PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA

VOLUMEN II

KARLA STEFANNY YÉPEZ GRANIZO

DIRECTORA:
MSC. ARQ. MÓNICA GABRIELA NARANJO SERRANO

QUITO-ECUADOR
2023

Presentación

El Trabajo de Titulación: Espacio público en ciudades Intermedias:
Equipamiento Múltiple para la ciudad de Riobamba,
se entrega en un DVD que contiene:
El Volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.
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 familia por ser mi fortaleza,
y mi más grande inspiración.

Agradecimiento

A mi familia, amigos y profesores
por acompañarme y guiarme con
amor en este camino.

01
MEMORIA

M01 CIUDADES INTERMEDIAS
M02 INTRODUCCIÓN CIUDAD DE RIOBAMBA
M03 ESPACIO PÚBLICO
M04 ANÁLISIS CIUDAD DE RIOBAMBA
M05 CLASIFICACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS
M06 ESTADO DE CONSERVACIÓN Y PRIVATIZACIÓN
M07 ÁREA DE INFLUENCIA DE ESPACIOS PÚBLICOS
M08 SÍNTESIS SITIO DE ESTUDIO
M09 ANÁLISIS DEL SECTOR
M10 ANÁLISIS DEL SECTOR
M11 DIAGNÓSTICO
M12 INTENCIONES Y ESTRATEGIAS
M13 PLAN MASA
M14 ANTECEDENTES Y ANÁLISIS DEL SITIO
M15 VOCACIÓN DEL SITIO Y POSTURA ARQUITECTÓNICA
M16 LÓGICAS DE IMPLANTACIÓN
M17 CRITERIOS DE DISEÑO
M18 PROGRAMA: INTENCIONES Y ESPACIOS
M19 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
M20 MATERIALIDAD

02
ARQUITECTURA

A01 UBICACIÓN
A02 IMPLANTACIÓN
A03 PLANTA DE CUBIERTAS
A04 ILUSTRACIÓN: VISTA AÉREA
A05 PLANTA BAJA - N+-0.00
A06 PLANTA BAJA - N+3.57
A07 PLANTA BAJA - N+3.57
A08 ILUSTRACIÓN: INGRESO CENTRAL
A09 CORTE A-A' - B-B'
A10 CORTE C-C' - D-D'
A11 ILUSTRACIÓN: ESPACIO COLECTIVO
A12 CORTE E-E' - F-F'
A13 ILUSTRACIÓN: ESPACIO DE TRABAJO
A14 CORTE G-G' - H-H'
A15 CORTE I-I'
A16 FACHADAS FRONTAL Y POSTERIOR
A17 ILUSTRACIÓN: VISTA EXTERIOR
A18 FACHADAS LATERALES

03
CONSTRUCTIVO

C01 REPLANTEO
C02 CUADRO DE ACABADOS
C03 CUADRO DE ACABADOS
C04 CUADRO DE ACABADOS
C05 PLANTA CONSTRUCTIVA N+3.57
C06 CORTE CONSTRUCTIVO I-I'
C07 FACHADA CONSTRUCTIVA POSTERIOR
C08 CORTE POR MURO

04
DETALLES

D01 DETALLE DE BAÑO.
D02 DETALLE DE BAÑO.
D03 DETALLE DE COCINA.
D04 DETALLE DE COCINA.
D05 DETALLE DE PUERTA
D06 DETALLE DE MAMPARA
D07 DETALLE DE ESCALERA
D08 DETALLE ESPECIAL:CELOSÍA

05
ASESORÍAS

PAISAJE
P01 ESCALA CIUDAD
P02 ESCALA ZONAL
P03 ESCALA PROYECTO
P04 CUADROS
P05 IMPLANTACIÓN
P06 ILUSTRACIÓN: PLAZA DE ACCESO
D07 PLANTA BAJA
D08 CORTE
D09 ILUSTRACIÓN: ÁREA DE JUEGOS
ESTRUCTURAS
E01 CIMENTACIÓN
E02 CUADRO DE COLUMNAS
E03 ENTREPISO Y LOSA
E04 DETALLE DE VIGAS Y UNIONES
E05 DETALLE DE MAMPARA
E06 CUBIERTA
E07 3D ESTRUCTURAL
SOSTENIBILIDAD
S01 DATOS GENERALES
S02 ANÁLISIS SOLAR
S03 ESTRATEGIAS Y PROGRAMA
S04 ANÁLISIS DE FACHADA
S05 PROPUESTA ENERGÍA SOLAR
S06 SÍNTESIS

