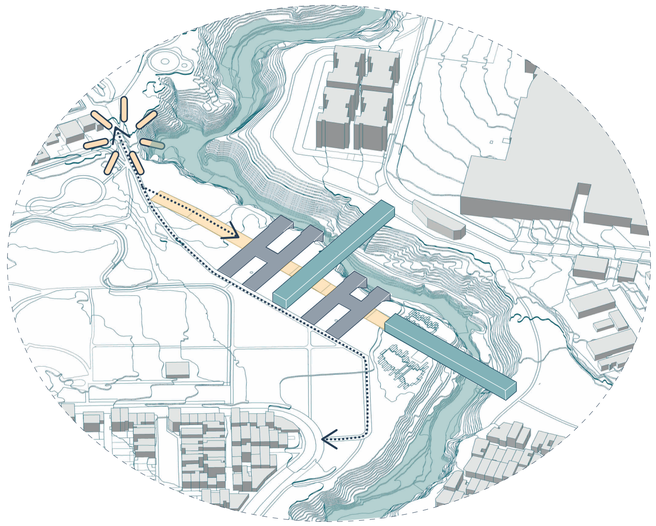


Elemento de conexión en bloques estereotómicos, enlace espacial y funcional con circulación continua

CONCEPTUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA

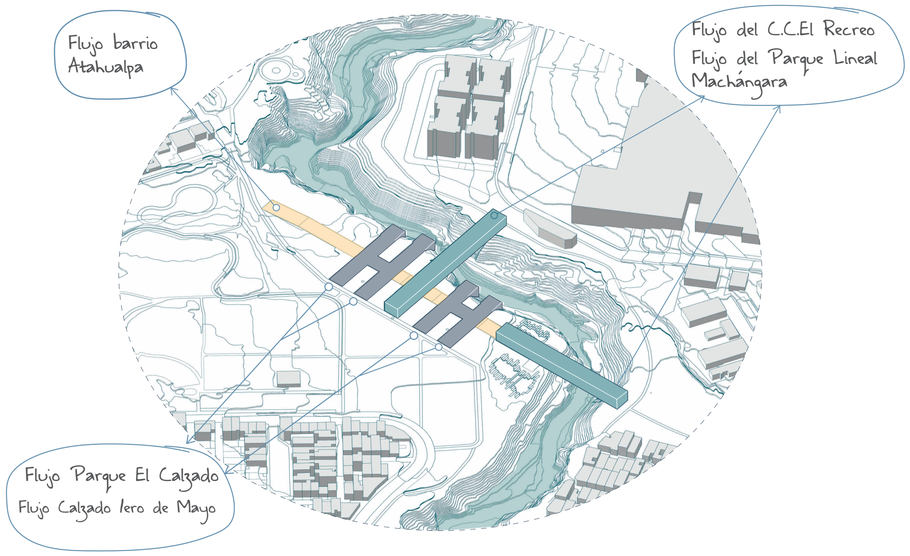
LÓGICAS DE DISEÑO

ACTIVAR UN ACCESO DEL PARQUE EL CALZADO



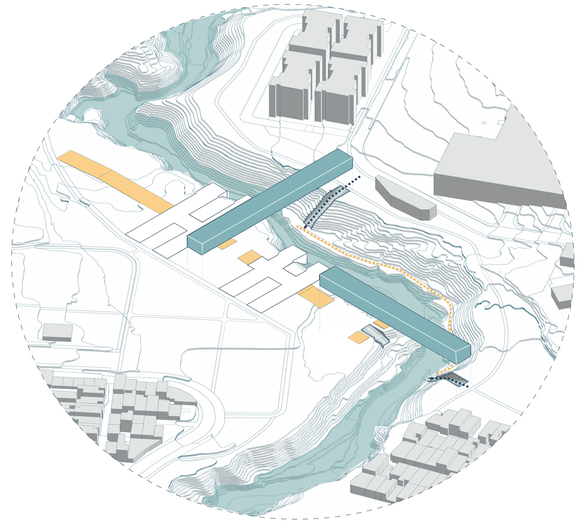
Generar un acceso al proyecto arquitectónico desde la Av. Jipijapa (Eje peatonal) localizado en el nivel +2803

FLUJOS DE RECIBIMIENTO



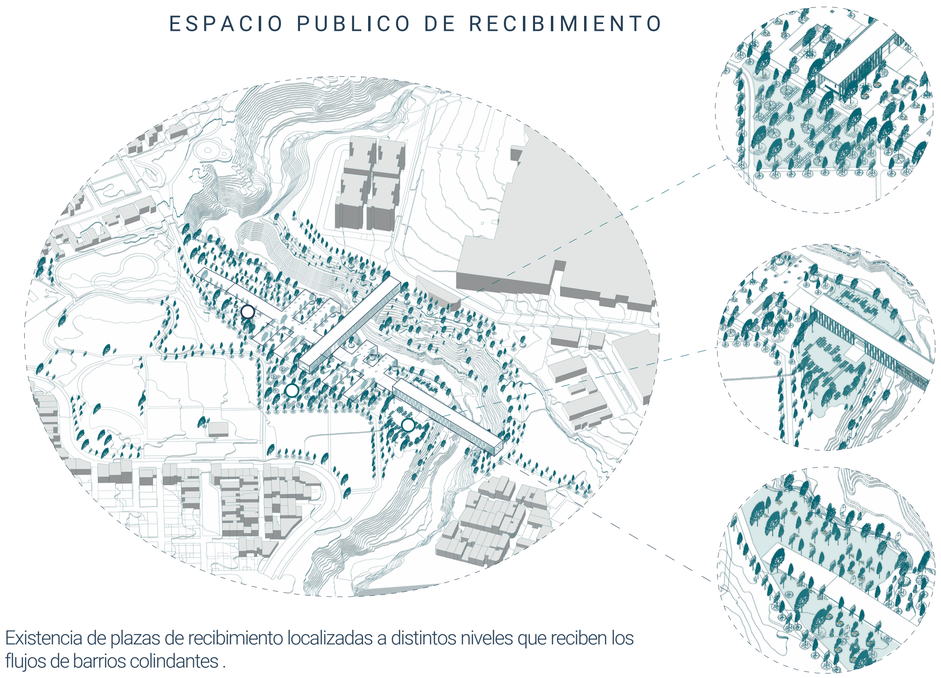
El proyecto arquitectónico recibirá una gran cantidad de flujos procedentes de sus barrios colindantes así como de su espacio público cercano

INTERACCIÓN CON EL RÍO MACHÁNGARA Y SU QUEBRADA



El límite natural será accesible bajo los bloques tectónicos, configurándose por medio de graderíos y un sendero ecológico que conecta al río Machángara transformando el límite en accesible.

ESPACIO PUBLICO DE RECIBIMIENTO



Existencia de plazas de recibimiento localizadas a distintos niveles que reciben los flujos de barrios colindantes .

REVITALIZAR EL LÍMITE NATURAL



Implementar humedales artificiales en topografía accesible al río

Reforestar el límite natural con especies vegetales nativas

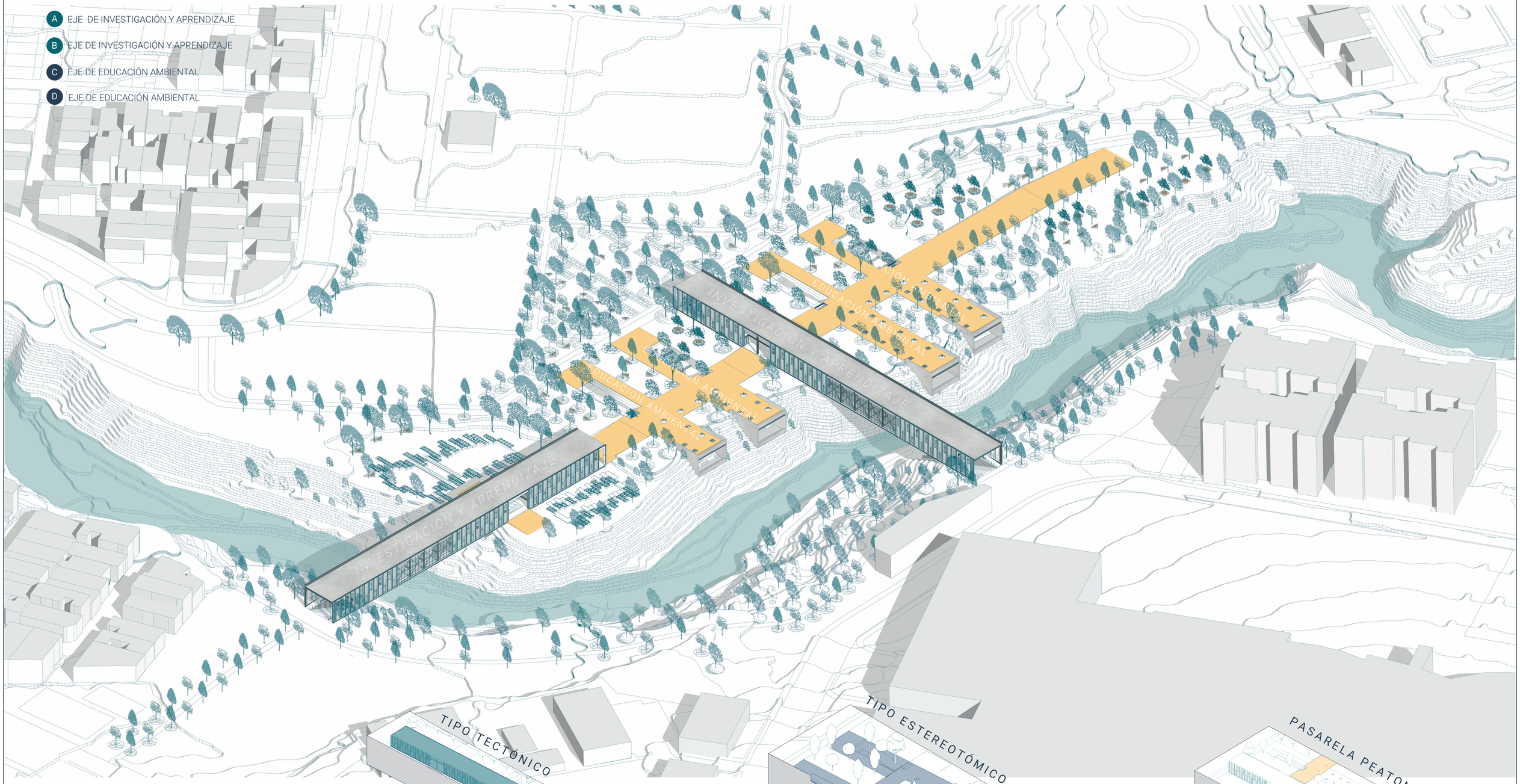
ZONIFICACIÓN ARQUITECTÓNICA

A EJE DE INVESTIGACIÓN Y APRENDIZAJE

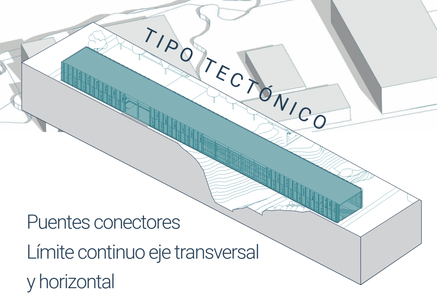
B EJE DE INVESTIGACIÓN Y APRENDIZAJE

C EJE DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

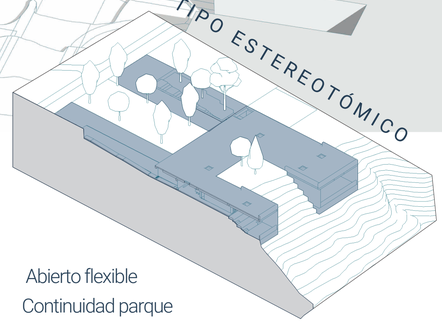
D EJE DE EDUCACIÓN AMBIENTAL



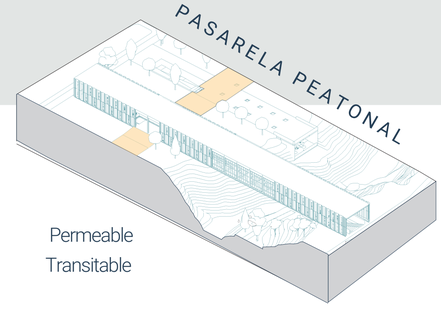
TIPOLOGÍA DE BLOQUES Y ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS



Puentes conectores
Límite continuo eje transversal
y horizontal



Abierto flexible
Continuidad parque

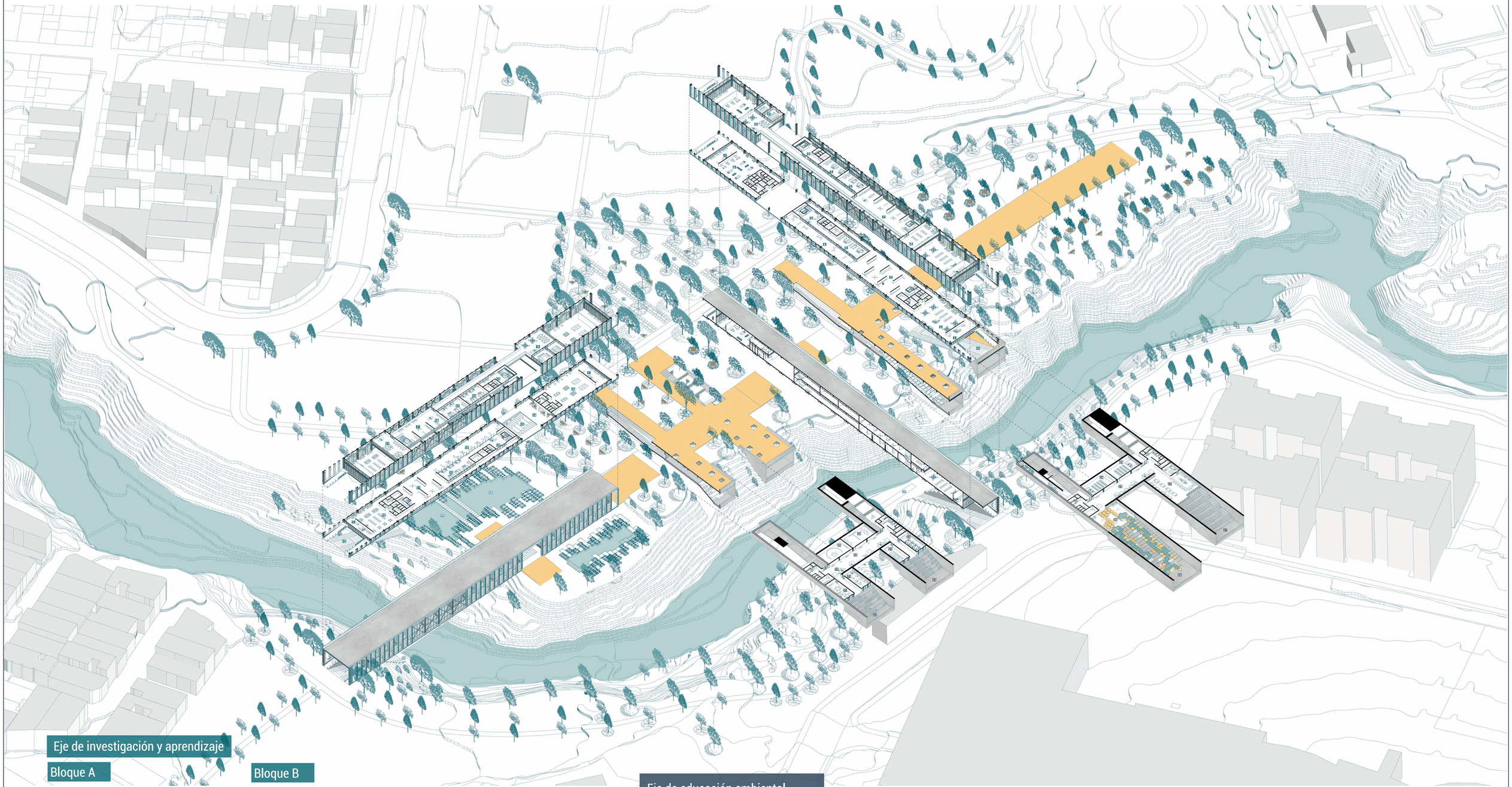


Permeable
Transitable

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE INVESTIGACIÓN, APRENDIZAJE Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO	CONTENIDO: ZONIFICACIÓN ARQUITECTÓNICA	DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO AUTORA: ERIKA ARELLANO	ASESOR:	FECHA: AGOSTO 2023 ESCALA: INDICADA	M20

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El proyecto se articula y traspasa los límites naturales del Río Machángara, se promueve actividades y acciones que permitan recuperar su ecosistema, imagen y valor perdido debido a su alta contaminación, su objetivo en poder de informar, investigar, educar y crear conciencia ambiental en los habitantes de la zona.



Eje de investigación y aprendizaje

Bloque A

1. Administración + información
2. Mediateca
3. Galería - Mirador
4. Exposiciones permanentes de Laboratorios
5. Laboratorios de Aguas residuales
6. Gimnasio
7. Showroom muestras de río
8. Hemeroteca
9. Sala de investigación

Bloque B

10. Biblioteca
11. Galería - Mirador
12. Laboratorios de aguas tratadas
13. Exposiciones permanentes de laboratorios
14. Jardín cubierto
15. Graderío cubierto
16. Sala de juegos
17. Sala de trabajo
18. Archivo histórico de ríos

Eje de educación ambiental

Bloque C

19. Administración
20. Salas de proyección audiovisual
21. Talleres de educación ambiental
22. Sala de monitoreo y control del agua
23. Graderíos - mirador

Bloque D

24. Salas de exposición audiovisual
25. Sala de burbujas
26. Escenario lúdico
27. Cafetería - mirador

Eje de recuperación ecológica

28. Plaza de humedales
29. Plaza de huertos urbanos
30. Sendero ecológico

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE INVESTIGACIÓN, APRENDIZAJE Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

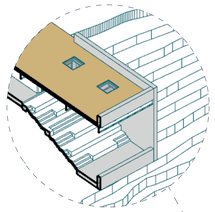
FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

M21

MATERIALIDAD

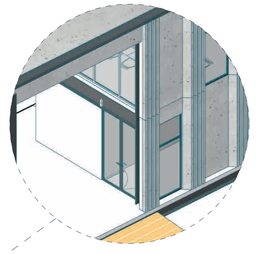
ESTEREOTÓMICO



SISTEMA DE MUROS

Muros de contención de hormigón armado compuestos de armado vertical y horizontal

TECTÓNICO

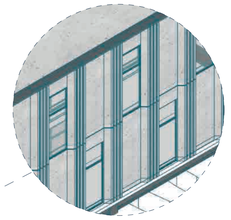


SISTEMA DE MUROS

Paneles prefabricados de hormigón alivianado tipo sanduche con dos placas laterales de fibrocemento, panel prefabricado tipo plano en interiores

SISTEMA DE FACHADA

Panel prefabricado de hormigón alivianado tipo sanduche con dos placas laterales de fibrocemento tipo estriado union de paneles tipo plano y estriado



SISTEMA DE ESTRUCTURA

Estructura de acero inoxidable soldado en diferentes puntos formando pórticos y arriostramientos



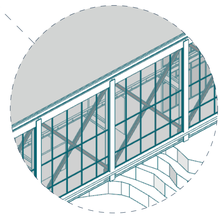
LOSA COLABORANTE

Losa de hormigón armada con estructura steel deck



PERFILERÍA - VENTANERÍA

Ventanería de simple acristalamiento con perfiles de acero inoxidable



SISTEMA DE FACHADA

Paneles prefabricados de hormigón alivianado tipo sanduche con dos placas laterales de fibrocemento, unión de paneles tipo plano y estriado



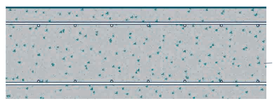
SISTEMA DE ESTRUCTURA

Estructura mixta, hormigón armado macizo + acero inoxidable



SISTEMA DE LOSA

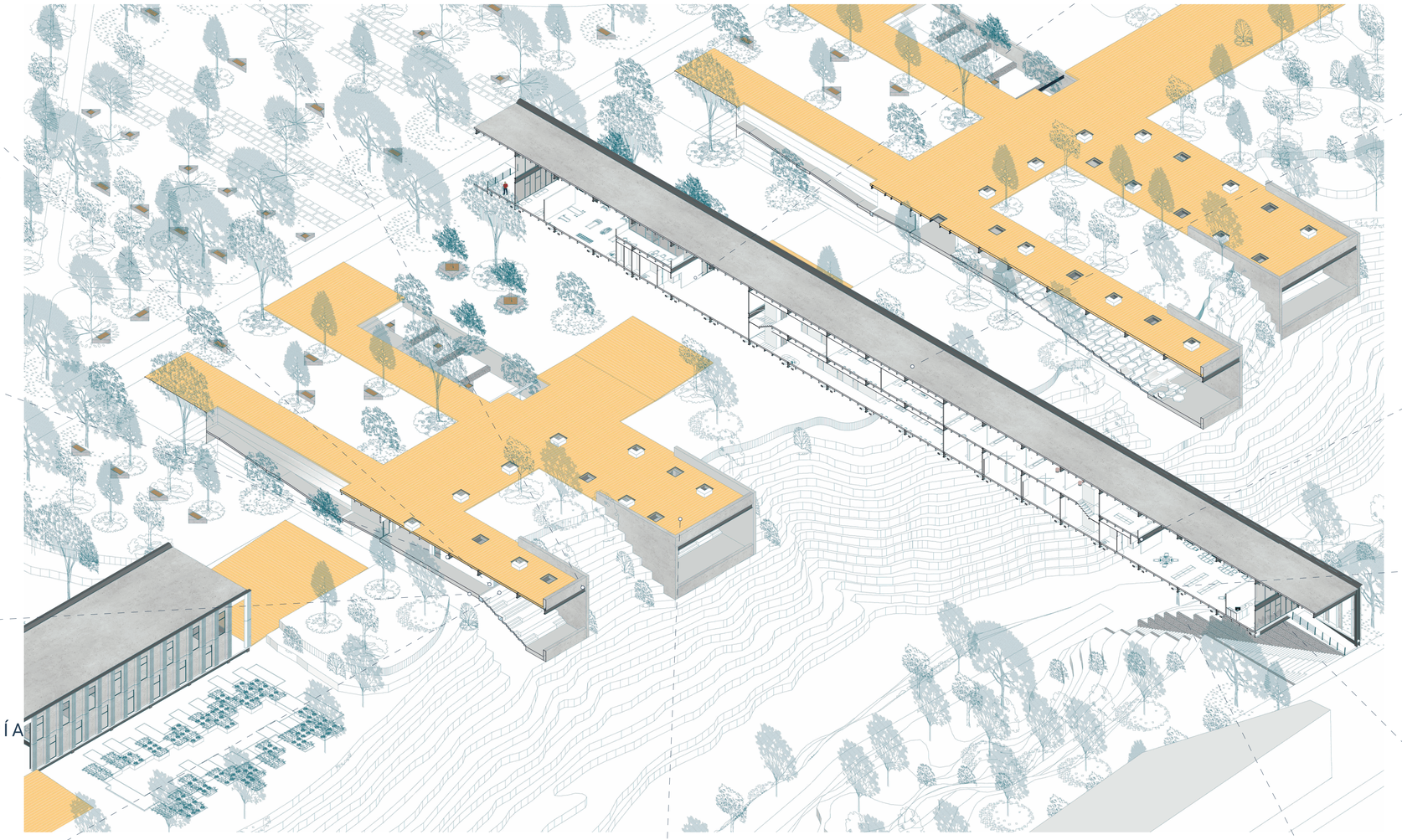
Losa de hormigón armada con estructura de varillas de acero



PERFILERÍA - VENTANERÍA

Ventanería de simple acristalamiento con perfiles de acero inoxidable

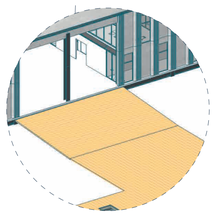




PASARELA PEATONAL

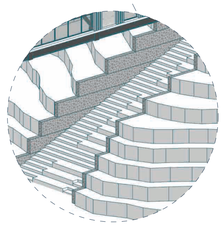
SISTEMA DE PISO

Deck de fibrocemento con acabado de tinte para concreto color cerezo mate, su estructura se conforma por soportes autoregulables



MUROS DE GAVIÓN

Muro tipo gavión con forma rectangular conformado por malla metálica y relleno de piedras y grava de tamaño uniforme



CONTENIDO

ARQUITECTÓNICO

Ubicación General A01

Implantación A02

Planta de Cubiertas A03

Planta Baja General Bloque A: N+0.75 / Bloque B: N-1.25 A04

Planta General Bloque A: N+4.30 / Bloque B: N+2.30 A05

Planta General Bloque C / Bloque D: N-3.27 A06

Corte General I A07

Corte General II A08

Ilustración I A09

Planta Baja Específica Bloque A: N+0.75 A10

Planta Específica Bloque A: N+4.30 A11

Planta Baja Específica Bloque B: N-1.25 A12

Planta Específica Bloque B: N+2.30 A13

Cortes Específicos Bloque A - Bloque B A14

Elevaciones frontal-posterior Bloque A A15

Elevaciones laterales Bloque A A16

Elevaciones frontal-posterior Bloque B A17

Elevaciones laterales Bloque B A18

Ilustración II A19

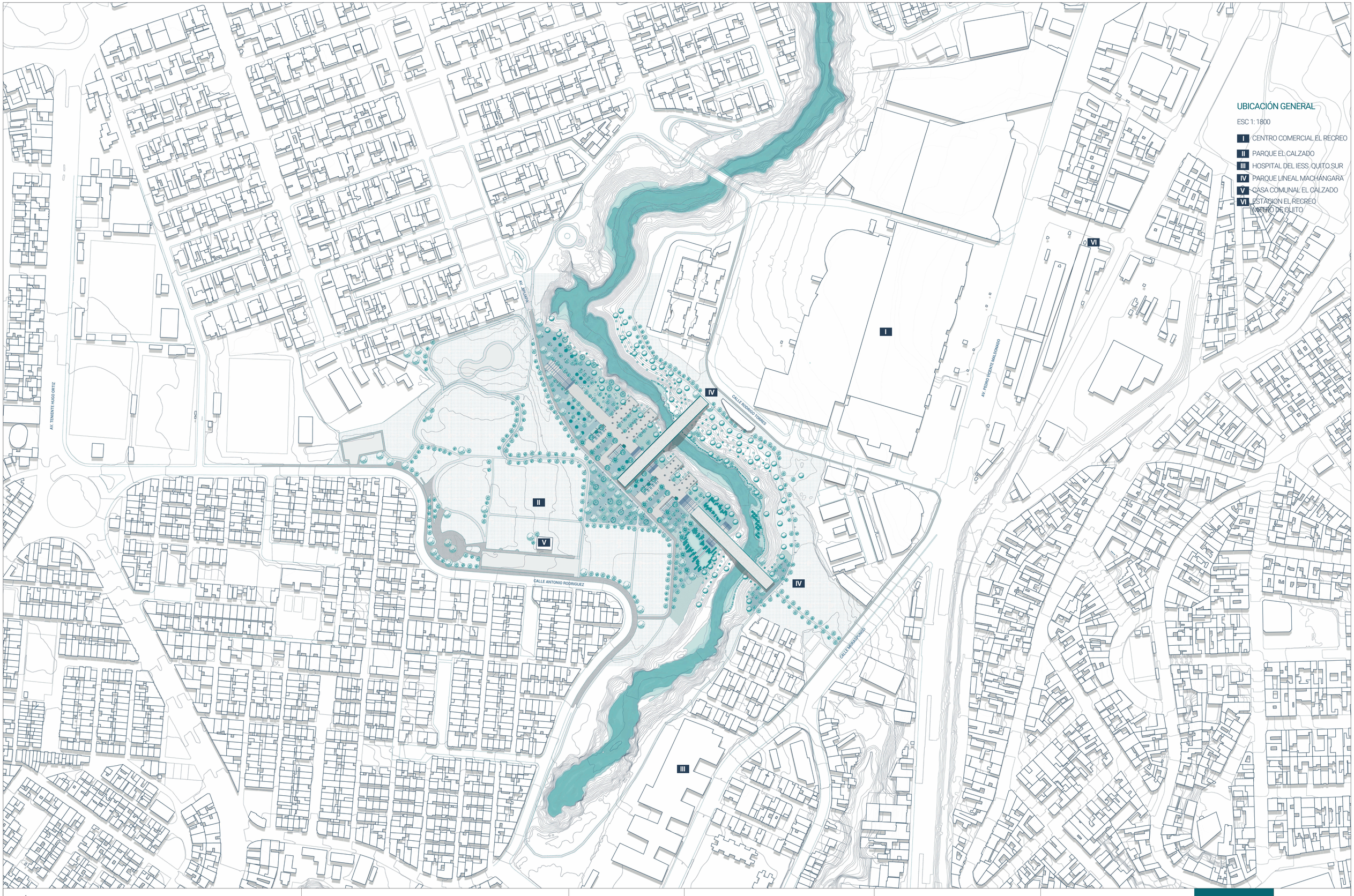
Plantas Específicas Bloque C - Bloque D: N-3.27 A20

Cortes Específicos Bloque C A21

Cortes Específicos Bloque D A22

Elevaciones frontales Bloque C - Bloque D A23

Ilustración III A24



UBICACIÓN GENERAL

ESC 1: 1800

- I CENTRO COMERCIAL EL RECREO
- II PARQUE EL CALZADO
- III HOSPITAL DEL IESS QUITO SUR
- IV PARQUE LINEAL MACHÁNGARA
- V CASA COMUNAL EL CALZADO
- VI ESTACION EL RECREO METRO DE QUITO

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
UBICACIÓN GENERAL

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: 1:1800

A01



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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
IMPLANTACIÓN

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

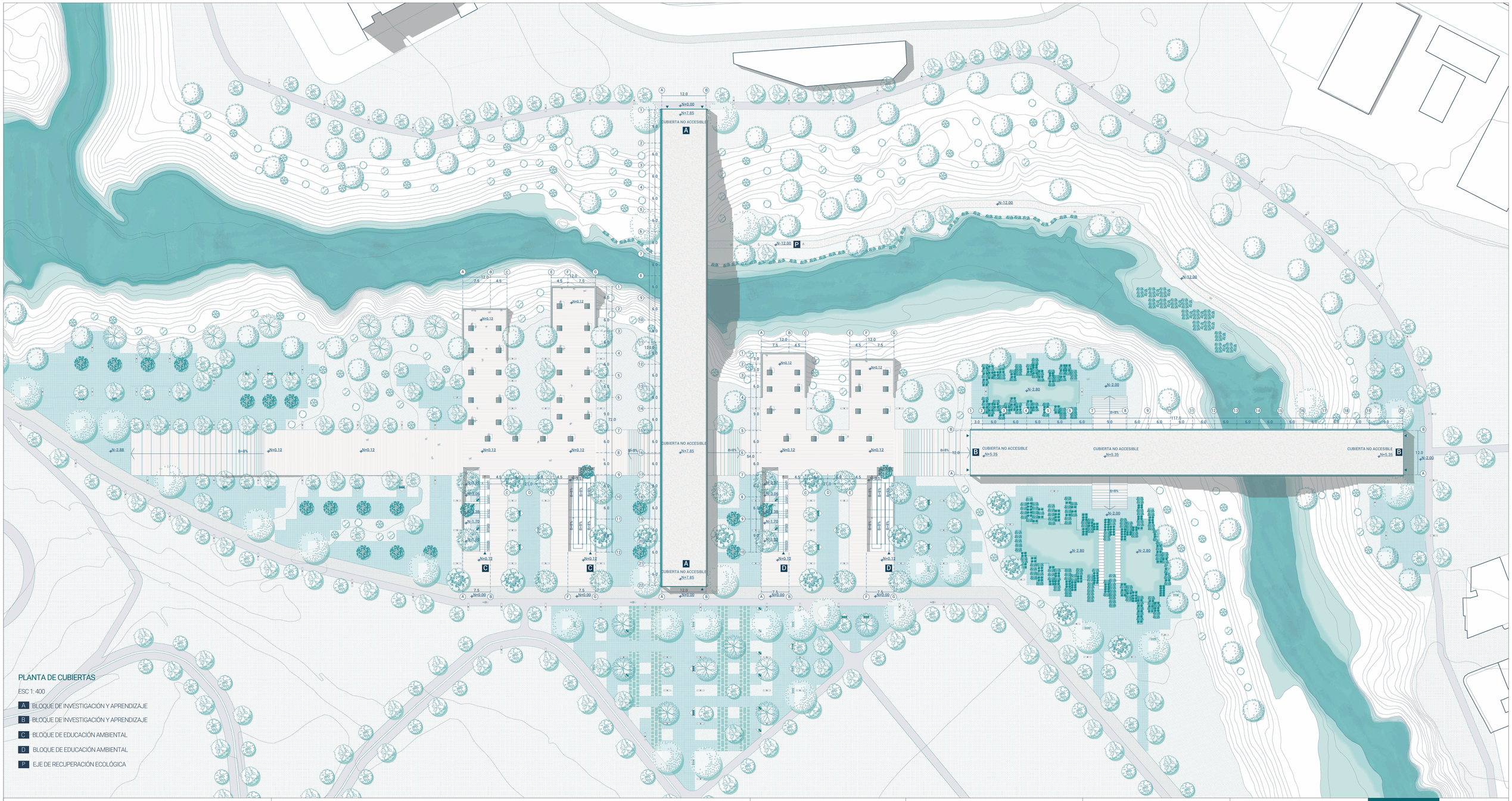
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: JUNIO 2022

ESCALA: 1: 800

A02



PLANTA DE CUBIERTAS

ESC 1: 400

- A BLOQUE DE INVESTIGACIÓN Y APRENDIZAJE
- B BLOQUE DE INVESTIGACIÓN Y APRENDIZAJE
- C BLOQUE DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
- D BLOQUE DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
- P EJE DE RECUPERACIÓN ECOLÓGICA

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

PROYECTO:

ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA
BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:

PLANTA DE CUBIERTAS

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

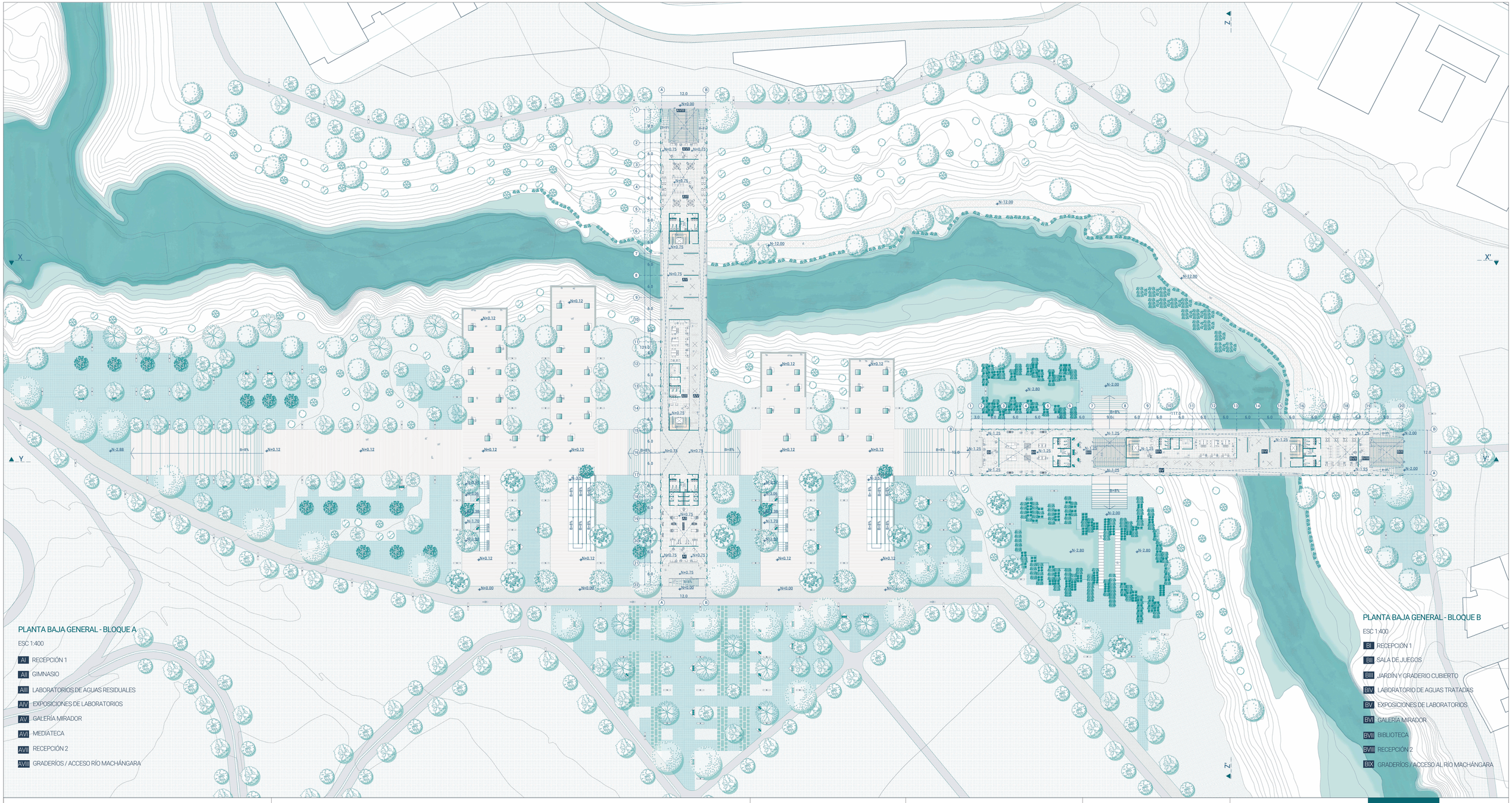
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: 1: 400

A03



PLANTA BAJA GENERAL - BLOQUE A

ESC 1:400

- AI RECEPCIÓN 1
- AII GIMNASIO
- AIII LABORATORIOS DE AGUAS RESIDUALES
- AIV EXPOSICIONES DE LABORATORIOS
- AV GALERÍA MIRADOR
- AVI MEDIATECA
- AVII RECEPCIÓN 2
- AVIII GRADERÍOS / ACCESO RÍO MACHÁNGARA

PLANTA BAJA GENERAL - BLOQUE B

ESC 1:400

- BI RECEPCIÓN 1
- BII SALA DE JUEGOS
- BIII JARDÍN Y GRADERÍO CUBIERTO
- BIV LABORATORIO DE AGUAS TRATADAS
- BV EXPOSICIONES DE LABORATORIOS
- BVI GALERÍA MIRADOR
- BVII BIBLIOTECA
- BVIII RECEPCIÓN 2
- BIX GRADERÍOS / ACCESO AL RÍO MACHÁNGARA

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

PROYECTO:

ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA
BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:

PLANTA BAJA GENERAL
BLOQUE A N +0.75
BLOQUE B N - 1.25

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

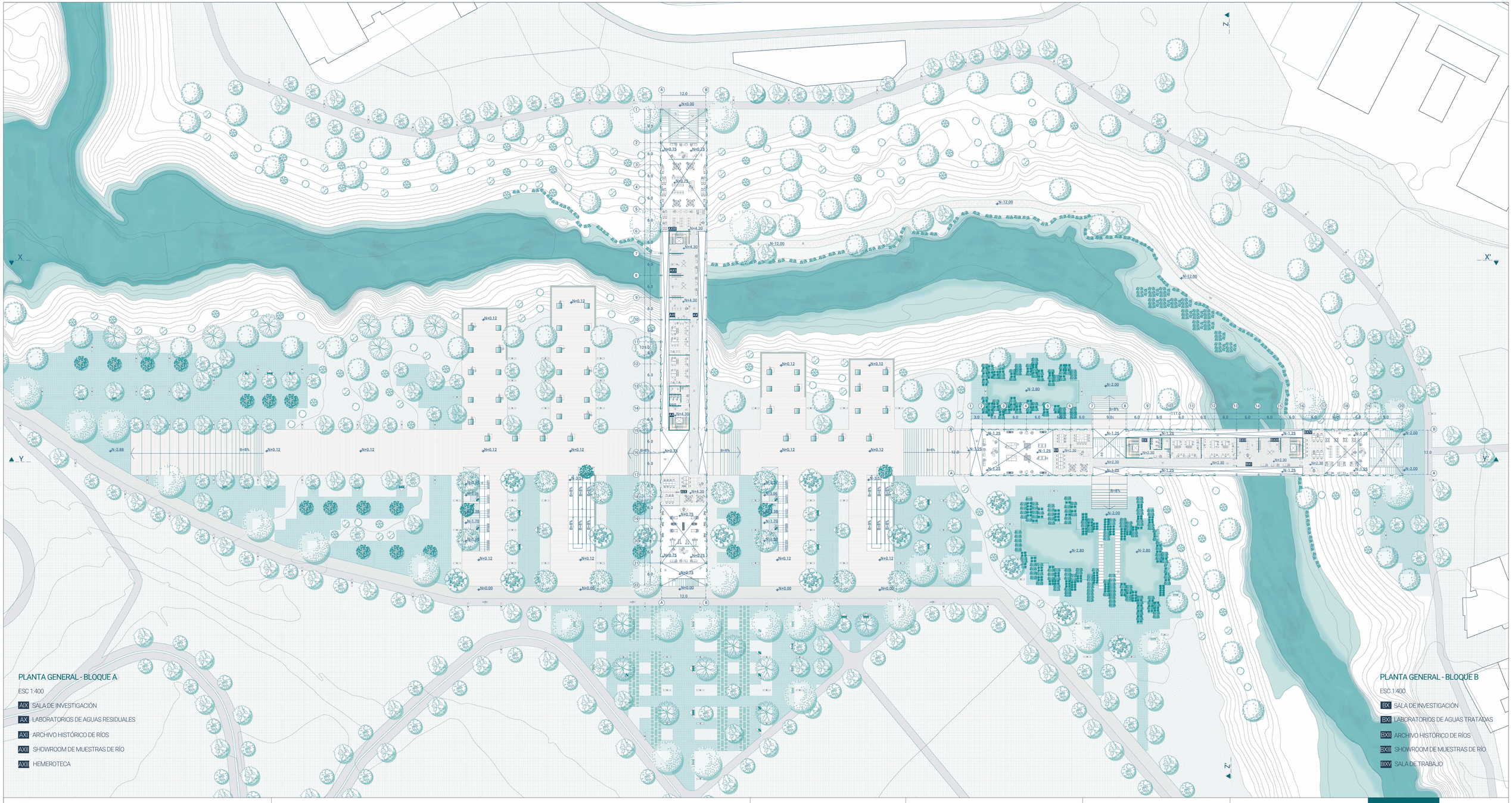
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: 1: 400

A04



PLANTA GENERAL - BLOQUE A

ESC 1:400

- AIX SALA DE INVESTIGACIÓN
- AX LABORATORIOS DE AGUAS RESIDUALES
- AXI ARCHIVO HISTÓRICO DE RÍOS
- AXII SHOWROOM DE MUESTRAS DE RÍO
- AXIII HEMEROTECA

PLANTA GENERAL - BLOQUE B

ESC 1:400

- BX SALA DE INVESTIGACIÓN
- BXI LABORATORIOS DE AGUAS TRATADAS
- BXII ARCHIVO HISTÓRICO DE RÍOS
- BXIII SHOWROOM DE MUESTRAS DE RÍO
- BXIV SALA DE TRABAJO

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

PROYECTO:

ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA
BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:

PLANTA GENERAL
BLOQUE A N +4.30
BLOQUE B N +2.30

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

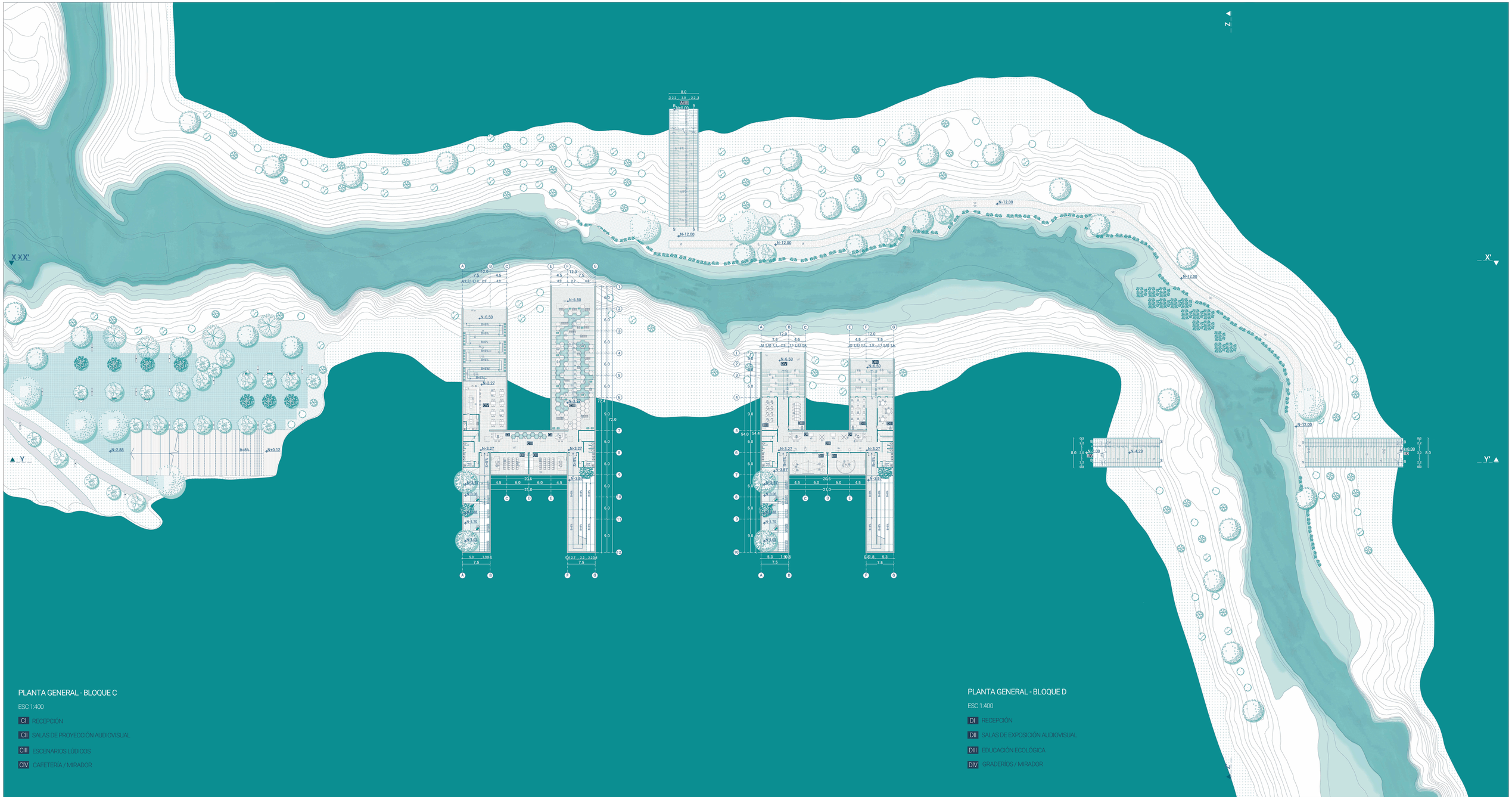
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: 1: 400