06
IMÁGENES

I01 VISTA AÉREA DEL PROYECTO
I02 VISTA DESDE FACHADA PRINCIPAL
I03 VISTA DESDE FACHADA POSTERIOR
I04 VISTA HACIA PLAZA DE INGRESO
I05 VISTA PLAZA DE INGRESO
I06 VISTA DESDE PLAZAS POSTERIORES
I07 VISTA INTERIOR PASARELAS
I08 VISTA HACIA PLAZA CENTRAL
I09 VISTA PATIO INTERIOR
I10 VISTA LUDOTECA
I11 VISTA ZONA COMUNAL
I12 VISTA ÁREA DE TRABAJO
I13 MAQUETA VIRTUAL
I14 MAQUETA VIRTUAL
I15 MAQUETA VIRTUAL
I16 MAQUETA VIRTUAL
I17 MAQUETA PROYECTO

M01 CIUDADES INTERMEDIAS
M02 INTRODUCCIÓN CIUDAD DE RIOBAMBA
M03 ESPACIO PÚBLICO
M04 ANÁLISIS CIUDAD DE RIOBAMBA
M05 CLASIFICACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS
M06 ESTADO DE CONSERVACIÓN Y PRIVATIZACIÓN
M07 ÁREA DE INFLUENCIA DE ESPACIOS PÚBLICOS
M08 SÍNTESIS SITIO DE ESTUDIO
M09 ANÁLISIS DEL SECTOR
M10 ANÁLISIS DEL SECTOR
M11 DIAGNÓSTICO
M12 INTENCIONES Y ESTRATEGIAS
M13 PLAN MASA
M14 ANTECEDENTES Y ANÁLISIS DEL SITIO
M15 VOCACIÓN DEL SITIO Y POSTURA ARQUITECTÓNICA
M16 LÓGICAS DE IMPLANTACIÓN
M17 CRITERIOS DE DISEÑO
M18 PROGRAMA: INTENCIONES Y ESPACIOS
M19 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
M20 MATERIALIDAD

01 MEMORIA

POBLACIÓN URBANA

Actualmente, el 81,2% de la población de América Latina y el Caribe vive en áreas urbanas.

UNDESA, 2018

CIUDADES INTERMEDIAS

Ciudades compactas a escala humana ideal para elaborar planes de desarrollo urbano sostenible.

Ciudades Intermedias. Perfiles y Pautas,

Rango poblacional Ciudades Intermedias
500 000 - 1 000 000 Habitantes

CGLU-CIMES UNESCO, 2016

60 % Población Mundial habita en Ciudades Intermedias

Unhabitat

PROBLEMÁTICA

Segregación socio espacial

Privatización de bienes

Privatización espacio público.

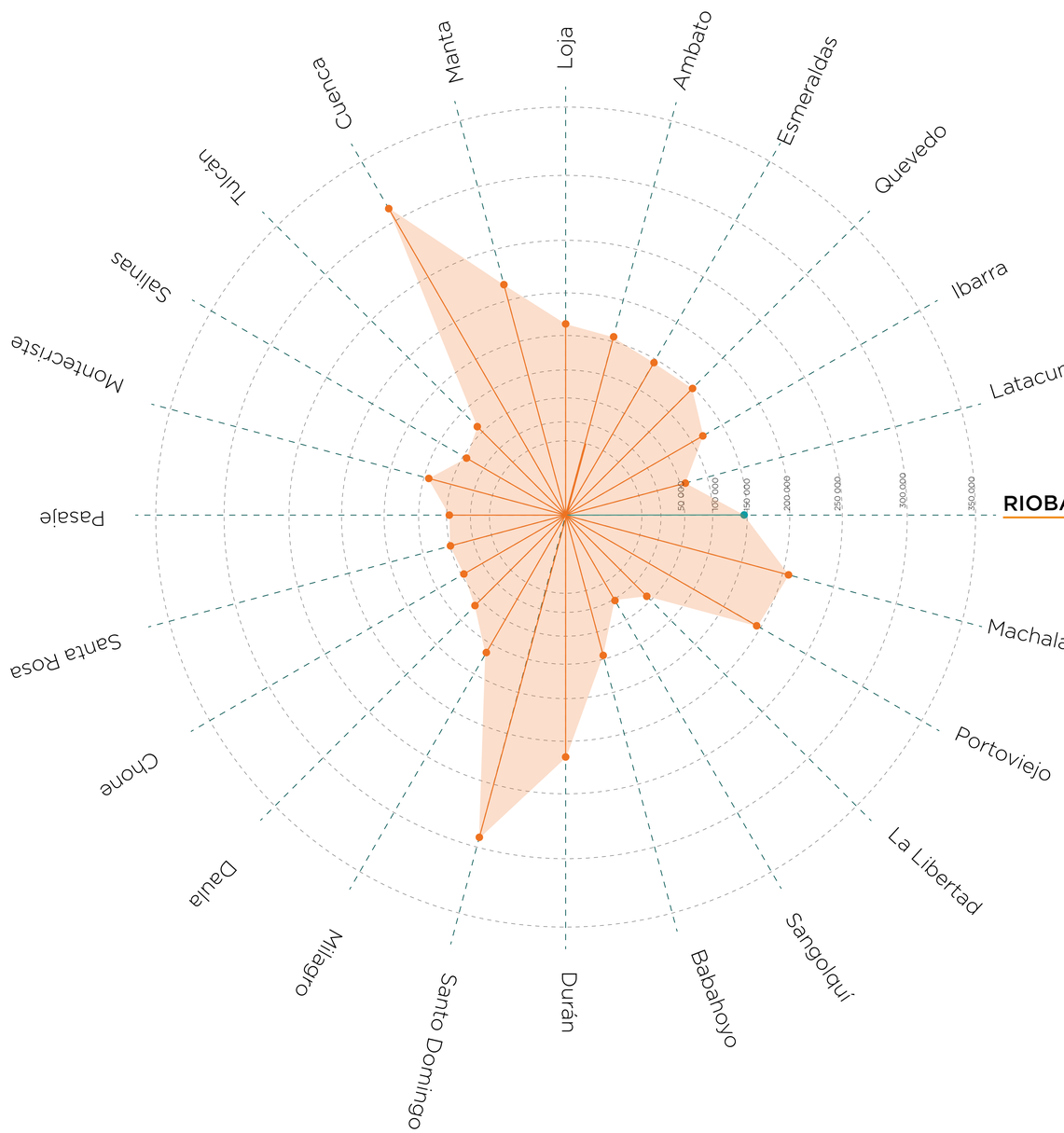
POTENCIALIDADES

Desarrollo Urbano sostenible

Ciudades compactas a escala humana

Dinamizadores económicos entre lo urbano y rural

CIUDADES INTERMEDIAS EN ECUADOR



21 Ciudades de 50 000 - 1 000 000 habitantes en Ecuador.

El Derecho a la Ciudad en el contexto de la agenda Urbana para ciudades intermedias, 2017

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: Ciudades intermedias y espacio público	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	M01

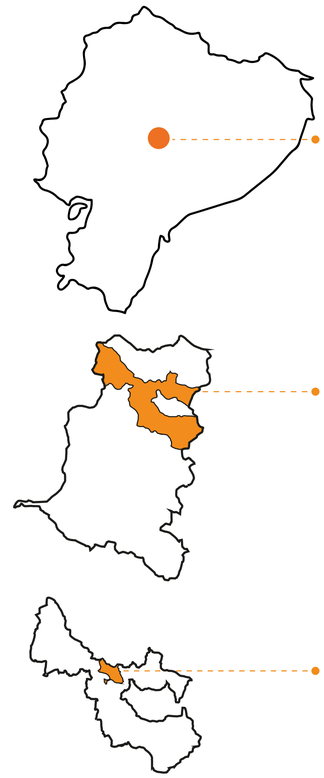
CALPI

LICÁN

CUBIJIES

SAN LUIS

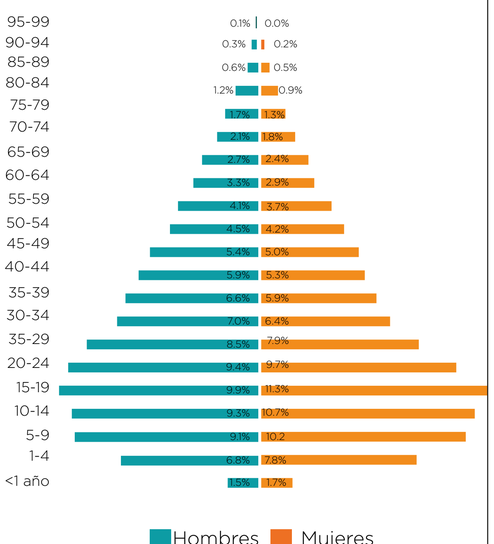
LOCALIZACIÓN



RIOBAMBA

Población: 156.723 hab
Superficie: 2656 ha
Densidad: 59 hab/ha

PIRÁMIDE POBLACIONAL



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

Proyecto:
ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS:
EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Directora: Arq. Gabriela Naranjo
Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo

Asesoría:
Asesor:

Contenido:
INTRODUCCIÓN CIUDAD RIOBAMBA

Ubicación:
Riobamba

Escala: Indicada
Fecha: Enero 2023

M02

ESPACIO PÚBLICO
DEFINICIONES

Todos aquellos lugares de propiedad pública o uso público accesibles y disponibles de manera gratuita. Son considerados cómo elementos claves para del desarrollo individual y colectivo de una sociedad.

Fuente: Carta del espacio público

Parte fundamental del entorno público, lugar y/o escenario para el desarrollo de la vida pública.