A05



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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA
BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
PLANTA GENERAL N -3.27

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023
ESCALA: 1: 400

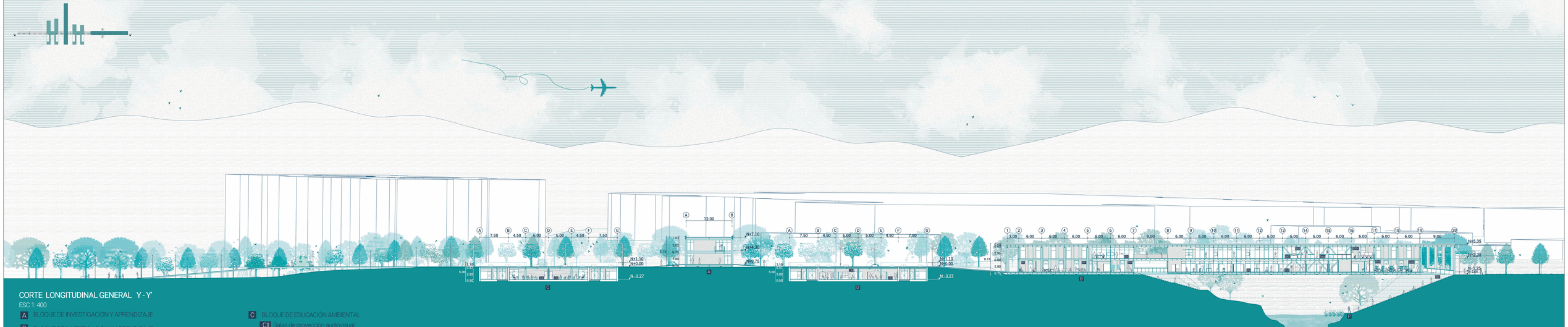
A06



CORTE FACHADA LONG GENERAL X - X'

ESC 1: 400

- A BLOQUE DE INVESTIGACIÓN Y APRENDIZAJE
  - AV Galería Mirador
  - AXII Showroom de muestras de río
- B BLOQUE DE INVESTIGACIÓN Y APRENDIZAJE
- C BLOQUE DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
- D BLOQUE DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
- P EJE DE RECUPERACIÓN ECOLÓGICA



CORTE LONGITUDINAL GENERAL Y - Y'

ESC 1: 400

- A BLOQUE DE INVESTIGACIÓN Y APRENDIZAJE
- B BLOQUE DE INVESTIGACIÓN Y APRENDIZAJE
  - BI Recepción 1
  - BII Sala de juegos
  - BIII Jardín y graderío cubierto
  - BV Exposiciones de laboratorios
  - BVI Galería Mirador
  - BVII Biblioteca
  - BVIII Recepción 2
  - BIX Graderíos /Acceso al R. Machángara
  - BX Sala de investigación
  - BXI Laboratorios de aguas tratadas
  - BXII Archivo histórico de ríos
  - BXIII Showroom de muestras de río
  - BXIV Sala de trabajo
- C BLOQUE DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
  - CII Salas de proyección audiovisual
- D BLOQUE DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
  - DII Salas de exposición audiovisual
- P EJE DE RECUPERACIÓN ECOLÓGICA

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

PROYECTO:

ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA
BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:

CORTE FACHADA LONGITUDINAL GENERAL X - X'
CORTE LONGITUDINAL GENERAL Y - Y'

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: 1: 400

A07



CORTE TRANSVERSAL GENERAL Z - Z'

ESC 1: 400

A BLOQUE DE INVESTIGACIÓN Y APRENDIZAJE

B BLOQUE DE INVESTIGACIÓN Y APRENDIZAJE

- BIII Jardín y graderío cubierto
- BV Exposiciones de laboratorios
- BX Sala de investigación
- BXI Laboratorios de aguas tratadas

P EJE DE RECUPERACIÓN ECOLÓGICA

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

PROYECTO:

ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA
BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:

CORTE FACHADA TRANSVERSAL GENERAL Z - Z'

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

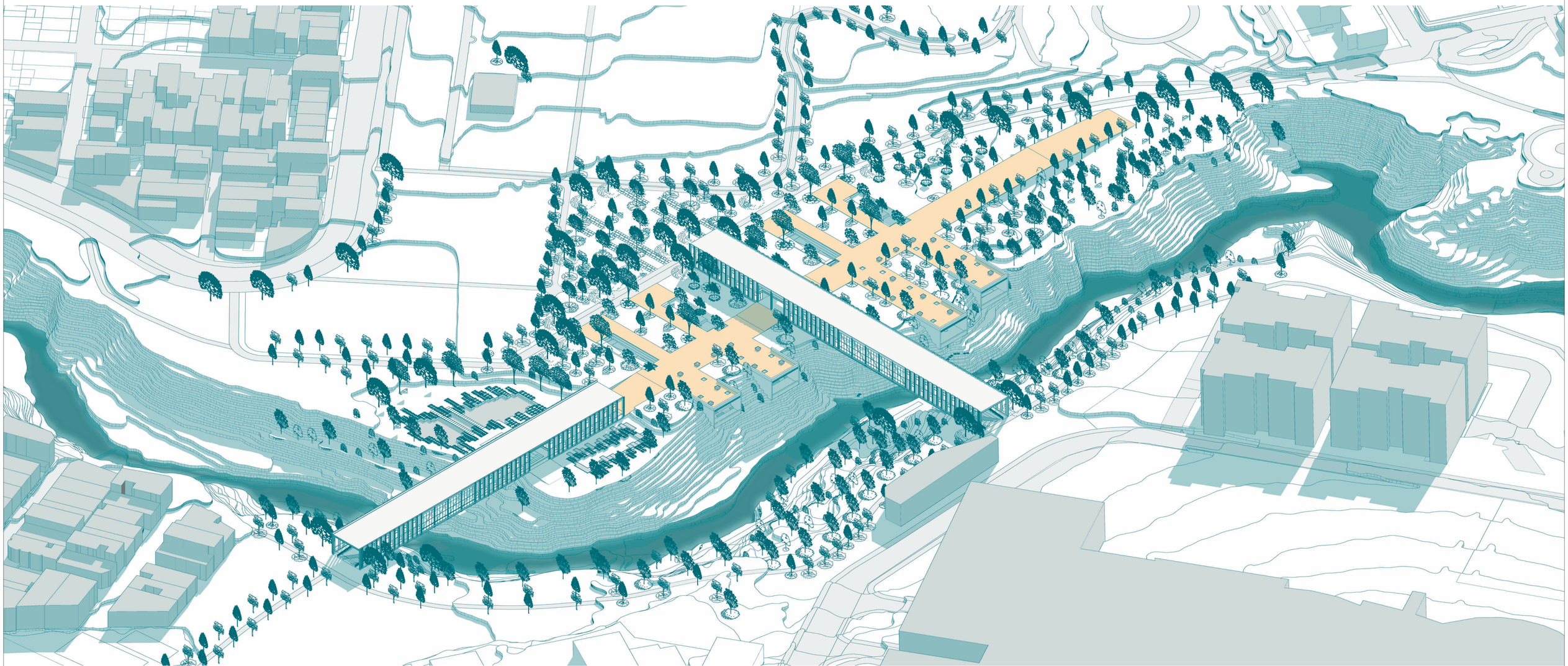
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: 1: 400

A08



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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ILUSTRACIÓN I

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

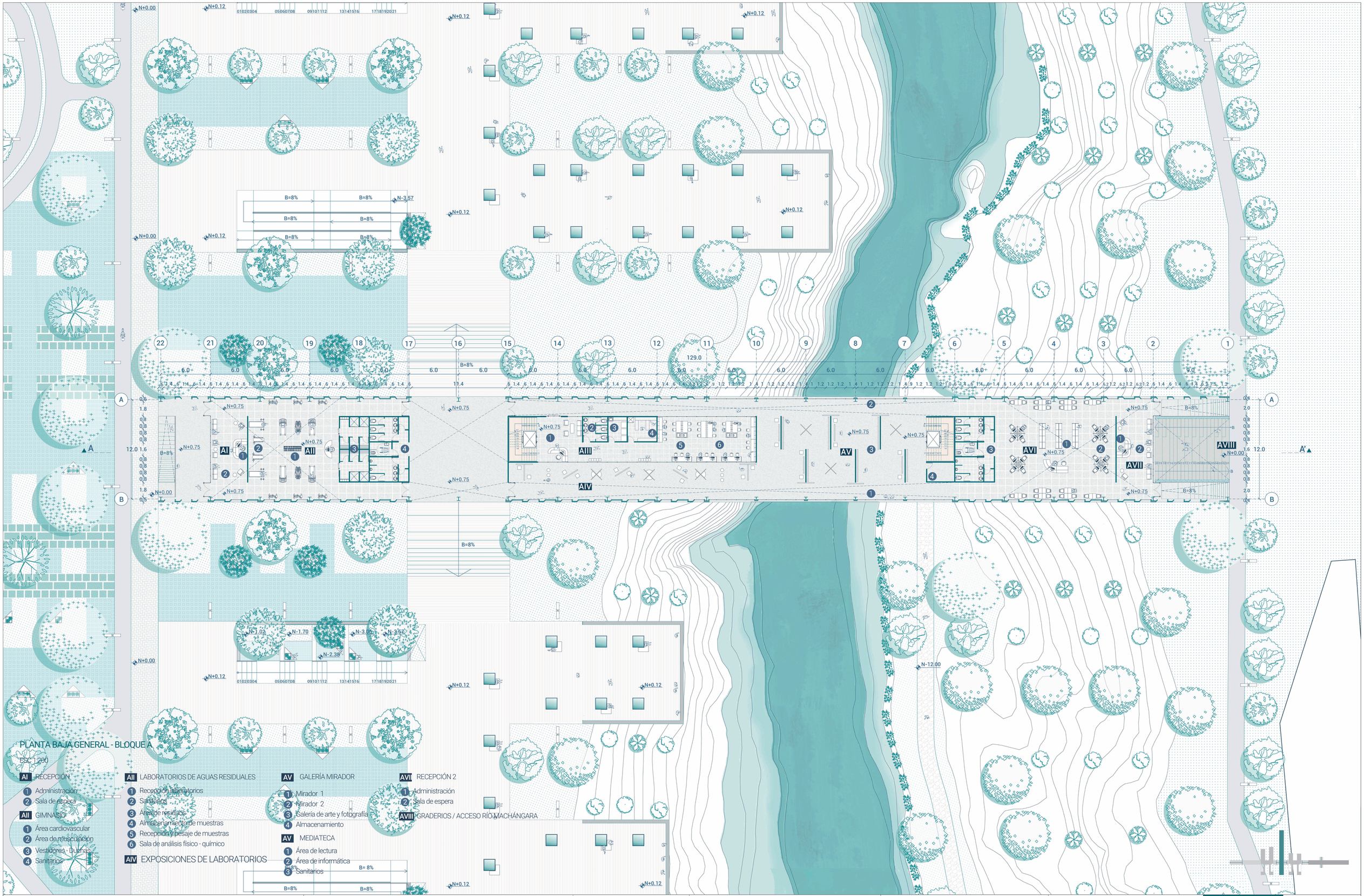
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA:

A09



PLANTA BAJA GENERAL - BLOQUE A

ESC 1:200

AI RECEPCIÓN
1. Administración
2. Sala de espera

AII GIMNASIO
1. Área cardiovascular
2. Área de musculación
3. Vestidores - Duchas
4. Sanitarios

AII LABORATORIOS DE AGUAS RESIDUALES
1. Recepción laboratorios
2. Sanitarios
3. Área de residuos
4. Almacenamiento de muestras
5. Recepción y pesaje de muestras
6. Sala de análisis físico - químico

AIV EXPOSICIONES DE LABORATORIOS

AV GALERÍA MIRADOR
1. Mirador 1
2. Mirador 2
3. Galería de arte y fotografía
4. Almacenamiento

AV MEDIATECA
1. Área de lectura
2. Área de informática
3. Sanitarios

AVI RECEPCIÓN 2
1. Administración
2. Sala de espera

AVIII GRADERIOS / ACCESO RÍO MACHÁNGARA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO	CONTENIDO: PLANTA BAJA ESPECÍFICA N+0.75	DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO AUTORA: ERIKA ARELLANO	ASESOR:	FECHA: AGOSTO 2023 ESCALA: 1:200	A10

PLANTA GENERAL - BLOQUE A

ESC 1:200

AIX SALA DE INVESTIGACIÓN

1. Sala de estudio / Consulta bibliográfica
2. Sala de reuniones 1
3. Sala de reuniones 2

AX LABORATORIOS DE AGUAS RESIDUALES

1. Sala de estar / Lockers
2. Sanitarios
3. Almacenamiento de materiales
4. Sala de análisis físico - químico 2
5. Sala de equipos eléctricos de ensayo
6. Punto de control de laboratorios

AXI ARCHIVO HISTÓRICO DE RÍOS

AXII SHOWROOM DE MUESTRAS DE RÍO

1. Exhibidores de muestras
2. Sala de estar

AXIII HEMEROTECA

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
PLANTA ESPECÍFICA N+4.30

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

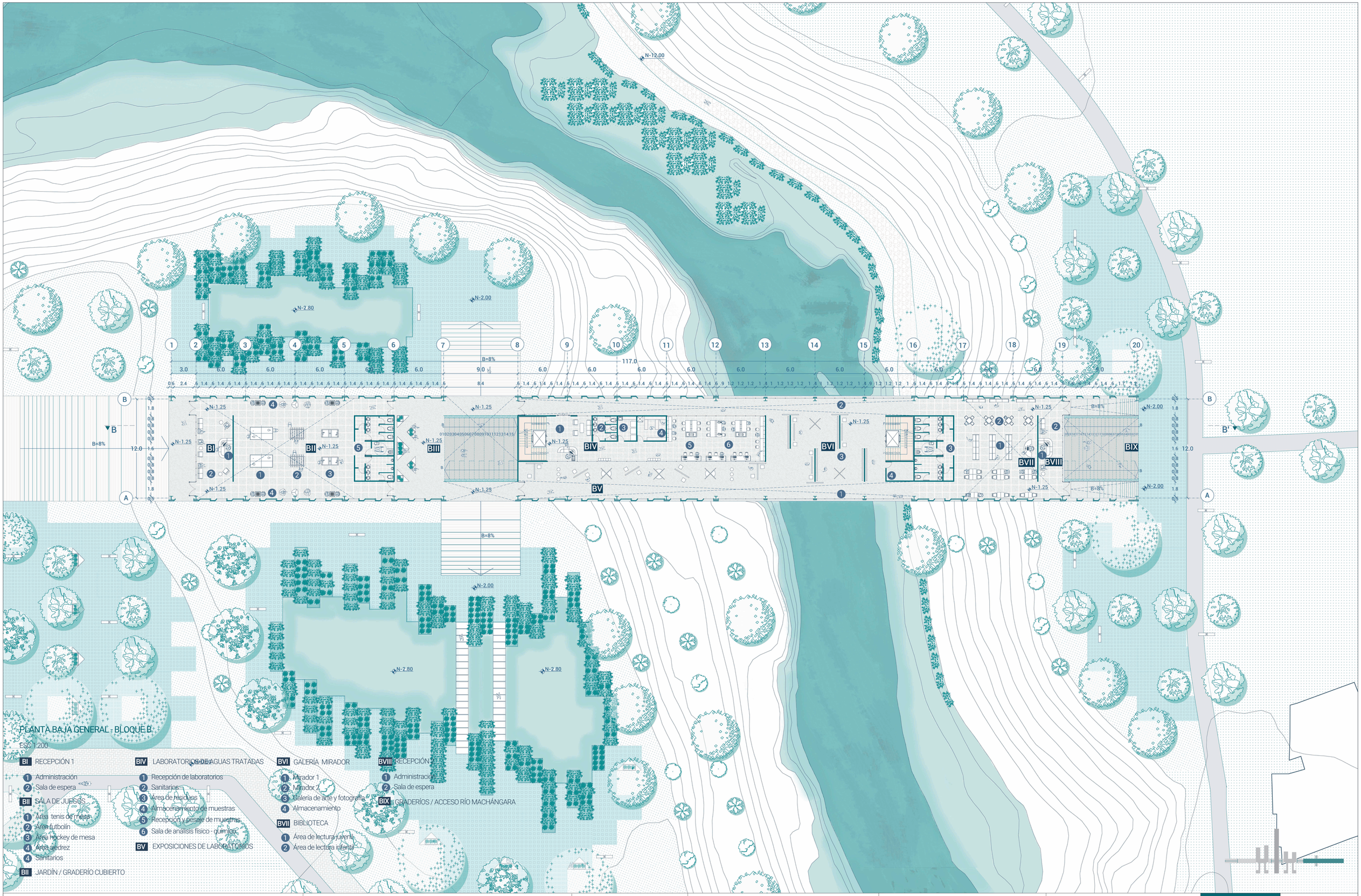
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: 1: 200

A11



PLANTA BAJA GENERAL - BLOQUE B

ESC 1:200

BI RECEPCIÓN 1
1. Administración
2. Sala de espera

BII SALA DE JUEGOS
1. Area tenis de mesa
2. Area futbolín
3. Area hockey de mesa
4. Area ajedrez
4. Sanitarios

BII JARDÍN / GRADERÍO CUBIERTO

BIV LABORATORIOS DE AGUAS TRATADAS
1. Recepción de laboratorios
2. Sanitarios
3. Area de residuos
4. Almacenamiento de muestras
5. Recepción y pesaje de muestras
6. Sala de analisis físico - químico

BV EXPOSICIONES DE LABORATORIOS

BVI GALERÍA MIRADOR
1. Mirador 1
2. Mirador 2
3. Galería de arte y fotografía
4. Almacenamiento

BVII BIBLIOTECA
1. Área de lectura juvenil
2. Área de lectura infantil

BVIII RECEPCIÓN 2
1. Administración
2. Sala de espera

BIX GRADERÍOS / ACCESO RÍO MACHÁNGARA

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
PLANTA BAJA ESPECÍFICA N-1.25

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

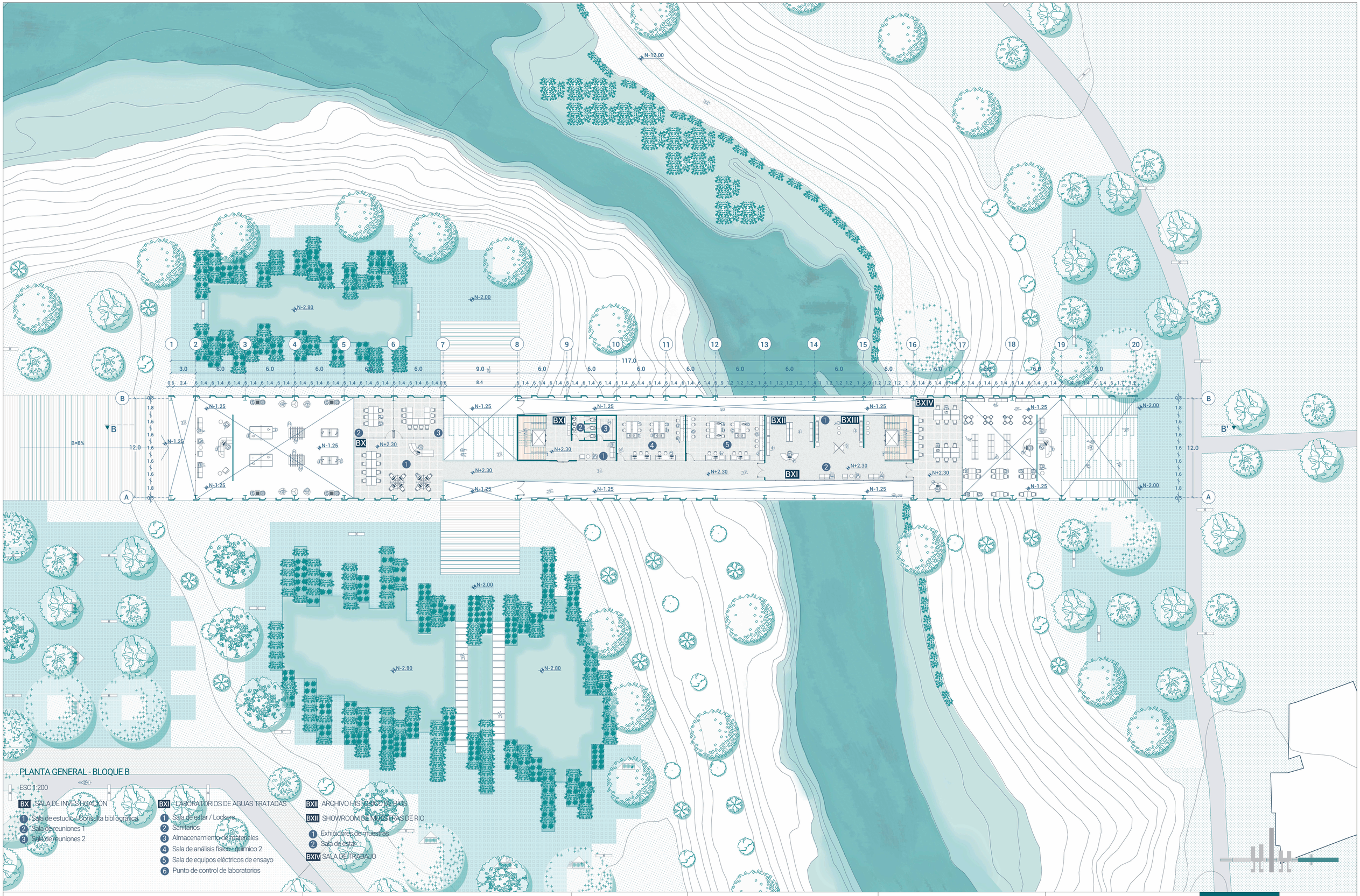
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: 1: 200

A12



PLANTA GENERAL - BLOQUE B

ESC 1:200

BX SALA DE INVESTIGACIÓN
1. Sala de estudio / Consulta bibliográfica
2. Sala de reuniones 1
3. Sala de reuniones 2

BXI LABORATORIOS DE AGUAS TRATADAS
1. Sala de estar / Lockers
2. Sanitarios
3. Almacenamiento de materiales
4. Sala de análisis físico - químico 2
5. Sala de equipos eléctricos de ensayo
6. Punto de control de laboratorios

BXII ARCHIVO HISTÓRICO DE RÍOS

BXII SHOWROOM DE MUESTRAS DE RIO
1. Exhibidores de muestras
2. Sala de estar

BXIV SALA DE TRABAJO

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
PLANTA ESPECÍFICA N +2.30

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

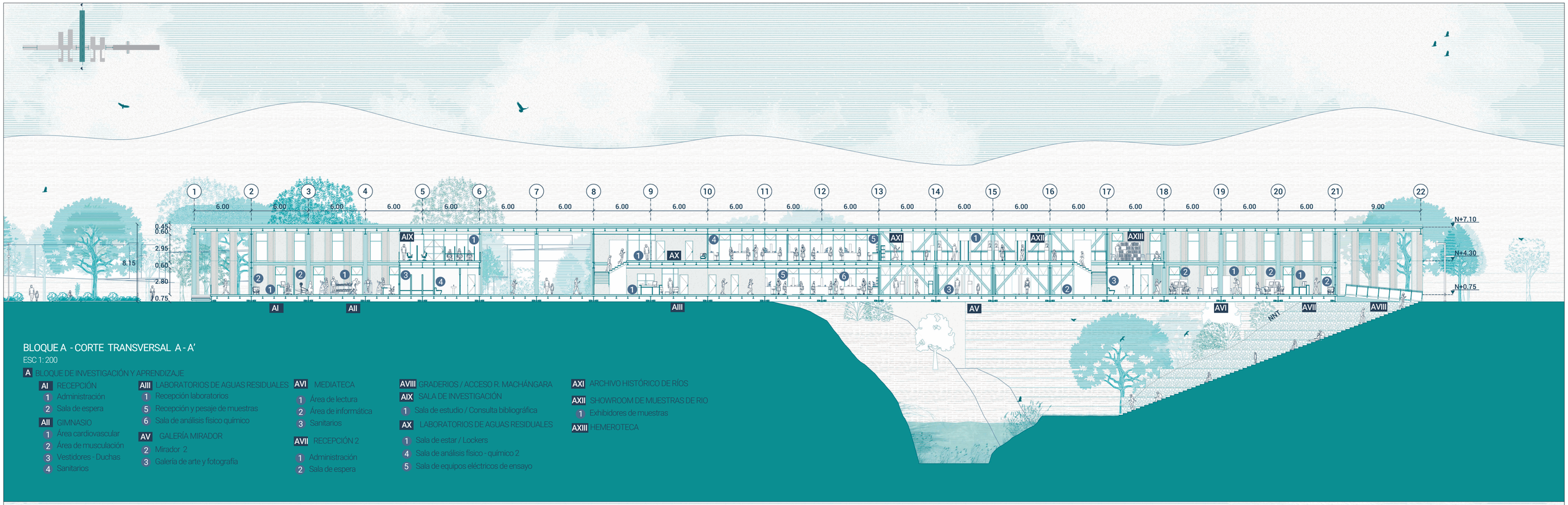
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: 1: 200

A13



BLOQUE A - CORTE TRANSVERSAL A - A'

ESC 1: 200

A BLOQUE DE INVESTIGACIÓN Y APRENDIZAJE

AI RECEPCIÓN
- 1 Administración
- 2 Sala de espera

AII GIMNASIO
- 1 Área cardiovascular
- 2 Área de musculación
- 3 Vestidores - Duchas
- 4 Sanitarios

AIII LABORATORIOS DE AGUAS RESIDUALES
- 1 Recepción laboratorios
- 5 Recepción y pesaje de muestras
- 6 Sala de análisis físico químico

AV GALERÍA MIRADOR
- 2 Mirador 2
- 3 Galería de arte y fotografía

AVI MEDIATECA
- 1 Área de lectura
- 2 Área de informática
- 3 Sanitarios

AVII RECEPCIÓN 2
- 1 Administración
- 2 Sala de espera

AVIII GRADERIOS / ACCESO R. MACHÁNGARA

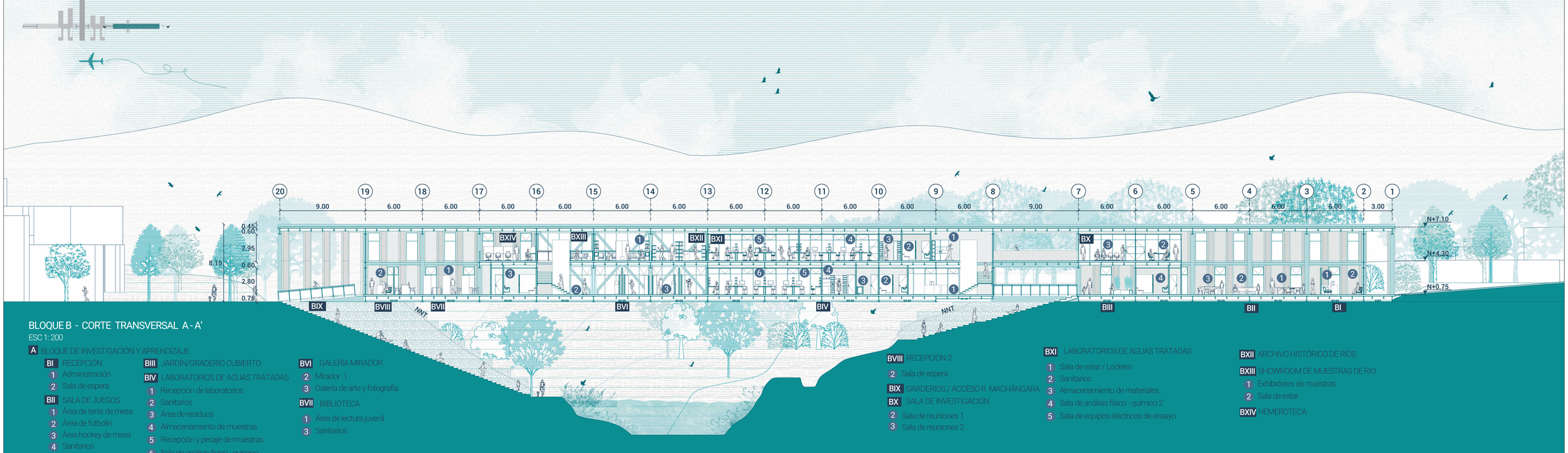
AIX SALA DE INVESTIGACIÓN
- 1 Sala de estudio / Consulta bibliográfica

AX LABORATORIOS DE AGUAS RESIDUALES
- 1 Sala de estar / Lockers
- 4 Sala de análisis físico - químico 2
- 5 Sala de equipos eléctricos de ensayo

AXI ARCHIVO HISTÓRICO DE RÍOS

AXII SHOWROOM DE MUESTRAS DE RIO
- 1 Exhibidores de muestras

AXIII HEMEROTECA



BLOQUE B - CORTE TRANSVERSAL A - A'

ESC 1: 200

A BLOQUE DE INVESTIGACIÓN Y APRENDIZAJE

BI RECEPCIÓN
- 1 Administración
- 2 Sala de espera

BII SALA DE JUEGOS
- 1 Área de tenis de mesa
- 2 Área de futbolín
- 3 Área hockey de mesa
- 4 Sanitarios

BIII JARDÍN/GRADERÍO CUBIERTO

BIV LABORATORIOS DE AGUAS TRATADAS
- 1 Recepción de laboratorios
- 2 Sanitarios
- 3 Área de residuos
- 4 Almacenamiento de muestras
- 5 Recepción y pesaje de muestras
- 6 Sala de análisis físico - químico

BVI GALERÍA MIRADOR
- 2 Mirador 1
- 3 Galería de arte y fotografía

BVII BIBLIOTECA
- 1 Área de lectura juvenil
- 3 Sanitarios

BVIII RECEPCIÓN 2
- 2 Sala de espera

BIX GRADERIOS / ACCESO R. MACHÁNGARA

BX SALA DE INVESTIGACIÓN
- 2 Sala de reuniones 1
- 3 Sala de reuniones 2

BXI LABORATORIOS DE AGUAS TRATADAS
- 1 Sala de estar / Lockers
- 2 Sanitarios
- 3 Almacenamiento de materiales
- 4 Sala de análisis físico - químico 2
- 5 Sala de equipos eléctricos de ensayo

BXII ARCHIVO HISTÓRICO DE RÍOS

BXIII SHOWROOM DE MUESTRAS DE RIO
- 1 Exhibidores de muestras
- 2 Sala de estar

BXIV HEMEROTECA

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
CORTES TRANSVERSALES
BLOQUE A
BLOQUE B

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

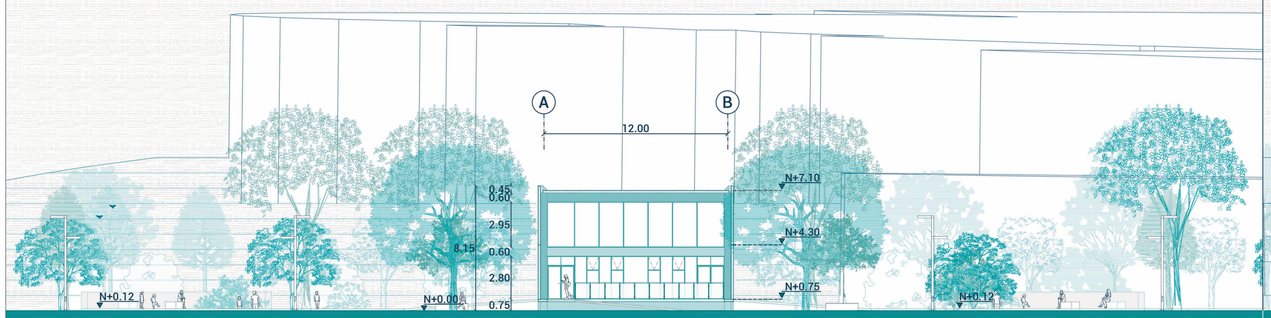
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

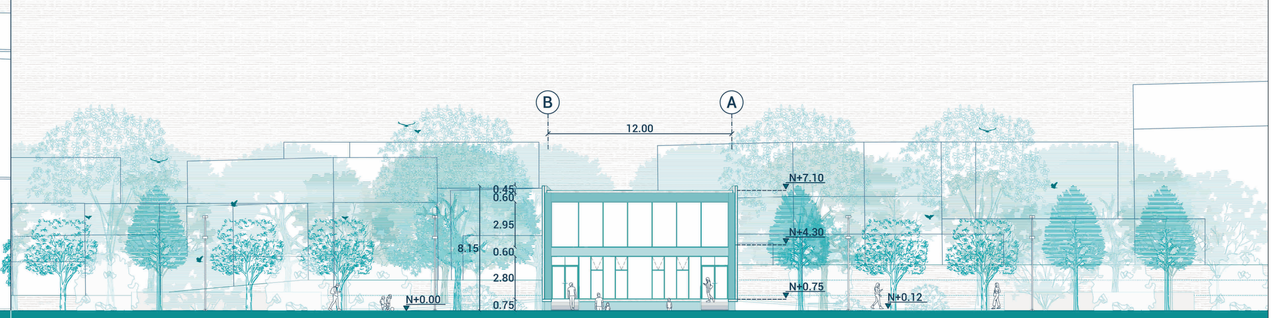
FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: 1: 200

A14



ELEVACIÓN POSTERIOR - BLOQUE A



ELEVACIÓN FRONTAL - BLOQUE A

ESC 1:200



PARQUE EL CALZADO

CENTRO COMERCIAL EL RECREO
CALLE RODRIGO TORRES
PARQUE LINEAL MACHÁNGARA



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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ELEVACIONES BLOQUE A
FRONTAL
POSTERIOR

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: 1: 200

A15



ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA - BLOQUE A

ESC 1:200



ELEVACIÓN LATERAL DERECHA - BLOQUE A

ESC 1:200

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ELEVACIONES BLOQUE A
LATERAL IZQUIERDA
LATERAL DERECHA

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

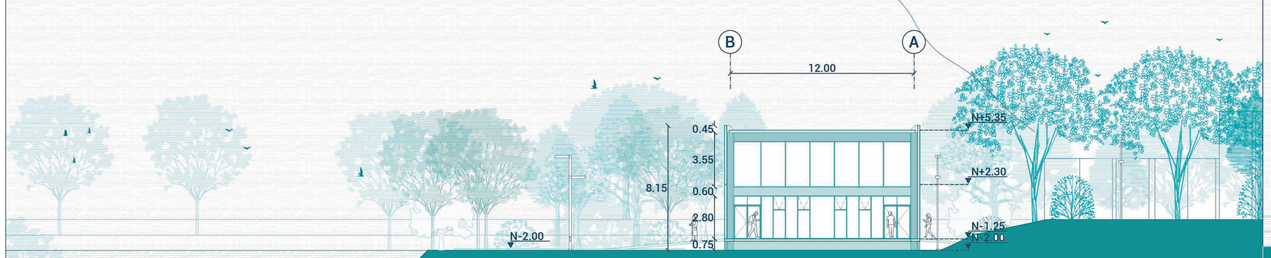
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

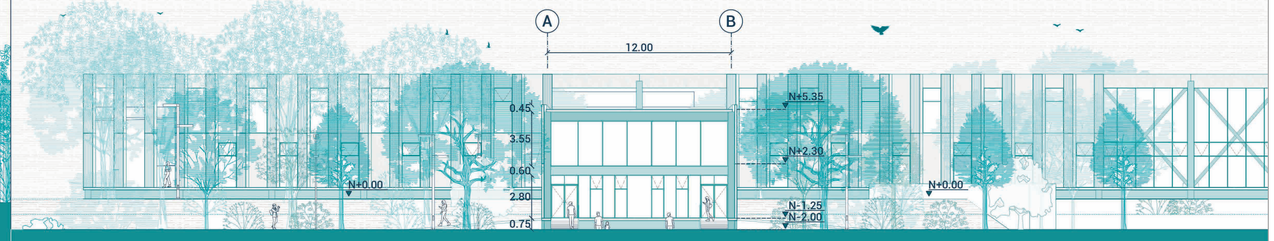
ESCALA: 1:200

A16



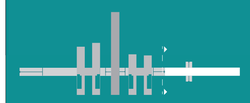
ELEVACIÓN POSTERIOR - BLOQUE B

ESC 1:200

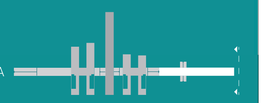


ELEVACIÓN FRONTAL - BLOQUE B

ESC 1:200



PARQUE EL CALZADO



PARQUE LINEAL MACHÁNGARA
CALLE MORASPUNGO

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ELEVACIONES BLOQUE B
POSTERIOR
FRONTAL

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

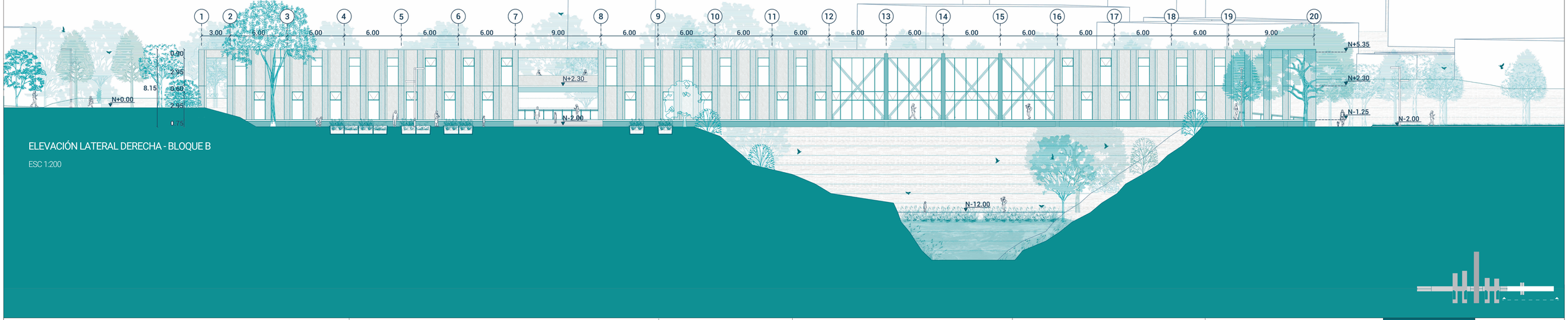
ESCALA: 1: 200

A17



ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA - BLOQUE B

ESC 1:200



ELEVACIÓN LATERAL DERECHA - BLOQUE B

ESC 1:200

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA
BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ELEVACIONES BLOQUE B
LATERAL DERECHA
LATERAL IZQUIERDA

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: 1: 200

A18



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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ILUSTRACIÓN II

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

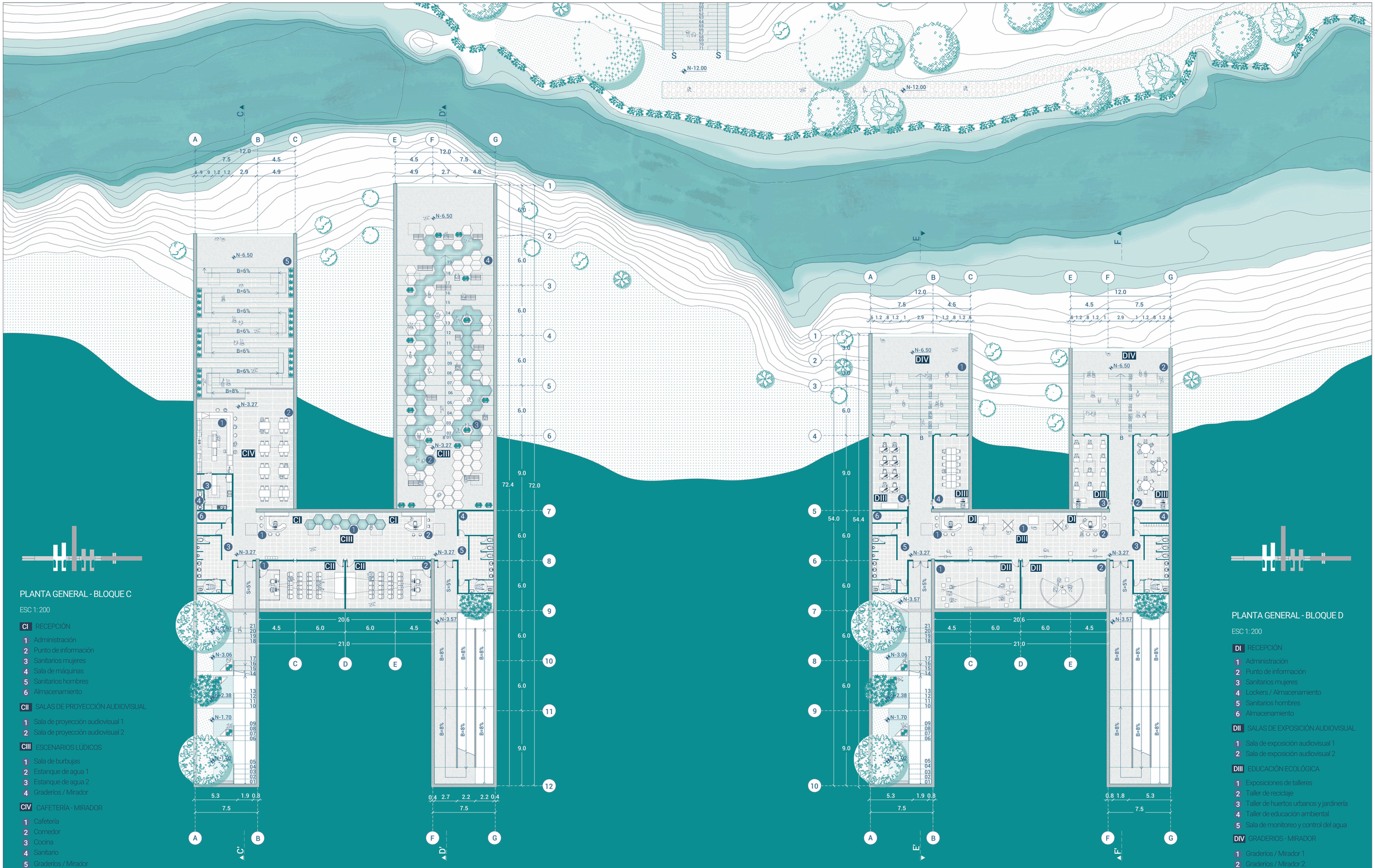
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: 1: 200

A19



PLANTA GENERAL - BLOQUE C

ESC 1: 200

CI RECEPCIÓN
1. Administración
2. Punto de información
3. Sanitarios mujeres
4. Sala de máquinas
5. Sanitarios hombres
6. Almacenamiento

CII SALAS DE PROYECCIÓN AUDIOVISUAL
1. Sala de proyección audiovisual 1
2. Sala de proyección audiovisual 2

CIII ESCENARIOS LÚDICOS
1. Sala de burbujas
2. Estanque de agua 1
3. Estanque de agua 2
4. Graderíos / Mirador

CIV CAFETERÍA - MIRADOR
1. Cafetería
2. Comedor
3. Cocina
4. Sanitario
5. Graderíos / Mirador

PLANTA GENERAL - BLOQUE D

ESC 1: 200

DI RECEPCIÓN
1. Administración
2. Punto de información
3. Sanitarios mujeres
4. Lockers / Almacenamiento
5. Sanitarios hombres
6. Almacenamiento

DII SALAS DE EXPOSICIÓN AUDIOVISUAL
1. Sala de exposición audiovisual 1
2. Sala de exposición audiovisual 2

DIII EDUCACIÓN ECOLÓGICA
1. Exposiciones de talleres
2. Taller de reciclaje
3. Taller de huertos urbanos y jardinería
4. Taller de educación ambiental
5. Sala de monitoreo y control del agua

DIV GRADERÍOS - MIRADOR
1. Graderíos / Mirador 1
2. Graderíos / Mirador 2

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
PLANTAS ESPECÍFICAS N -3.27

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

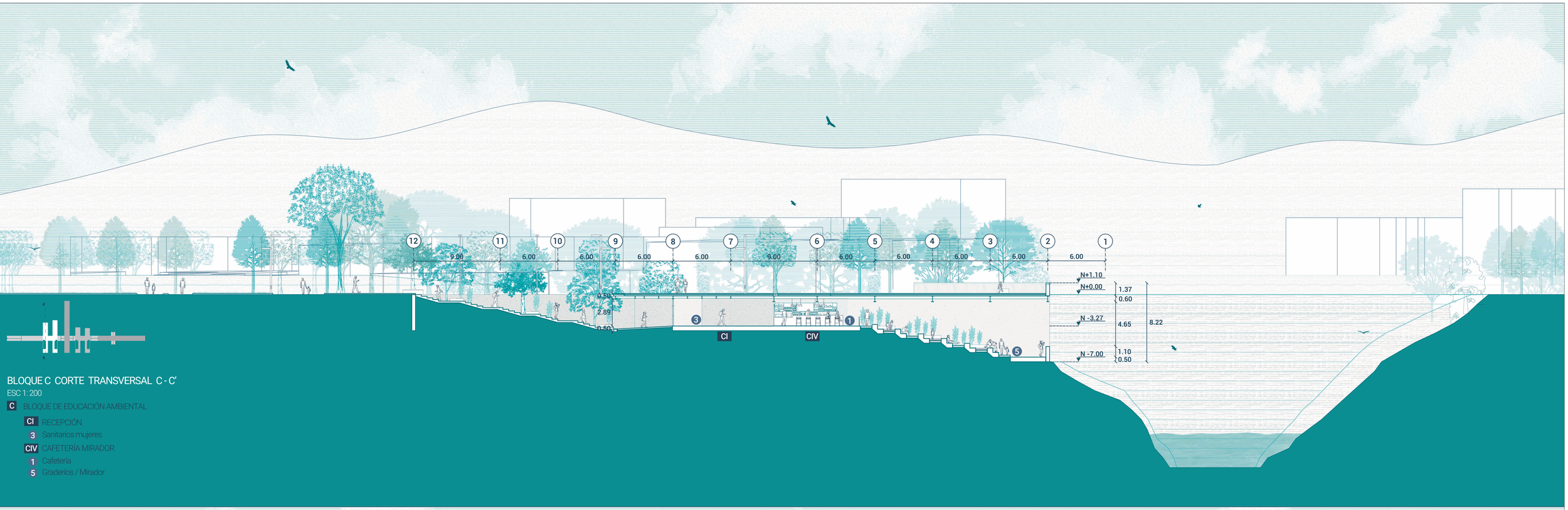
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: 1: 800

A20



BLOQUE C CORTE TRANSVERSAL C - C'

ESC 1: 200

C BLOQUE DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

- **CI** RECEPCIÓN
  - **3** Sanitarios mujeres
- **CIV** CAFETERÍA MIRADOR
  - **1** Cafetería
  - **5** Graderíos / Mirador



BLOQUE C CORTE TRANSVERSAL D - D'

ESC 1: 200

C BLOQUE DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

- **CI** RECEPCIÓN
  - **2** Punto de información
- **CIII** ESCENARIOS LÚDICOS
  - **2** Estanque de agua 1
  - **3** Estanque de agua 2
  - **4** Graderíos / Mirador