Fuente: (Carmona et al.,2010)

Intervenir en espacios público y áreas verdes permite mejorar funcionalmente la ciudad y fortalecer sus actividad económicas.

Fuente: UNHABITAT.

METODOLOGÍA DE ESTUDIO

Se efectuó un análisis de espacios públicos, mediante la siguiente metodología:

01 Identificación de los espacios públicos y equipamientos en la ciudad marcados por el GAD de la ciudad.

02 Clasificación de los espacios públicos existentes de acuerdo a su tipología por función (Parque, plaza, plaza cívica, campo deportivo, parque infantil y mercado abierto).

03 Clasificación los espacios públicos existentes de acuerdo a su tipología por tamaño (Bolsillo, barrial, zonal, sectorial urbano)

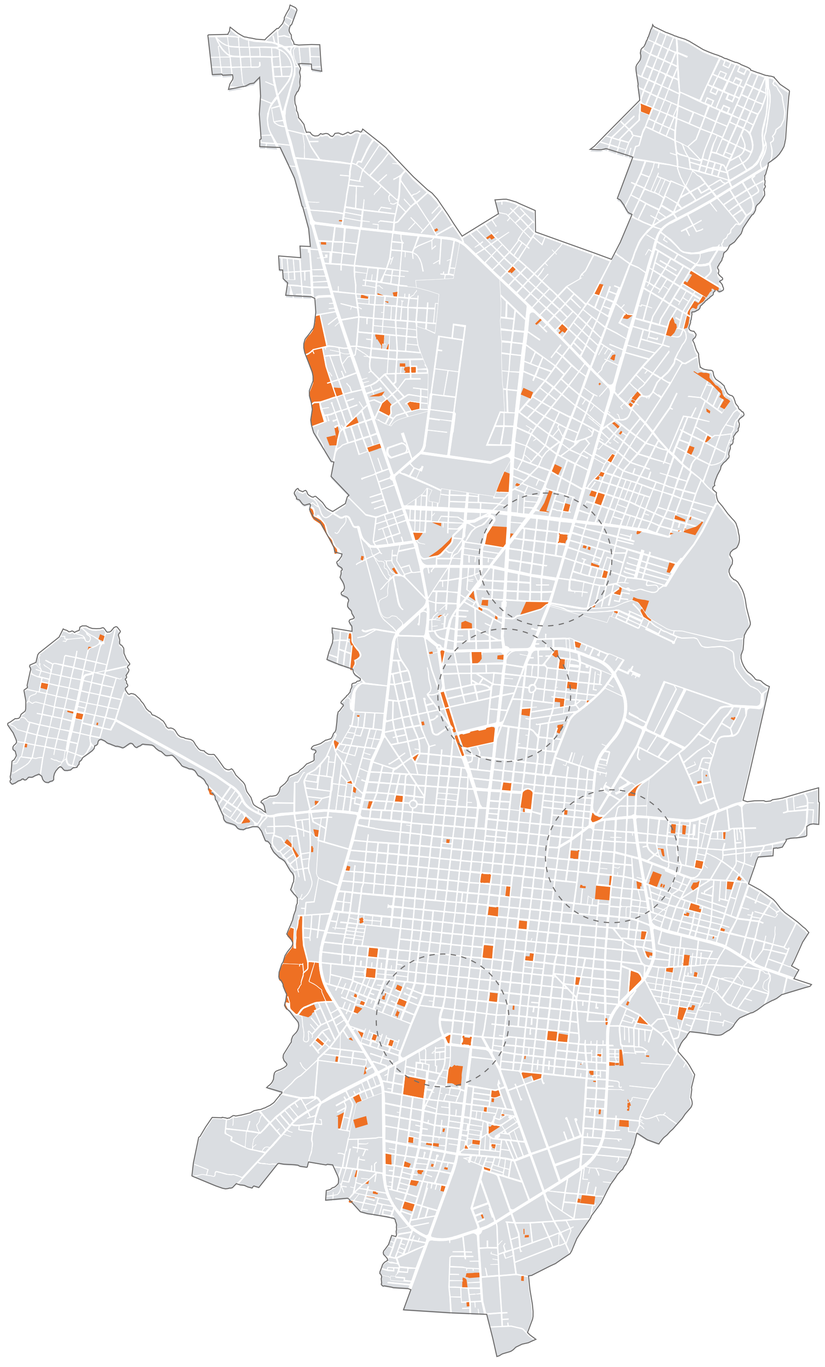
04 Análisis del estado de conservación de acuerdo a una matriz de categorización.

05 Validación de los espacios como públicos, privados o privatizados mediante en análisis de cerramientos y horarios de uso.

06 Identificación del radio de influencia de los espacios públicos existentes marcados por el municipio de la ciudad de Riobamba

07 Identificación del radio de influencia de los espacios públicos habilitados, calificados de acuerdo a su calidad y rango de privacidad.

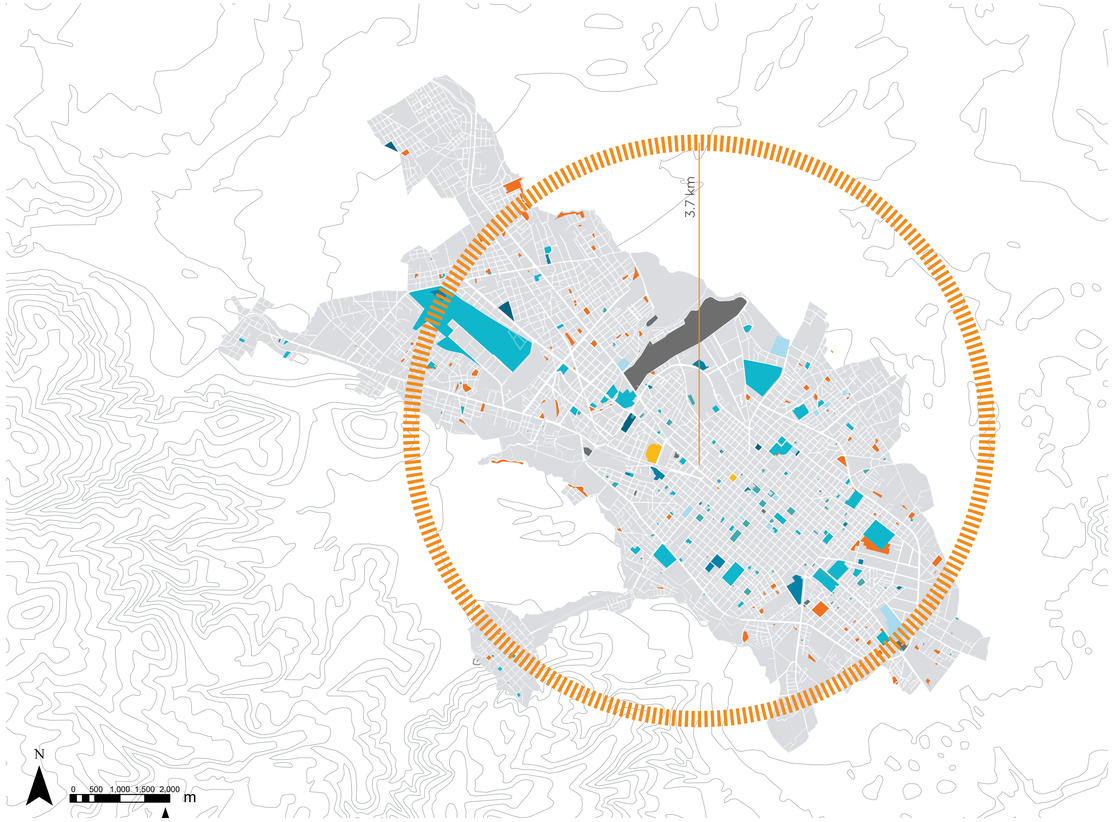
ESPACIO PÚBLICO CIUDAD DE RIOBAMBA



148
ESPACIOS
PÚBLICOS

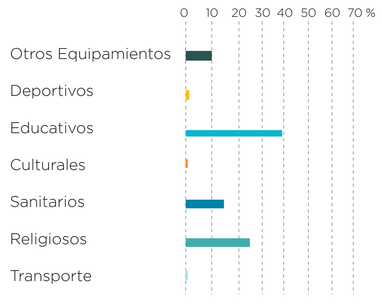
Elaboración propia
Datos: PUGS Riobamba

ANÁLISIS URBANO
EQUIPAMIENTOS



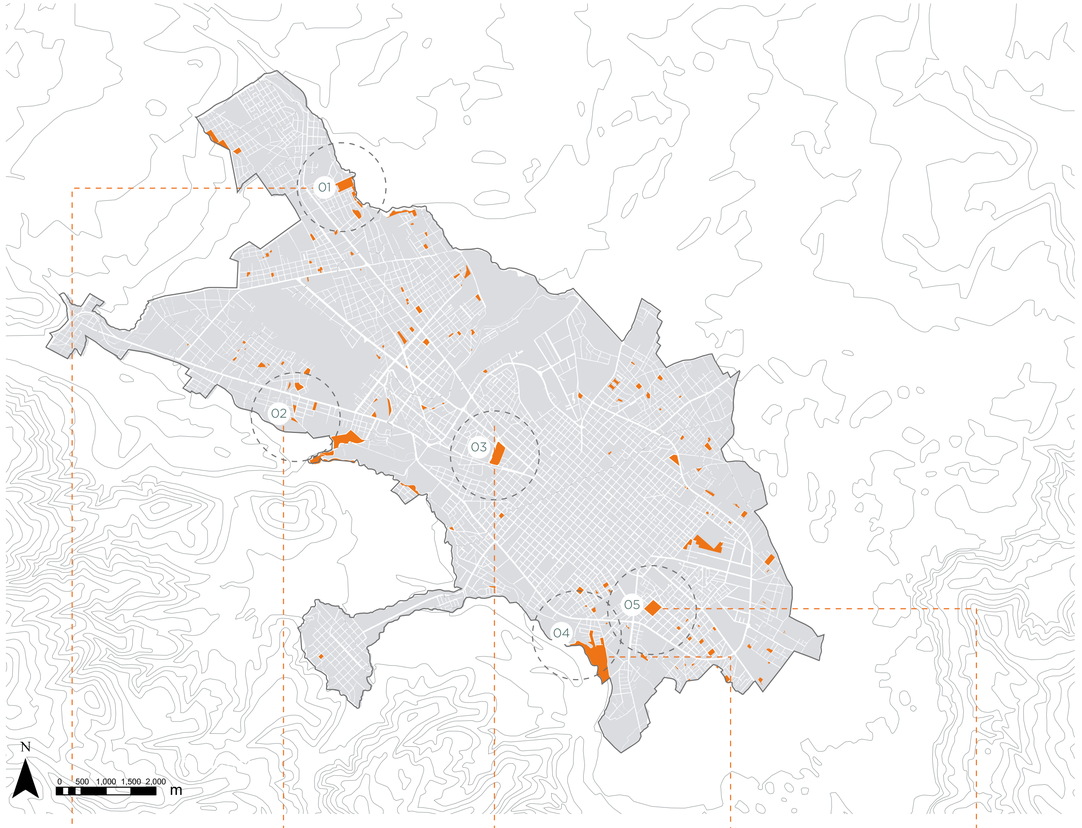
ÁREA DE PARQUES

- Iglesía
- Educación
- Terminales
- Salud
- Mercado
- Aeropuerto
- Deportivo
- Cultural
- Áreas Verde