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
CORTES TRANSVERSALES BLOQUE C

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

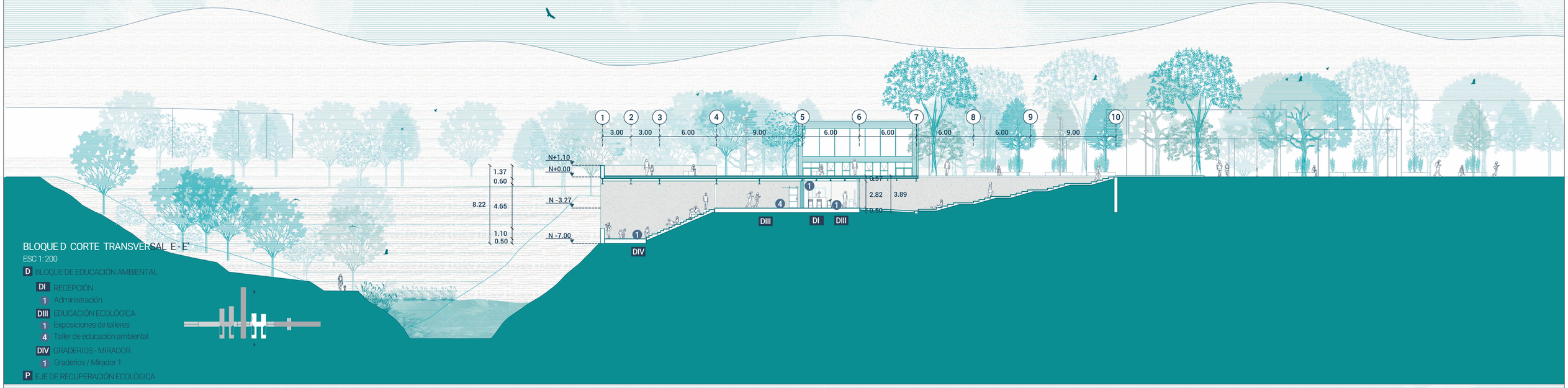
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: 1: 200

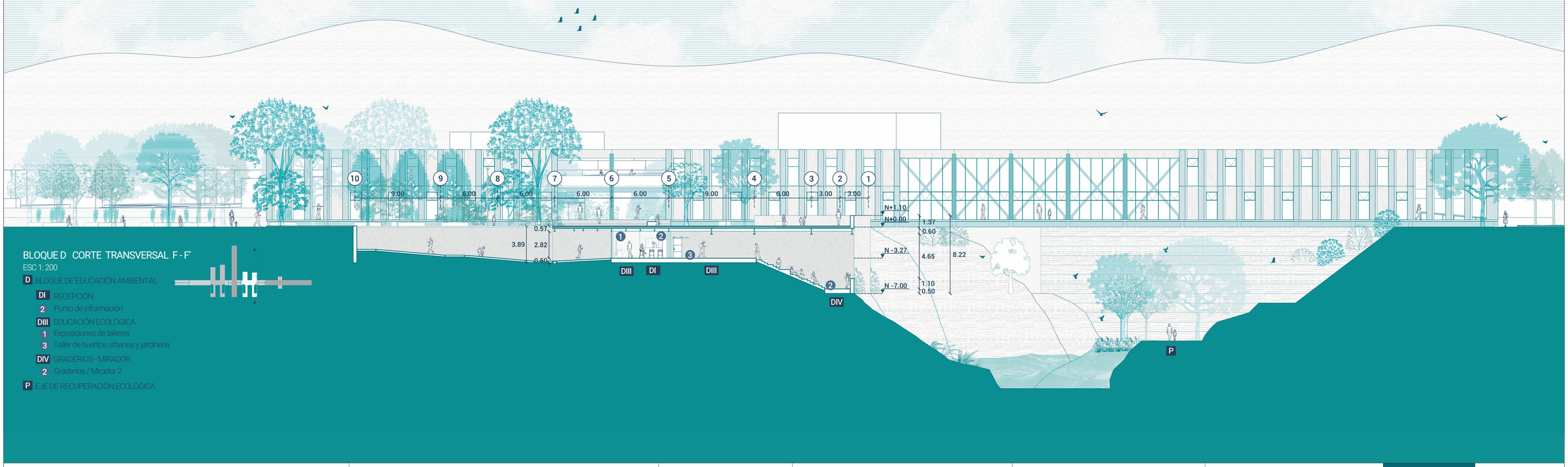
A21



BLOQUE D CORTE TRANSVERSAL E - E'

ESC 1: 200

- D BLOQUE DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
  - DI RECEPCIÓN
    - 1 Administración
  - DIII EDUCACIÓN ECOLÓGICA
    - 1 Exposiciones de talleres
    - 4 Taller de educación ambiental
  - DIV GRADERIOS - MIRADOR
    - 1 Graderíos / Mirador 1
- P EJE DE RECUPERACIÓN ECOLÓGICA



BLOQUE D CORTE TRANSVERSAL F - F'

ESC 1: 200

- D BLOQUE DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
  - DI RECEPCIÓN
    - 2 Punto de información
  - DIII EDUCACIÓN ECOLÓGICA
    - 1 Exposiciones de talleres
    - 3 Taller de huertos urbanos y jardinería
  - DIV GRADERIOS - MIRADOR
    - 2 Graderíos / Mirador 2
- P EJE DE RECUPERACIÓN ECOLÓGICA

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
CORTES TRANSVERSALES BLOQUE D

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

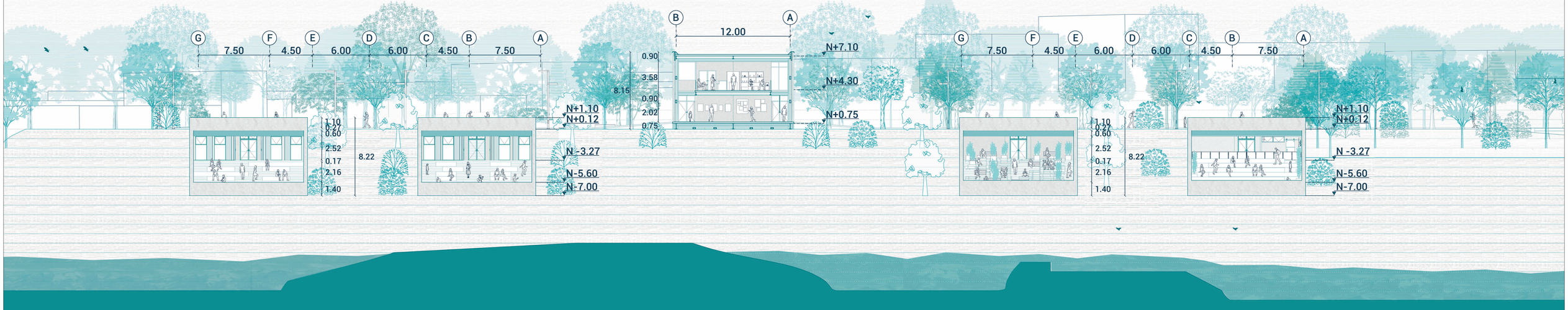
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: 1: 200

A22



ELEVACIÓN FRONTAL BLOQUE D

ESC 1:200

ELEVACIÓN FRONTAL BLOQUE C

ESC 1:200

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ELEVACIONES FRONTALES
BLOQUE C
BLOQUE D

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: 1: 200

A23



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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ILUSTRACIÓN II

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: 1: 200

A24

CONTENIDO

CONSTRUCTIVO

Replanteo C01
Cuadro de acabados I C02
Cuadro de acabados II C03
Cuadro de acabados III C04
Planta Baja Constructiva Bloque A C05
Corte Constructivo Bloque A C06
Fachada Constructiva Bloque A C07
Corte por muro Bloque A - Bloque B C08
Detalle de Baño I C09
Detalle de Baño II C10
Detalle de Cocina I C11
Detalle de Cocina II C12
Detalle de Cocina III C13
Detalle de Ventana C14
Detalle de Puerta C15
Detalle de Escalera C16
Detalle de Pasamanos C17

	X	Y	Z
1	+2.42	+0.00	+0.75
2	+2.37	-8.99	+0.75
3	+7.90	+0.00	+0.75
4	+7.90	+0.00	+0.75
5	+12.75	+0.00	+0.75
6	+12.75	-87.00	+0.75
7	+27.17	-87.00	-3.27
8	+27.17	-66.00	-6.50
9	+39.57	-66.00	-6.50
10	+39.57	-87.00	-3.27
11	+51.17	-87.00	-3.27
12	+51.17	+67.71	-6.50
13	+63.57	-67.71	-6.50
14	+63.57	-86.82	-3.27
15	-66.57	+42.50	-1.25
16	+117.0	-86.82	-1.25
17	+117.0	-77.00	-2.00
18	+126.67	-77.82	-2.00
19	+126.67	-86.82	-1.25
20	+201.57	-86.82	-1.25
21	+201.57	-89.25	-1.25
22	+192.57	-89.20	-1.25
23	+126.32	-89.20	-1.25

	X	Y	Z
24	+117.48	-89.20	-1.25
25	+117.48	-97.15	-1.25
26	+126.32	-97.20	-1.25
27	+192.57	-97.19	-1.25
28	+201.57	-97.15	-2.00
29	+201.57	+99.57	-2.00
30	+126.67	+99.57	-1.25
31	+126.67	-108.57	-2.00
32	+117.07	-108.57	-2.00
33	+117.07	-99.57	-1.25
34	+84.07	-99.57	-1.25
35	+63.57	+67.71	-3.57
36	+63.57	-120.00	+0.12
37	-56.07	-120.00	+0.12
38	+56.07	-99.40	-3.57
39	+51.17	-99.40	-3.27
40	+39.57	-99.40	-3.27
41	+34.67	-99.40	-3.57
42	+34.67	-120.00	+0.12
43	+27.17	-120.00	+0.12
44	+27.17	-99.40	-3.57
45	+12.75	-99.40	+0.75
46	+12.75	-99.40	+0.75

	X	Y	Z
47	+0.00	-129.50	+0.75
48	+0.00	-99.40	+0.75
49	-17.42	-99.40	-3.57
50	-17.42	-120.00	+0.12
51	-24.92	-120.00	+0.12
52	-24.92	-99.40	-3.57
53	-29.82	-99.40	-3.27
54	-41.42	-99.40	-3.27
55	-46.32	-99.40	-3.57
56	-46.32	-120.00	+0.12
57	-53.82	-120.00	+0.12
58	-53.82	-99.40	-3.57
59	-143.60	-99.42	-2.88
60	-143.62	-86.98	-2.88
61	-53.82	-87.00	-3.27
62	-41.42	-54.00	-6.50
63	-41.42	-54.00	-6.50
64	-41.42	-87.00	-3.27
65	-29.82	-87.00	-3.27
66	-29.82	-48.00	+6.50
67	-17.42	-48.00	+6.50
68	-17.42	-86.98	-3.27
69	+ 0.00	-89.98	+0.75

PLANTA BAJA GENERAL - BLOQUE A

ESC 1:400

- AI RECEPCIÓN 1
- AII GIMNASIO
- AIII LABORATORIOS DE AGUAS RESIDUALES
- AIV EXPOSICIONES DE LABORATORIOS
- AV GALERÍA MIRADOR
- AV MEDIATECA
- AVII RECEPCIÓN 2
- AVII GRADERÍOS / ACCESO AL RÍO MACHÁNGARA

PLANTA BAJA GENERAL - BLOQUE B

ESC 1:400

- BI RECEPCIÓN 1
- BII SALA DE JUEGOS
- BIII JARDÍN Y GRADERIO CUBIERTO
- BIV LABORATORIOS DE AGUAS TRATADAS
- BV EXPOSICIONES DE LABORATORIOS
- BVI GALERÍA MIRADOR
- BVII BIBLIOTECA
- BVIII RECEPCIÓN 2
- BIX GRADERÍOS / ACCESO AL RÍO MACHÁNGARA

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

PROYECTO:

ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA
BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:

REPLANTEO
PLANTA BAJA GENERAL

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: 1: 400

C01

CUADRO DE ACABADOS

SIMBOLOGÍA

V# — V: ventana, #: número

MA# — MA: mampara, #: número

P# — P: puerta, #: número

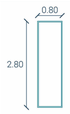
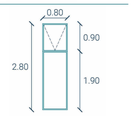
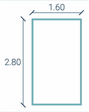
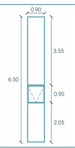
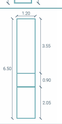
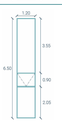
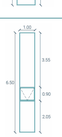
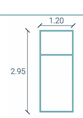
PA# — PA: pasamano, #: número

M# — M: muro, #: número

TU# — T: tumbado, #: número

PI# — PI: piso, # : número

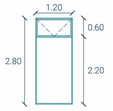
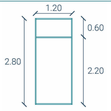
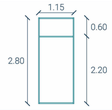
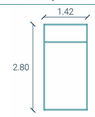
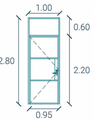
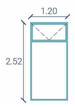
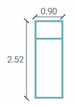
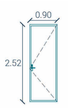
VENTANAS

CODIGO	TIPO	MATERIAL	COLOR	FORMATO	ESPECIFICACIONES	ELEVACION
V1	Fijo	Perfilería de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 600 mm ancho: 1780 mm espesor: 50 mm	Vetana de vidrio templado claro e=8mm, conformada por dos paneles fijos 850 x50 mm. Perfilería de acero inoxidable recubierta de pintura negro mate	
V2	Fijo	Perfilería de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 2800 mm ancho: 800 mm espesor: 50 mm	Panel de vidrio templado claro e=8mm con perfilería de acero inoxidable 50x50 mm recubierta de pintura negro mate.	
V3	Basculante superior + fija inferior	Perfilería de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 2800 mm ancho: 800 mm espesor: 50 mm	Ventana de vidrio templado claro e=8mm conformada por dos paneles verticales: panel basculante superior 900x800mm + panel fijo inferior 1900x800mm, todo consta con perfilería de acero inoxidable recubierta de pintura negro mate	
V4	Fija	Perfilería de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 2800 mm ancho: 1600 mm espesor: 50 mm	Panel de vidrio templado claro e=8mm con perfilería de acero inoxidable 50x50mm recubierta de pintura negro mate	
V5	Basculante superior + fija inferior	Perfileria de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 2950 mm ancho: 1200 mm espesor: 50 mm	Ventana de vidrio templado claro e=8mm compuesta por dos paneles verticales: Panel basculante superior 90X1200mm con sistema de apertura de 2 bisagras y palanca de acero inoxidable + Panel fijo inferior 2050x1200mm, todo consta con perfilería de acero inoxidable recubierta de pintura negro mate.	
V6	Fijo superior + Basculante medio + Fijo inferior	Perfileria de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 6500 mm ancho: 900 mm espesor: 50 mm	Ventana de vidrio templado claro e=8mm compuesta de tres paneles verticales: Panel fijo superior 3550x900mm + panel basculante medio 900x900mm con sistema de apertura de 2 bisagras y palanca de acero inoxidable + panel fijo inferior 2050x900mm, todo consta con perfilería de acero inoxidable recubierta de pintura negro mate.	
V7	Fijo superior + Fijo medio + Fijo inferior	Perfileria de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 6500 mm ancho: 1200 mm espesor: 50 mm	Ventana de vidrio templado claro e=8mm compuesta de tres paneles verticales: panel fijo superior 3550x1200mm + panel fijo medio 900x1200mm + panel fijo inferior 2050x1200mm, todo consta con perfilería de acero inoxidable recubierta de pintura negro mate.	
V8	Fijo superior + Basculante medio + Fijo inferior	Perfileria de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 6500 mm ancho: 1200 mm espesor: 50 mm	Ventana de vidrio templado claro e=8mm compuesta de tres paneles verticales: panel fijo superior 3550x1200 + panel basculante medio 900x1200 con sistema de apertura de 2 bisagras y palanca de acero inoxidable + panel fijo inferior 2050x1200 todo consta con perfilería de acero inoxidable recubierta de pintura negro mate.	
V9	Fijo superior + Basculante medio + Fijo inferior	Perfileria de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 6500 mm ancho: 1000 mm espesor: 50 mm	Ventana de vidrio templado claro e=8mm compuesta de tres paneles verticales: panel fijo superior 3550x1000mm + panel batiente medio 900x1000mm con sistema de apertura de 2 bisagras y palanca de acero inoxidable + panel fijo inferior 2050x1000mm, todo consta con perfilería de acero inoxidable recubierta de pintura negro mate	
V10	Fija superior + Fija inferior	Perfileria de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 2950 mm ancho: 1200 mm espesor: 50 mm	Ventana de vidrio templado claro e=8mm compuesta por dos paneles verticales: panel fijo superior 900x1200mm + panel fijo inferior 2050x1200mm todo consta con perfilería de acero inoxidable recubierta de pintura negro mate	
V11	Basculante	Perfileria de aluminio Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 600 mm ancho: 1200 mm espesor: 50 mm	Ventana de vidrio templado claro e=8mm, conformada por un panel basculante. Perfilería de acero inoxidable 50x50 mm recubierta de pintura negro mate.	

VENTANAS

CODIGO	TIPO	MATERIAL	COLOR	FORMATO	ESPECIFICACIONES	ELEVACION
V12	Basculante	Perfileria de aluminio Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 600 mm ancho: 900 mm espesor: 50 mm	Ventana de vidrio templado claro e=8mm, conformada por un panel basculante. Perfilería de acero inoxidable 50x50 mm recubierta de pintura negro mate.	

MAMPARAS

CODIGO	TIPO	MATERIAL	COLOR	FORMATO	ESPECIFICACIONES	ELEVACION
MA1	Basculante + Fija	Perfilería de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 2800 mm ancho: 1200 mm espesor: 50 mm	Mampara de vidrio templado claro e=6mm conformada por dos paneles verticales: panel basculante superior 600x1200mm + panel fijo inferior 2200x1200mm, todo consta con perfilería de acero inoxidable recubierta de pintura negro mate.	
MA2	Fija	Perfilería de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 2800 mm ancho: 1200 mm espesor: 50 mm	Mampara de vidrio templado claro e=6mm conformada por dos paneles verticales: panel fijo superior 600x1200mm + panel fijo inferior 2200x1200mm, todo consta con perfilería de acero inoxidable recubierta de pintura negro mate.	
MA3	Fija	Perfilería de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 2800 mm ancho: 1150 mm espesor: 50 mm	Mampara de vidrio templado claro e=6mm conformada por dos paneles verticales: panel fijo superior 600x1150mm + panel fijo inferior 2200x1150mm, todo consta con perfilería de acero inoxidable recubierta de pintura negro mate.	
MA4	Fija	Perfilería de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 2800 mm ancho: 500 mm espesor: 50 mm	Mampara de vidrio templado claro e=6mm conformada por dos paneles verticales: panel fijo superior 600x500mm + panel fijo inferior 2200x500mm, todo consta con perfilería de acero inoxidable recubierta de pintura negro mate.	
MA5	Fija	Perfilería de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 2800 mm ancho: 1420 mm espesor: 50 mm	Mampara de vidrio templado claro e=6mm conformada por dos paneles verticales: panel fijo superior 600x1400mm + panel fijo inferior 2200x1400mm, todo consta con perfilería de acero inoxidable recubierta de pintura negro mate.	
MA6	Fija + Batiente	Perfilería de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 2800 mm ancho: 1000 mm espesor: 50 mm	Mampara de vidrio templado claro e=6mm conformada por dos paneles verticales: panel fijo superior 600x1000mm + panel batiente 2200x900mm, todo consta con perfilería de acero inoxidable recubierta de pintura negro mate.	
MA7	Basculante + Fija	Perfilería de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 2520 mm ancho: 1200 mm espesor: 50 mm	Mampara de vidrio templado claro e=6mm conformada por dos paneles verticales: panel basculante superior 600x1200mm + panel fijo inferior 1900x1200mm, todo consta con perfilería de acero inoxidable recubierta de pintura negro mate.	
MA8	Fija	Perfilería de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 2520 mm ancho: 900 mm espesor: 50 mm	Mampara de vidrio templado claro e=6mm conformada por dos paneles verticales: panel fijo superior 600x900mm + panel fijo inferior 1900x900mm, todo consta con perfilería de acero inoxidable recubierta de pintura negro mate.	
MA8	Batiente	Perfilería de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 2520 mm ancho: 900 mm espesor: 50 mm	Mampara de vidrio templado claro e=6mm conformada por un panel vertical: panel batiente 2520x900mm, todo consta con perfilería de acero inoxidable recubierta de pintura negro mate.	

CUADRO DE ACABADOS

SIMBOLOGÍA

V# MA# P# PA# M# TU# PI#

V : ventana
: número

MA : mampara
: número

P : puerta
: número

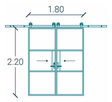
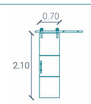
PA : pasamano
: número

M : muro
: número

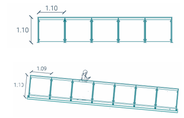
T : tumbado
: número

PI: piso
: número

PUERTAS

CODIGO	TIPO	MATERIAL	COLOR	FORMATO	ESPECIFICACIONES	ELEVACION
P1	Batiente doble	Perfilería de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 2200 mm ancho: 1780 mm espesor: 50 mm	Puerta tipo batiente doble compuesta con perfilería de acero inoxidable 50x50 mm + doble vidrio templado e=6mm. Sistema de apertura de 6 bisagras con manijas de acero inoxidable. Todo consta recubierto de pintura negro mate.	
P2	Corrediza	Perfilería de acero Tablero en Mdf	Negro mate Pistacho	largo: 2100 mm ancho: 900 mm espesor: 30 mm	Puerta tipo corrediza de mdf enchapado e=30mm, con perfilería de acero inoxidable. Sistema de apertura de riel superior y guía inferior + manija de acero inoxidable. Todo consta recubierto de pintura negro mate.	
P3	Batiente	Perfilería de acero Tablero fenólico	Gris oscuro Grafito	largo: 1800 mm ancho: 700 mm espesor: 20 mm	Puerta tipo batiente de panel fenólico compacto e=20mm. Sistema de apertura de tres bisagras con cerradura tipo pestillo de gancho de acero inoxidable color gris oscuro.	
P4	Batiente	Perfilería de acero Tablero fenólico	Gris oscuro Grafito	largo: 1800 mm ancho: 900 mm espesor: 20 mm	Puerta tipo batiente de panel fenólico compacto e=20mm. Sistema de apertura de tres bisagras con cerradura tipo pestillo de gancho de acero inoxidable color gris oscuro.	
P5	Batiente + fija	Perfileria de acero Vidrio templado	Gris oscuro inoxidable Esmerilizado traslúcido	largo: 1800 mm ancho: 650 mm espesor: 30 mm	Puerta tipo batiente + fija con perfilería de acero inoxidable 30x30 mm, vidrio tipo esmerilizado templado e=6mm, sistema de apertura 2 bisagras + manija de acero inoxidable, todo consta recubierto de pintura negro mate.	
P6	Batiente	Perfileria de acero Tablero MDF	Negro mate Pistacho	largo: 2100 mm ancho: 800 mm espesor: 30 mm	Puerta tipo batiente de mdf enchapado con terminaciones biseladas e=30mm + marcos de mdf 40x40 mm. Sistema de apertura de 2 bisagras + manija de acero inoxidable color negro mate.	
P7	Batiente	Perfileria de acero Tablero MDF	Negro mate Pistacho	largo: 2100 mm ancho: 900 mm espesor: 30 mm	Puerta tipo batiente de mdf enchapado con terminaciones biseladas + marcos de mdf 40x40 mm. Sistema de apertura de 2 bisagras + manija de acero inoxidable color negro mate.	
P8	Batiente	Perfileria de acero Tablero MDF	Negro mate Pistacho	largo: 2100 mm ancho: 700 mm espesor: 30 mm	Puerta tipo batiente de mdf enchapado con marcos de mdf 40x40 mm. Sistema de 2 bisagras + manija de acero inoxidable color negro mate.	
P9	Batiente	Perfilería de acero Tablero fenólico	Gris oscuro Grafito	largo: 1800 mm ancho: 1000 mm espesor: 20 mm	Puerta tipo batiente de panel fenólico compacto e=20mm. Sistema de apertura de tres bisagras con cerradura tipo pestillo de gancho de acero inoxidable color gris oscuro.	
P10	Corrediza doble	Perfileria de acero Vidrio templado	Negro mate Claro	largo: 2200 mm ancho: 1800 mm espesor: 40 mm	Puerta tipo corrediza doble con perfilería de acero inoxidable 30x40 mm + doble vidrio templado de 6mm. Sistema de apertura de riel superior y guía inferior + manija de acero inoxidable. Todo consta recubierto de pintura negro mate.	
P11	Batiente	Perfileria de acero Tablero MDF	Negro mate Pistacho	largo: 2100 mm ancho: 800 mm espesor: 30 mm	Puerta tipo batiente de mdf enchapado con marcos de mdf 40x40 mm. Sistema de 2 bisagras + manija de acero inoxidable color negro mate.	
P12	Corrediza	Perfilería de acero Tablero en Mdf	Negro mate Pistacho	largo: 2100 mm ancho: 650 mm espesor: 30 mm	Puerta tipo corrediza de mdf enchapado e=30mm, con perfilería de acero inoxidable. Sistema de apertura de riel superior y guía inferior + manija de acero inoxidable. Todo consta recubierto de pintura negro mate.	

PASAMANOS

CODIGO	MATERIAL	COLOR	FORMATO	ESPECIFICACIONES	ELEVACIÓN
PA1	Pasamano tubular de acero inoxidable + barandal de vidrio templado	Negro mate Claro	altura = 1100 mm espesor = 38.15 mm	Pasamanos conformado con tubo circular de acero en sentido vertical h= 1100 mm Ø= 38.15 mm, este se encuentra conectado con soporte fijo vertical de acero h= 50 mm que sirve de apoyo para tubo circular en sentido horizontal Ø= 38.15 mm (sujeción terminada en pared con base platina circular anclada con tornillos autoperforantes). Anclaje en losa mediante base platina circular con moldura Ø= 38.15 mm atornillada con tacos metálicos expansivos Ø= 12.7 mm y barandal de vidrio templado 950x1100mm e=10 mm, sujetado con abrazaderas de acero y tornillos autoperforantes Ø= 4.2 mm, todo consta recubierto con pintura color negro mate	
PA2	Pasamanos de acero inoxidable	Negro mate	altura = 1100 mm espesor = 38.15 mm	Pasamanos conformado con tubo circular de acero en sentido horizontal Ø= 38.15 mm, este se encuentra conectado con soporte flexible de acero e=1.5 mm, y anclado a la pared con tornillos autoperforantes Ø= 6.3 mm, todo consta recubierto con pintura color negro mate.	

CUADRO DE ACABADOS

SIMBOLOGÍA

V# — V: ventana, #: número

MA# — MA: mampara, #: número

P# — P: puerta, #: número

PA# — PA: pasamano, #: número

M# — M: muro, #: número

TU# — T: tumbado, #: número

PI# — PI: piso, # : número

MUROS

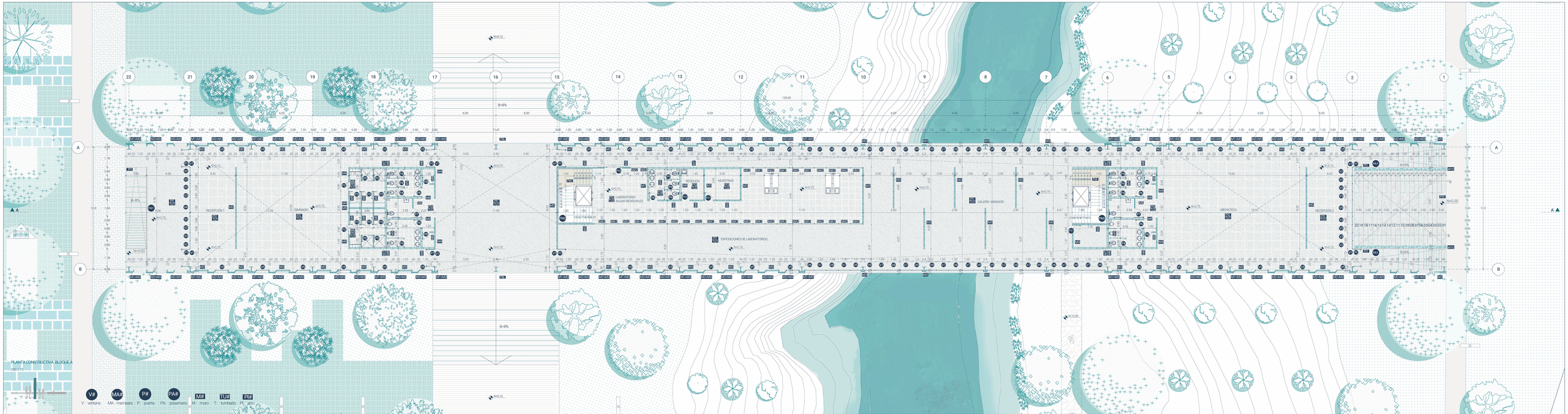
CODIGO	MATERIAL	COLOR	FORMATO	ESPECIFICACIONES	TEXTURA
M1	Panel prefabricado de hormigón alivianado estriado vertical	Gris claro	espesor = 150 mm	Panel prefabricado tipo panelego sandwich compuesto de un núcleo de hormigón alivianado + dos placas laterales de fibrocemento e= 5 mm, su placa exterior (fachada) consta de un acabado tipo estriado vertical extruido 50 mm y su placa interior consta de acabado de microcemento texturizado color gris claro e= 3mm	ext int
M2	Panel prefabricado de hormigón alivianado estriado vertical	Gris claro	espesor = 100 mm	Panel prefabricado tipo panelego sandwich compuesto de un núcleo de hormigón alivianado + dos placas laterales de fibrocemento e= 5 mm, su placa exterior (fachada) consta con acabado tipo estriado vertical extruido 50 mm y su placa interior consta con acabado de microcemento texturizado color gris claro e= 3mm	ext int
M3	Panel prefabricado de hormigón alivianado	Gris claro	espesor= 100 mm	Panel prefabricado tipo panelego sandwich compuesto de un núcleo de hormigón alivianado + dos placas laterales de fibrocemento e= 5mm. Acabado de microcemento texturizado tipo encofrado e= 3mm + juntas visibles selladas con poliuretano transparente. Entre paneles se juntan con una mezcla de mortero aplicado en uniones de machihembrado, además se clavan varillas de acero a 45° entre paneles, contrapiso y columnas para mayor estabilidad.	
M4	Panel prefabricado de hormigón alivianado	Gris claro	espesor= 100 mm	Panel prefabricado tipo panelego sandwich compuesto de un núcleo de hormigón alivianado + dos placas laterales de fibrocemento e= 5mm: su placa exterior consta con acabado de microcemento texturizado tipo encofrado e= 3mm y su placa interior consta con acabado de cerámica pasta blanca tipo cementada color beige 50x1200mm + juntas visibles selladas con poliuretano transparente.	ext int
M5	Panel prefabricado de hormigón alivianado	Gris claro	espesor= 100 mm	Panel prefabricado tipo panelego sandwich compuesto de un núcleo de hormigón alivianado + dos placas laterales de fibrocemento e= 5m. Acabado cerámica pasta blanca tipo cementada color beige 50x1200mm + juntas visibles selladas con poliuretano transparente.	
M6	Panel prefabricado de hormigón alivianado	Gris claro	espesor= 75 mm	Panel prefabricado tipo panelego sandwich compuesto de un núcleo de hormigón alivianado + dos placas laterales de fibrocemento e= 5mm: su placa exterior consta con acabado de microcemento texturizado tipo encofrado e= 3mm y su placa interior consta con acabado de cerámica pasta blanca tipo cementada color beige 50x1200mm + juntas visibles selladas con poliuretano transparente.	ext int
M7	Panel prefabricado de hormigón alivianado	Gris claro	espesor = 150 mm	Panel prefabricado tipo panelego sandwich compuesto de un núcleo de hormigón alivianado + dos placas laterales de fibrocemento e= 5mm: su placa exterior consta con acabado de microcemento texturizado tipo encofrado e= 3mm y su placa interior consta con acabado de cerámica pasta blanca tipo cementada color beige 50x1200mm + juntas visibles selladas con poliuretano transparente.	ext int
M8	Panel prefabricado de hormigón alivianado	Gris claro	espesor = 150 mm	Panel prefabricado tipo panelego sandwich compuesto de un núcleo de hormigón alivianado + dos placas laterales de fibrocemento e= 5m. Acabado cerámica pasta blanca tipo cementada color beige 50x1200mm + juntas visibles selladas con poliuretano transparente.	
M9	Panel fenólico compacto Perfilería de acero inoxidable y aluminio	Gris oscuro Gris Perla	espesor = 20 mm	Panel fenólico tipo compacto sostenido con perfilería de acero inoxidable y aluminio (patas regulables de acero h=200 mm Ø 50 mm + perfiles en u aluminio)	
M10	Muro de gavión	Piedra natural	espesor = 300 mm	Muro tipo gavión con forma rectangular 1000x2000 mm conformado por malla metálica de triple torsión de alambre galvanizado, y relleno de piedras y grava de tamaño uniforme con densidad mínima de 2.3 gr/cm3, como impermeabilizante se coloca lámina geotextil y tubo de drenaje .	
M11	Muro de contención	Gris claro	espesor = 400 mm	Muro de contención de hormigón armado, compuesto de armado vertical y horizontal con varillas de acero corrugado Ø 12 mm cada 200 mm, se une a cimentación por zapata corrida, resistencia del hormigón 240 kg/cm2, su acaba exterior consta con acabado natural de hormigón y su acabado interior consta de cerámica pasta blanca tipo cementada color beige 50x1200mm.	ext int
M12	Muro de contención	Gris Claro	espesor = 400 mm	Muro de contención de hormigón armado, compuesto de armado vertical y horizontal con varillas de acero corrugado Ø 12 mm cada 200 mm, se une a cimentación por zapata corrida, resistencia del hormigón 240 kg/cm2.	

TUMBADOS

CODIGO	MATERIAL	COLOR	FORMATO	ESPECIFICACIONES	TEXTURA
TU1	Losa deck metálico + vigas de acero	Gris metálico Negro mate	espesor = 150 mm	Losa de hormigón armada con estructura steel deck e=76 mm y vigas vistas de acero recubiertas con pintura negro mate.	
TU2	Cielo raso tipo duela de PVC	Cafe oscuro	largo = 5700 mm ancho = 200 mm espesor = 8 mm	Cielo raso tipo duela de PVC, sostenido con perfiles metálicos tipo omegas de acero galvanizado color gris, e= 2mm , todo consta anclado con tornillos metálicos Ø= 1.5 mm.	
TU3	Cielo raso tipo duela de PVC	Blanco mate	largo = 5700 mm ancho = 200 mm espesor = 8 mm	Cielo raso tipo duela de PVC, sostenido con perfiles metálicos tipo omegas de acero galvanizado color gris, e= 2mm , todo consta anclado con tornillos Ø= 1.5 mm.	

PISOS

CODIGO	MATERIAL	COLOR	FORMATO	ESPECIFICACIONES	TEXTURA
PI1	Microcemento pulido	Natural	espesor = 3 mm	Revestimiento tipo microcemento púlido compuesta de microbase cementicia + malla de fibra de vidrio, se instala utilizando una llana de acero extendiendo el microcemento como 1era capa y como 2da el microcemento púlido, al fraguarse se alisa y pule con un máquina de discos de diamante.	
PI2	Porcelanato Cementado	Gris	largo: 800 mm ancho: 800 mm espesor = 9 mm	Revestimiento tipo porcelanato cementado efecto mate, se instala utilizando una llana dentada esparciendo el adhesivo cementado y se sellan las juntas con emporado color blanco e=1.5 mm	
PI3	Cerámico Básico	Blanco	largo: 450 mm ancho: 450 mm espesor = 8.2 mm	Revestimiento tipo céramico con efecto liso mate, se instala utilizando una llana dentada esparciendo el adhesivo cementado y se sellan las juntas con emporado color gris e=2 mm	
PI4	Madera Roble Maciza	Pistacho intenso	largo: 1600 mm ancho: 300 mm espesor = 30 mm	Madera maciza tipo roble con acabado barnizado mate incoloro para soporte de huellas en escaleras con estructura metálica recubierta con pintura color negro mate	
PI5	Porcelanato Básico	Gris	largo: 600 mm ancho: 600 mm espesor = 9.6 mm	Revestimiento tipo porcelanato con efecto liso mate, se instala utilizando una llana dentada esparciendo el adhesivo cementado y se sellan las juntas con emporado color blanco e=3 mm	
PI6	Hormigón texturizado	Gris	espesor = 30 mm	Losa con acabado de hormigón rayado de alta resistencia, se la obtiene utilizando una llana con ranuras en disposición horizontal durante el proceso de fraguado manteniedo la superficie húmeda y protegida.	
PI7	Deck de fibrocemento	Cerezo Mate	largo: 3660 mm ancho: 240 mm espesor = 120 mm	Revestimiento para piso tipo deck de fibrocemento e= 20 mm , acabado con tinte para concreto + sellador transparentese. Se unen con tornillos de rosca gruesa Ø1/2" , se apoyan con soportes regulables de PVC + entramado de rastreles de madera de pino 50x100mm @40.6 cm	
PI8	Hormigón armado	Natural	espesor= 150 mm	Losa de hormigón armado de alta resistencia f'c=280 kg/cm2 con con acabado natural + sellador acrílico transparente. Compuesto de malla electrosoldada Ø8mm@150mm + placa colaborante e=76 mm	
PI9	Porcelanato Metalizado	Blanco	largo: 2600 mm ancho: 1200 mm espesor = 6 mm	Revestimiento tipo porcelanato con efecto metalizado mate, se instala utilizando una llana dentada esparciendo el adhesivo cementado y se sellan las juntas con emporado color blanco e=2 mm	



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

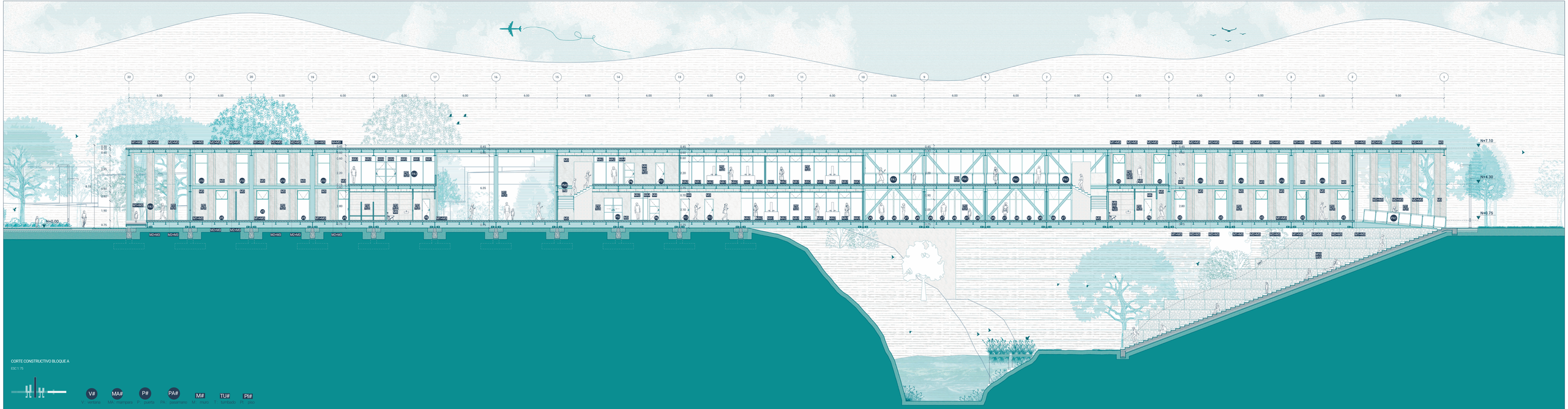
PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA
BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
PLANTA CONSTRUCTIVA
BLOQUE A N+0.75

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO
AUTORA: ERIKA ARELLANO
ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023
ESCALA: 1: 75

C05



CORTE CONSTRUCTIVO BLOQUE A

ESC: 1:75

V# Ventana MA# Mamparas P# Puerta PA# Pasamano M# Muros TU# Tumbados PI# Pisos

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

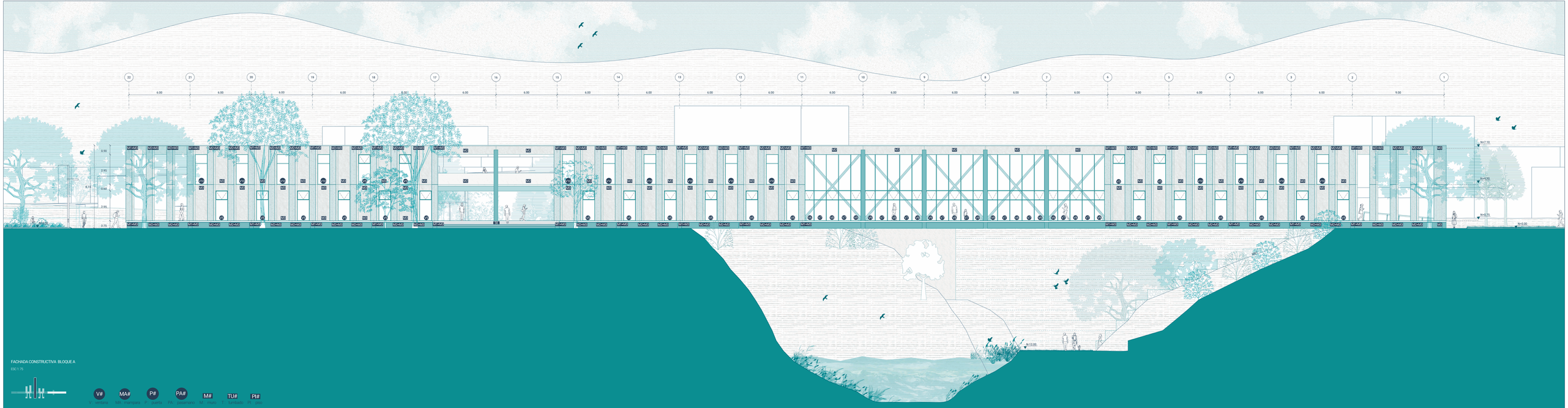
PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA
BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
CORTE CONSTRUCTIVO A
BLOQUE A N+0.75

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO
AUTORA: ERIKA ARELLANO
ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023
ESCALA: 1: 75

C06



FACHADA CONSTRUCTIVA BLOQUE A

ESC 1:75

V# ventana
MA# mampara
P# puerta
PA# panamano
M# muro
TU# tubulado
PI# pilon

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA
BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
FACHADA CONSTRUCTIVA
BLOQUE A N+0.75

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: 1: 75

C07

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

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHANGARA, BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
CORTE POR MURO

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

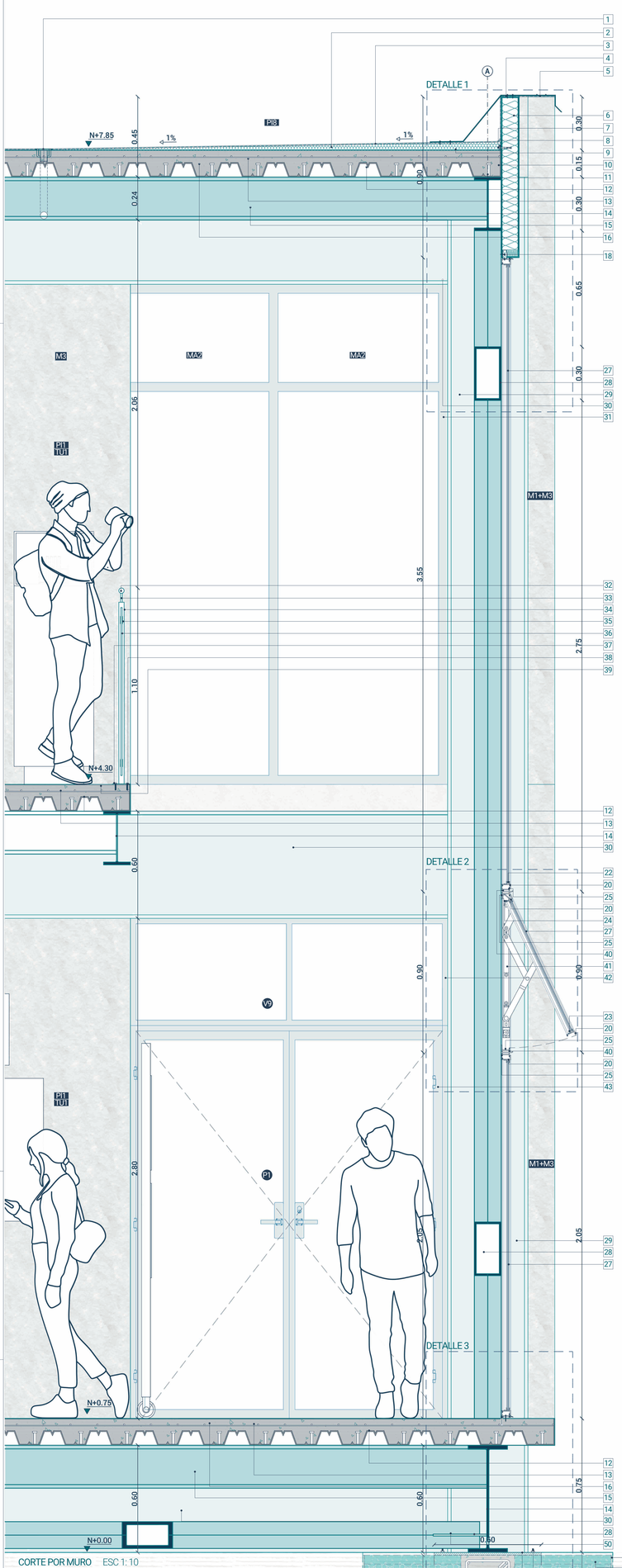
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

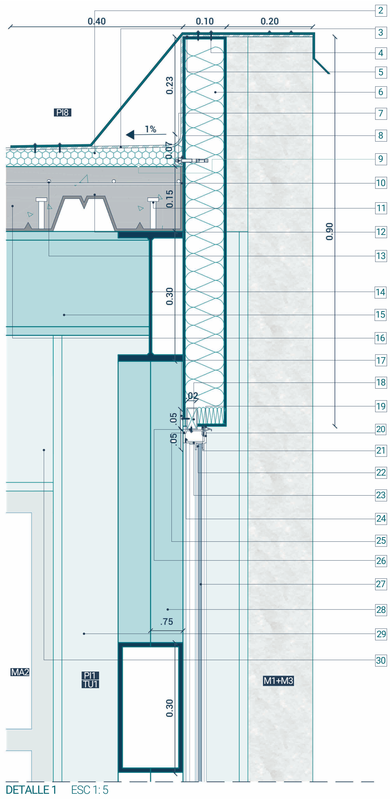
FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

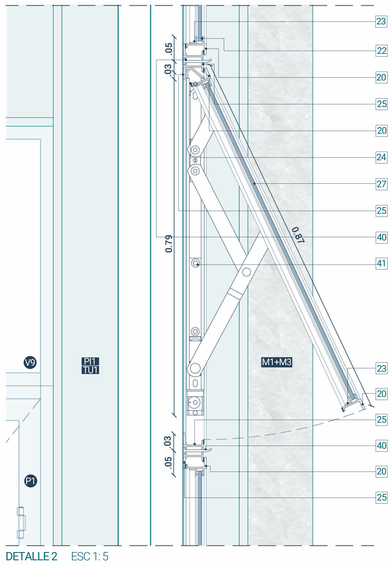
C08



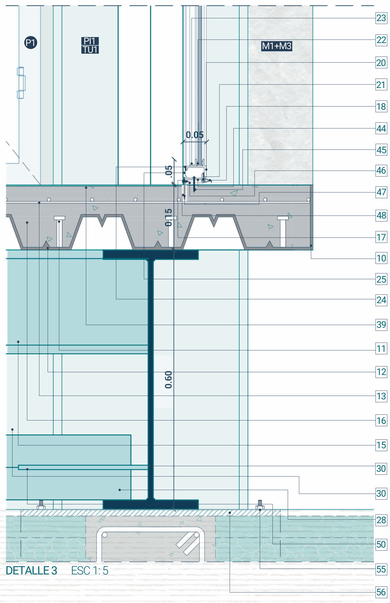
CORTE POR MURO ESC 1: 10



DETALLE 1 ESC 1: 5



DETALLE 2 ESC 1: 5



DETALLE 3 ESC 1: 5

ESPECIFICACIONES

1. REJILLA + TUBERÍA PVC DE DESAGUE 2"
2. AISLANTE TÉRMICO DE POLIURETANO
3. LÁMINA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE TIPO ADHESIVA
4. PERNO HEXAGONAL DE ANCLAJE Ø1/2" X 1"
5. LÁMINA DE ALUMINIO DOBLADA A 45° E=5 MM TIPO BOTAGUA
6. MURO TIPO M3. VER CUADRO DE ACABADOS
7. PERNO DE ANCLAJE EXPANSIVO PARA CONCRETO Ø5/8" X 2"
8. PERFIL DE ACERO TIPO L 6000X20X3 MM
9. SELLADOR ACRÍLICO TRANSPARENTE
10. PLATINA DE ACERO INOXIDABLE PERIMETRAL A LOSA COLABORANTE E= 6 MM
11. PERNO CONECTOR STUD
12. PLACA COLABORANTE DE ACERO GALVANIZADA NOVACERO E=76 mm
13. MALLA ELECTROSOLDADA (Ø8MM @150 MM)
14. VIGA DE ACERO ESTRUCTURAL IPE 300
15. VIGA DE ACERO ESTRUCTURAL IPE 240
16. LOSA HORMIGÓN ARMADO F'C =280 KG/CM2 E=150 MM
17. PERNO HEXAGONAL DE ANCLAJE Ø1/2" X 5/8"
18. TUBO DE ACERO ESTRUCTURAL 6000X50X25 MM FIJADO CON ADHESIVO EPÓXICO
19. PERFIL TRIANGULAR DE ALUMINIO TIPO BOTAGUA E=1.2 MM
20. PERFIL DE ACERO INOXIDABLE LAMINADO EN CALIENTE E=3 MM POSICIÓN INFERIOR
21. TORNILLO DE ANCLAJE Ø1 1/2"
22. CALZA DE NEOPRENO AUTOADHESIVA A JUNTAS DE ACRISTALAMIENTO E=3- 4MM
23. PERFIL ANGULAR DE ACERO TIPO L LAMINADO EN CALIENTE E=3MM
24. JUNTAS DE CAUCHO EPDM E=4MM
25. PERFIL DE ACERO INOXIDABLE LAMINADO EN CALIENTE E=3MM POSICIÓN SUPERIOR
26. ~~PERNO HEXAGONAL DE ANCLAJE Ø1/2"X 3/8" A TUBO RECTANGULAR DE ACERO~~
27. VIDRIO CLARO TEMPLADO E=8MM
28. VIGAS DE ACERO TIPO PERFIL UPN 200 COMO SISTEMA DE ARRIOSTRAMIENTO Y JUNTAS CON SOLDADURA
29. COLUMNA DE ACERO ESTRUCTURAL HEB 400
30. VIGA DE ACERO ESTRUCTURAL IPE 600
31. MAMPARA TIPO MA2. VER CUADRO ACABADOS
32. PASAMANO TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE Ø38.15MM
33. SOPORTE FIJO DE ACERO INOXIDABLE PARA TUBO CIRCULAR Ø38.15MM
34. SOPORTE TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE Ø38.15MM SENTIDO VERTICAL
35. ABRAZADERA DE ACERO SUJETADA CON TORNILLOS AUTOPERFORANTES
36. BARANDAL DE VIDRIO TEMPLADO 950X1100 MM E=10MM SUJETADO CON ABRAZADERAS
37. BASE PLATINA CIRCULAR CON MOLDURA Ø38.15MM ANCLADA A LOSA COLABORANTE
38. TORNILLO AUTOPERFORANTE DE ANCLAJE Ø1/2" X 1 1/2"
39. MICROCEMENTO PULIDO F'C=240 KG/CM2
40. PERFIL DE ACERO INOXIDABLE LAMINADO EN CALIENTE E=5MM TIPO BOTAGUA
41. BISAGRA DE ACERO INOXIDABLE COMO SISTEMA DE APERTURA PARA VENTANA BASCULANTE
42. VENTANA TIPO V1. VER CUADRO DE ACABADOS
43. PUERTA TIPO P1. VER CUADRO DE ACABADOS
44. PLATINA DE ACERO INOXIDABLE E=8MM
45. PERNO HEXAGONAL DE ANCLAJE Ø1/2" X 1 1/4"
46. SELLADOR DE SILICONA TRANSPARENTE
47. PLATINA DE ACERO INOXIDABLE E=3MM
48. ADHESIVO ESTRUCTURAL EPÓXICO TRANSPARENTE
49. VIGA DE ACERO ESTRUCTURAL IPE 600
50. PLACA GUSSET COMO SOPORTE DE ARRIOSTRAMIENTO
51. LÁMINA IMPERMEABILIZANTE
52. REPLANTILLO DE HORMIGÓN F'C=180 KG/CM2 E= 100 MM
53. CAPA DE GRAVA FINA + GRUESA E=100 MM
54. CAPA DE PIEDRA BOLA E=200 MM
55. PERNO DE ANCLAJE PARA CONCRETO Ø1/2"
56. PLACA BASE DE ACERO INOXIDABLE E= 150 MM
57. TIERRA APISONADA E= 50 MM
58. CADENA DE HORMIGÓN ARMADO F'C=210 KG/CM2
59. HORMIGON CIPLÓPEO F'C=180 KG/CM2
60. REPLANTILLO DE HORMIGÓN BASE F'C=180 KG/CM2
61. ZAPATA AISLADA

CONTENIDO

CONSTRUCTIVO

Replanteo C01
Cuadro de acabados I C02
Cuadro de acabados II C03
Cuadro de acabados III C04
Planta Baja Constructiva Bloque A C05
Corte Constructivo Bloque A C06
Fachada Constructiva Bloque A C07
Corte por muro Bloque A - Bloque B C08
Detalle de Baño I C09
Detalle de Baño II C10
Detalle de Cocina I C11
Detalle de Cocina II C12
Detalle de Cocina III C13
Detalle de Ventana C14
Detalle de Puerta C15
Detalle de Escalera C16
Detalle de Pasamanos C17

ESPECIFICACIONES

B1. ARMARIO DE FENÓLICO 1800X1200X600 MM (alt. x anch. x prof.)
ARMARIO PARA LIMPIEZA, FABRICADO CON TABLEROS DE FENÓLICO COMPACTO DE ESPESOR DE 20 MM COMPUESTO CON DIVISIONES DE ESTANTERIAS Y SISTEMA DE APERTURA DE DOS PUERTAS ABATIBLES CON 6 BISAGRAS.

B2. ESPEJO INSTITUCIONAL PARA BAÑO 900X7200X15 MM (alt. x anch. x prof.)
ESPEJO PÚLIDO DE 4MM DE ESPESOR CON BISEL DE 10 MM DE ALTA RESISTENCIA AL RAYADO. EL MARCO SE COMPONE DE TABLERO AGLOMERADO MELÁMINICO COLOR SAMOA DE ESPESOR DE 20MM PROTEGIDO CON BORDE DE PVC DE 2MM, SUJECIÓN A PARED CON 6 TACOS FISCHER Ø1/4"X 1"+ 6 TIRAFONDOS Ø3/8" X 1". (diam. x largo.)

B3. DISPENSADOR INSTITUCIONAL DE JÁBON LÍQUIDO 150X97X108 MM (alt. x anch. x prof.)
DISPENSADOR DE JABÓN ESTANDAR DE ACERO INOXIDABLE Y ACABADO CROMO PÚLIDO CONSTA CON CAPACIDAD DE 500 ML, SUJECIÓN A PARED CON TACOS FISCHER Ø3/8" X 1" + TORNILLOS Ø1/4" X 1.(diam. x largo.)

B4. JUEGO DE MONOMANDO INSTITUCIONAL PARA LAVAMANOS
LLAVE TIPO MONOMANDO PARA LAVAMANOS FABRICADA EN LATÓN DE ALEACIÓN DE COBRE MÁS ZINC, FUNCIONA CON SISTEMA DE CIERRE AUTOMÁTICO DE DURACIÓN DE 7 SEGUNDOS COMPUESTO CON UN AIREADOR DE CHORRO LAMINAR.

B5. LAVABO EMPOTRADO
LAVABO CIRCULAR EMPOTRADO FABRICADO CON CERÁMICA SANITARIA INCLUYE REBOSADERO. COLOR BLANCO.

B6. ENCIMERA FENÓLICA
FABRICADA CON TABLEROS DE FENÓLICO COMPACTO DE 20 MM DE ESPESOR, SUJECIÓN A PARED CON ESCUADRAS A 90° DE ACERO INOXIDABLE ENTRE LAVABOS, Y CONFORMADA DE FALDONES CON ALTURA DE 50 MM FIJADOS MEDIANTE ADHESIVO DE POLIURETANO MÁS TORNILLOS Ø1/4" X 1". (diam. x largo.) COLOR GRIS PERLA.

B7. SECADOR DE MANOS 700X300X200 MM
SECADOR VERTICAL DE MANOS ELÉCTRICO DE ACERO INOXIDABLE CON SENSOR INFRARROJO PARA INICIO Y DETENCIÓN AUTOMÁTICA. COLOR BLANCO

B8. DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO 275X127X27 MM (alt. x anch. x prof.)
DISPENSADOR CIRCULAR INSTITUCIONAL DE ACERO INOXIDABLE CON ACABADO DE CROMO PULIDO, INCLUYE DISPOSITIVO DE SEGURIDAD, SUJECIÓN CON TACOS FISCHER Ø3/8" X 1" + TORNILLOS Ø1/4" X 1" (diam. x largo.).

B9. INODORO BRIGGS CON FLUXÓMETRO MECÁNICO
TAZA INSTITUCIONAL DE CERÁMICA SANITARIA CON FLUXÓMETRO DE ACERO INOXIDABLE DE 3.8 LITROS POR DESCARGA, INSTALACIÓN AL PISO DESDE LA PARED HASTA EL DESAGÜE A UNA DISTANCIA DE 254 MM O 305 MM.

B10. BASURERO PARA BAÑO Ø200X300 MM
BASURERO REDONDO DE ACERO PULIDO DE ESPESOR DE 7 MM CON TAPA TIPO VAIVÉN REMOVIBLE. COLOR GRAFITO MATE.

B11. CABINAS SANITARIAS DE FENÓLICO
DIVISIONES FABRICADAS CON TABLERO FENÓLICO COMPACTO DE ESPESOR DE 20 MM ABISAGRADAS Y SOSTENIDAS CON ESTRUCTURA AUTOPORTANTE DE ACERO INOXIDABLE, CUENTAN CON UNA CERRADURA PARA BAÑO "LIBRE-OCUPADO" Y CON PUERTAS ABATIBLES DE APERTURA DE 700 MM, CABINAS CON ALTURA DE 1850 MM.

B12. ESPEJO PARA BAÑO 900X600X20 MM
ESPEJO PÚLIDO DE 4MM DE ESPESOR CON BISEL DE 10 MM DE FÁCIL LIMPIEZA. EL MARCO SE COMPONE DE TABLERO AGLOMERADO MELÁMINICO COLOR CONGO DE ESPESOR DE 15MM PROTEGIDO CON BORDE DE PVC DE 2MM, SUJECIÓN A PARED CON 2 TACOS FISCHER Ø1/4" X 1"+ 6 TIRAFONDOS Ø3/8" X 1" (diam. x largo.)

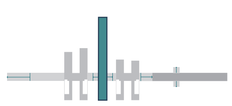
B13. LAVABO SUSPENDIDO
LAVABO DE CERÁMICA SANITARIA TIPO COLGADO A LA PARED CON UÑETAS PLÁSTICAS INCLUYE REBOSADERO SE ADAPTA A UNA INSTALACIÓN DE GRIFERIO MONOMANDO Y SE COMPONE DE UN ESPACIO LIBRE INFERIOR PARA DISCAPACITADOS DE 650 MM DE ALTURA Y 450 MM DE PROFUNDIDAD. COLOR BLANCO

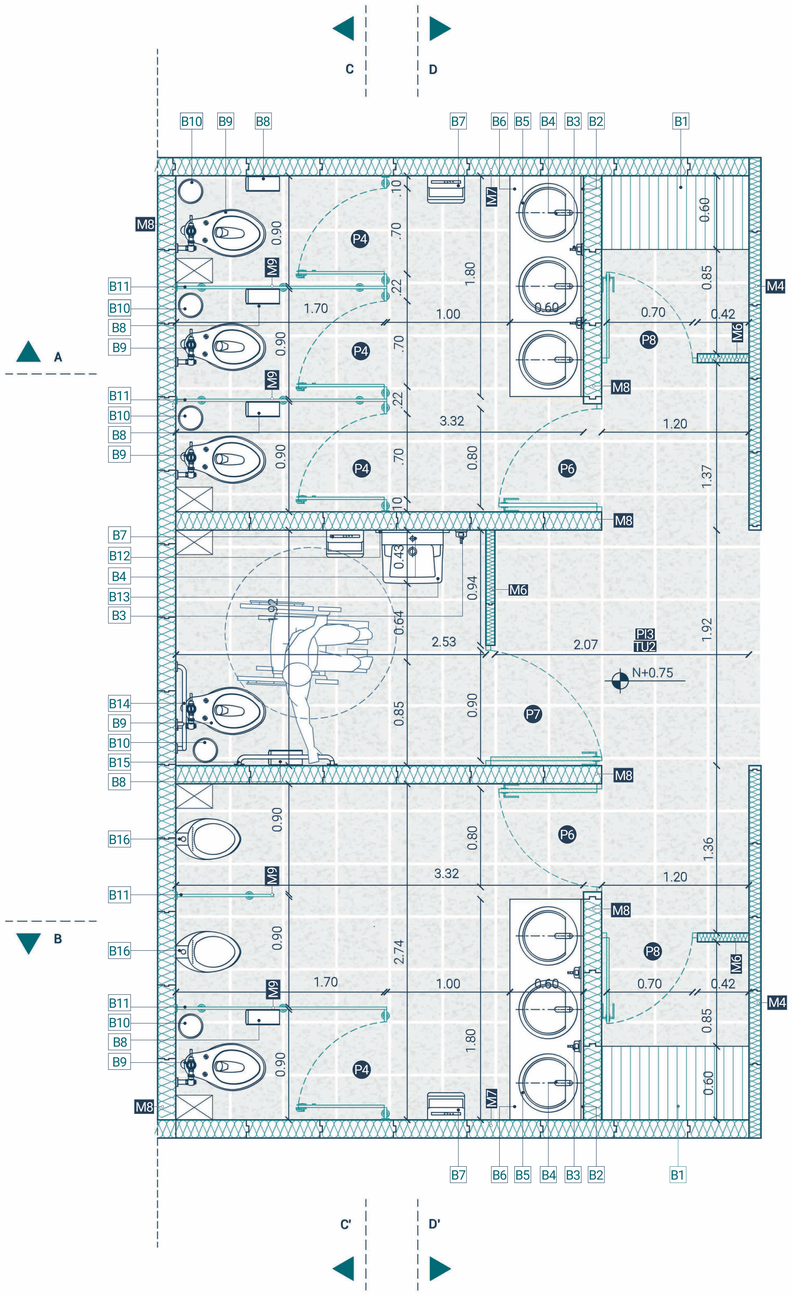
B14. BARRA DE APOYO VERTICAL
BARRA PARA DISCAPACITADOS FABRICADA CON ACERO INOXIDABLE DE ACABADO PULIDO DISPONE DE UNA ALTURA DE 700 MM Y UN ANCHO DE 600 MM, SE SUJETA A LA PARED CON 3 SOPORTES CIRCULARES Ø75 MM + TACOS FISCHER Ø3/8" X 3" + PERNOS Ø1/2" X 3". (diam. x largo.)

B15. BARRA DE APOYO HORIZONTAL
BARRA MEDIANA PARA DISCAPACITADOS FABRICADA CON ACERO INOXIDABLE DE ACABADO PULIDO DISPONE DE UN LARGO DE 832 MM Y UN ANCHO DE 84 MM, SE SUJETA A LA PARED CON SOPORTES CIRCULAR DE Ø75 MM + TACOS FISCHER Ø3/8" X 3" + PERNOS Ø1/2" X 3". (diam. x largo.)

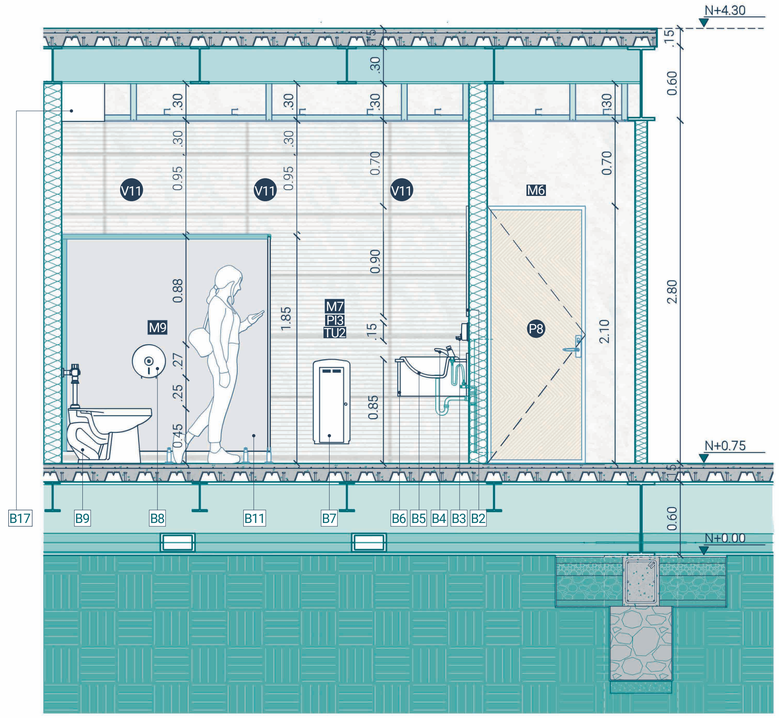
B16. URINARIO SUSPENDIDO DE FLUXÓMETRO
URINARIO CURVO DE ENTRADA SUPERIOR DE CERÁMICA SANITARIA CON FLUXÓMETRO DE ACERO INOXIDABLE DE 1.9 LITROS POR DESCARGA, INSTALACIÓN EN PARED CON UÑETAS PLÁSTICAS + PERNOS Ø1/2" X 3". (diam. x largo.). COLOR BLANCO.

B17. VENTILACIÓN MECÁNICA
DUCTO DE VENTILACIÓN DE ESPESOR DE 25 MM FABRICADO CON LATÓN + EXTRACTOR DE OLORES MÉCANICO INSTALADO EN CIELO RASO CON TORNILLOS 300X200MM

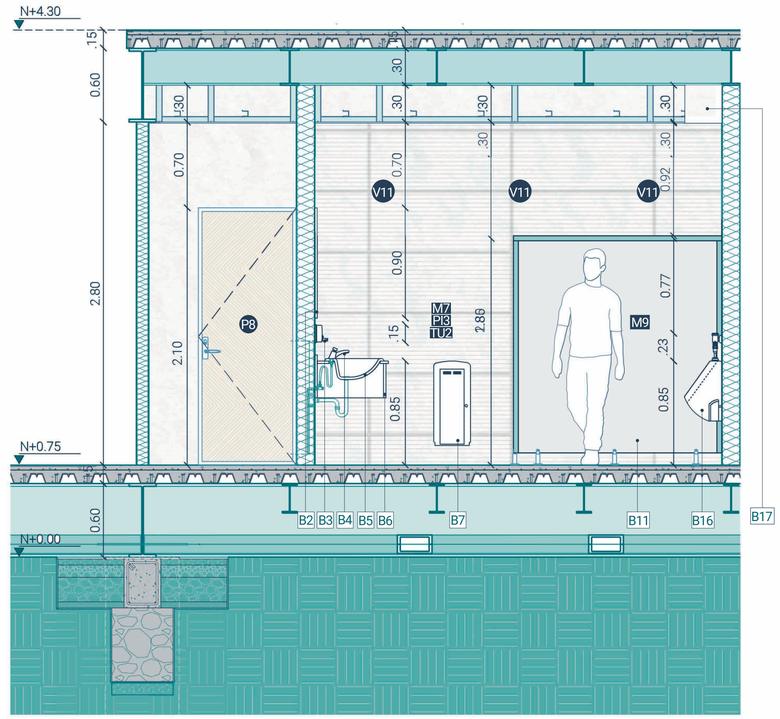




PLANTA CONSTRUCTIVA BAÑO
N+0.75 ___ ESC 1:25

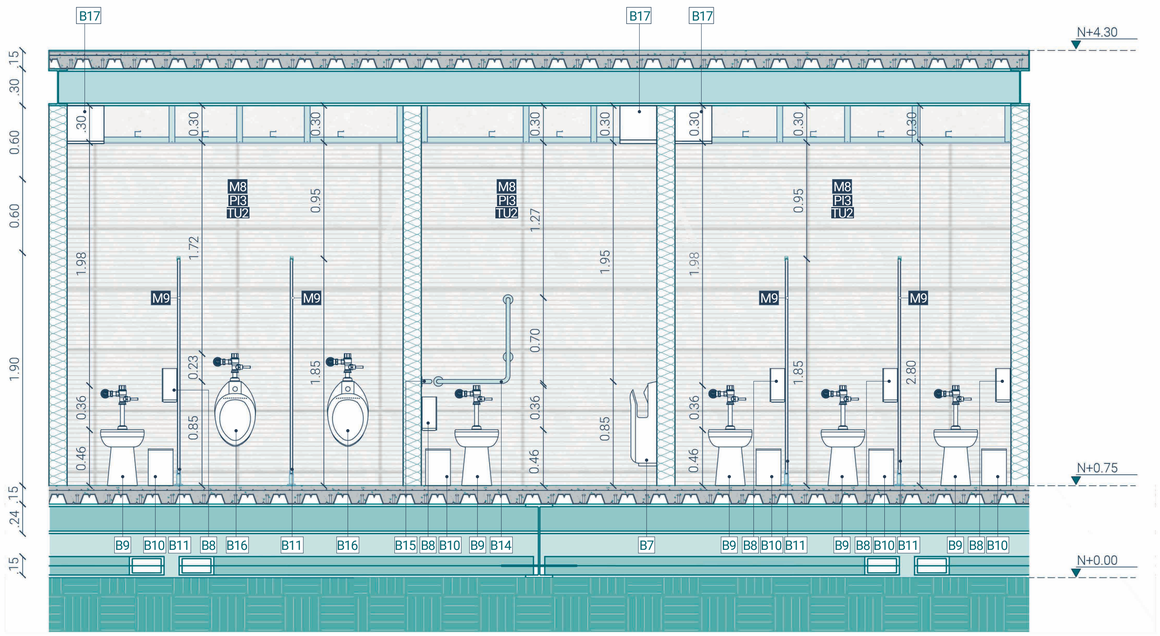


CORTE FACHADA A - A'
ESC 1:25



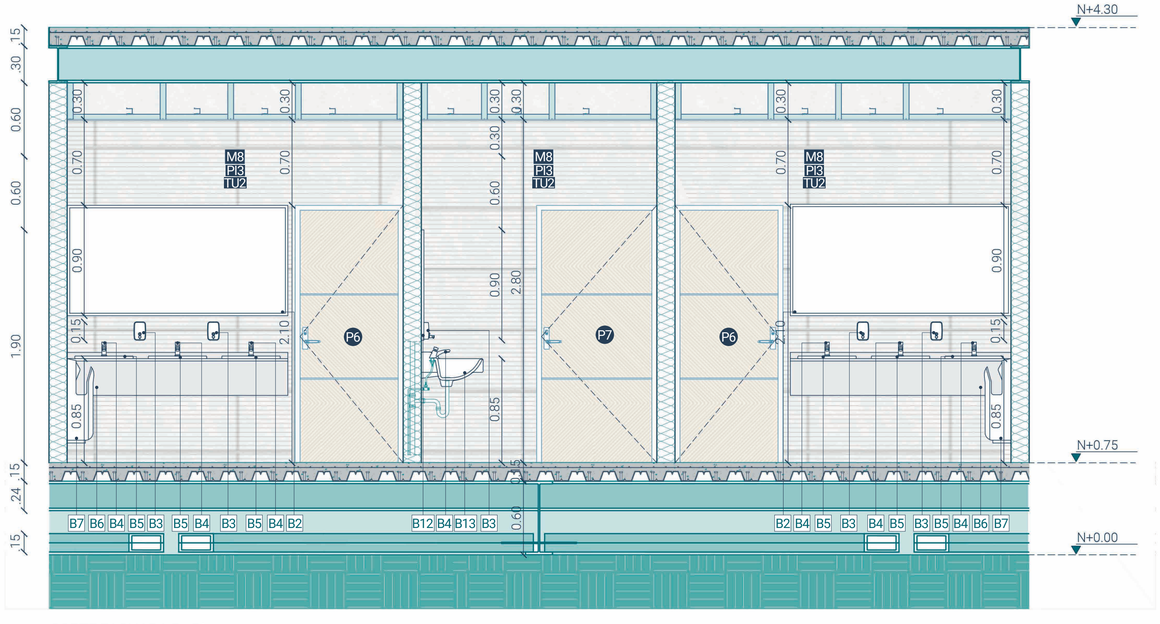
CORTE FACHADA B - B'
ESC 1:25

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO	CONTENIDO: DETALLE DE BAÑO I	DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO AUTORA: ERIKA ARELLANO	ASESOR:	FECHA: AGOSTO 2023 ESCALA: INDICADA	C09



CORTE FACHADA C - C'

ESC 1:25



CORTE FACHADA D - D'

ESC 1:25

ESPECIFICACIONES

B2. ESPEJO INSTITUCIONAL PARA BAÑO 900X7200X15 MM (alt. x anch. x prof.)
ESPEJO PÚLIDO DE 4MM DE ESPESOR CON BISEL DE 10 MM DE ALTA RESISTENCIA AL RAYADO. EL MARCO SE COMPONE DE TABLERO AGLOMERADO MELÁMINICO COLOR SAMOA DE ESPESOR DE 20MM PROTEGIDO CON BORDE DE PVC DE 2MM, SUJECIÓN A PARED CON 6 TACOS FISCHER Ø1/4"X 1"+ 6 TIRAFONDOS Ø3/8" X 1". (diam. x largo.)

B3. DISPENSADOR INSTITUCIONAL DE JÁBON LÍQUIDO 150X97X108 MM (alt. x anch. x prof.)
DISPENSADOR DE JABÓN ESTANDAR DE ACERO INOXIDABLE Y ACABADO CROMO PÚLIDO CONSTA CON CAPACIDAD DE 500 ML, SUJECIÓN A PARED CON TACOS FISCHER Ø3/8" X 1" + TORNILLOS Ø1/4" X 1.(diam. x largo.)

B4. JUEGO DE MONOMANDO INSTITUCIONAL PARA LAVAMANOS
LLAVE TIPO MONOMANDO PARA LAVAMANOS FABRICADA EN LATÓN DE ALEACIÓN DE COBRE MÁS ZINC, FUNCIONA CON SISTEMA DE CIERRE AUTOMÁTICO DE DURACIÓN DE 7 SEGUNDOS COMPUESTO CON UN AIREADOR DE CHORRO LAMINAR.

B5. LAVABO EMPOTRADO
LAVABO CIRCULAR EMPOTRADO FABRICADO CON CERÁMICA SANITARIA INCLUYE REBOSADERO. COLOR BLANCO.

B6. ENCIMERA FENÓLICA
FABRICADA CON TABLEROS DE FENÓLICO COMPACTO DE 20 MM DE ESPESOR, SUJECIÓN A PARED CON ESCUADRAS A 90° DE ACERO INOXIDABLE ENTRE LAVABOS, Y CONFORMADA DE FALDONES CON ALTURA DE 50 MM FIJADOS MEDIANTE ADHESIVO DE POLIURETANO MÁS TORNILLOS Ø1/4" X 1". (diam. x largo.) COLOR GRIS PERLA.

B7. SECADOR DE MANOS 700X300X200 MM
SECADOR VERTICAL DE MANOS ELÉCTRICO DE ACERO INOXIDABLE CON SENSOR INFRARROJO PARA INICIO Y DETENCIÓN AUTOMÁTICA. COLOR BLANCO

B8. DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO 275X127X27 MM (alt. x anch. x prof.)
DISPENSADOR CIRCULAR INSTITUCIONAL DE ACERO INOXIDABLE CON ACABADO DE CROMO PULIDO, INCLUYE DISPOSITIVO DE SEGURIDAD, SUJECIÓN CON TACOS FISCHER Ø3/8" X 1" + TORNILLOS Ø1/4" X 1" (diam. x largo.).

B9. INODORO BRIGGS CON FLUXÓMETRO MECÁNICO
TAZA INSTITUCIONAL DE CERÁMICA SANITARIA CON FLUXÓMETRO DE ACERO INOXIDABLE DE 3.8 LITROS POR DESCARGA, INSTALACIÓN AL PISO DESDE LA PARED HASTA EL DESAGÜE A UNA DISTANCIA DE 254 MM O 305 MM.

B10. BASURERO PARA BAÑO Ø200X300 MM
BASURERO REDONDO DE ACERO PULIDO DE ESPESOR DE 7 MM CON TAPA TIPO VAIVÉN REMOVIBLE. COLOR GRAFITO MATE.

B11. CABINAS SANITARIAS DE FENÓLICO
DIVISIONES FABRICADAS CON TABLERO FENÓLICO COMPACTO DE ESPESOR DE 20 MM ABISAGRADAS Y SOSTENIDAS CON ESTRUCTURA AUTOPORTANTE DE ACERO INOXIDABLE, CUENTAN CON UNA CERRADURA PARA BAÑO "LIBRE-OCUPADO" Y CON PUERTAS ABATIBLES DE APERTURA DE 700 MM, CABINAS CON ALTURA DE 1850 MM.

B12. ESPEJO PARA BAÑO 900X600X20 MM
ESPEJO PÚLIDO DE 4MM DE ESPESOR CON BISEL DE 10 MM DE FÁCIL LIMPIEZA. EL MARCO SE COMPONE DE TABLERO AGLOMERADO MELÁMINICO COLOR CONGO DE ESPESOR DE 15MM PROTEGIDO CON BORDE DE PVC DE 2MM, SUJECIÓN A PARED CON 2 TACOS FISCHER Ø1/4" X 1"+ 6 TIRAFONDOS Ø3/8" X 1" (diam. x largo.)

B13. LAVABO SUSPENDIDO
LAVABO DE CERÁMICA SANITARIA TIPO COLGADO A LA PARED CON UÑETAS PLÁSTICAS INCLUYE REBOSADERO SE ADAPTA A UNA INSTALACIÓN DE GRIFERIO MONOMANDO Y SE COMPONE DE UN ESPACIO LIBRE INFERIOR PARA DISCAPACITADOS DE 650 MM DE ALTURA Y 450 MM DE PROFUNDIDAD. COLOR BLANCO

B14. BARRA DE APOYO VERTICAL
BARRA PARA DISCAPACITADOS FABRICADA CON ACERO INOXIDABLE DE ACABADO PULIDO DISPONE DE UNA ALTURA DE 700 MM Y UN ANCHO DE 600 MM, SE SUJETA A LA PARED CON 3 SOPORTES CIRCULARES Ø75 MM + TACOS FISCHER Ø3/8" X 3" + PERNOS Ø1/2" X 3". (diam. x largo.)

B15. BARRA DE APOYO HORIZONTAL
BARRA MEDIANA PARA DISCAPACITADOS FABRICADA CON ACERO INOXIDABLE DE ACABADO PULIDO DISPONE DE UN LARGO DE 832 MM Y UN ANCHO DE 84 MM, SE SUJETA A LA PARED CON SOPORTES CIRCULAR DE Ø75 MM + TACOS FISCHER Ø3/8" X 3" + PERNOS Ø1/2" X 3". (diam. x largo.)

B16. URINARIO SUSPENDIDO DE FLUXÓMETRO
URINARIO CURVO DE ENTRADA SUPERIOR DE CERÁMICA SANITARIA CON FLUXÓMETRO DE ACERO INOXIDABLE DE 1.9 LITROS POR DESCARGA, INSTALACIÓN EN PARED CON UÑETAS PLÁSTICAS + PERNOS Ø1/2" X 3". (diam. x largo.). COLOR BLANCO.

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
DETALLE DE BAÑO II

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

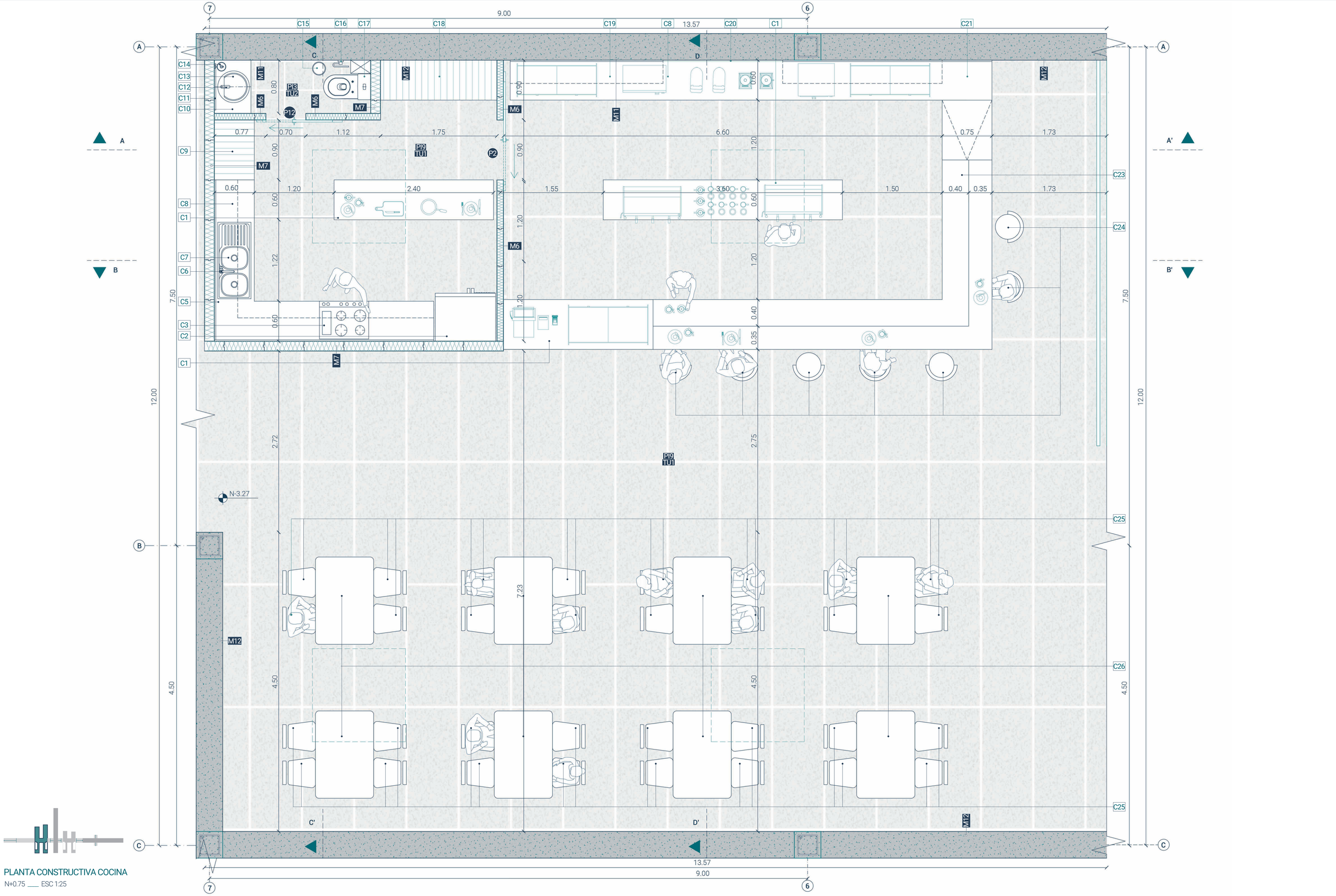
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

C10



PLANTA CONSTRUCTIVA COCINA

N+0.75 ___ ESC 1:25

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
DETALLE DE COCINA

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

C11

ESPECIFICACIONES

C1. **MUEBLE BAJO DE COCINA 900X7200X15 MM** (alt. x anch. x prof.)
MUEBLE FIJO MULTIFUNCIONAL CON ENCIMERA, FABRICADO CON TABLEROS DE MDF COMPACTO DE 20 MM DE ESPESOR, SUJECIÓN FIJA ENTRE TABLEROS CON TORNILLOS AUTORROSCANTES Ø1/4" X 1". (diam. x largo.) ACABADO DE COLOR GRIS PERLA.

C2. **NEVERA 1780X900X700MM** (alt. x anch. x prof.)
REFRIGERADO TIPO NO FROST DE BAJO CONSUMO ENERGÉTICO, CON AISLAMIENTO TÉRMICO DE ESPUMA DE POLIURETANO, CONFORMADA POR 2 PUERTAS DE ACERO INOXIDABLE Y CON CAPACIDAD DE 514 LITROS. COLOR BLANCO

C3. **COCINA ENCIMERA A GAS 750X570X30 MM** (alt. x anch. x prof.)
PLANCHA DE COCINA A GAS DE 4 QUEMADORES CON SUPERFICIE DE ACERO INOXIDABLE, COMPUESTO DE PANEL DE CONTROL LATERAL + AUTOENCENDIDO INTEGRADO + REJILLAS DE HIERRO FUNDIDO. COLOR NEGRO MATE.

C4. **CAMPANA EXTRACTORA DE OLORES 1620X900X600 MM** (alt. x anch. x prof.)
TIPO ISLA FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE FUNCIONA CON FILTRO METALICO DE CARBÓN ACTIVADO + SISTEMA DE ILUMINACIÓN INCORPORADO. COLOR NEGRO MATE.

C5. **MUEBLE ALTO PARA COCINA 900X350 MM** (alt. x largo)
MUEBLE DE ALMACENAMIENTO MULTIFUNCIONAL FABRICADO CON TABLEROS DE FENÓLICO COMPACTO DE 20 MM DE ESPESOR SU APERTURA FUNCIONA CON TIRADERAS DE ACERO INOXIDABLE.. COLOR GRIS PERLA.

C6. **LLAVE MEZCLADORA PARA LAVABO 275X95X439 MM** (alt. x anch. x prof.)
LLAVE TUBULAR TIPO MONOMANDO PARA LAVAMANOS FABRICADA EN LATÓN DE ALEACIÓN DE COBRE MÁS ZINC, FUNCIONA CON MANILLA TIPO PALANCA CON SISTEMA DE CIERRE HERMÉTICO.

C7. **FREGADERO EMPOTRADO 1200X500X20 MM** (alt. x anch. x prof.)
FREGADERO DE ACERO INOXIDABLE SATINADO COMPUESTA DE DOS ESCURRIDERAS Y DESAGUE DE Ø110 MM.

C8. **ENCIMERA FENÓLICA PARA COCINA 900X600 MM** (alt. x largo.)
FABRICADA CON TABLEROS DE FENÓLICO COMPACTO DE 20 MM DE ESPESOR, SUJECIÓN A PARED CON HERRAJES Y ESCUADRAS A 90° DE ACERO INOXIDABLE, CONFORMADA POR FALDÓN SUPERIOR DE 70 MM Y FALDÓN INFERIOR DE 100 MM DE ALTO. FIJADOS MEDIANTE ADHESIVO DE POLIURETANO MÁS TORNILLOS Ø1/4" X 1". (diam. x largo.) COLOR GRIS PERLA.

C9. **ARMARIO FENÓLICO PARA LIMPIEZA 2100X1750X600 MM** (alt. x anch. x prof.)
FABRICADO CON TABLEROS DE FENÓLICO COMPACTO DE ESPESOR DE 20 MM COMPUESTO CON DIVISIONES DE ESTANTERIAS, SOPORTE DE PATAS METÁLICAS Y SISTEMA DE APERTURA DE DOS PUERTAS ABATIBLES CON 6 BISAGRAS.

C15. **BASURERO METÁLICO Ø200X300 MM**
BASURERO REDONDO DE ACERO PULIDO DE ESPESOR DE 7 MM CON TAPA TIPO VAIVÉN REMOVIBLE. COLOR GRAFITO MATE.

C18. **ARMARIO FENÓLICO PARA COCINA 2100X900X600 MM** (alt. x anch. x prof.)
FABRICADO CON TABLEROS DE FENÓLICO COMPACTO DE ESPESOR DE 20 MM COMPUESTO CON DIVISIONES DE ESTANTERIAS Y SISTEMA DE APERTURA DE DOS PUERTAS ABATIBLES CON 6 BISAGRAS.

C19. **MUEBLE ALTO METÁLICO1800X900X20 MM** (alt. x anch. x prof.)
SOPORTE RETICULADO DE ACERO INOXIDABLE UNIDO CON SOLDADURA, SUPERFICIES DE TABLEROS DE MDF COMPACTO DE 20 MM DE ESPESOR, ANCLAJE A PARED CON TORNILLOS AUTOROSCANTES

C20. **PIZARRA DE TIZA 1800X900X20 MM** (alt. x anch. x prof.)
SUPERFICIE LAMINADA DE ESCRITURA PARA TIZA COMPUESTA DE MARCO DE MADERA PARA PROTECCIÓN DE BORDES

C21. **ENCIMERA ABATIBLE 900X1500X600 MM** (alt. x largo x ancho.)
FABRICADA CON TABLEROS DE MDF COMPACTO DE 20 MM CON SISTEMA DE APERTURA LATERAL DE TRES BISAGRAS

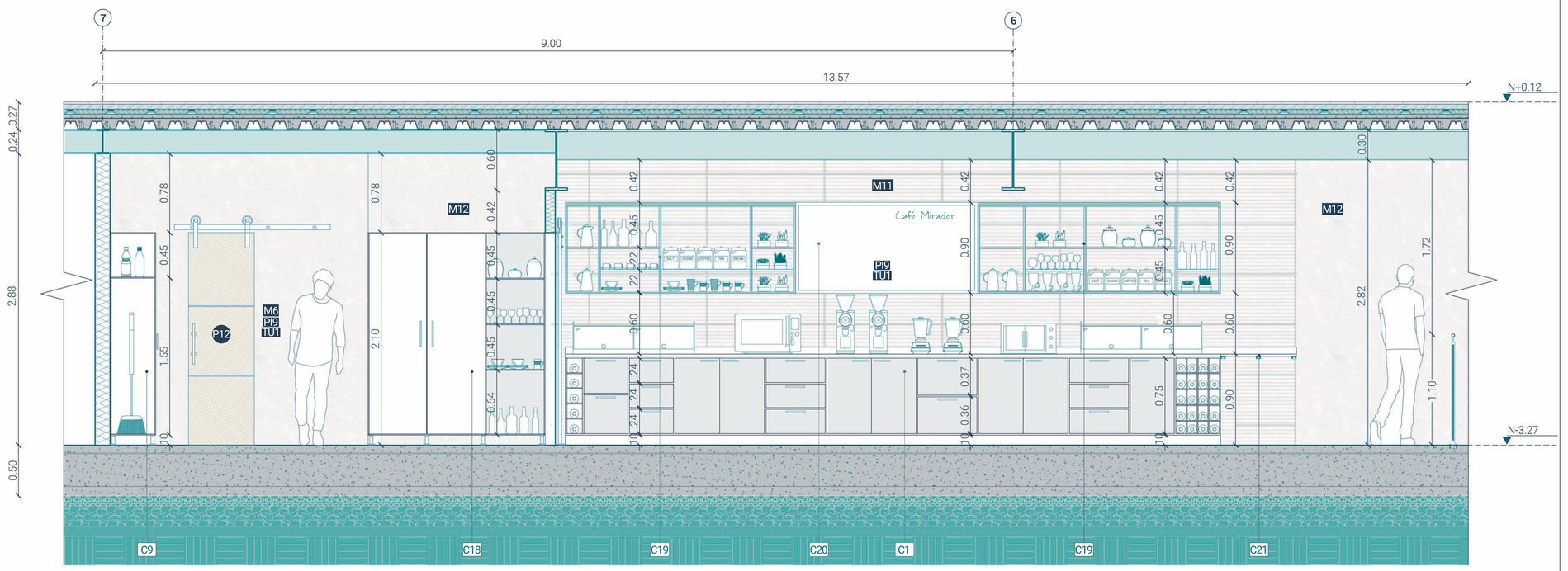
C22. **ILUMINACIÓN**
LÁMPARA COLGANTE LINEAL DE ACERO INOXIDABLE SUSPENDIDA AL TECHO MEDIANTE CABLES DE ALTURA REGULABLE, TIPO DE ILUMINACIÓN DIFUSA.