Las ciudades intermedias deben abastecer alrededor del 70% de servicios y equipamientos dentro de un radio de 3.7 km. En función de esto la ciudad se encuentra bien abastecida de servicios educativos, equipamientos de servicio público, sanitarios y religiosos. Sin embargo, se observa falta de equipamientos culturales lo que corresponde nada más al 1% a comparación de 40% y 38% equipamientos educativos, religiosos respectivamente.

ANÁLISIS URBANO
ÁREAS VERDES



01 **Parque La Saboya**
23 739 m^2

01 **Parque Ricpamba**
90 000 m^2

01 **Parque Guayaquil**
21 044 m^2

01 **Polideportivo Politécnica**
22 581 m^2

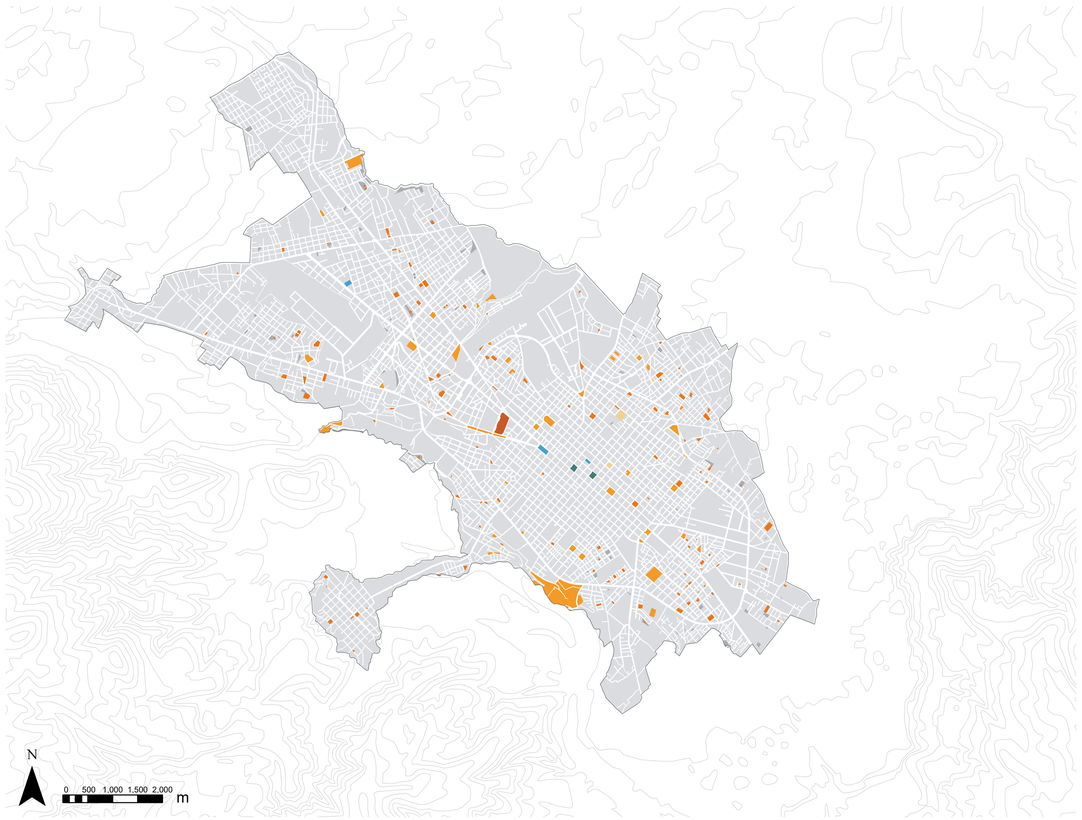
01 **Parque lineal Chibunga**
70 000 m^2



La ciudad de Riobamba registra 124 parques públicos y áreas verdes, con una superficie total de 629 080 m² aproximadamente. La OMS recomienda al menos 10-15 m² de áreas verdes por habitante. Sin embargo, la ciudad de Riobamba no cumple con este criterio y presenta alrededor de 4 m²/habitante,

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: ANÁLISIS CIUDAD DE RIOBAMBA	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	M04

ANÁLISIS ESPACIO PÚBLICO
TIPOLOGÍA POR FUNCIÓN



LEYENDA

- Parque
- Plaza
- Parque Cívica
- Campo Deportivo
- Parque Infantil
- Mercado Abierto

Parque



Plaza



Plaza Cívica



Campo Deportivo



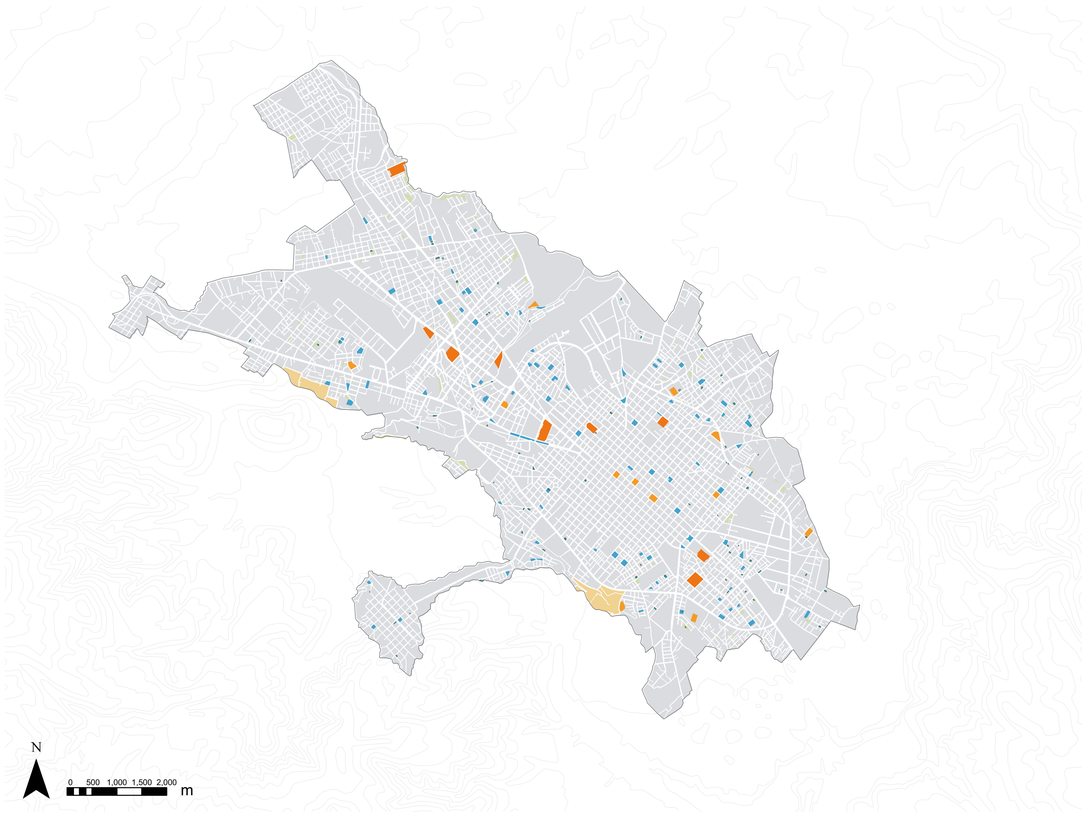
Parque Infantil



Mercado Abierto

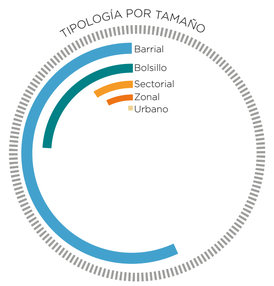
El 57% corresponde a campos deportivos en su mayoría con monofuncionalidad de uso (cancha), seguido por 35% equivalente a Parques y 2% semejante a Plaza, Plaza Cívica, Mercado abierto.