C23. **MUEBLE TIPO BARRA 1100X750 MM** (alt. x ancho)
MUEBLE ALTO CON ENCIMERA MEDIA PARA ALMACENAMIENTO Y ALTA PARA BARRA, FABRICADA CON TABLERO DE MDF COMPACTO DE 20 MM DE ESPESOR

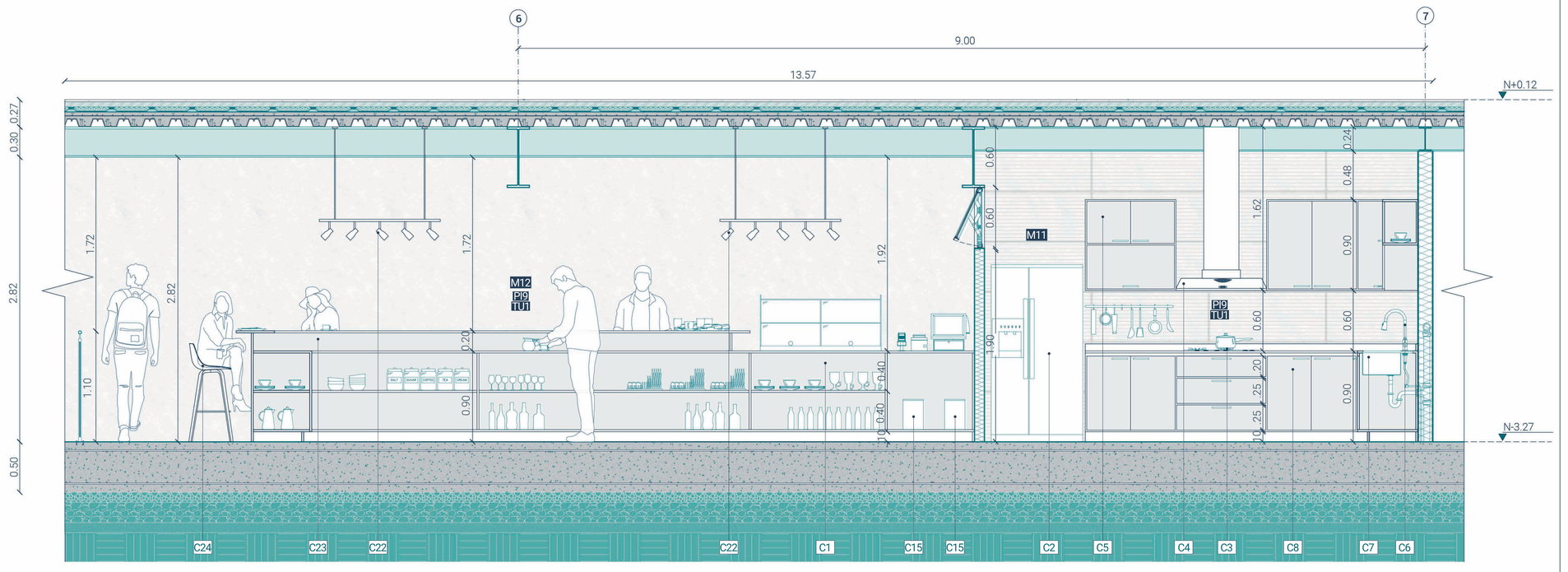
C24. **TABURETE MODERNO 850X450 MM** (alt. x ancho.)
SOPORTE METÁLICO DE 4 PATAS CON ACABADO NEGRO MATE, ESPALDAR DE POLIPROPILENO BLANCO CON SUPERFICIE DE ESPUMA DE POLIURETANO FORRADA DE PIEL SINTETICA.

C25. **SILLA MODERNA 450X450 MM** (alt. x ancho.)
SOPORTE METÁLICO DE 4 PATAS CON ACABADO NEGRO MATE, Y ASIENTO Y ESPALDAS DE POLIPROPILENO BLANCO

C25. **MESA RECTANGULAR 730X1300X900 MM** (alt. x largo x ancho.)
SOPORTE DE MADERA EN 4 PATAS, SUPERFICIE DE MDF ANTICORROSIVO



CORTE FACHADA A - A'
ESC 1:25



CORTE FACHADA B - B'
ESC 1:25

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO	CONTENIDO: DETALLE DE COCINA II	DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO AUTORA: ERIKA ARELLANO	ASESOR:	FECHA: AGOSTO 2023 ESCALA: INDICADA	C12

ESPECIFICACIONES

C1. MUEBLE BAJO DE MDF PARA COCINA MDF 900X7200X15 MM (alt. x anch. x prof.)
MUEBLE FIJO MULTIFUNCIONAL CON ENCIMERA, FABRICADO CON TABLEROS DE MDF COMPACTO DE 20 MM DE ESPESOR, SUJECIÓN FIJA ENTRE TABLEROS CON TORNILLOS AUTORROSCANTES Ø1/4" X 1". (diam. x largo.) ACABADO DE COLOR GRIS PERLA.

C5. MUEBLE ALTO PARA COCINA 900X350 MM (alt. x largo)
MUEBLE DE ALMACENAMIENTO MULTIFUNCIONAL FABRICADO CON TABLEROS DE FENÓLICO COMPACTO DE 20 MM DE ESPESOR SU APERTURA FUNCIONA CON TIRADERAS DE ACERO INOXIDABLE.. COLOR GRIS PERLA.

C6. LLAVE MEZCLADORA PARA LAVABO 275X95X439 MM (alt. x anch. x prof.)
LLAVE TUBULAR TIPO MONOMANDO PARA LAVAMANOS FABRICADA EN LATÓN DE ALEACIÓN DE COBRE MÁS ZINC, FUNCIONA CON MANILLA TIPO PALANCA CON SISTEMA DE CIERRE HERMÉTICO.

C8. MUEBLE BAJO FENÓLICO PARA COCINA 900X600 MM (alt. x largo.)
FABRICADA CON TABLEROS DE FENÓLICO COMPACTO DE 20 MM DE ESPESOR, SUJECIÓN A PARED CON HERRAJES Y ESCUADRAS A 90° DE ACERO INOXIDABLE, CONFORMADA POR FALDÓN SUPERIOR DE 70 MM Y FALDÓN INFERIOR DE 100 MM DE ALTO. FIJADOS MEDIANTE ADHESIVO DE POLIURETANO MÁS TORNILLOS Ø1/4" X 1". (diam. x largo.) COLOR GRIS PERLA.

C9. ARMARIO FENÓLICO PARA LIMPIEZA 2100X1750X600 MM (alt. x anch. x prof.)
FABRICADO CON TABLEROS DE FENÓLICO COMPACTO DE ESPESOR DE 20 MM COMPUESTO CON DIVISIONES DE ESTANTERIAS, SOPORTE DE PATAS METÁLICAS Y SISTEMA DE APERTURA DE DOS PUERTAS ABATIBLES CON 6 BISAGRAS.

C10. ENCIMERA FENÓLICA PARA BAÑO
FABRICADA CON TABLEROS DE FENÓLICO COMPACTO DE 20 MM DE ESPESOR, SUJECIÓN A PARED CON ESCUADRAS DE ACERO INOXIDABLE, FALDONES DE 50 MM DE ALTO FIJADOS MEDIANTE ADHESIVO DE POLIURETANO MÁS TORNILLOS Ø1/4" X 1". (diam. x largo.) COLOR GRIS PERLA.

C11. ESPEJO PARA BAÑO 900X600X20 MM (alt. x anch. x prof.)
ESPEJO PÚLIDO DE 4MM DE ESPESOR CON BISEL DE 10 MM DE FÁCIL LIMPIEZA. EL MARCO SE COMPONE DE TABLERO AGLOMERADO MELÁMINICO COLOR CONGO DE ESPESOR DE 15MM PROTEGIDO CON BORDE DE PVC DE 2MM, SUJECIÓN A PARED CON 2 TACOS FISCHER Ø1/4" X 1"+ 6 TIRAFONDOS Ø3/8" X 1" (diam. x largo.)

C12. LLAVE MONOMANDO PARA BAÑO
LLAVE TIPO MONOMANDO PARA LAVAMANOS FABRICADA EN LATÓN DE ALEACIÓN DE COBRE MÁS ZINC, FUNCIONA CON SISTEMA DE CIERRE AUTOMÁTICO DE DURACIÓN DE 7 SEGUNDOS COMPUESTO CON UN AIREADOR DE CHORRO LAMINAR.

C13. LAVABO EMPOTRADO PARA BAÑO
LAVABO CIRCULAR EMPOTRADO FABRICADO CON CERÁMICA SANITARIA INCLUYE REBOSADERO. COLOR BLANCO.

C14. DISPENSADOR DE JABÓN LÍQUIDO 142X102X68 MM (alt. x largo. x anch.)
DISPENSADOR DE JABÓN FABRICADO DE ALEACIÓN DE ZINC CON ACABADO COLOR NEGRO MATE SUJECIÓN A PARED CON TACOS FISCHER Ø3/8" X 1" + TORNILLOS Ø1/4" X 1.(diam. x largo.)

C16. PORTAROLLO DE BAÑO
DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO FABRICADO DE ALEACIÓN DE ZINC CON ACABADO COLOR NEGRO MATE SUJECIÓN CON SISTEMA DE TACOS FISCHER Ø3/8" X 1" + TORNILLOS OCULTOS Ø1/4" X 1.(diam. x largo.).

C17. INODORO BRIGGS DE DOBLE DESCARGA 826X736X390 MM (alt. x largo. x anch.)
TAZA ALARGADA DE CERÁMICA SANITARIA CON SISTEMA DE DESCARGA CON BOTÓN DUAL FLUSH DE 4.8 LITROS PARA SÓLIDOS Y 3.5 LITROS PARA LÍQUIDOS, ANCLAJE AL PISO Y DESCARGA A LA PARED. COLOR BLANCO

C19. MUEBLE ALTO METÁLICO1800X900X20 MM (alt. x anch. x prof.)
SOPORTE RETICULADO DE ACERO INOXIDABLE UNIDO CON SOLDADURA, SUPERFICIES DE TABLEROS DE MDF COMPACTO DE 20 MM DE ESPESOR, ANCLAJE A PARED CON TORNILLOS AUTOROSCANTES

C20. PIZARRA DE TIZA 1800X900X20 MM (alt. x anch. x prof.)
SUPERFICIE LAMINADA DE ESCRITURA PARA TIZA COMPUESTA DE MARCO DE MADERA PARA PROTECCIÓN DE BORDES

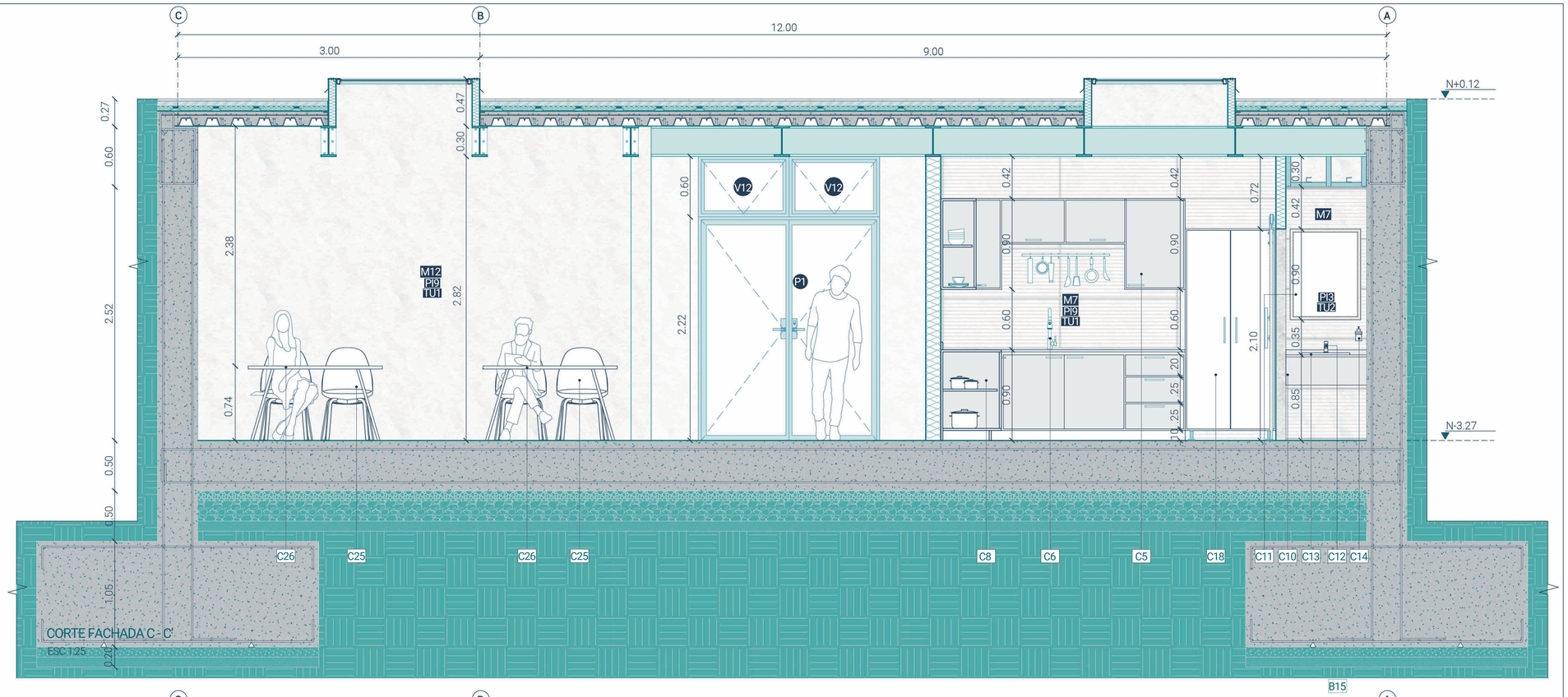
C22. ILUMINACIÓN
LÁMPARA COLGANTE LINEAL DE ACERO INOXIDABLE SUSPENDIDA AL TECHO MEDIANTE CABLES DE ALTURA REGULABLE, TIPO DE ILUMINACIÓN DIFUSA.

C23. MUEBLE TIPO BARRA 1100X750 MM (alt. x ancho)
MUEBLE ALTO CON ENCIMERA MEDIA PARA ALMACENAMIENTO Y ALTA PARA BARRA, FABRICADA CON TABLERO DE MDF COMPACTO DE 20 MM DE ESPESOR

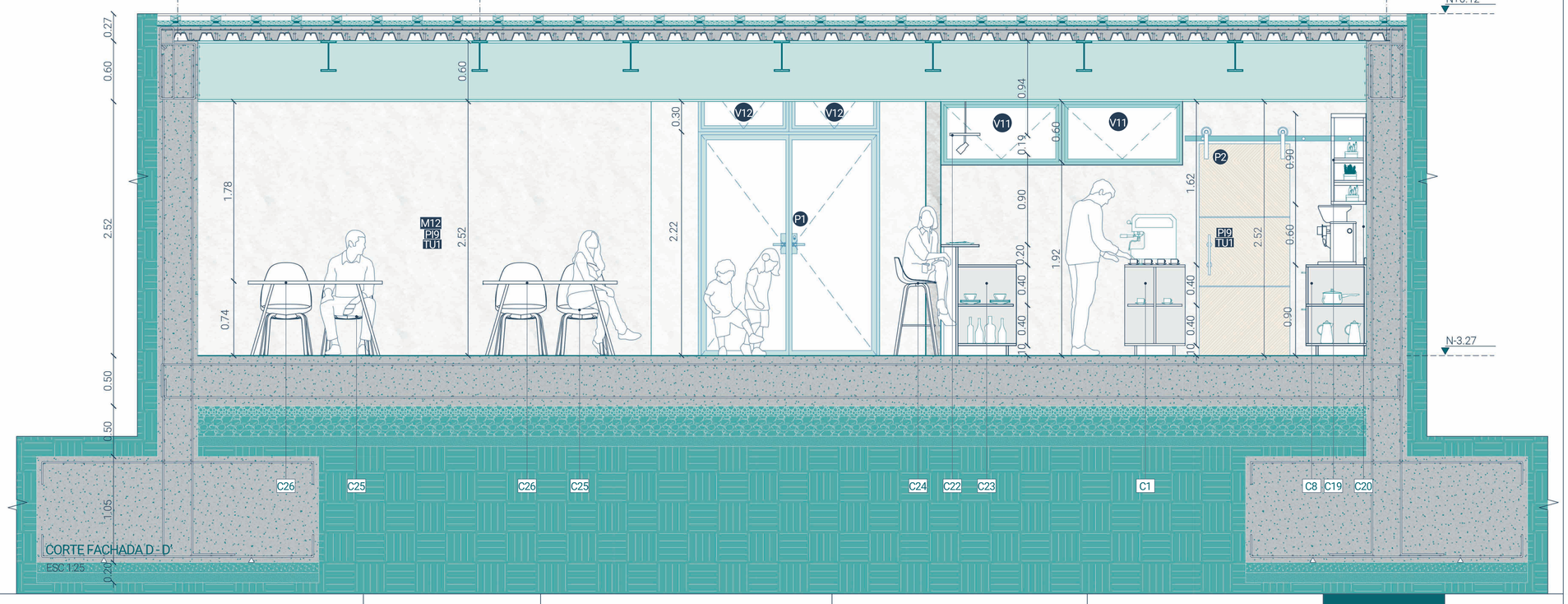
C24. TABURETE MODERNO 850X450 MM (alt. x ancho.)
SOPORTE METÁLICO DE 4 PATAS CON ACABADO NEGRO MATE, ESPALDAR DE POLIPROPILENO BLANCO CON SUPERFICIE DE ESPUMA DE POLIURETANO FORRADA DE PIEL SINTETICA.

C25. SILLA MODERNA 450X450 MM (alt. x ancho.)
SOPORTE METÁLICO DE 4 PATAS CON ACABADO NEGRO MATE, Y ASIENTO Y ESPALDAS DE POLIPROPILENO BLANCO

C25. MESA RECTANGULAR 730X1300X900 MM (alt. x largo x ancho.)
SOPORTE DE MADERA EN 4 PATAS, SUPERFICIE DE MDF ANTICORROSIVO



CORTE FACHADA C - C'
ESC 1:25



CORTE FACHADA D - D'
ESC 1:25

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYOO

CONTENIDO:
DETALLE DE COCINA III

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

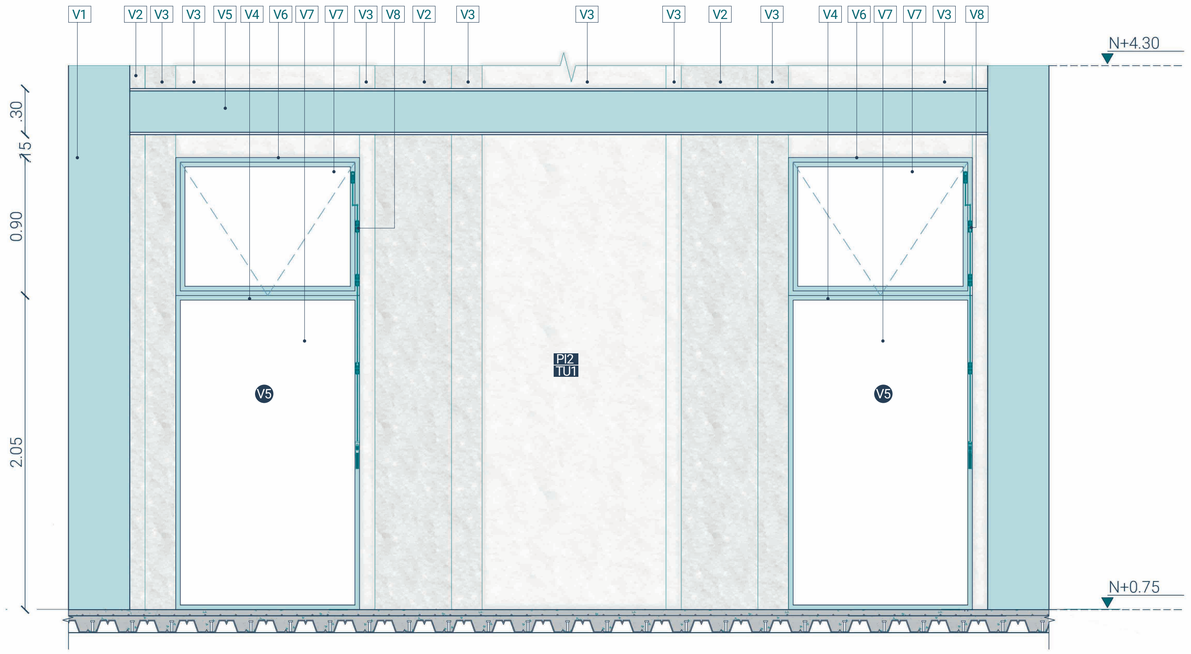
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

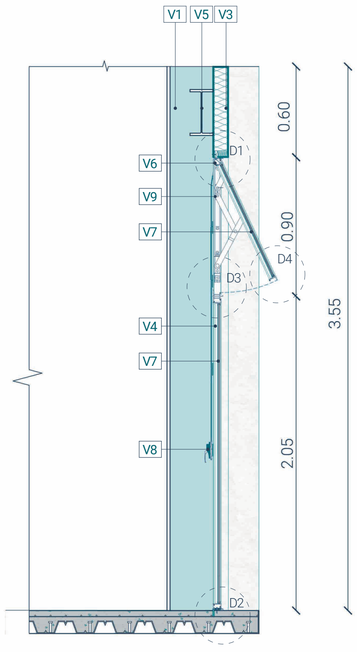
ESCALA: INDICADA

C13



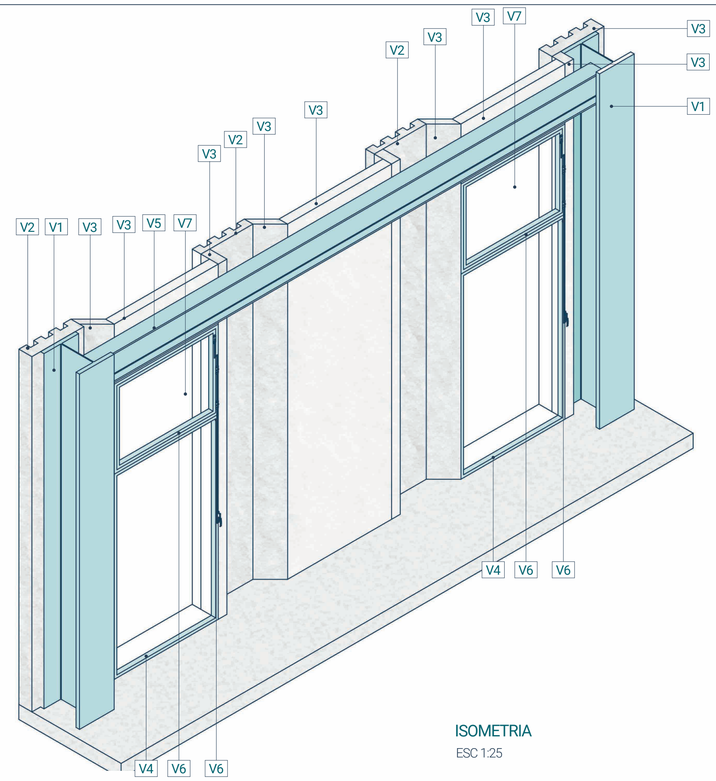
FACHADA A - A' VENTANA

ESC 1:20



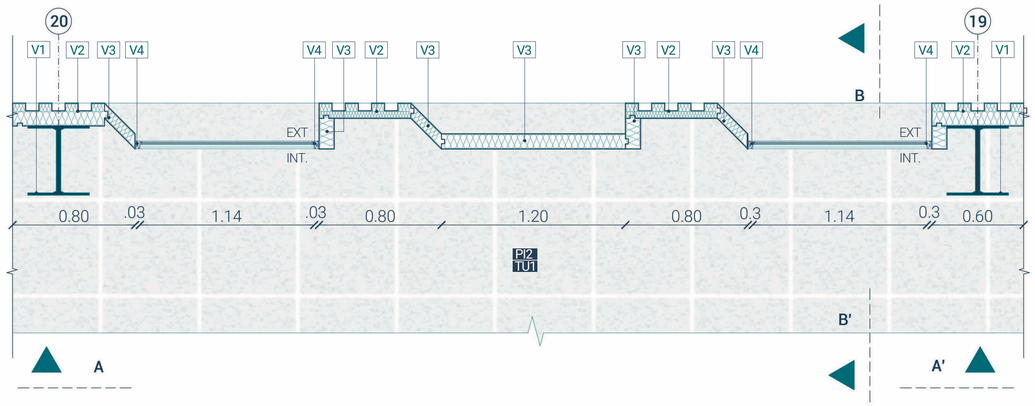
CORTE B - B' VENTANA

ESC 1:20



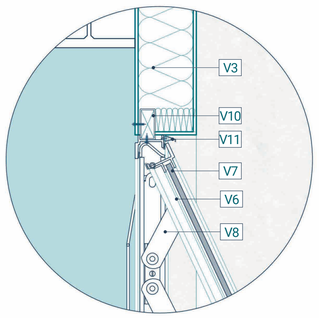
ISOMETRIA

ESC 1:25



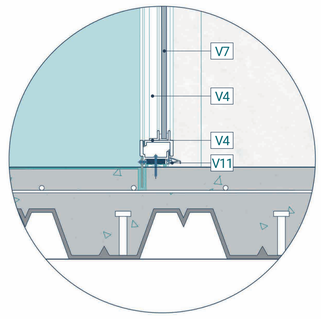
PLANTA VENTANA

N+0.75 ___ ESC 1:20



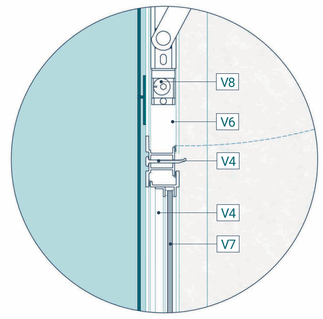
DETALLE 1

ESC 1:5



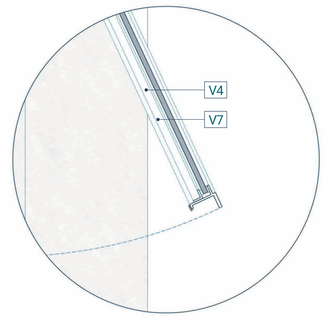
DETALLE 2

ESC 1:5



DETALLE 3

ESC 1:5



DETALLE 4

ESC 1:5

ESPECIFICACIONES

V1. COLUMNA METALICA DE ACERO INOXIDABLE COLOR NEGRO MATE 400X400 MM (alt. x

V2. PANELEGO SANDWICH COMPUESTO DE UN NÚCLEO DE HORMIGÓN ALIVIANADO + DOS PLACAS LATERALES DE FIBROCEMENTO E= 5 MM, SU PLACA EXTERIOR CONSTA DE UN ACABADO TIPO ESTRIADA VERTICAL Y SU PLACA INTERIOR CONSTA DE ACABADO DE MICROCEMENTO TEXTURIZADO COLOR GRIS CLARO E= 3MM,

V3. PANELEGO SANDWICH COMPUESTO DE UN NÚCLEO DE HORMIGÓN ALIVIANADO + DOS PLACAS LATERALES DE FIBROCEMENTO E= 5 MM, SUS PLACAS CONSTAN DE UN ACABADO DE ACABADO DE MICROCEMENTO TEXTURIZADO COLOR GRIS CLARO E= 3MM

V4. MARCO DE VENTANA FIJA INFERIOR 2050X600MM, DE ACERO INOXIDABLE RECUBIERTO CON PINTURA NEGRO MATE

V5. VIGA ESTRUCTURAL TIPO EPN DE ACERO INOXIDABLE CON UN PERALTE DE 300 MM

V6. MARCO DE VENTANA BASCULANTE SUPERIOR 900X600MM, DE ACERO INOXIDABLE RECUBIERTO CON PINTURA NEGRO MATE

V7.

V8. PALANCA DE ACERO CON MANIJA PARA APERTURA DE VENTANA BASCULANTE SUPERIOR

V9. BISAGRA DE ACERO INOXIDABLE COMO SISTEMA DE APERTURA PARA VENTANA BASCULANTE

V10. TUBO DE ACERO ESTRUCTURAL 6000X50X25 MM FIJADO CON ADHESIVO EPÓXICO

V11. PERFIL TRIANGULAR DE ALUMINIO TIPO BOTAGUA E=1.2 MM

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
DETALLE DE VENTANA

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

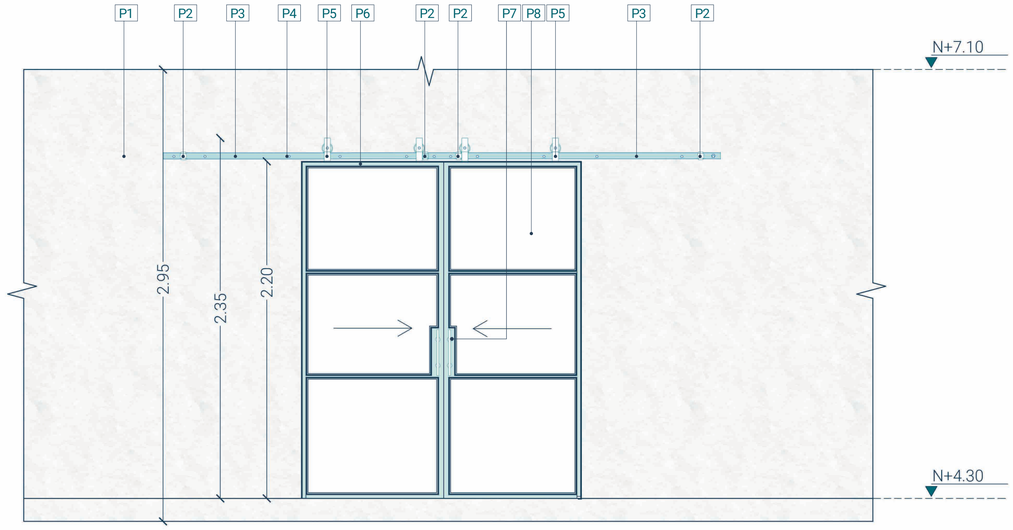
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

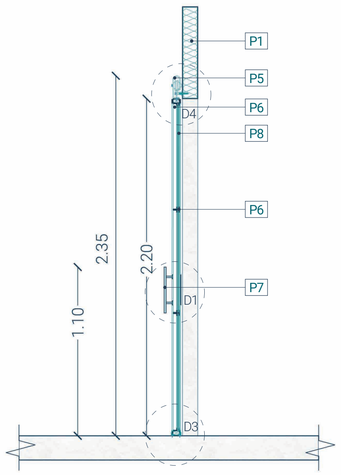
ESCALA: INDICADA

C14



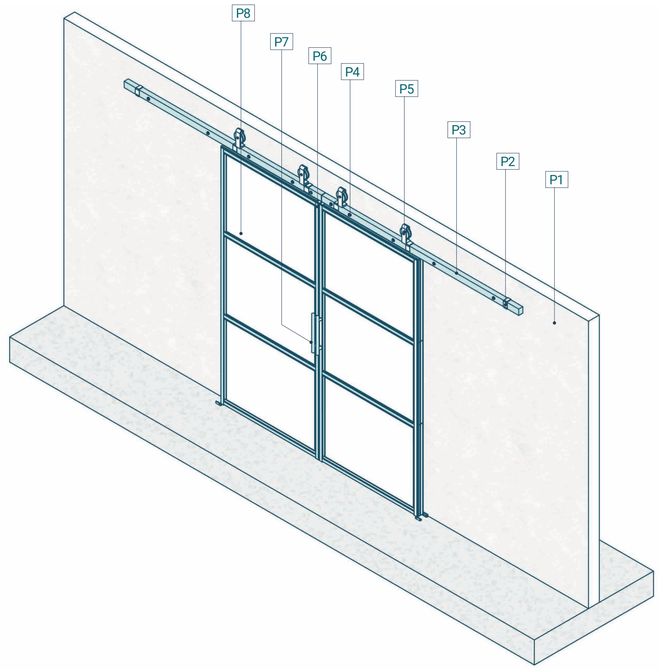
FACHADA A - A' PUERTA

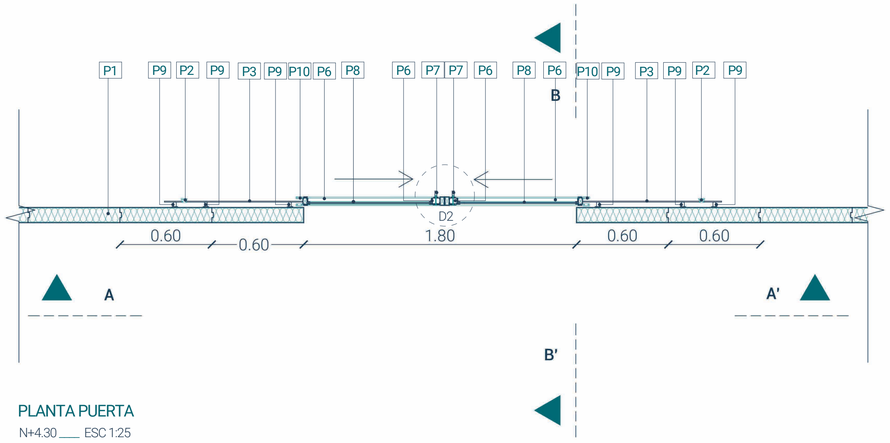
ESC 1:20



CORTE B - B' PUERTA

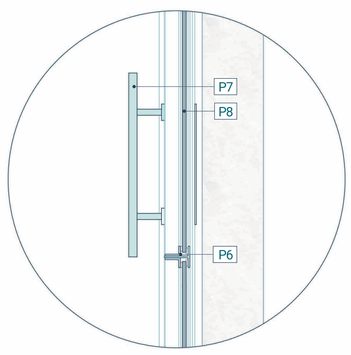
ESC 1:20





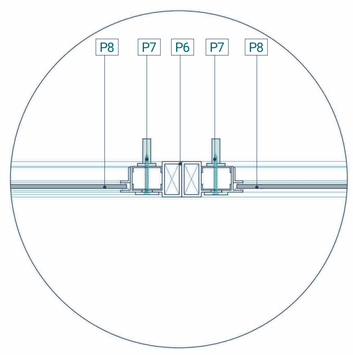
PLANTA PUERTA

N+4.30 ___ ESC 1:25



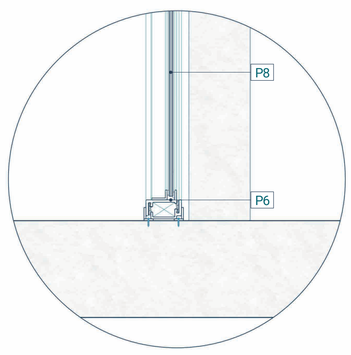
DETALLE 1

ESC 1:5



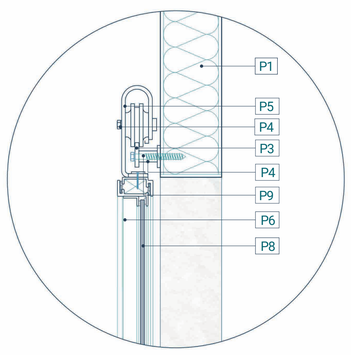
DETALLE 2

ESC 1:5



DETALLE 3

ESC 1:5



DETALLE 4

ESC 1:5

ESPECIFICACIONES

P1. PANELEGO SANDWICH COMPUESTO DE UN NÚCLEO DE HORMIGÓN ALIVIANADO + DOS PLACAS LATERALES DE FIBROCEMENTO E= 5 MM, SUS PLACAS CONSTAN DE UN ACABADO DE ACABADO DE MICROCEMENTO TEXTURIZADO COLOR GRIS CLARO E= 3MM

P2. TOPE DE PUERTA DE ACERO INOXIDABLE FIJADO CON TORNILLOS EN RIEL SUPERIOR

P3. SISTEMA DE RIEL CORREDIZO EN ACERO PARA DOS PUERTAS CON ACABADO NEGRO MATE

P3. VIGA ESTRUCTURAL TIPO EPN DE ACERO INOXIDABLE CON UN PERALTE DE 300 MM

P4. PERNO DE ANCLAJE HEXAGONAL DE 1/2" PARA FIJAR RIEL CON LA PUERTA

P5. SISTEMA DE HERRAJE CON POLEAS PARA RIEL DESLIZANTE DE ACERO INOXIDABLE CON ACABADO COLOR NEGRO MATE

P6. MARCO PARA PUERTA DE GRANERO DE ACERO INOXIDABLE E= 5O MM COLOR NEGRO MATE

P7 . MANIJA METALICA PARA PUERTA CON DOBLE SISTEMA DE AGARRE

P8 . VIDRIO TEMPLADO DE SIMPLE ACRISTALAMIENTO DE COLOR TRANSPARENTE CON ESPESOR DE E=8MM

P9. ESPACIADOR DE RIEL PARA SISTEMA DE PUERTA DE GRANERO FABRICADO EN ACERO Y SE SUJETA EN PARED

P10. GUIA INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE FIJADA EN PISO

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
DETALLE DE PUERTA

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

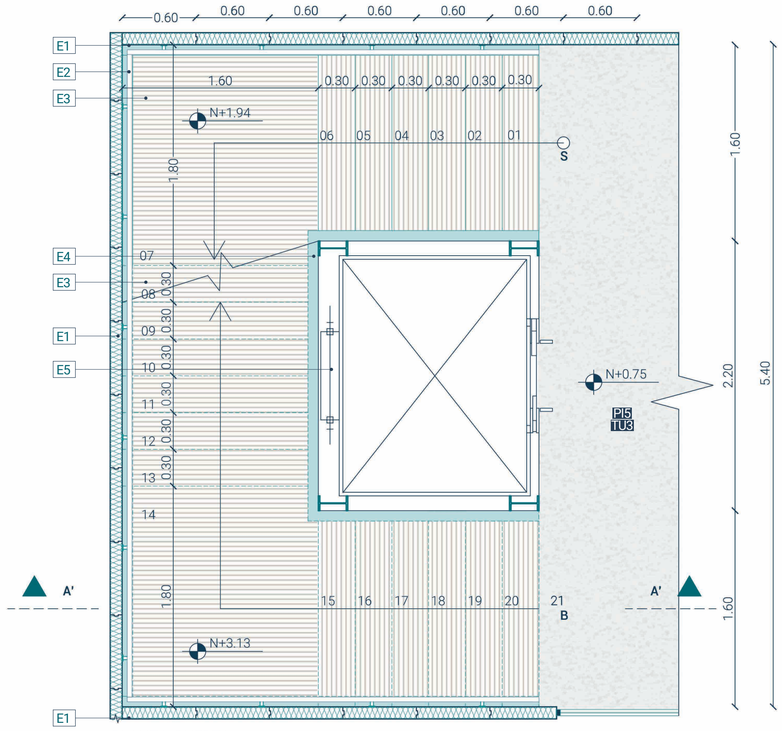
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

C15



PLANTA PUERTA ESC 1:25

ESPECIFICACIONES

E1. PANELEGO SANDWICH COMPUESTO DE UN NÚCLEO DE HORMIGÓN ALIVIANADO + DOS PLACAS LATERALES DE FIBROCEMENTO E= 5 MM, SUS PLACAS CONSTAN DE UN ACABADO DE ACABADO DE MICROCEMENTO TEXTURIZADO COLOR GRIS CLARO E= 3MM

E2. PASAMANOS DE TUBO CIRCULAR DE ACERO INOXIDABLE EN SENTIDO HORIZONTAL Ø= 38.15 MM, FIJADO CON SOPORTE A PARED.

E3. PELDAÑO MACIZO DE MADERA TIPO ROBLE DE ESPESOR DE 30 MM PARA SOPORTE DE HUELLA EN ESCALERA

E4. VIGA TIPO UPN 85 COMO ESTRUCTURA PARA SOPORTE DE ESCALERA METÁLICA DE ACERO INOXIDABLE CON ACABADO NEGRO MATE

E5. ASCENSOR FABRICADO CON ESTRUCTURA METÁLICA,Y VIDRIO TEMPLADO, INTEGRADO CON SISTEMA DE ILUMINACION LED IDE BAJO CONSUMO ENERGETICO Y CON CAPACIDAD DE HASTA 6 PERSONAS

E6. VIGA ESTRUCTURAL TIPO EPN DE ACERO INOXIDABLE CON UN PERALTE DE 600 MM

E7. VIGA ESTRUCTURAL TIPO EPN DE ACERO INOXIDABLE CON UN PERALTE DE 300 MM

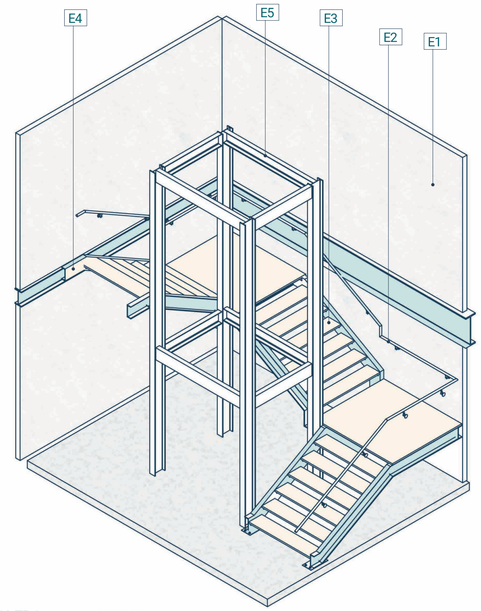
E8. VIGA ESTRUCTURAL TIPO UPN DE ACERO INOXIDABLE CON UN PERALTE DE 85 MM

E9. PERFIL ESTRUCTURAL TIPO L DE ACERO INOXIDABLE FIJADO A VIGAS EPN MEDIANTE SOLDADURA Y PERNOS HEXAGONALES DE ANCLAJE

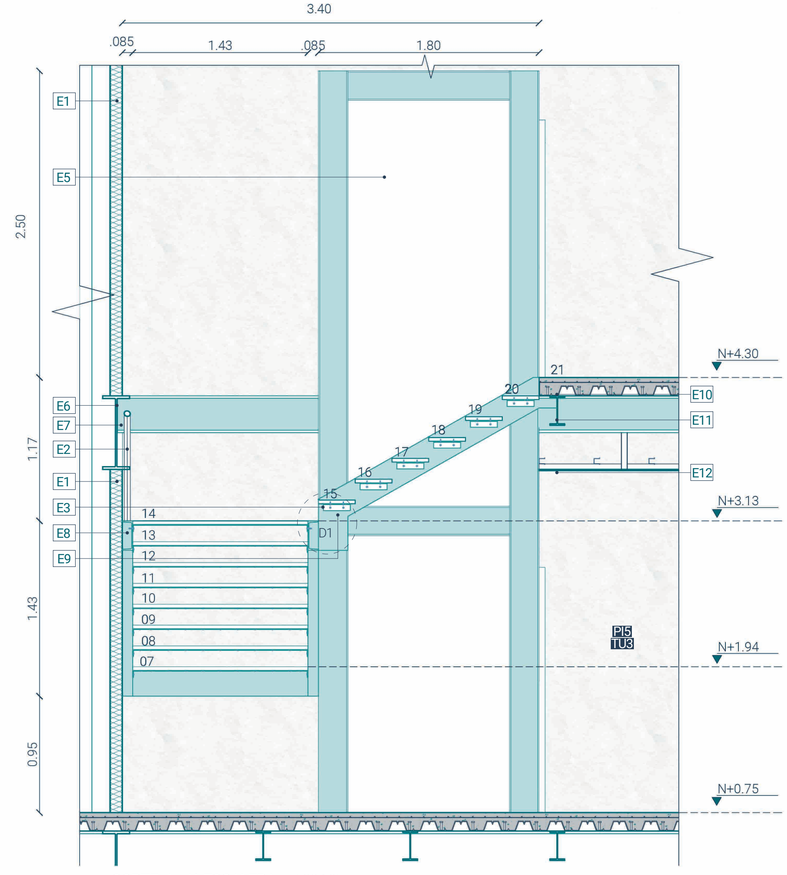
E10. LOSA DE HORMIGÓN ARMADA CON ESTRUCTURA STEEL DECK E=76 MM Y VIGAS VISTAS DE ACERO RECUBIERTAS CON PINTURA NEGRO MATE.

E11. VIGA ESTRUCTURAL TIPO UPN DE ACERO INOXIDABLE CON UN PERALTE DE 240 MM

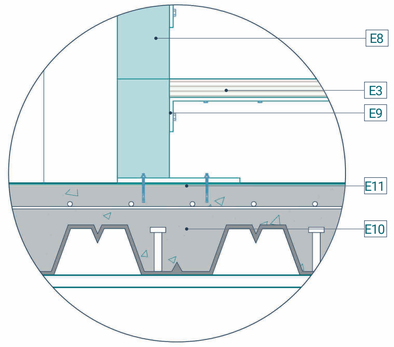
E12. CIELO RASO TIPO DUELA DE PVC, SOSTENIDO CON PERFILES METÁLICOS TIPO OMEGAS DE ACERO GALVANIZADO COLOR GRIS, E= 2MM , ANCLAJE MEDIANTE TORNILLOS Ø= 1.5 MM.



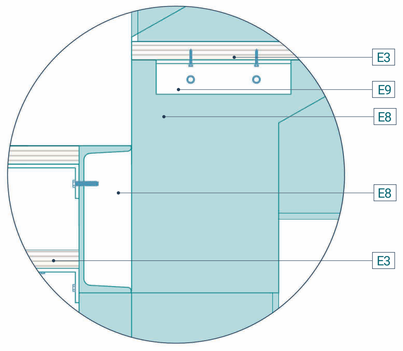
ISOMETRÍA ESCALERA ESC 1:50



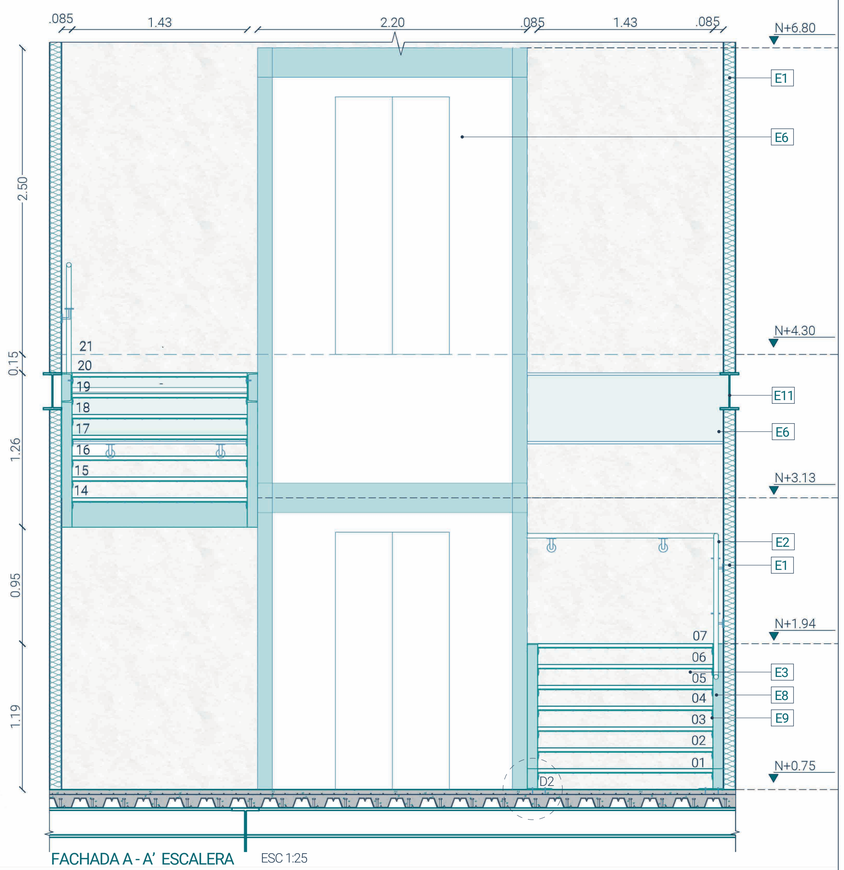
CORTE A - A' ESCALERA ESC 1:25



DETALLE 1
ESC 1:5



DETALLE 2
ESC 1:5



FACHADA A - A' ESCALERA ESC 1:25

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
DETALLE DE ESCALERA

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

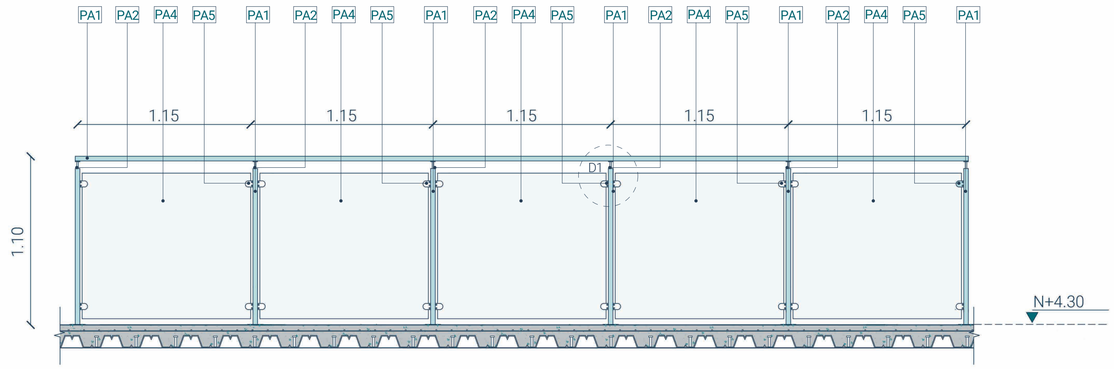
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

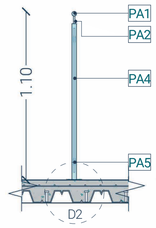
ESCALA: INDICADA

C16



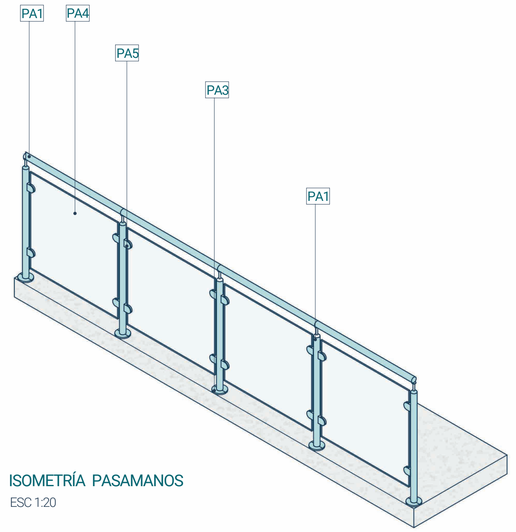
FACHADA A - A' PASAMANOS

ESC 1:20



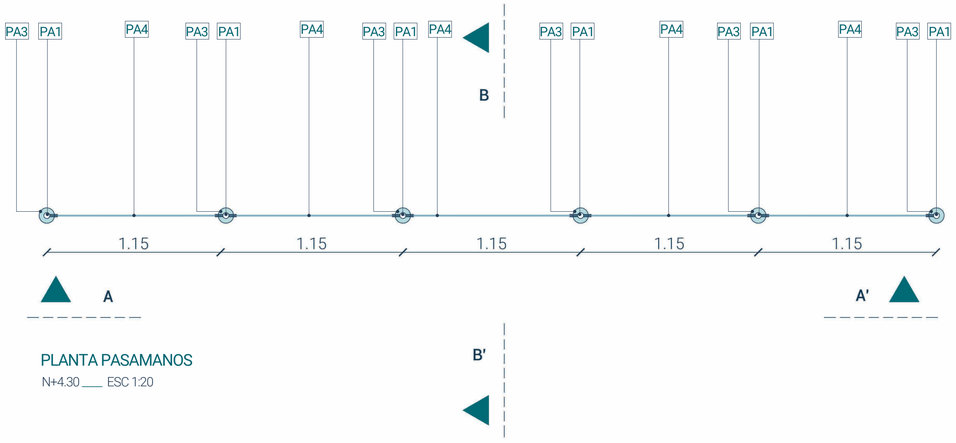
FACHADA A - A' PUERTA

ESC 1:20



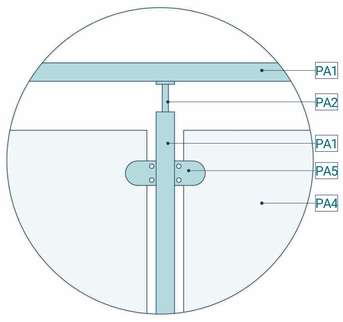
ISOMETRÍA PASAMANOS

ESC 1:20



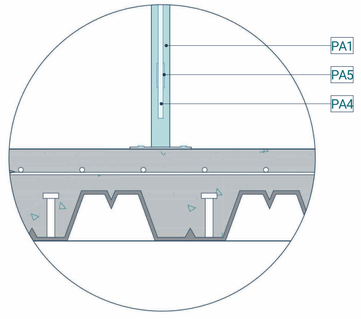
PLANTA PASAMANOS

N+4.30 ___ ESC 1:20



DETALLE 1

ESC 1:5



DETALLE 2

ESC 1:5

ESPECIFICACIONES

PA 1. PASAMANO TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE EN SENTIDO VERTICAL RECUBIERTO CON PINTURA DE COLOR NEGRO MATE h= 1000 mm Ø= 38.15 mm

PA 2. SOPORTE FIJO VERTICAL DE ACERO IINOXIDABLE h=50 mm

PA 3. BASE PLATINA DE FORMA CIRCULAR CON MOLDURA ANCLADA CON TORNILLOS AUTOPERFORANTES EN PISO

PA 4. BARANDAL DE VIDRIO TEMPLADO DE COLOR TRANSPARENTE CON ESPESOR DE 6 MM

PA 5. ABRAZADERAS DE ACERO COMO SOPORTE DE BARANDAL DE VIDRIO TEMPLADO

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
DETALLE DE PASAMANOS

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

C17

CONTENIDO

ASESORÍAS

ESTRUCTURAS

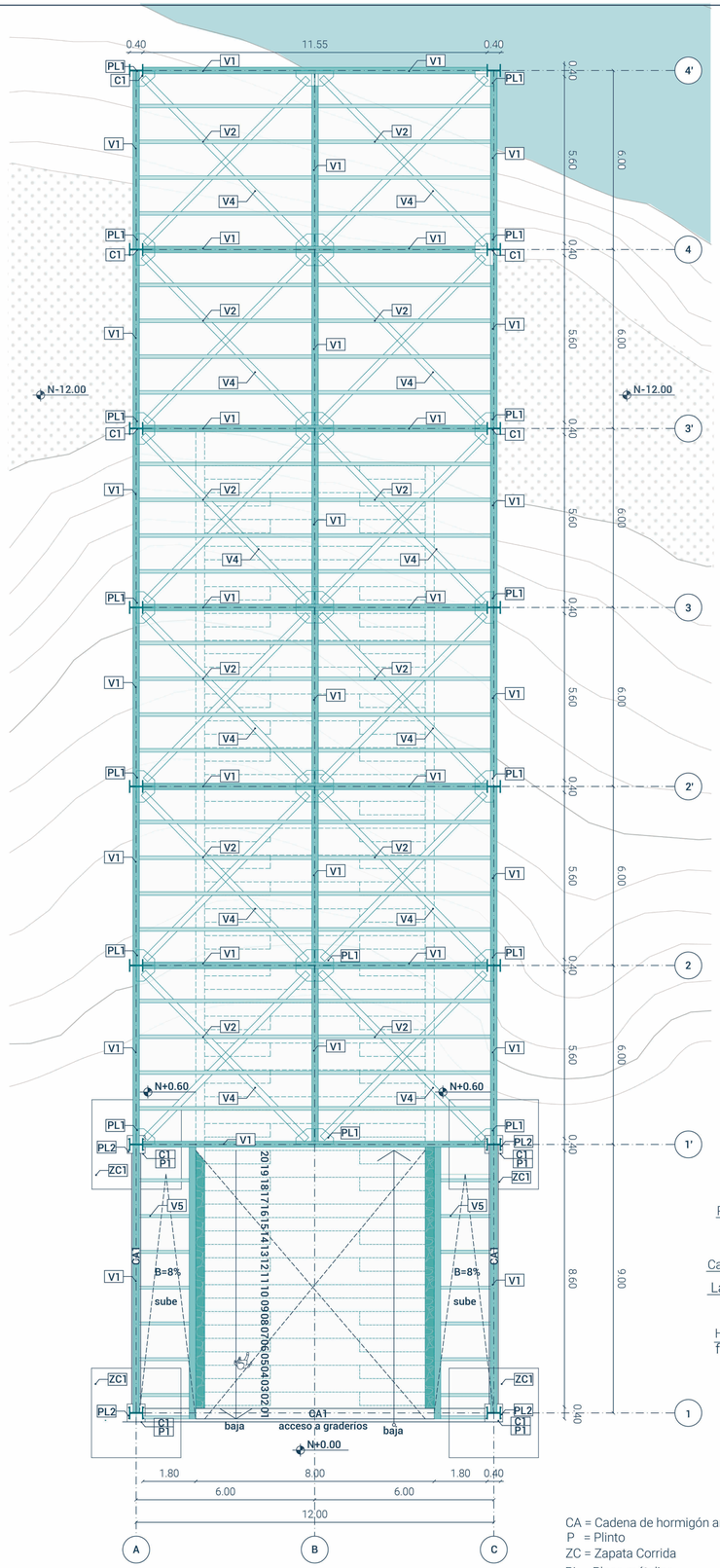
Sistema de cimentación E01
Columnas y vigas E02
Sistema piso y vigas E03
Sistema de cubierta E04
Circulación vertical E05
Rampa y muro de contención E06
Estructura Proyecto E07

SOSTENIBILIDAD

Datos Generales - Diagrama Solar S01
Estudio de asoleamiento S02
Estrategias de sostenibilidad - Materialidad S03
Estrategias de sostenibilidad - Tratamiento de aguas S04
Diagrama solar y ventilación - Cortes S05

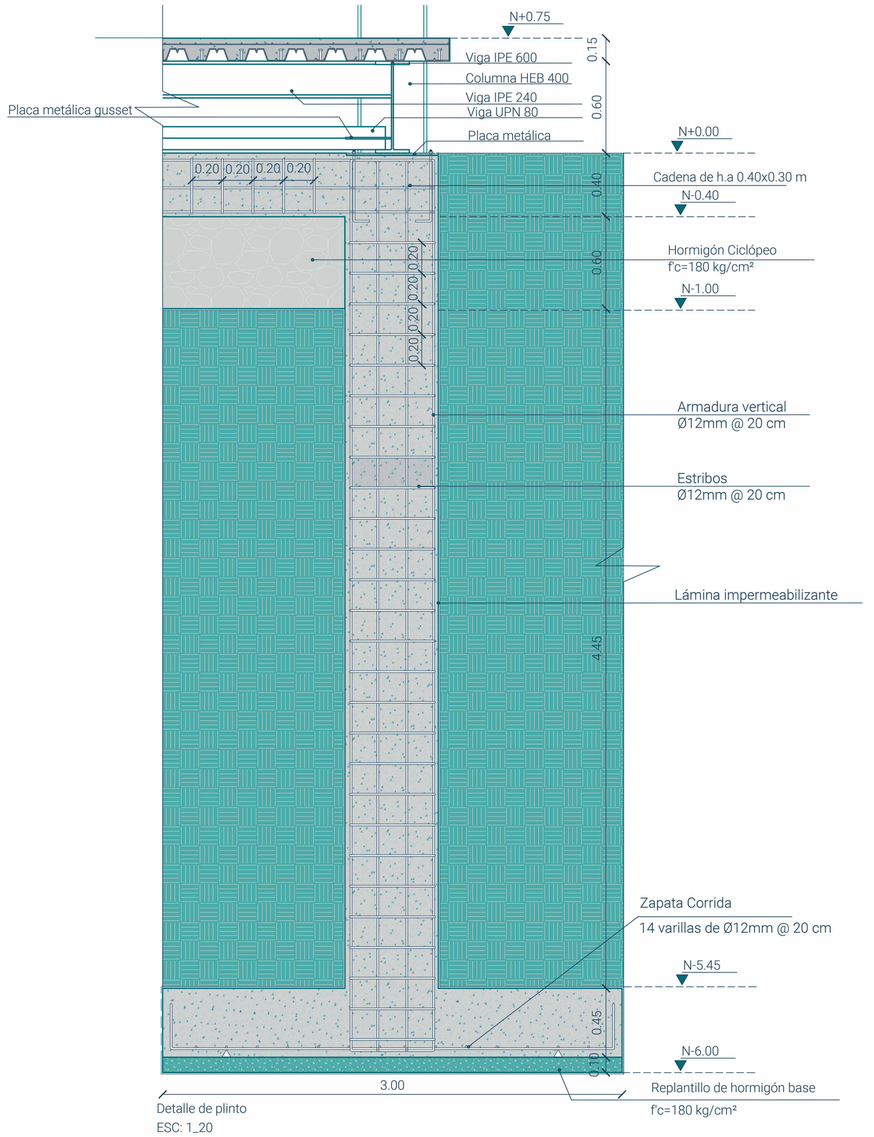
PAISAJISMO

Matriz: Escala Parroquia P01
Matriz: Escala Barrial P02
Matriz: Escala Proyecto P03
Cuadro de especies vegetales P04
Cuadro de mobiliario y textura de pisos P05
Implantación de paisaje P06
Secciones de paisaje P07

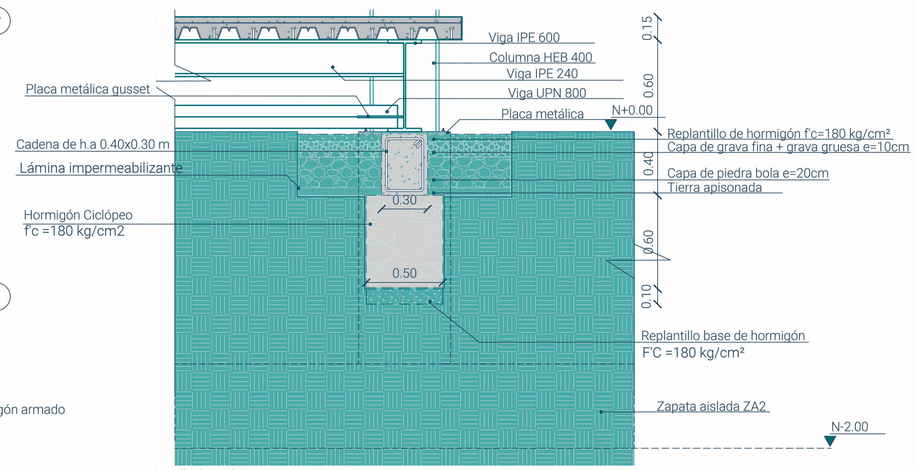


Planta de cimentación
ESC: 1_100

CA = Cadena de hormigón armado
P = Plinto
ZC = Zapata Corrida
PL = Placa métalica
V = Viga metálica
C = Columna metálica



Detalle de plinto
ESC: 1_20



Detalle de cadena y contrapiso
ESC: 1_20

UBICACIÓN DEL PROYECTO	SUR DE QUITO, BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO, PARQUE EL CALZADO PRIMERO DE MAYO
RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL HORMIGÓN	CIMENTACIÓN: CADENAS DE H.A Y ZAPATAS CORRIDAS: F'C= 210 kg/cm² REPLANTILLO Y HORMIGÓN CICLÓPEO: F'C= 180 kg/cm²
ESFUERZO ADMISIBLE DEL SUELO:	13 T/m²
ESFUERZO DE FLUENCIA DEL ACERO:	4200 kg/cm²
PROFUNDIDAD DE CIMENTACIÓN:	6.00 m, 2.00 m
CARGA VIVA Total: 6.28 t/m²	Planta baja 4.19 T/m² Planta alta 2.02 T/m² Cubierta 0.07 T/m²
CARGA MUERTA Total: 13.29 t/m²	Planta baja 7.75 T/m² Planta alta 4.39 T/m² Cubierta 1.16 T/m²

CUADRO DE CADENAS

SÍMBOLO	UBICACIÓN	CANTIDAD	NIVEL DE CIMENTACIÓN	DIMENSIONES		
				b	l	h
CA1	A - C	3	-0.40	0.30	0.40	0.40

CUADRO DE PLINTOS

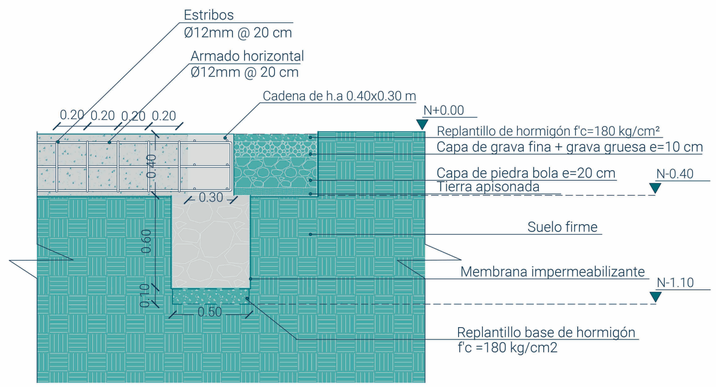
SÍMBOLO	UBICACIÓN	CANTIDAD	NIVEL DE CIMENTACIÓN	DIMENSIONES		
				b	l	h
P1	A1,C1, A1',C1'	4	-6.00	0.60	0.60	6.00
P2	A5, C5, A5', C5' A6, C6, A6', C6' A7, C7, A7', C7' A8, C8, A8', C8' A9, C9, A9', C9' A10, C10, A10', C10'	24	-2.00	0.60	0.60	2.00

CUADRO DE ZAPATAS CORRIDAS Y AISLADAS

SÍMBOLO	UBICACIÓN	CANTIDAD	NIVEL DE CIMENTACIÓN	DIMENSIONES		
				b	l	h
ZC1	A1,C1, A1',C1'	2	-6.00	3.00	3.00	0.45
ZA2	A5, C5, A5', C5' A6, C6, A6', C6' A7, C7, A7', C7' A8, C8, A8', C8' A9, C9, A9', C9' A10, C10, A10', C10'	24	-2.00	3.00	3.00	0.45

CUADRO DE PLACAS

SIMBOLO	TIPO DE PLACA	DIMENSIONES (mm)		
		h	b	e
PL1	GUSSET	600	400	10
PL2	METÁLICA	500	500	10



Detalle de cadena
Esc:1_20

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
SISTEMA DE CIMENTACIÓN

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

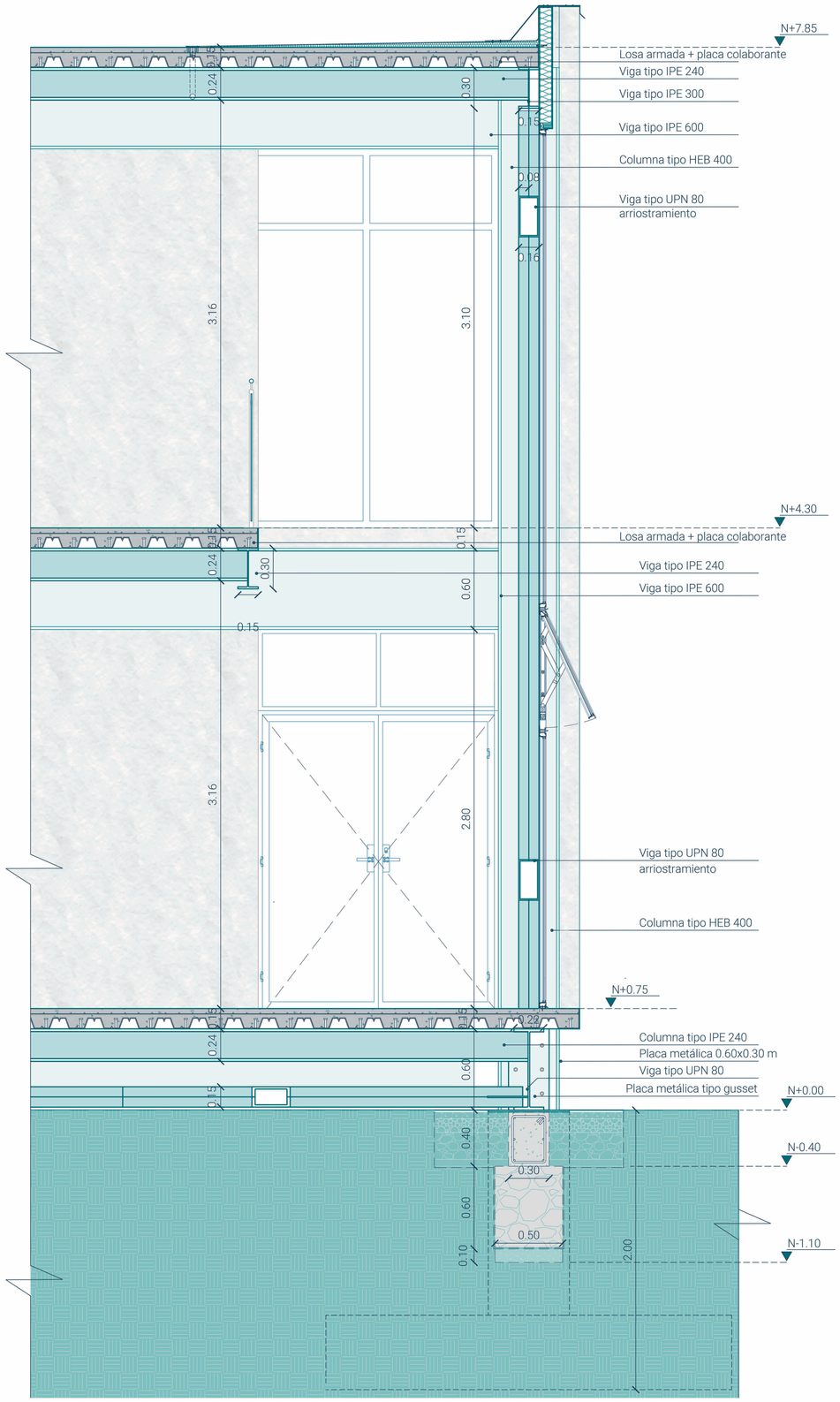
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:
ING. ALEX ALBUJA

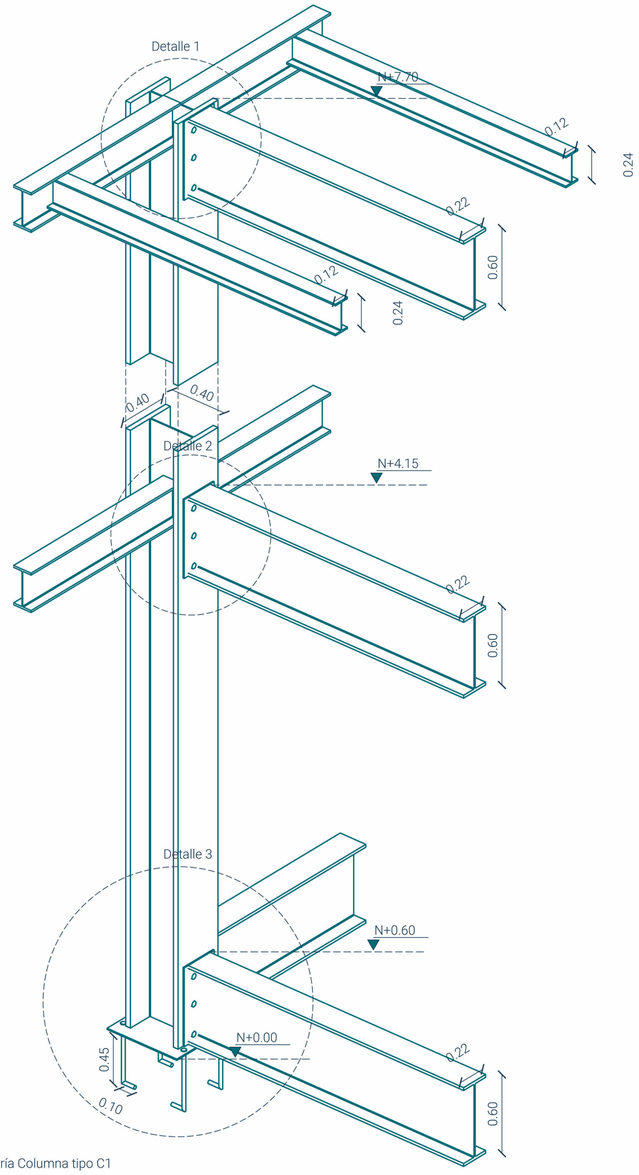
FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

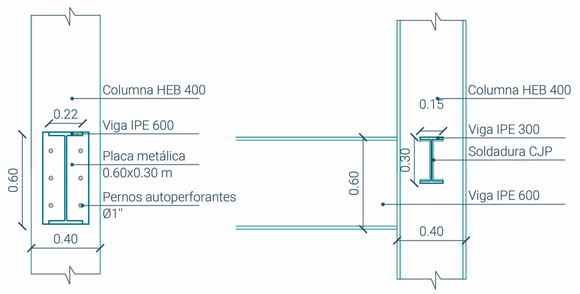
E01



Corte columna
Esc: 1_10

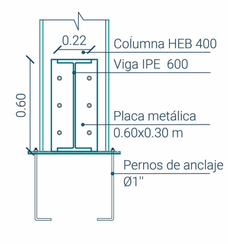


Isometría Columna tipo C1



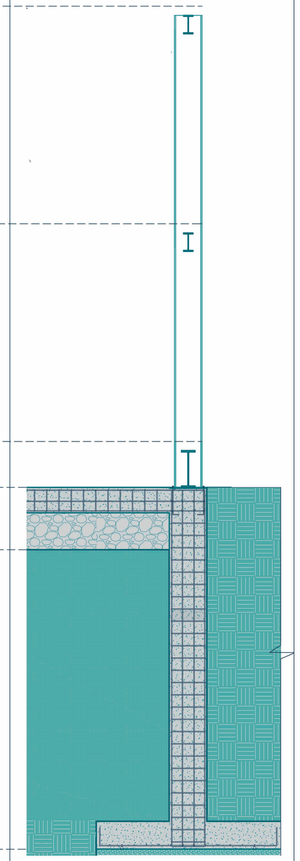
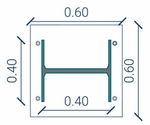
Detalle 1
Unión viga IPE 600 a columna
Esc: 1_10

Detalle 2
Unión viga IPE 300 a columna
Esc: 1_10



Detalle 3
Unión viga IPE 600 a columna
Esc: 1_10

CUADRO DE COLUMNAS

NIVELES	COLUMNA
N+7.85 N+4.30 N+0.75 N+0.00 N-1.00 N-6.00	
CIMENTACIÓN	ZAPATA CORRIDA
TIPO DE COLUMNA	HEB 400
ANCLAJE	
DIMENSIÓN	ZAPATA CORRIDA
UBICACIÓN	C1

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
COLUMNAS Y VIGAS

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

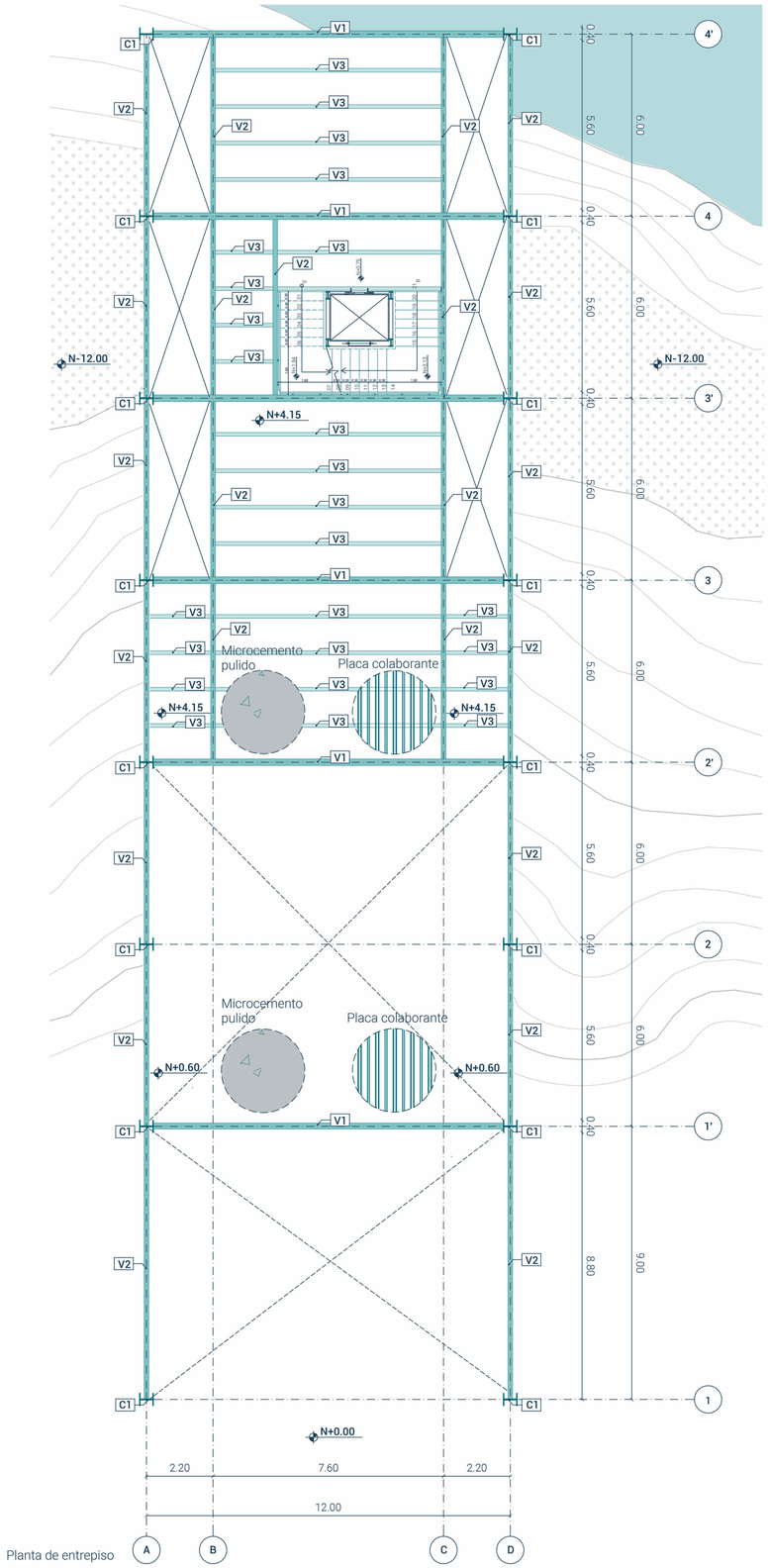
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:
ING. ALEX ALBUJA

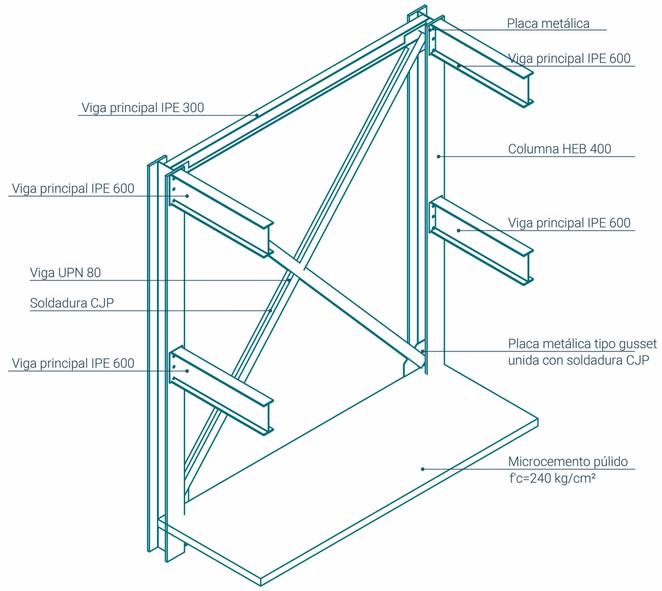
FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

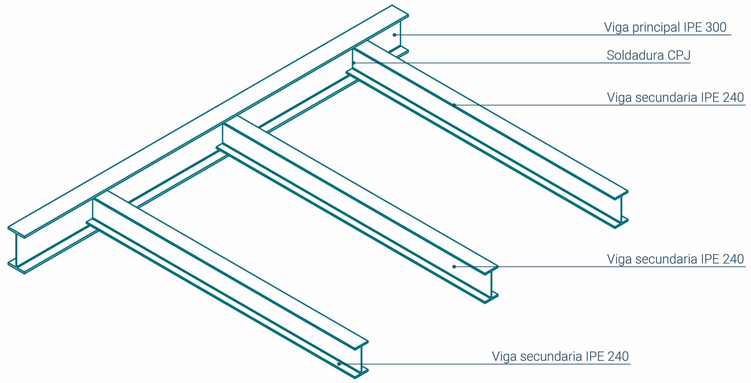
E02



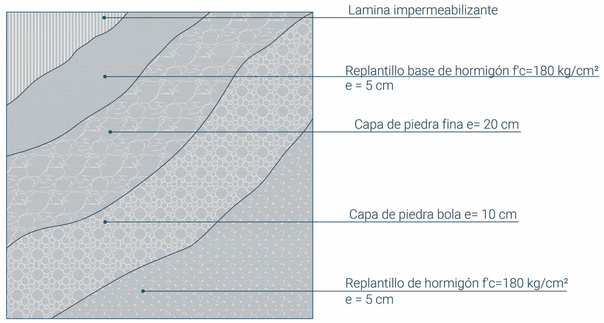
Planta de entrepiso
Esc: 1_100



Detalle union de vigas para arriostramiento
Esc: 1_50



Detalle union de vigas secundarias
Esc: 1_10

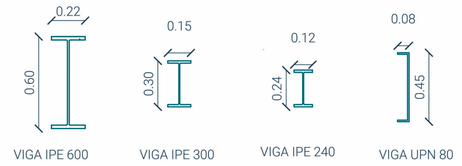


Detalle de cimentacion
Esc: 1_10

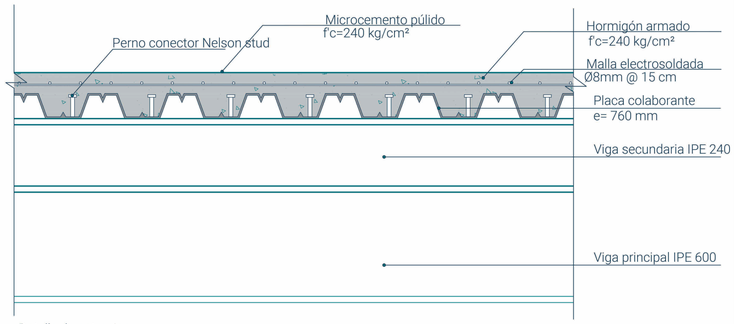
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SISTEMA DE PISO	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO F'C = 240 kg/cm² PLACA COLABORANTE NOVACERO E= 76 MM MICROCEMENTO PÚLIDO: F'C = 240 kg/cm²
ESFUERZO DE FLUENCIA DEL ACERO:	4200 kg/cm²

CUADRO DE VIGAS

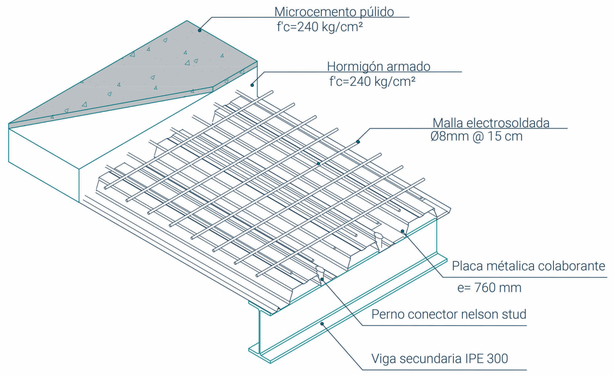
SIMBOLO	TIPO DE VIGA	DIMENSIONES (mm)				
		h	b	e1	e	r
V1	IPE 600	600	220	19.0	12.0	24
V2	IPE 300	300	150	10.7	7.1	15
V3	IPE 240	240	120	9.8	6.2	15
V4	UPN 80	80	450	8.0	6.0	4
V5	IPE 100	100	55	5.7	4.1	7



VIGA IPE 600 | VIGA IPE 300 | VIGA IPE 240 | VIGA UPN 80



Detalle de entrepiso
Esc: 1_10



Isometría de entrepiso
Esc: 1_50

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
SISTEMA DE PISO Y VIGAS

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:
ING. ALEX ALBUJA

FECHA: AGOSTO 2023

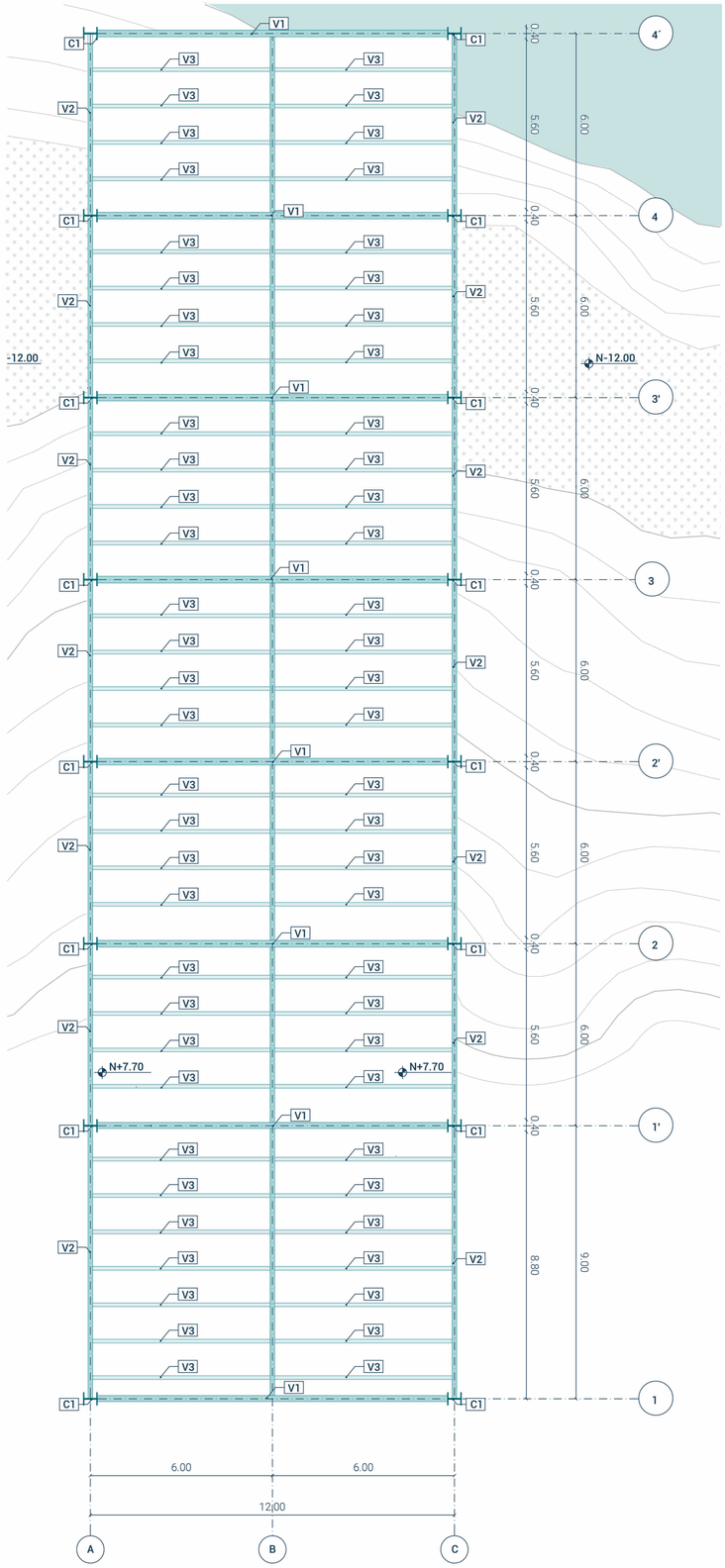
ESCALA: INDICADA

E03

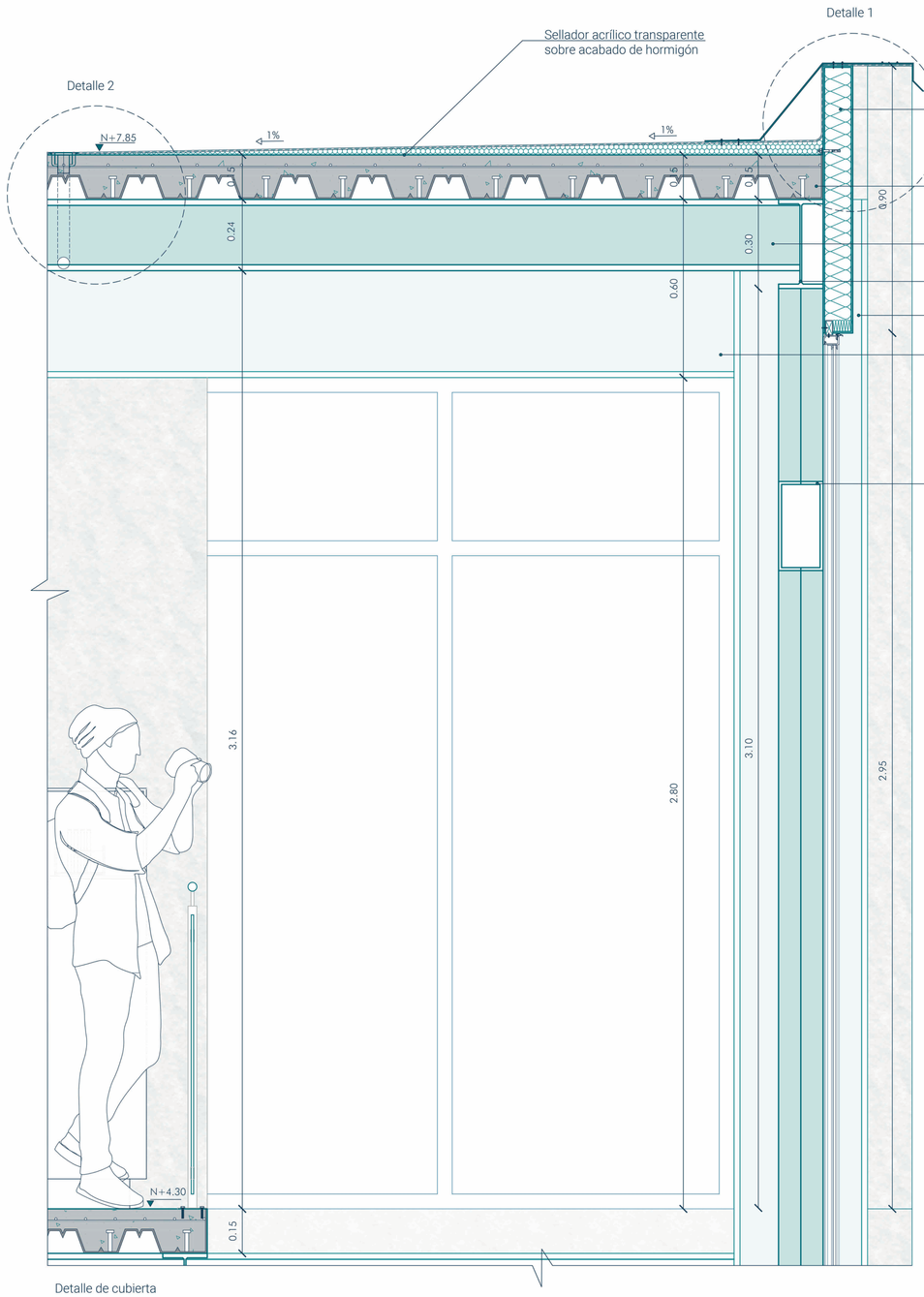
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SISTEMA DE CUBIERTA	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO F'C = 240 kg/cm² PLACA COLABORANTE NOVACERO E= 76 MM

CUADRO DE VIGAS

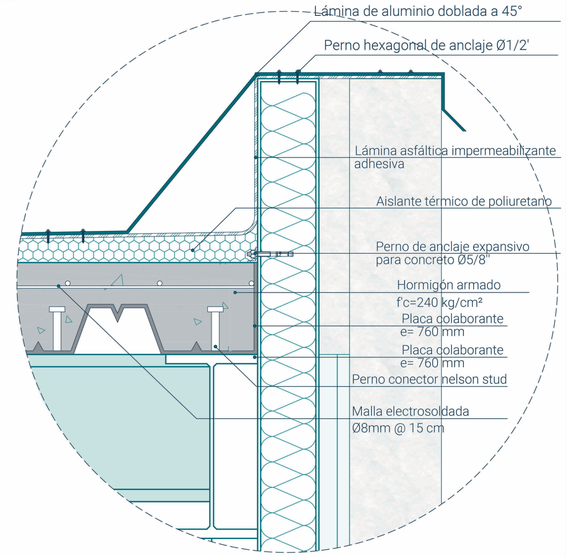
SIMBOLO	TIPO DE VIGA	DIMENSIONES (mm)				
		h	b	e1	e	r
V1	IPE 600	600	220	19.0	12.0	24
V2	IPE 300	300	150	10.7	7.1	15
V3	IPE 240	240	120	9.8	6.2	15
V4	UPN 80	80	450	8.0	6.0	4
V5	IPE 100	100	55	5.7	4.1	7



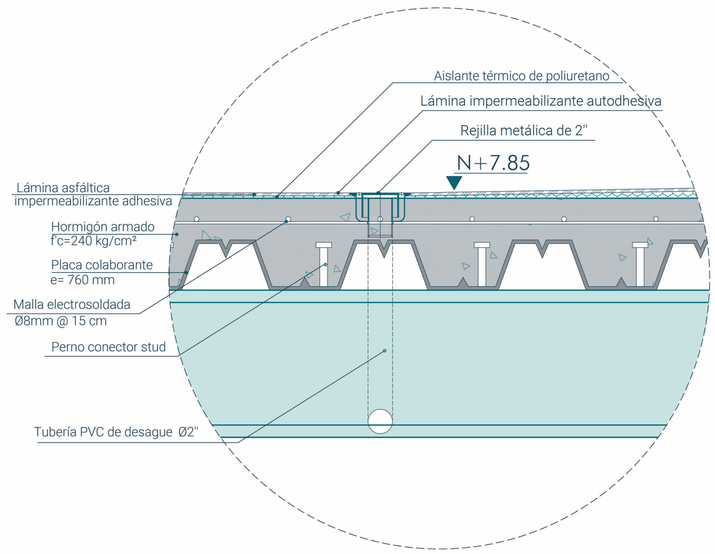
Planta de cubierta
Esc: 1_100



Detalle de cubierta
Esc: 1_10

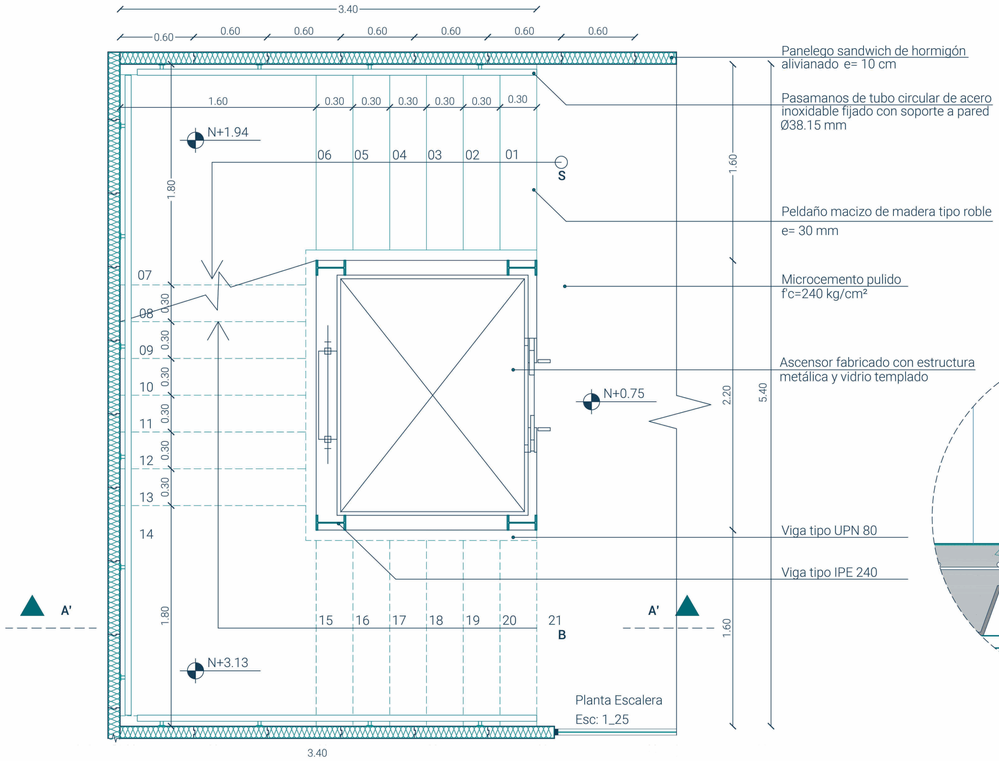


Detalle de cubierta 1
Esc: 1_5

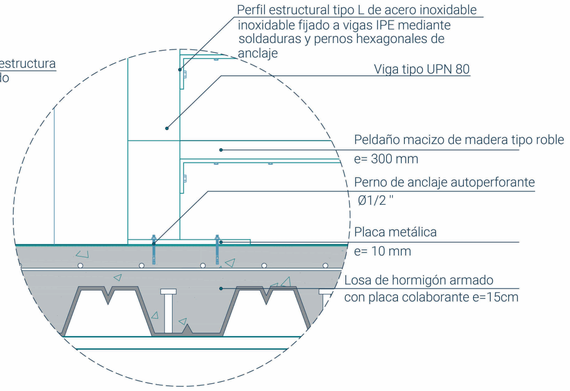


Detalle de cubierta 2
Esc: 1_5

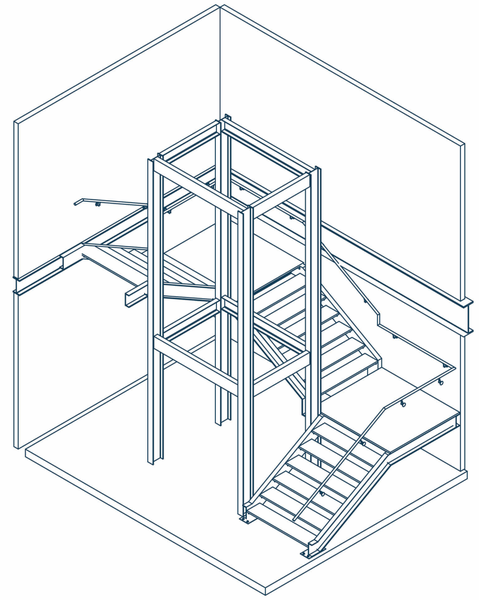
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO	CONTENIDO: SISTEMA DE CUBIERTA	DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO AUTORA: ERIKA ARELLANO	ASESOR: ING. ALEX ALBUJA	FECHA: AGOSTO 2023 ESCALA: INDICADA	E04



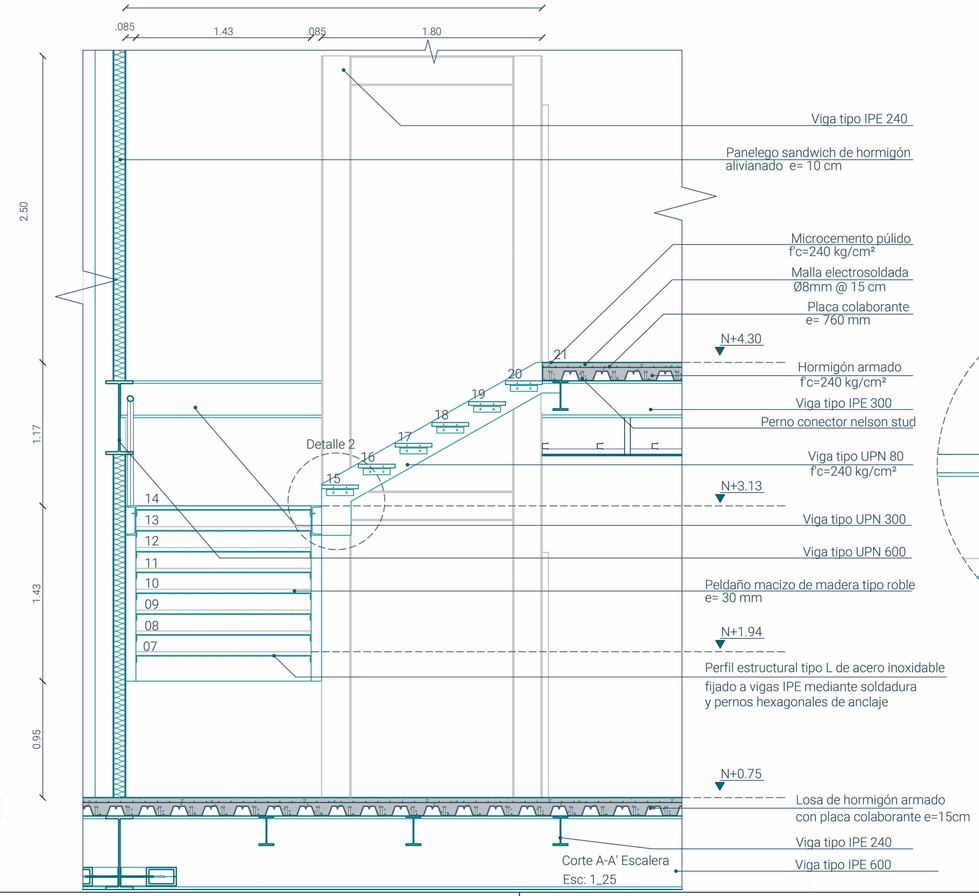
Planta Escalera
Esc: 1_25



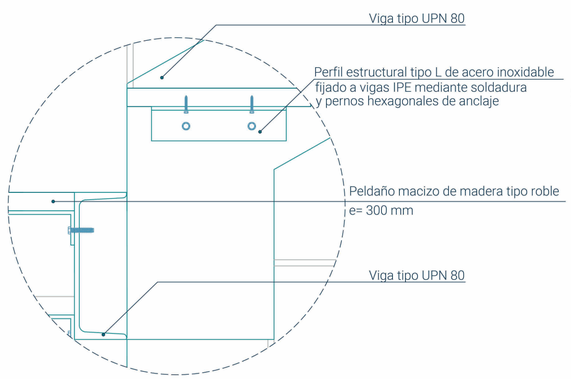
Detalle 1
Esc: 1_5



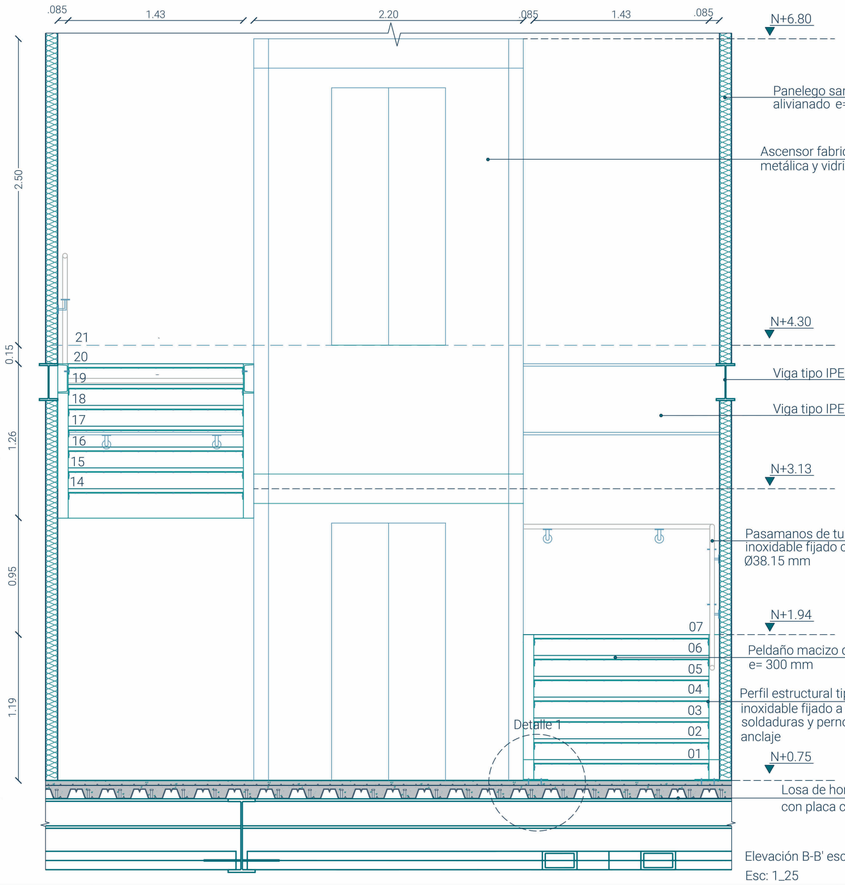
Isometría escalera
Esc: 1_50



Corte A-A' Escalera
Esc: 1_25



Detalle 2
Esc: 1_5



Elevación B-B' escalera
Esc: 1_25

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
CIRCULACIÓN VERTICAL

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

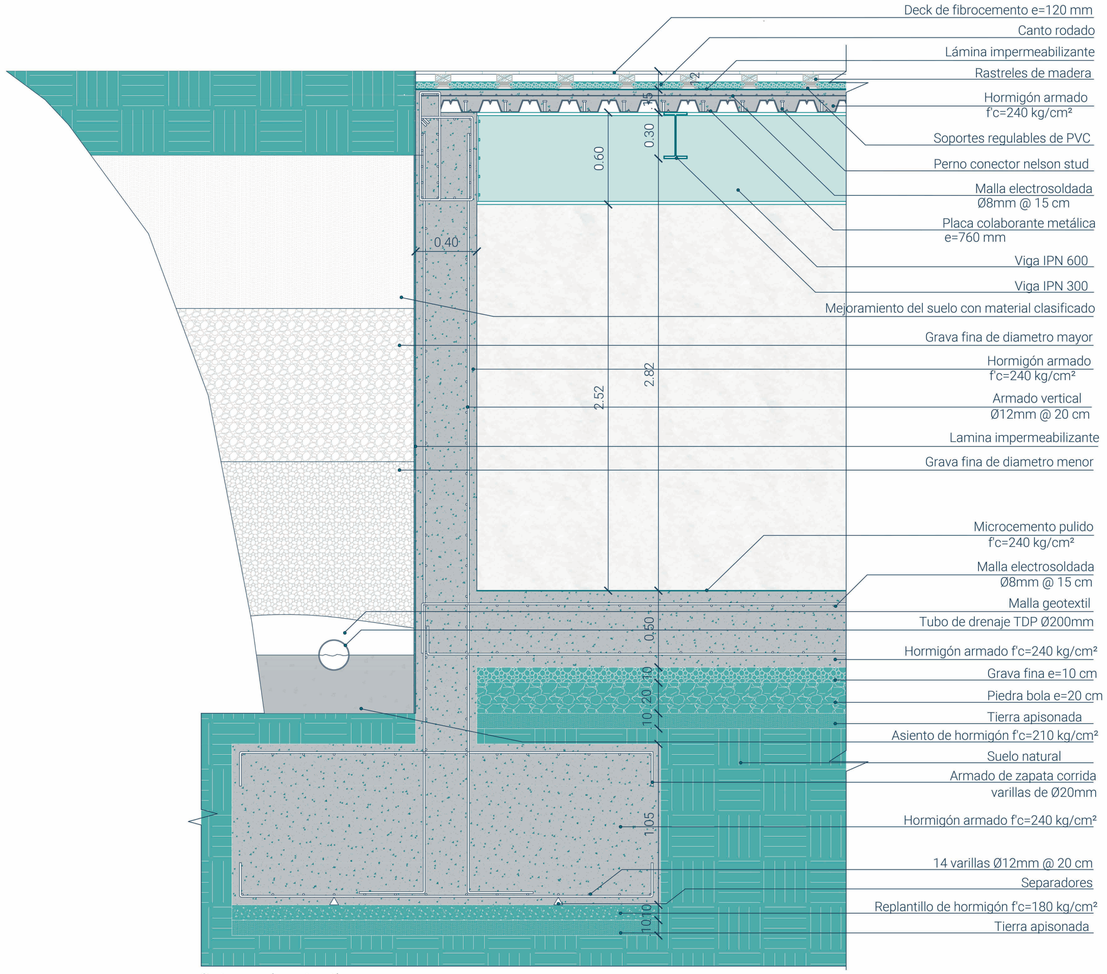
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:
ING. ALEX ALBUJA

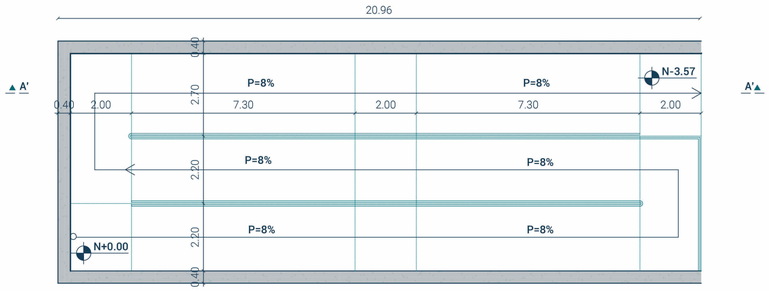
FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

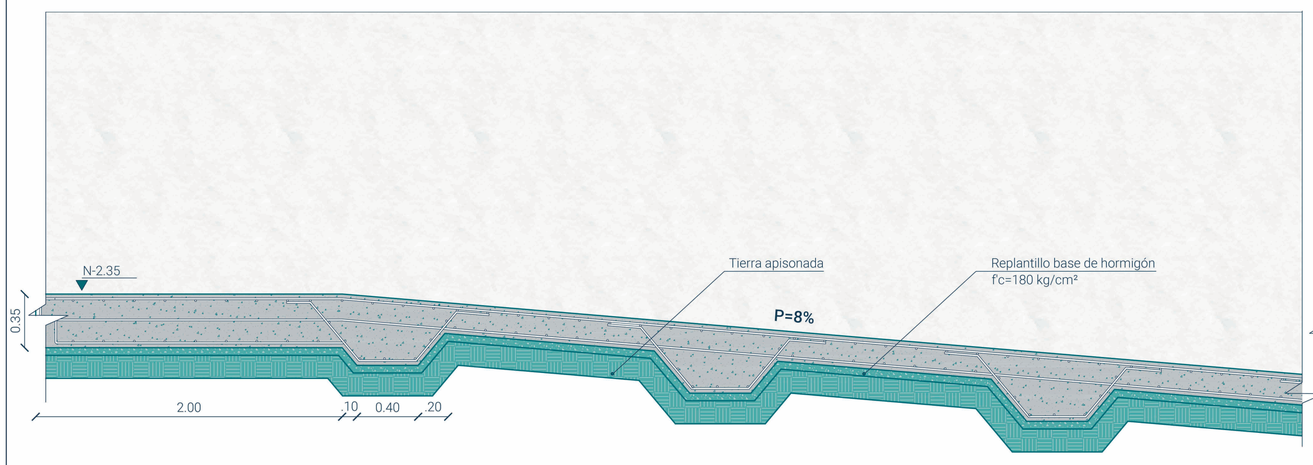
E05

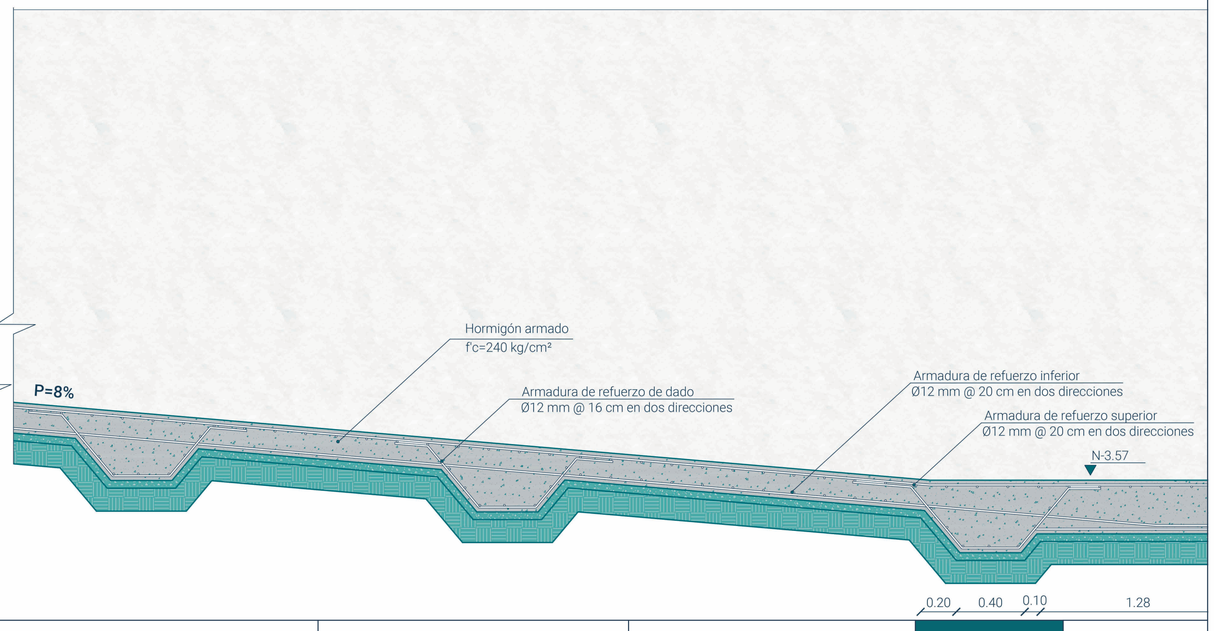


Corte muro de contención
Esc: 1_20



Planta rampa
Esc: 1_100





Corte A - A' rampa
Esc: 1_20

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
RAMPA
MURO DE CONTENCIÓN

DIRECTOR: ARQ. GABRIELA NARANJO

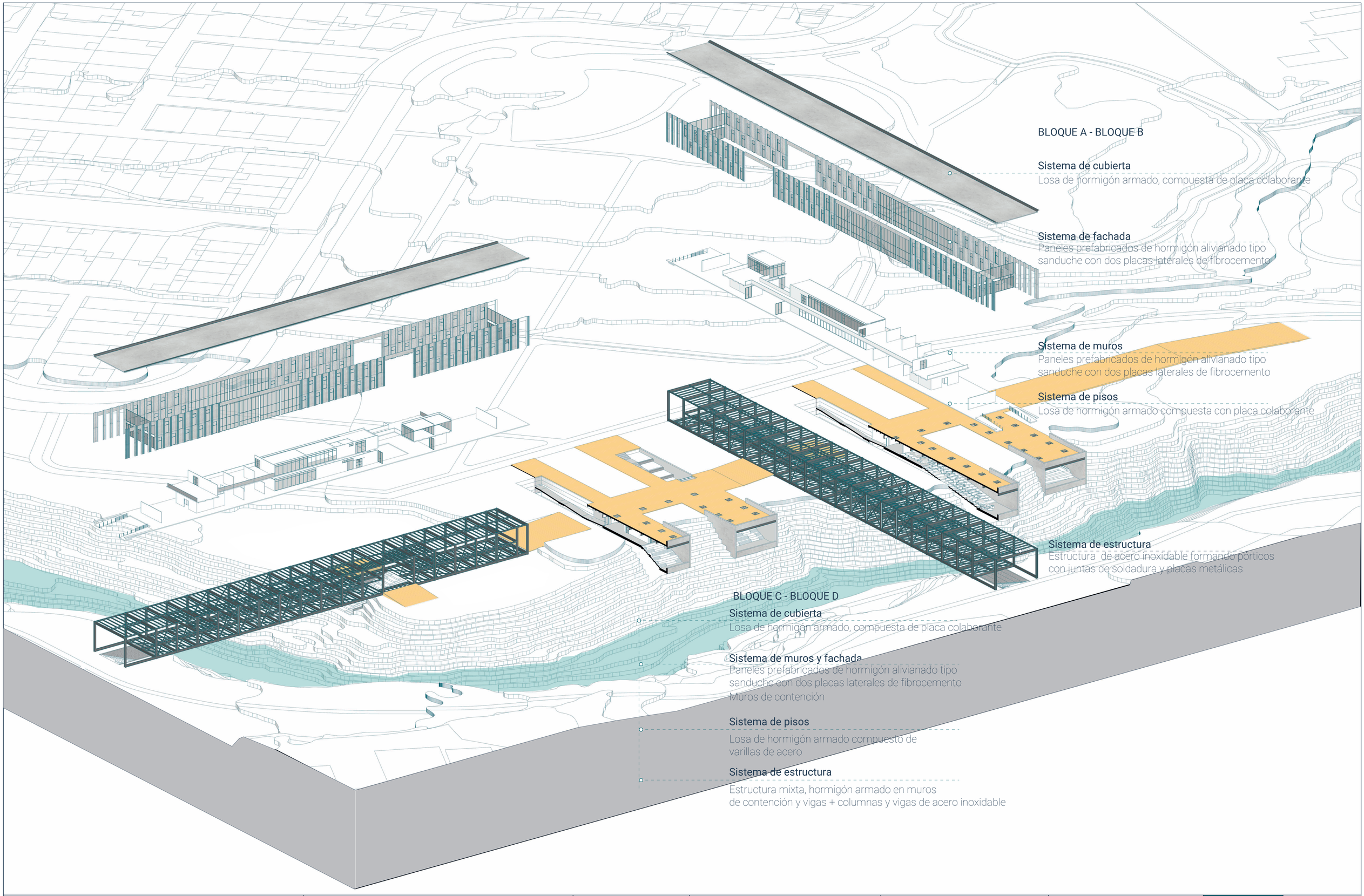
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:
ING. ALEX ALBUJA

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

E06



BLOQUE A - BLOQUE B

Sistema de cubierta
Losa de hormigón armado, compuesta de placa colaborante

Sistema de fachada
Paneles prefabricados de hormigón alivianado tipo sanduche con dos placas laterales de fibrocemento

Sistema de muros
Paneles prefabricados de hormigón alivianado tipo sanduche con dos placas laterales de fibrocemento

Sistema de pisos
Losa de hormigón armado compuesta con placa colaborante

Sistema de estructura
Estructura de acero inoxidable formando pórticos con juntas de soldadura y placas metálicas

BLOQUE C - BLOQUE D

Sistema de cubierta
Losa de hormigón armado, compuesta de placa colaborante

Sistema de muros y fachada
Paneles prefabricados de hormigón alivianado tipo sanduche con dos placas laterales de fibrocemento
Muros de contención

Sistema de pisos
Losa de hormigón armado compuesto de varillas de acero

Sistema de estructura
Estructura mixta, hormigón armado en muros de contención y vigas + columnas y vigas de acero inoxidable

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ESTRUCTURA PROYECTO

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:
ING. ALEX ALBUJA

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

E07

CONTENIDO

ASESORÍAS

SOSTENIBILIDAD

Datos Generales - Diagrama Solar S01

Estudio de asoleamiento S02

Estrategias de sostenibilidad - Materialidad S03

Estrategias de sostenibilidad - Tratamiento de aguas S04

Diagrama solar y ventilación - Cortes S05

LOCALIZACIÓN

Introducción

El proyecto parte del problema en torno al impacto ambiental de ríos con alta contaminación por aguas residuales en el DMQ, de esta manera se localizan ocho puntos de alta contaminación en la ciudad de Quito, y después de varios análsis se llega a localizar el punto más contaminado del Río Machángara.

Ubicación

De esta manera el proyecto se localiza en el Parque El Calzado ubicado en el barrio Calzado 1ero de Mayo, un barrio del Sur de la Ciudad de Quito donde se propone implantar el proyecto en el borde del Río Machángar tomano como objetivo la rehabilitación de su borde y la revalorización del río y su quebrada con el fin de cambiar la percepción y la imagen de su contaminación.

PROVINCIA CANTÓN: Pichincha - Quito
PARROQUIA: San Bartolo
BARRIO: Calzado 1ero de Mayo



Parroquia de San Bartolo



Parque el Calzado

Datos Generales

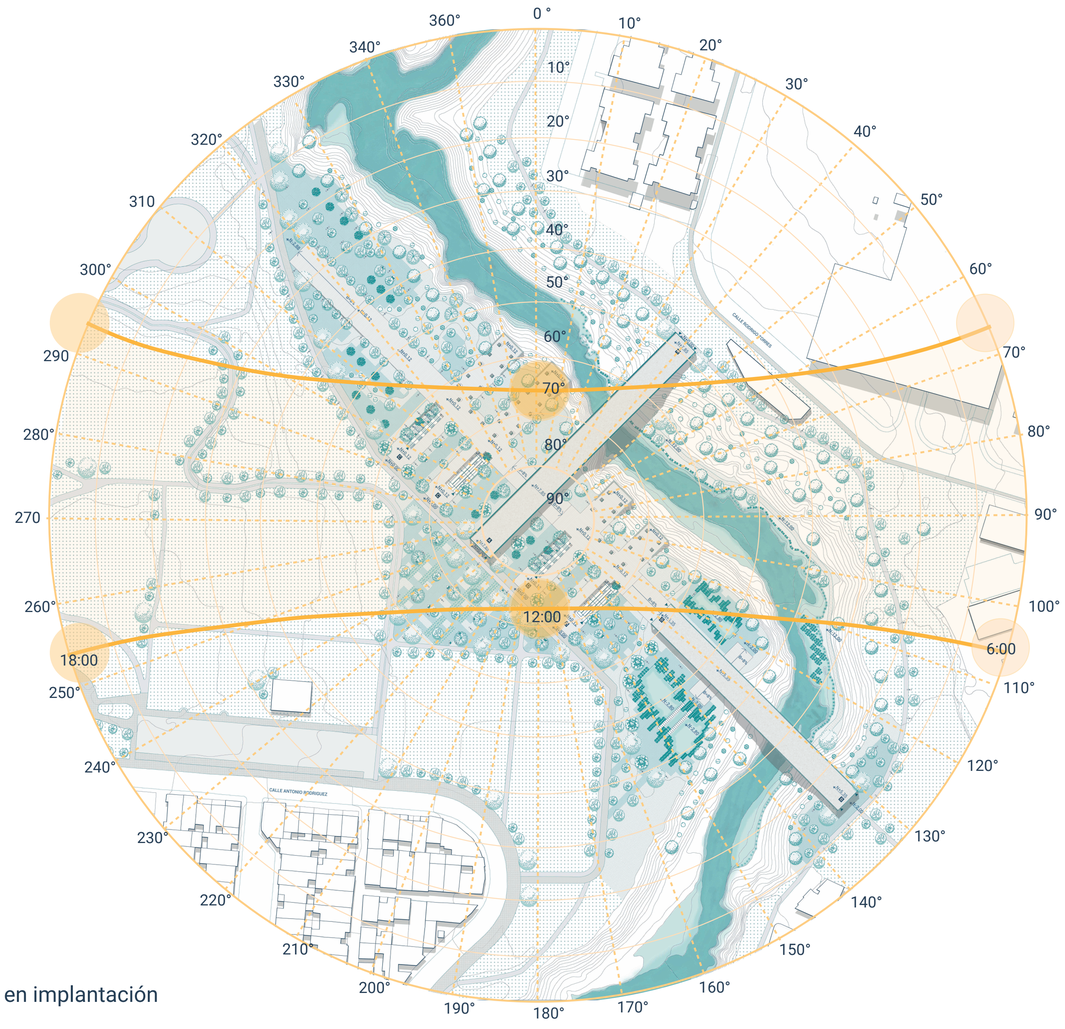
Altura
Altura promedio
2501 m.s.n.m

Temperatura
Promedio: 15 ° C - 18 ° C
Bajas: Enero
Altas: Agosto

Precipitaciones
Bajas: Agosto
Altas: Enero

Humedad
Relativa anual: 82%
Clima seco

Vientos
Dirección: N - NE
Velocidad media anual: 4 - 15 km/h
Velocidad máxima: (de junio a septiembre)



Solsticio de verano
21 de Junio

Equinoccio de primavera
21 de Marzo

Solsticio de invierno
21 de Diciembre

Diagrama Solar en implantación

Temperatura (°C)

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
TEMPERATURA MEDIA (°C)	15 ° C	15 ° C	15 ° C	16 ° C	16 ° C	17 ° C	17 ° C	18 ° C	18 ° C	16 ° C	15 ° C	15 ° C
TEMPERATURA MIN (°C)	5 ° C	6° C	7 ° C	7 ° C	7 ° C	4 ° C	3 ° C	3 ° C	4 ° C	6 ° C	7 ° C	6 ° C
TEMPERATURA MAX (°C)	18 ° C	20° C	20° C	20 ° C	20 ° C	20 ° C	20 ° C	20° C	20 ° C	20 ° C	18 ° C	18° C

Fuente: MeteoBlue

Precipitación (mm)

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
PRECIPITACIÓN (mm)	300	142	221	190	120	162	22	31	51	176	126	139
HUMEDAD	86%	87%	88%	86%	83%	82%	78%	77%	77%	81%	84%	85%
DÍAS DE PRECIPITACIÓN	15	16	21	22	22	17	15	14	18	19	19	17

Fuente: Nasa Power

Velocidad del Viento (km/h)

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
VELOCIDAD MEDIA	12	11	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12
VELOCIDA MÍNIMA	5	5	5	5	5	4	3	3	5	5	5	5
VELOCIDAD MÁXIMA	15	17	16	16	17	18	19	19	18	17	15	16

Fuente: METEOBLUE

Incidencia Solar (KwH)

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
INCIDENCIA SOLAR	3.79	3.82	3.64	3.72	3.8	3.75	4.1	3.89	4.18	4.18	4.11	3.78

Fuente: Nasa Power

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
DATOS GENERALES
DIAGRAMA SOLAR

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:
ARQ. ANDRÉS CEVALLOS

FECHA: AGOSTO 2023

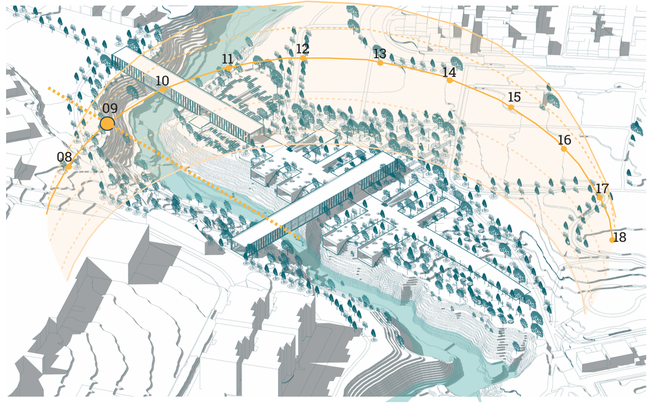
ESCALA: INDICADA

S01

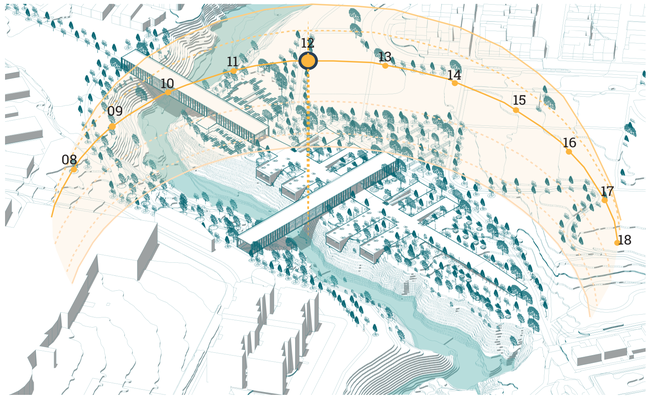
ESTUDIO DE ASOLEAMIENTO

EQUINOCCIO DE PRIMAVERA
21 DE MARZO

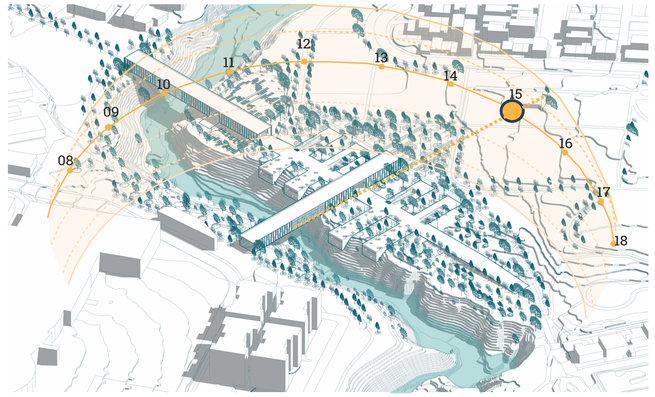
09:00 AM



12:00 PM

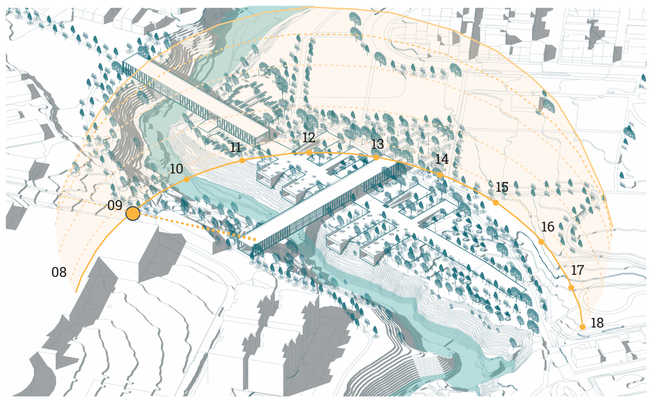


15:00 PM



SOLSTICIO DE VERANO
21 DE JUNIO

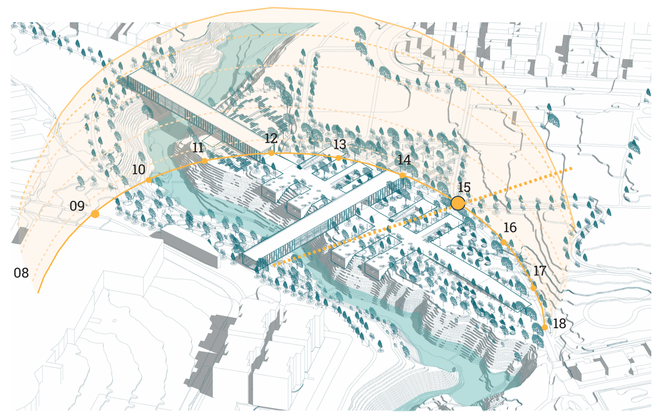
09:00 AM



12:00 PM

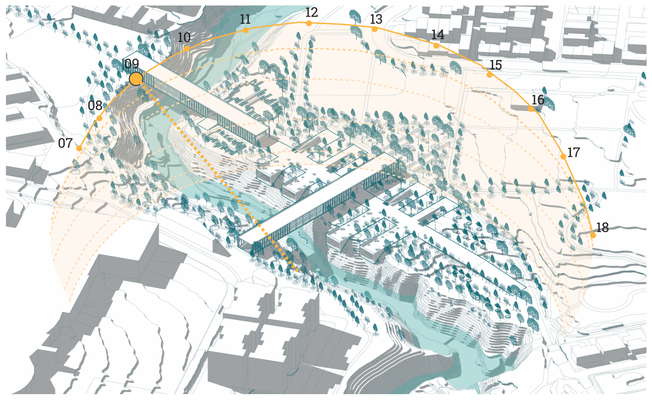


15:00 PM

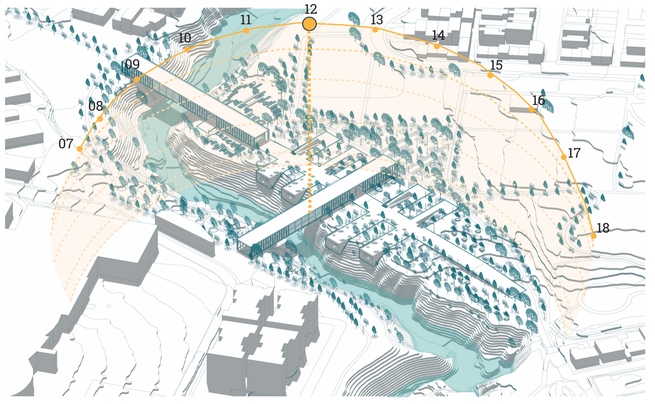


SOLSTICIO DE INVIERNO
21 DE DICIEMBRE

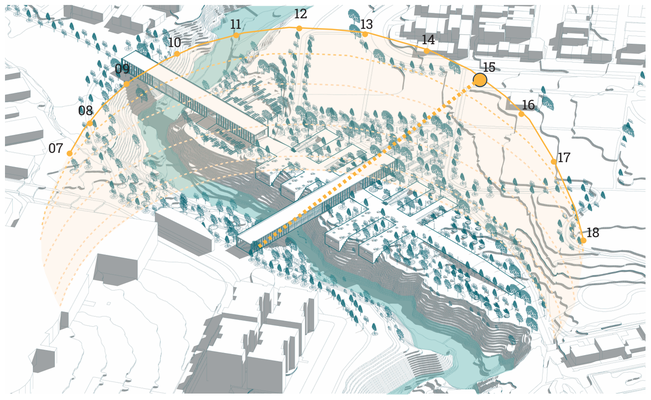
09:00 AM



12:00 PM



15:00 PM



Se observa una gran incidencia solar en al menos una de las fachadas de los bloques A y B en el equinoccio de primavera. En el bloque A a esta hora de la mañana en su fachada lateral izquierda las sombras permanecen en los tres estudios. En los bloques C y D se visualiza que la mayor captación solar se genera en el solsticio de verano.

Se observa una gran incidencia solar en las fachadas de los bloques A y B en el solsticio de verano, así mismo en los bloque C y D se observa como la luz solar ingresa de forma cenital a 90 grados produciendo un confórt térmico.

A esta hora de la tarde existe una mayor captación solar en al menos una de las fachadas de los bloques A y B en el equinoccio de primavera. Se observa que en la fachada lateral izquierda del bloque A la luz solar ingresa y permanece en el equinoccio de primavera y en el solsticio de verano. Los bloques C y D captan mayor luz solar en sus fachadas posteriores conformadas por rampas y graderios y en los tres casos.

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ESTUDIO DE ASOLEAMIENTO

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:
ARQ. ANDRÉS CEVALLOS

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

S02

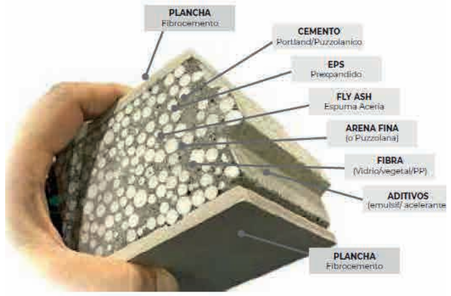
ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD

Materialidad

El proyecto arquitectónico al originarse a partir de un problema existente en la ciudad de Quito como es el impacto ambiental de ríos con alta contaminación y debido a que este se localiza en el borde de quebrada de uno de los ríos mayormente contaminados como es el Río Machángara, se toma como estrategia sostenible utilizar un sistema constructivo ecoeficiente que favorezca una construcción sustentable y minimice el impacto ambiental que este pueda generar al momento de su construcción, ya sea por la gran cantidad de residuos que se produzca afectando al cauce del río y su entorno natural.

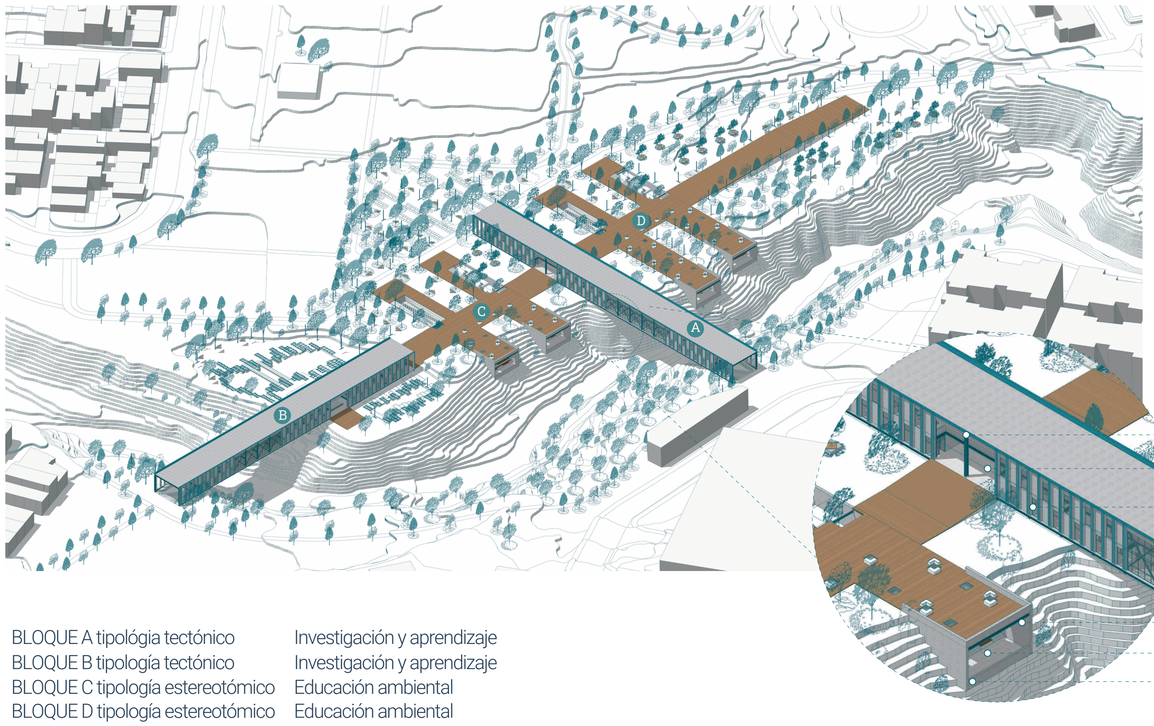
De esta manera se propone utilizar el sistema constructivo prefabricado de hormigón alivianado denominado
PANELego sandwich el cual posee las siguientes ventajas y propiedades:

- Aislamiento térmico, acústico
- Bajo peso
- Rapidez en instalación
- Resistencia al fuego
- Ahorro en agua y tansporte
- Bajo desperdicio y alto porcentaje de reúso que lo hacen ecoficiente

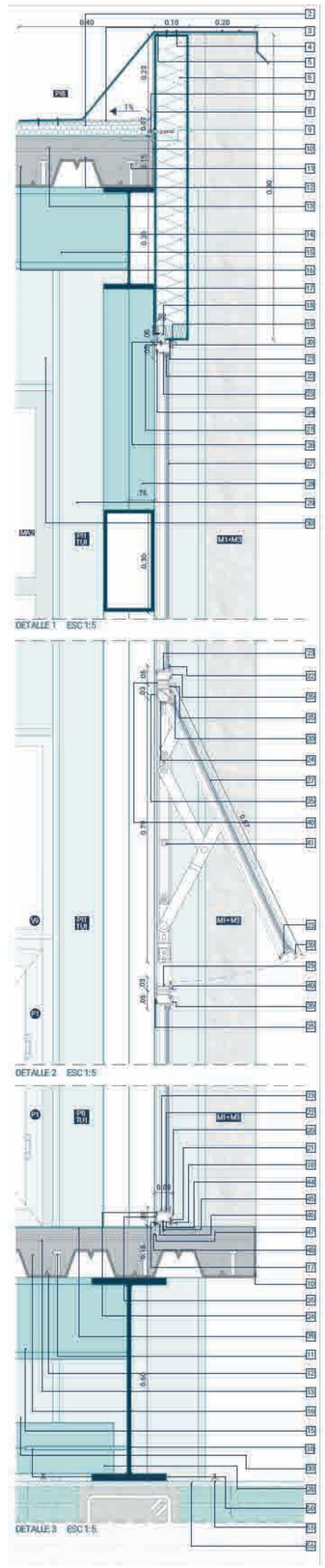


Al momento de prefabricarse el PANELego Sandwich de hormigón alivianado se puede incorporar a este como agregado a su hormigón, un material reciclado triturado como PET, PVC O ABS, las ventajas y propiedas que posee este sistema hace que se lo caracterice como construcción sustentable

Fuente: KubiEc



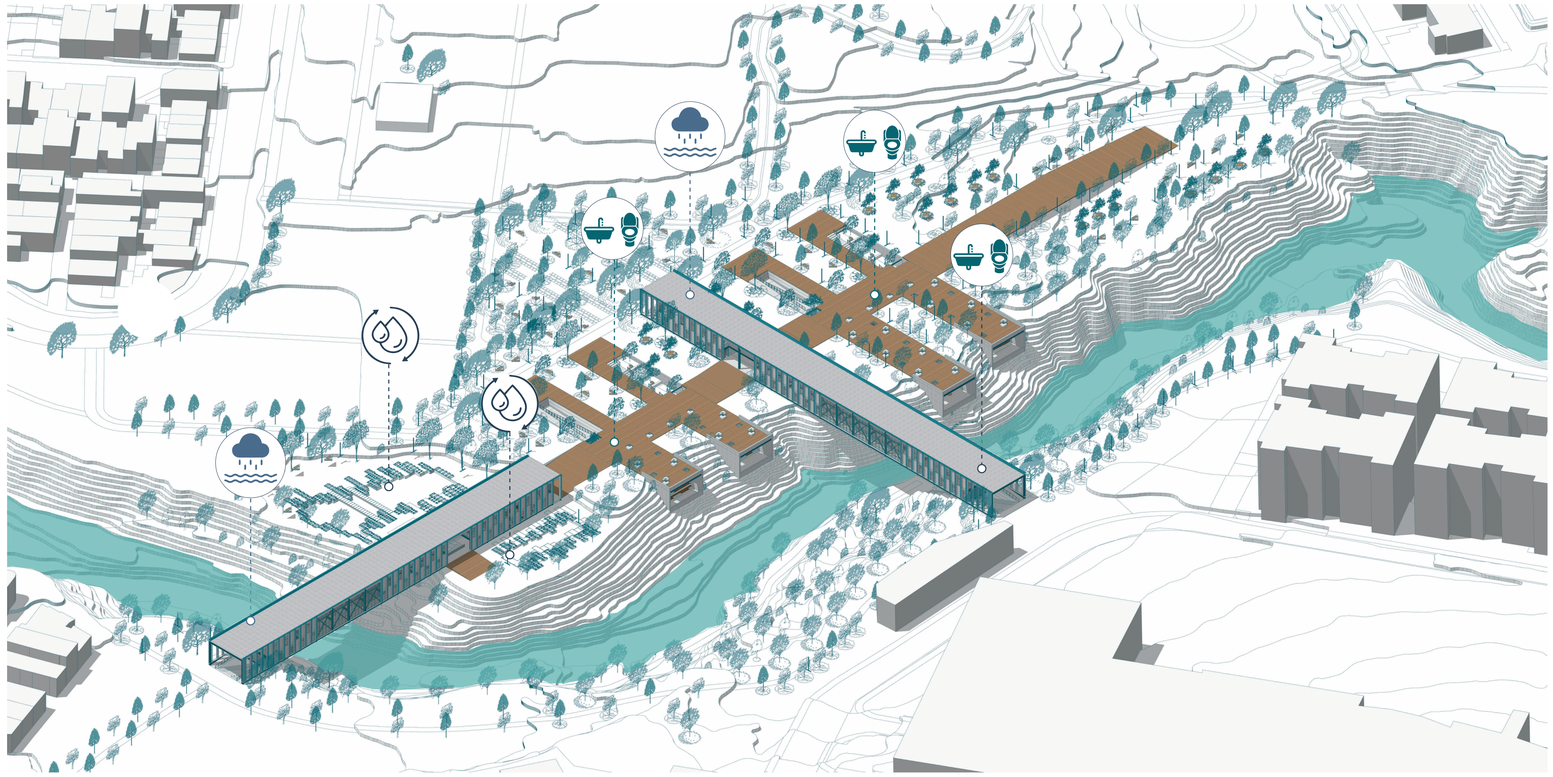
BLOQUE A tipológia tectónico	Investigación y aprendizaje
BLOQUE B tipología tectónico	Investigación y aprendizaje
BLOQUE C tipología estereotómico	Educación ambiental
BLOQUE D tipología estereotómico	Educación ambiental



ESPECIFICACIONES
1. REJILLA + TUBERÍA PVC DE DESAGUE 2"
2. AISLANTE TÉRMICO DE POLIURETANO
3. LÁMINA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE TIPO ADHESIVA
4. PERNO HEXAGONAL DE ANCLAJE Ø1/2" X 1"
5. LÁMINA DE ALUMINIO DOBLADA A 45° E=5 MM TIPO BOTAGUA
6. MURO TIPO M3. VER CUADRO DE ACABADOS
7. PERNO DE ANCLAJE EXPANSIVO PARA CONCRETO Ø5/8" X 2"
8. PERFIL DE ACERO TIPO L 6X60X20X3 MM
9. SELLADOR ACRÍLICO TRANSPARENTE
10. PLATINA DE ACERO INOXIDABLE PERIMETRAL A LOSA COLABORANTE E= 6 MM
11. PERNO CONECTOR STUD
12. PLACA COLABORANTE DE ACERO GALVANIZADA NOVACERO E=76mm
13. MALLA ELECTROSOLDADA (Ø8MM @150 MM)
14. VIGA DE ACERO ESTRUCTURAL IPE 300
15. VIGA DE ACERO ESTRUCTURAL IPE 240
16. LOSA HORMIGÓN ARMADO F'C = 280 KG/CM2 E=150 MM
17. PERNO HEXAGONAL DE ANCLAJE Ø1/2" X 5/8"
18. TUBO DE ACERO ESTRUCTURAL 6000X50X25 MM FIJADO CON ADHESIVO EPÓXICO
19. PERFIL TRIANGULAR DE ALUMINIO TIPO BOTAGUA E=1.2 MM
20. PERFIL DE ACERO INOXIDABLE LAMINADO EN CALIENTE E=3MM POSICIÓN INFERIOR
21. TORNILLO DE ANCLAJE Ø1 1/2"
22. CALZA DE NEOPRENO AUTOADHESIVA A JUNTAS DE ACRISTALAMIENTO E=3-4MM
23. PERFIL ANGULAR DE ACERO TIPO L LAMINADO EN CALIENTE E=3MM
24. JUNTAS DE CAUCHO EPDM E=4MM
25. PERFIL DE ACERO INOXIDABLE LAMINADO EN CALIENTE E=3MM POSICIÓN SUPERIOR
26. PERNO HEXAGONAL DE ANCLAJE Ø1/2"X3/8" A TUBO RECTANGULAR DE ACERO
27. VIDRIO CLARO TEMPLADO E=8MM
28. VIGAS DE ACERO TIPO PERFIL UPN 200 COMO SISTEMA DE ARRIOSTRAMIENTO Y JUNTAS CON SOLDADURA
29. COLUMNA DE ACERO ESTRUCTURAL HEB 400
30. VIGA DE ACERO ESTRUCTURAL IPE 600
31. MAMPARA TIPO MA2. VER CUADRO ACABADOS
32. PASAMANO TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE Ø38.1 5MM
33. SOPORTE FIJO DE ACERO INOXIDABLE PARA TUBO CIRCULAR Ø38.1 5MM
34. SOPORTE TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE Ø38.1 5MM SENTIDO VERTICAL
35. ABRAZADERA DE ACERO SUJETADA CON TORNILLOS AUTOPERFORANTES
36. BARANDAL DE VIDRIO TEMPLADO 9 50X1100 MM E=10 MM SUJETADO CON ABRAZADERAS
37. BASE PLATINA CIRCULAR CON MOLDURA Ø38.1 5MM ANCLADA A LOSA COLABORANTE
38. TORNILLO AUTOPERFORANTE DE ANCLAJE Ø1/2"X 1 1/2"
39. MICROCEMENTO PULIDO F'C=240 KG/CM2
40. PERFIL DE ACERO INOXIDABLE LAMINADO EN CALIENTE E=5MM TIPO BOTAGUA
41. BISAGRA DE ACERO INOXIDABLE COMO SISTEMA DE APERTURA PARA VENTANA BASCULANTE
42. VENTANA TIPO V1. VER CUADRO DE ACABADOS
43. PUERTA TIPO P1. VER CUADRO DE ACABADOS
44. PLATINA DE ACERO INOXIDABLE E=8MM
45. PERNO HEXAGONAL DE ANCLAJE Ø1/2" X 1 1/4"
46. SELLADOR DE SILICONA TRANSPARENTE
47. PLATINA DE ACERO INOXIDABLE E=3MM
48. ADHESIVO ESTRUCTURAL EPÓXICO TRANSPARENTE
49. VIGA DE ACERO ESTRUCTURAL IPE 600
50. PLACA GUSSET COMO SOPORTE DE ARRIOSTRAMIENTO
51. LÁMINA IMPERMEABILIZANTE
52. REPLANTILLO DE HORMIGÓN F'C=180 KG/CM2 E= 100 MM
53. CAPA DE GRAVA FINA + GRUESA E=100 MM
54. CAPA DE PIEDRA BOLA E=200 MM
55. PERNO DE ANCLAJE PARA CONCRETO Ø1/2"
56. PLACA BASE DE ACERO INOXIDABLE E= 150 MM
57. TIERRA APISONADA E= 50 MM
58. CADENA DE HORMIGÓN ARMADO F'C=210 KG/CM2
59. HORMIGON CICLÓPEO F'C= 180 KG/CM2
60. REPLANTILLO DE HORMIGÓN BASE F'C=180 KG/CM2
61. ZAPATA AISLADA

ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD

Tratamiento de aguas



Tratamiento de aguas residuales del proyecto

- Captación aguas residuales
- Tanque de recolección, y atrapa grasa
- Primer filtro con carbón activado y piedra de antracita
- Humedales de flujo subsuperficial
- Almacenamiento
- Drenaje de agua purificada hacia el Río Machángara

Recolección de agua lluvia

- Captación Cubierta
- Filtro (Potabilización)
- Tanque de almacenamiento
- Reutilización
  - Escenario lúdico
  - Sanitarios

Tratamiento de aguas grises

- Captación de aguas grises
- Biodigestor
- Riego para huertos urbanos

ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD

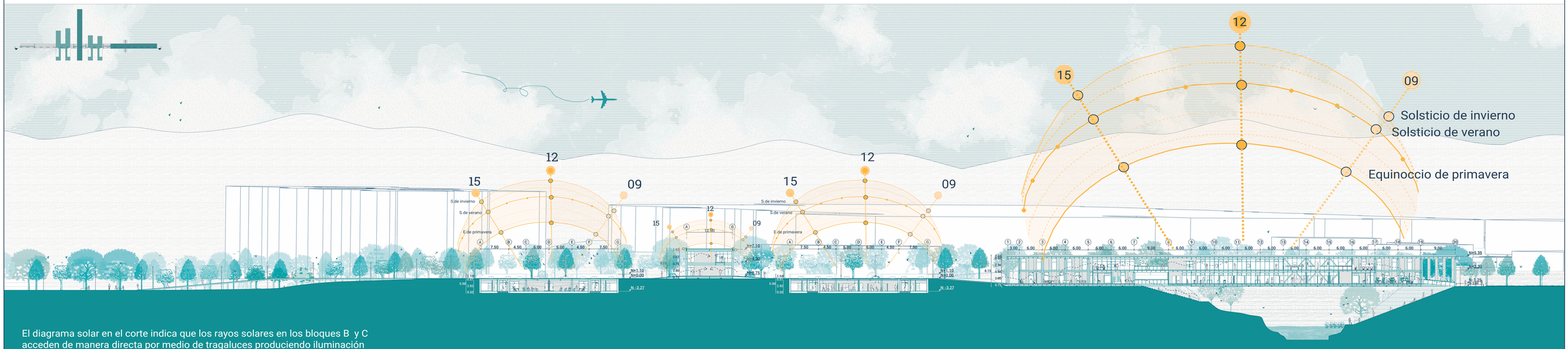
Diagrama solar y de ventilación en corte



El diagrama solar en el corte general indica que los rayos solares en los bloques A y B acceden de manera directa en los ejes extremos destinados para circulación, así como para espacios de lectura y de trabajo. Los espacios como galerías, de investigación, laboratorios o que requieren el uso de pantallas, al configurarse en sus áreas centrales se produce una luz indirecta y difusa, generando un confort visual y agradabe para el usuario.

El diagrama de vientos en el corte general, indica que el tipo de ventilación natural, generada al interior de los bloques A y B se denomina ventilación cruzada, permitiendo el acceso y salida de los vientos de manera transversal y horizontal de un extremo a otro en sus fachadas y vanos existentes, la misma ventilación se produce en los bloques C y D de manera transversal.

Corte Fachada Longitudinal General



El diagrama solar en el corte indica que los rayos solares en los bloques B y C acceden de manera directa por medio de tragaluces produciendo iluminación cenital hacia las actividades propuestas, además en las fachadas frontales al componerse de grandes vacios, permiten que la ventilación natural acceda de forma cruzada en dirección horizontal, ya sea en sus fachadas frontales como posteriores

La ventilación natural de los bloques A y B accede en dos sentidos ya sea de forma horizontal y transversal produciendo una ventilación cruzada, así mismo los vacios continuos generados por la pasarela peatonal permiten que la ventilación natural acceda de manera eficiente hacias las áreas centrales.

Corte Longitudinal General

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO	CONTENIDO: DIAGRAMA SOLAR Y DE VENTILACIÓN CORTE	DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO AUTORA: ERIKA ARELLANO	ASESOR: ARQ. ANDRÉS CEVALLOS	FECHA: AGOSTO 2023 ESCALA: INDICADA	S05

CONTENIDO

ASESORÍAS

PAISAJISMO

Matriz: Escala Parroquia P01

Matriz: Escala Barrial P02

Matriz: Escala Proyecto P03

Cuadro de especies vegetales P04

Cuadro de mobiliario y textura de pisos P05

Implantación de paisaje P06

Secciones de paisaje P07

RESQUE COMO

Matriz escala de parroquia

CIRCUNSTANCIA



- Uso industrial
- Puntos de alta contaminación

Existencia de puntos de alta contaminación por aguas residuales debido a la existencia de un uso industrial concentrado que ocasionan un impacto ambiental al Río Machángara

INTENCIÓN



- Uso equipamiento

Transformar los usos de suelo industrial por el de tipo equipamiento, se toma como prioridad en estos lotes desarrollar proyectos relacionados con el espacio público, para así minimizar el impacto ambiental hacia el río Machpangara.

ESTRATEGIA



- Renaturalización y rehabilitación

Se potencia estos usos de suelo mediante la renaturalización y rehabilitación de estos lotes, además de tomar en cuenta a los bordes superiores del Río Machángara, es importante mencionar que en estos lotes se implementan equipamientos con actividades que lo revaloricen.

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
MATRIZ ESCALA DE PARROQUIA

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:
ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

P01

RESQUE COMO

Matriz escala de barrios

CIRCUNSTANCIA



Equipamientos de grandes alturas que actuan como barreras en el Parque lineal Machángara

Espacio público inseguro
Espacios verdes residuales



Bordes superiores del Río Machángara como espacios verdes residuales

Espacio público inseguro, inactivo y abandonado



Pasajes peatonales deteriorados y calles sin salida con prioridad al automovil

INTENCIÓN



Potenciar Parque Lineal Machángara
y transformar barreras

CS SC

Espacio público activo
Flujo peatonal activo



Activar bordes superiores del Río Machángara

Espacio público activo
Revalorización de bordes

CS SC ID



Potenciar pasajes peatonales y calles sin salida
Prioridad al peatón

CS SC

ESTRATEGIA



Modificar barreras por cerramientos permeables e implementar parques de bolsillo

Espacio público seguro
Espacio público de permanencia



Rehabilitar Parque Lineal Machángara
y conectarla a una red verde urbana

Integracion entorno natural y entorno urbano



Rediseño de calles y pasajes implementando arborización, luminarias, mobiliario y pacificación vial -

Integración entorno natural
y entorno urbano

CS Cohesión social SC Seguridad ciudadana ID Identidad

RESQUE COMO

Matriz escala de proyecto

CIRCUNSTANCIA



Caminerías existentes del Parque el Calzado sin identidad de direcciones



Punto de alta contaminación por aguas residuales en el Río Machángara



Activar un acceso principal del Parque El Calzado que permita acceder hacia al proyecto



Que lo construido en el borde del río no sea invasivo para el Parque El Calzado

INTENCIÓN



Potenciar caminerías existentes

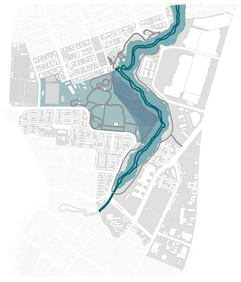
CS SC ID



Generar importancia, revalorizacion y accesibilidad al Río Machángara

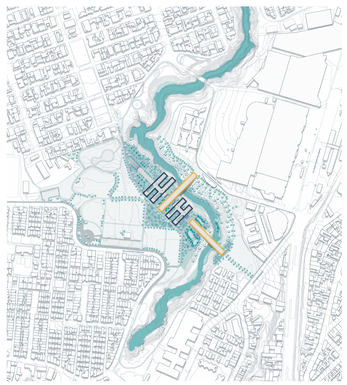
Límite continuo

CS SC ID



Marcar este acceso principal como un eje peatonal continuo

CS ID



Lo construido se vuelve estereotómico y tétonico

SC

- Bloques estereotómicos
- Bloques tectónicos

ESTRATEGIA



Implementar vegetación alta, luminarias y tramas de piso en las caminerías del Parque el Calzado



Implementar humedales artificiales en laderas accesibles del río, renaturalización de borde superior de quebrada, y creación de un sendero ecológico con accesibilidad al Río Machángara

- Humedales artificiales
- Sendero ecológico
- Renaturalización de borde



Generador un hito (mirador) como referencia para activar este acceso principal del parque

- Mirador peatonal accesible



Se entierran dos bloques del proyecto para abarcar plazas accesibles

- Bloques estereotómicos

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
MATRIZ ESCALA DE PROYECTO

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

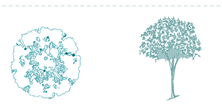
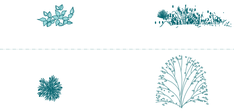
ASESOR:
ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

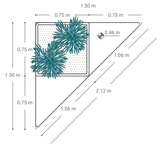
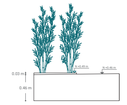
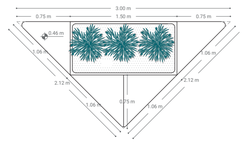
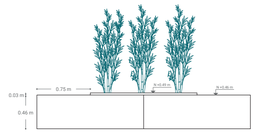
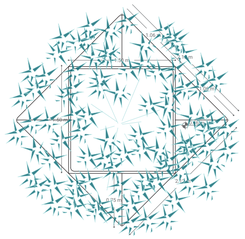
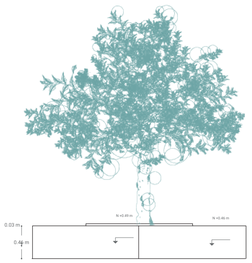
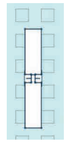
P03

CUADRO DE VEGETACIÓN

	Nombre	Simbología	Altura	Diametro	Cantidad	Densidad Follaje	Color / Follaje	Color Flor/ Fruto	Uso	Imagen
VEGETACIÓN ALTA	Pumamaqui		10 - 15 M	8 M	23	Denso	Verde Brillante	Flor de pétalos blancos, anteras amarillas	Marcar accesos: Bloques tectónicos del proyecto Plazas de estancia Sendero ecológico	
	Acacia		7 - 10 M	6 M	25	Alta	Verde Amarillo	No	Enmarcar dirección: Bordes de topografía Caminería del sendero ecológico	
	Capulí		10 - 12 M	6 M	15	Denso	Verde brillante superior Verde pálido inferior	Flor de pétalos blancos, anteras amarillas	Enmarcar bordes de topografía y conformar plaza de huertos urbanos	
	Jacarandá		15 - 20 M	6 M	8	Denso	Verde brillante superior Verde pálido inferior	Flor de pétalos blancos, anteras amarillas	Enmarcar bordes de topografía y conformar plaza de huertos urbanos	
VEGETACIÓN MEDIA	Arrayán		6 M	5 M	20	Baja	Verde oscuro	No	Enmarcar la dirección de caminerias del parque El Calzado. Enmarcar visuales hacia el río	
	Álamo		6 - 7 M	4 M	15	Denso	Verde oscuro superior Verde pálido inferior	Flores amarillas	Enmarcar la dirección de caminerias del parque El Calzado. Enmarcar visuales hacia el río	
	Arupo		4 - 6 M	6 M	8	Denso	Verde brillante	Flor rosa claro y blanco	Marcar accesos principales a los bloques estereotómicos del proyecto.	
	Cholán		6 - 7 M	4 M	10	Denso	Verde oscuro superior Verde pálido inferior	Flores amarillas	Generar sombra en mobiliario propuesto	
VEGETACIÓN BAJA	Chilca		3 M	2 M	20	Medio	Verde Brillante	Flor color crema	Restauración ecológica Protección a talud y reforestación	
	Veneno de Perro Pungal		6 M	4 M	20	Medio	Verde Oscuro	Flor blanca cremosa	Restauración ecológica Protección a talud y reforestación	
	Multikasha Espino bravo, espino chivo		3 M	2 M	10	Baja	Verde Oscuro	Flor blanca cremosa	Restauración ecológica Protección a talud y reforestación	
	Suru bambu andino		5 M	50 CM	15	Baja	Verde Oscuro	No	Ornamentación de mobiliario	
	Totora		3.5 M	2.5 CM	1000 m2	Medio	Verde Brillante	No	Depuración de aguas residuales Creación de humedales artificiales	
	Jacinto de agua		50 CM	45 CM	1000 m2	Medio	Verde Brillante oscuro	Flores lilas y azuladas	Depuración de aguas residuales Creación de humedales artificiales	
	Lenteja de agua		1 - 2 CM	1 - 4 CM	1000 m2	Medio	Verde Brillante	No	Depuración de aguas residuales Creación de humedales artificiales	
	Mora silvestre		1 - 4 M	1 - 2 M	10	Bajo	Verde Brillante	Flores blancas, fruto color rojo	Huertos urbanos, actividad para educación ambiental	

CUADRO DE MOBILIARIO

MOBILIARIO

Nombre	Simbología	Especificación	Planta	Elevación	Imagen
Mobiliario triangular tipo A	M1	Mobiliario triangular de hormigón prefabricado de alta resistencia a espacios exteriores, con espesor de 5 cm y una altura de 46 cm			
Mobiliario triangular tipo B	M2	Unión de dos módulos triangulares de hormigón prefabricado impermeable de alta resistencia con espesor de 5 cm y una altura de 46 cm, su macetero se expande para contener mas vegetación baja			
Mobiliario triangular tipo C	M3	Unión de cuatro módulos triangulares de hormigón prefabricado impermeable de alta resistencia con espesor de 5 cm y una altura de 46 cm su macetero se expande para contener vegetacion media			
Luminarias	L1	Luminaria tipo poste de acero inoxidable con iluminación LED de alta eficiencia energética, se compone de dos luces tipo LED en dos sentidos, posee un sistema de control de iluminación para un ahorro de energía			

TEXTURA DE PISOS

Nombre	Simbología	Uso	Especificación	Imagen
Hormigón Poroso	P1	Ciclovía	Hormigón permable, con capacidad de absorver y drenar el agua, en un 70%, y con una resistencia de 200 kg/cm	
Deck de fibrocemento	P2	Pasarela peatonal Cubiertas accesibles	Deck de fibrocmeneto de tipo tablones modulados de 2.40x0.30 m, con un espesor de 2 cm	
Adoquín decorativo	P3	Caminerías del Parque	Adoquín prefabricado de hormigón estilo holandés, con una resistencia de 400 kg/cm2	
Adoquín ecológico	P4	Plazas de recibimiento	Adoquín hueco prefabricado de hormigón, que permite una absorción de aguas pluviales en un 16% y su respectivo drenaje	
Vegetación, tierra y grava	P5	Vegetación existente del lugar	Tierra humeda y césped natural	

IMPLANTACIÓN DE PAISAJE



ESPACIOS Y ESTANCIAS

1. Plazas de estancia
2. Plaza de humedales
3. Plaza de huertos urbanos
4. Mirador
5. Ciclovía
6. Sendero Ecológico
7. Pasarela peatonal

TEXTURAS DE PISO

- P1 Hormigón Poroso
- P2 Deck de madera
- P3 Adoquín decorativo
- P4 Adoquín ecológico
- P5 Vegetación y tierra

MOBILIARIO

- M1 Mobiliario triangular A
- M2 Mobiliario triangular B
- M3 Mobiliario triangular C

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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
IMPLANTACIÓN DE PAISAJE

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

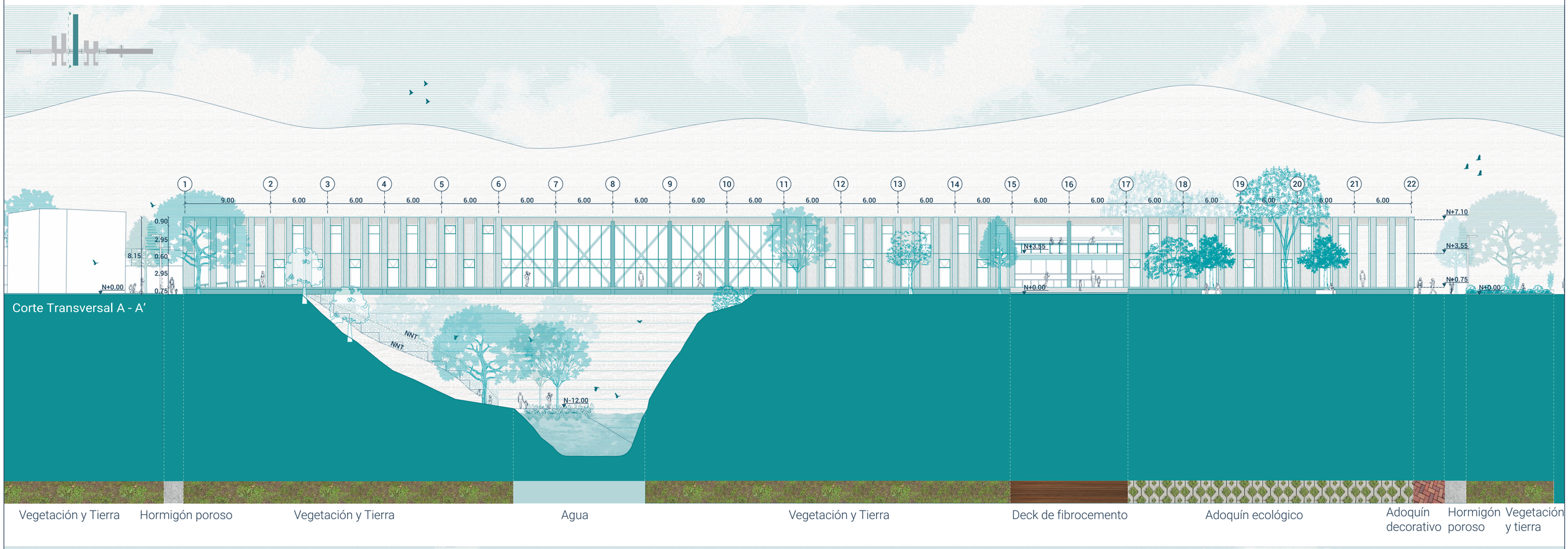
ASESOR:
ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ

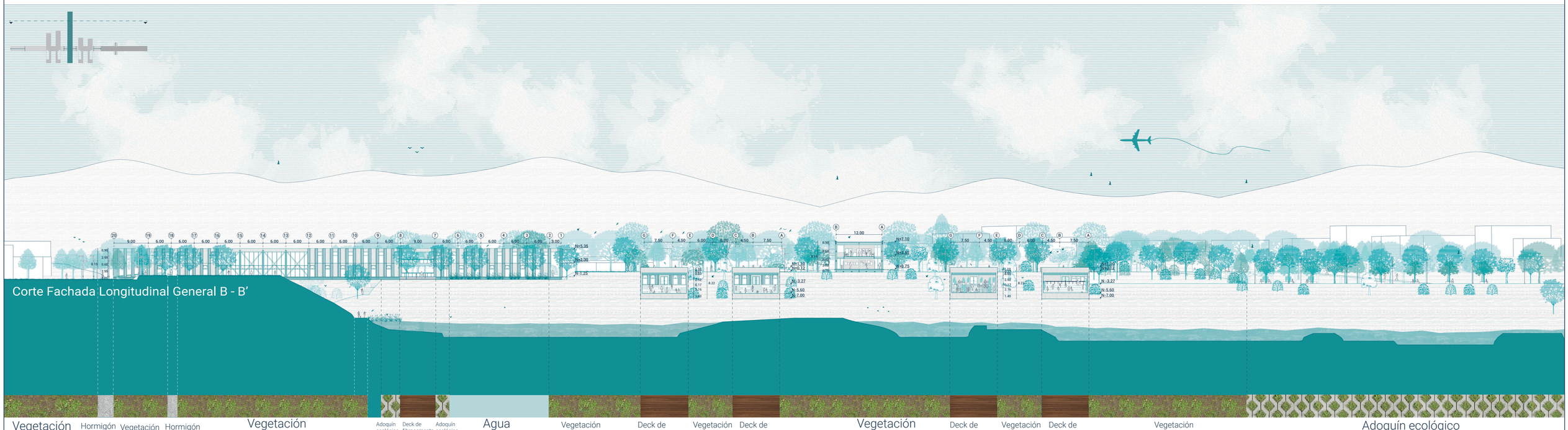
FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

P06

SECCIONES DE PAISAJE





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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
SECCIONES DE PAISAJE

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:
ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

P07

CONTENIDO

ILUSTRACIONES + MAQUETAS

Ilustración I I01
Ilustración II I02
Ilustración III I03
Ilustración IV I04
Ilustración V I05
Ilustración VI I06
Ilustración VII I07
Ilustración VIII I08
Ilustración IX I09
Isometría I I10
Maqueta I I11
Maqueta II I12
Maqueta III I13
Maqueta IV I14



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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ILUSTRACIÓN I

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

I01



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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ILUSTRACIÓN II

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

I02



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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ILUSTRACIÓN III

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

I03



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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ILUSTRACIÓN IV

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

I04



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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ILUSTRACIÓN V

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

I05



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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ILUSTRACIÓN VI

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

I06



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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ILUSTRACIÓN VII

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

I07



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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ILUSTRACIÓN VIII

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

I08



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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ILUSTRACIÓN IX

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

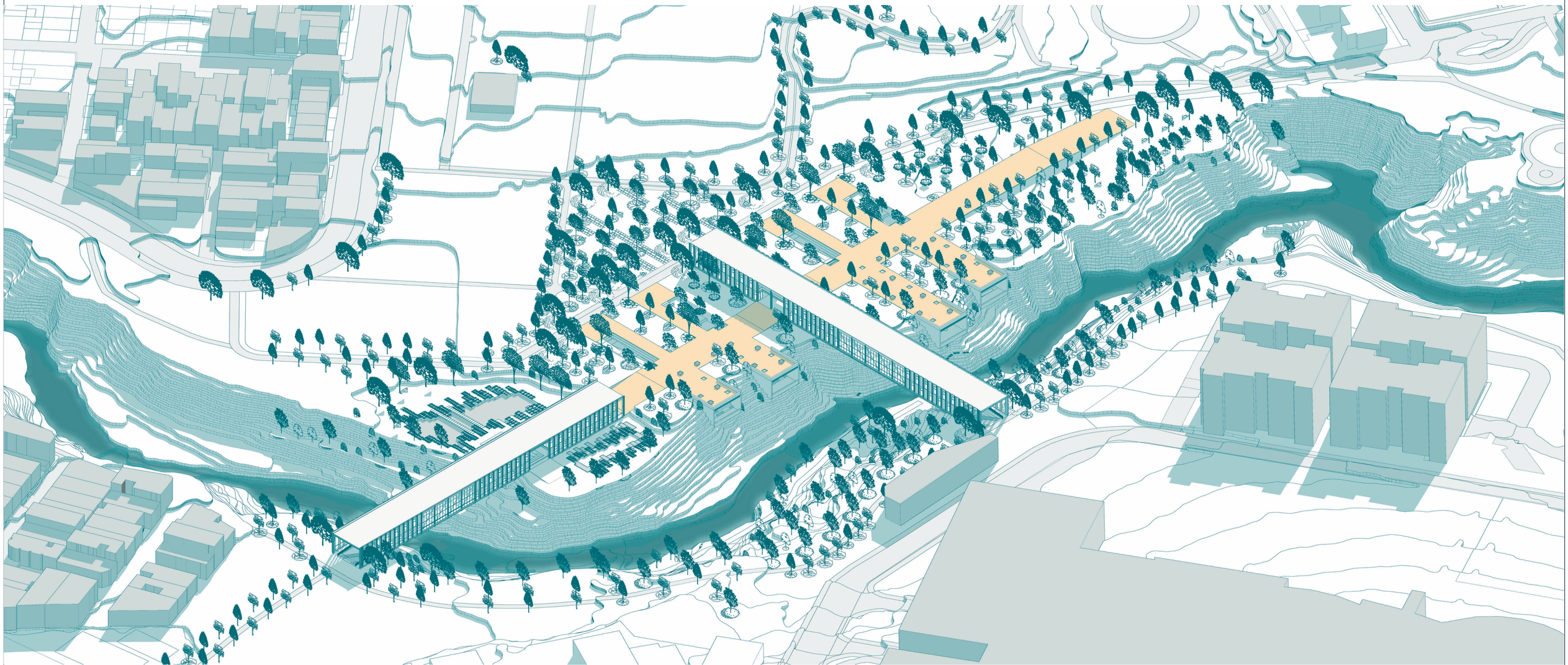
AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

I09



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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
ISOMETRÍA I

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

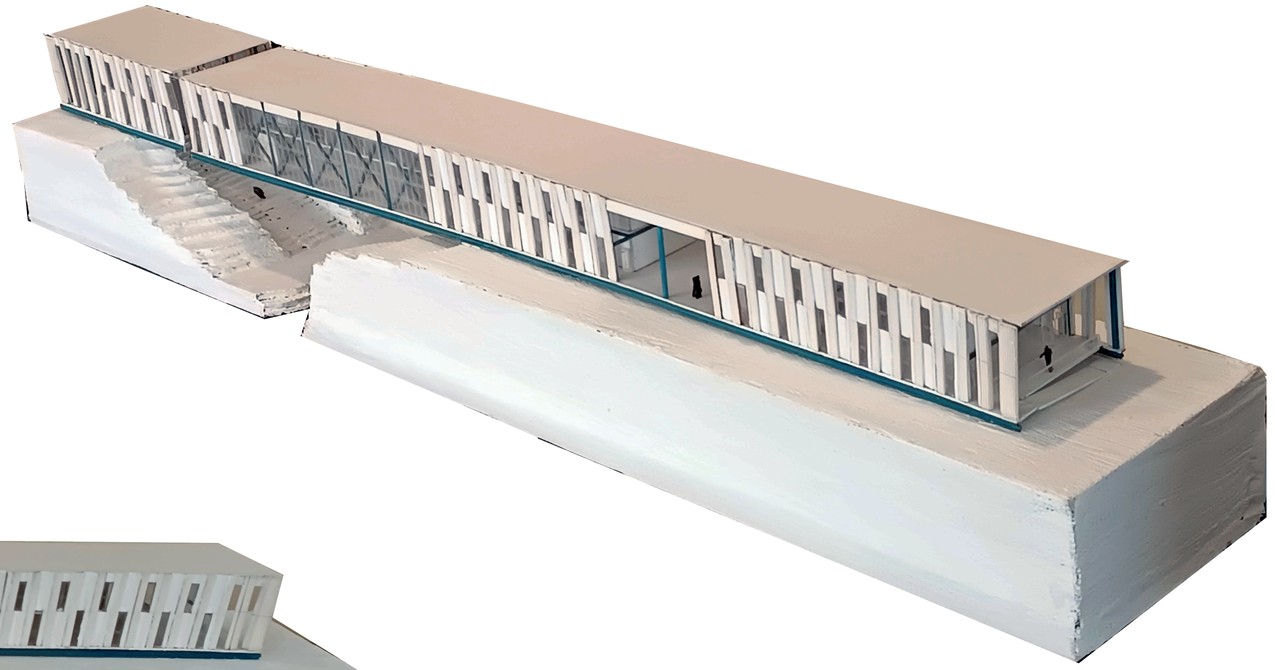
ASESOR:

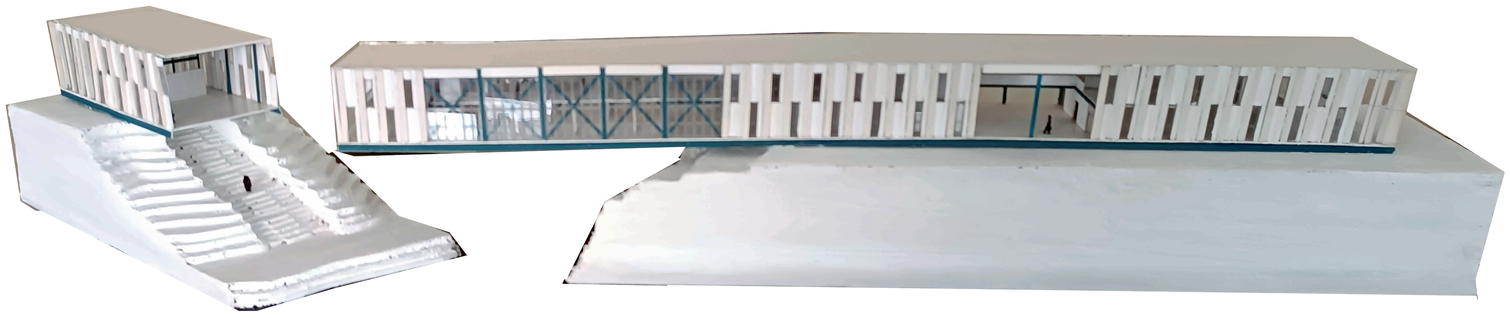
FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

I10







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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
MAQUETA I

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

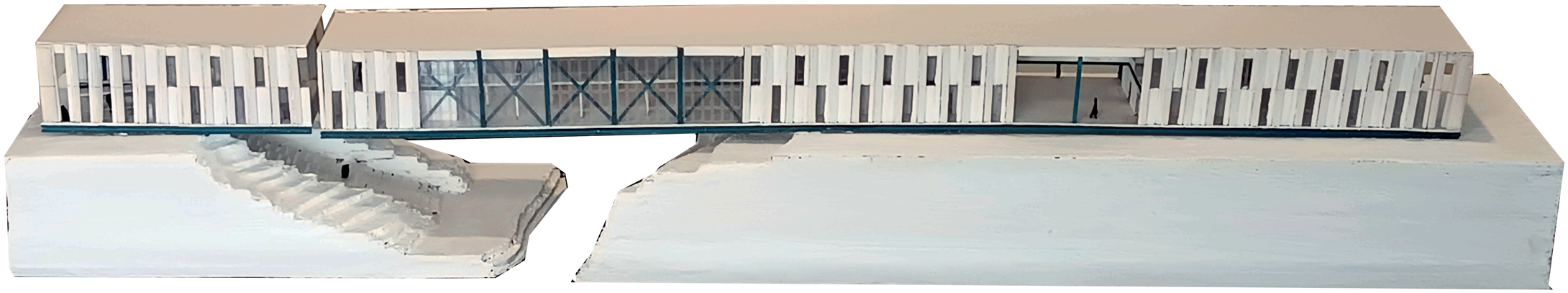
AUTORA: ERIKA ARELLANO

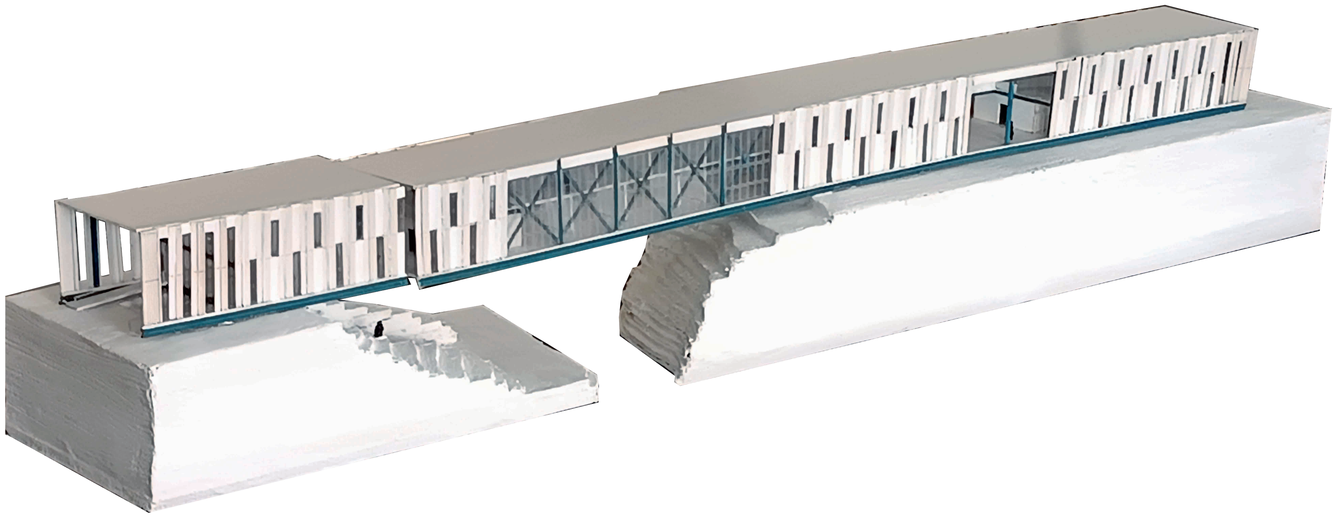
ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

I11







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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
MAQUETA II

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

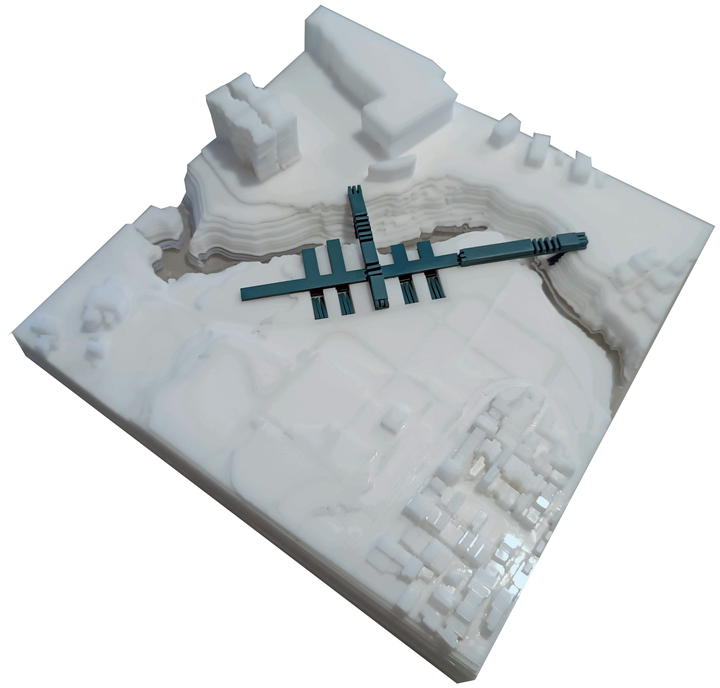
ESCALA: INDICADA

I12









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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
MAQUETA III

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

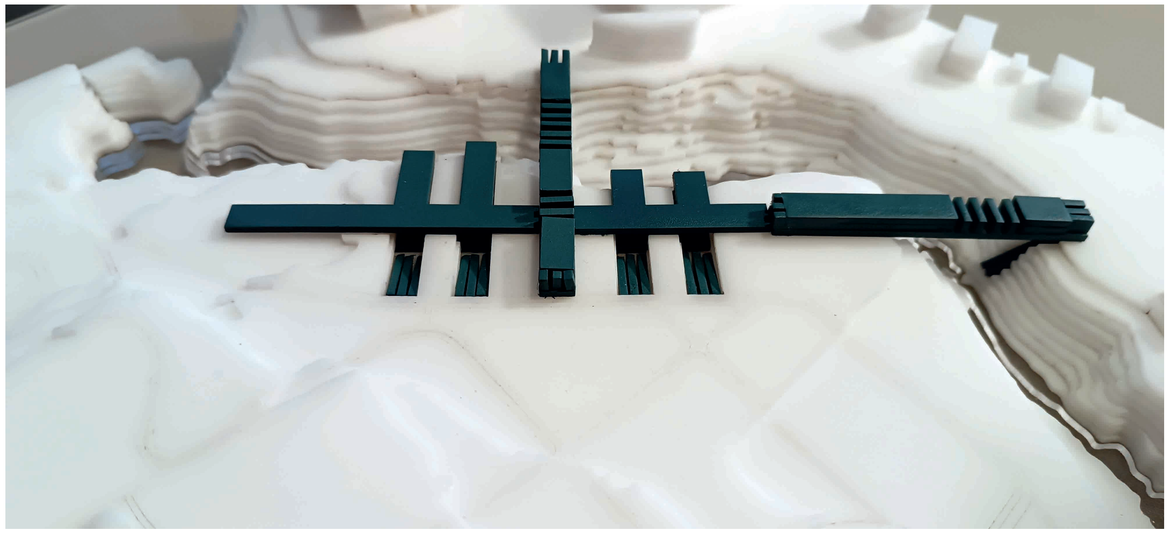
AUTORA: ERIKA ARELLANO

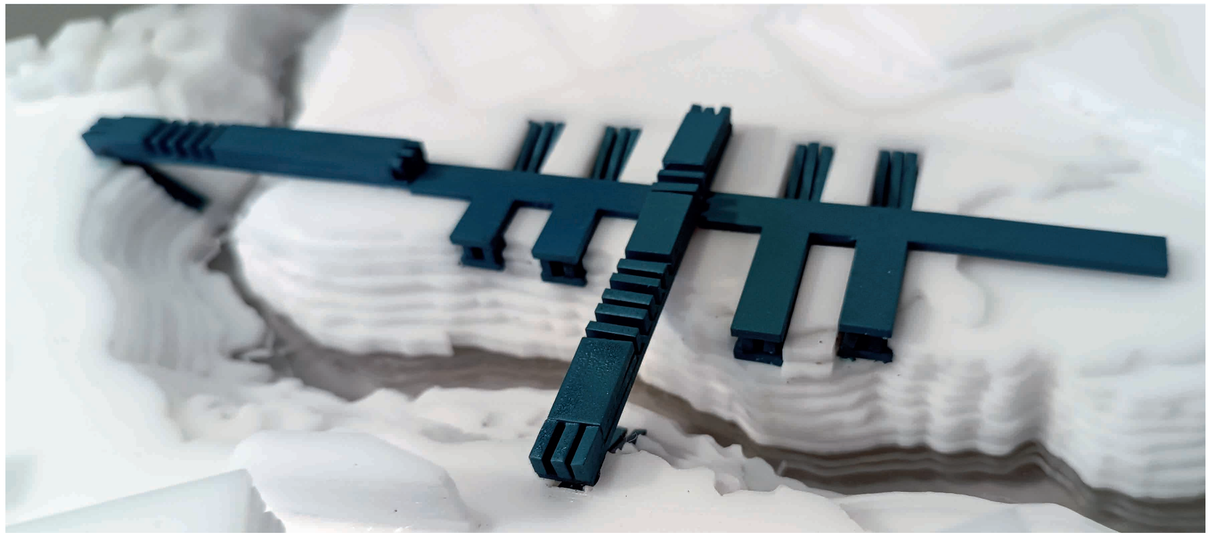
ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

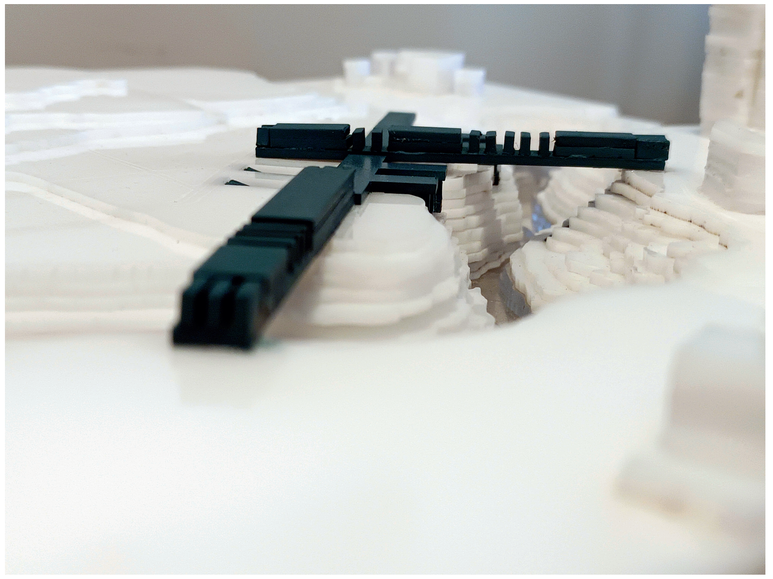
I13











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

PROYECTO:
ENTRELAZADOR URBANO NATURAL: RED DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DEL RÍO MACHÁNGARA BARRIO EL CALZADO PRIMERO DE MAYO

CONTENIDO:
MAQUETA IV

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO

AUTORA: ERIKA ARELLANO

ASESOR:

FECHA: AGOSTO 2023

ESCALA: INDICADA

I14