ANÁLISIS ESPACIO PÚBLICO
TIPOLOGÍA POR TAMAÑO



LEYENDA

- 0- 1000 m2
- 1001-5000 m2
- 5001-10 000 m2
- 10 000-50 000 m2
- >50 000 m2



La Ciudad de Riobamba presenta en su mayoría parques de escala barrial correspondiente al 48%, seguidos de parques bolsillo con 33%, 10% concerniente a sectoriales y un 7% y 2% refiere escala Zonal y Urbana respectivamente.

TIPOLOGÍA POR TAMAÑO

<=1000 m2	Bolsillo
<=5000 m2	Barrial
<=10 000 m2	Sectorial
>10 000 m2	Zonal
>50 000 m2	Urbano

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

Proyecto:
ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS:
EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Directora: Arq. Gabriela Naranjo
Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo
Asesoría:
Asesor:

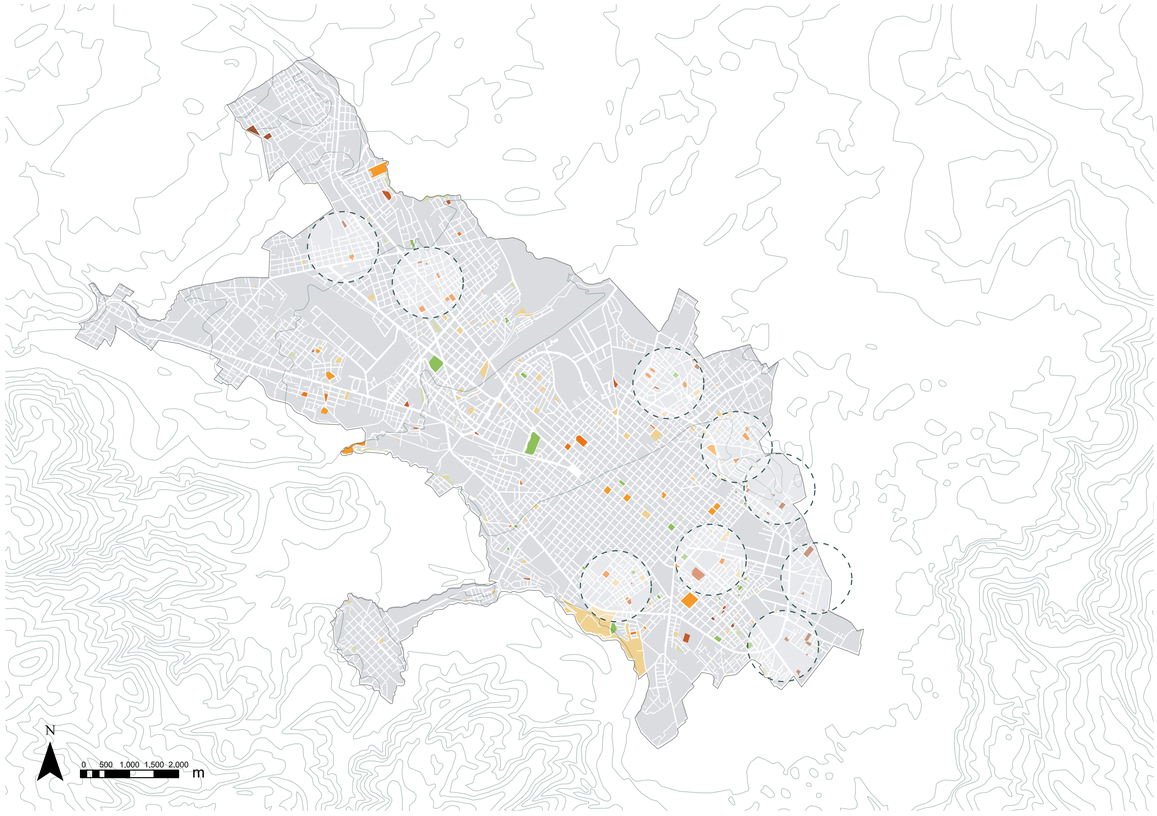
Contenido:
CLASIFICACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS

Ubicación:
Riobamba

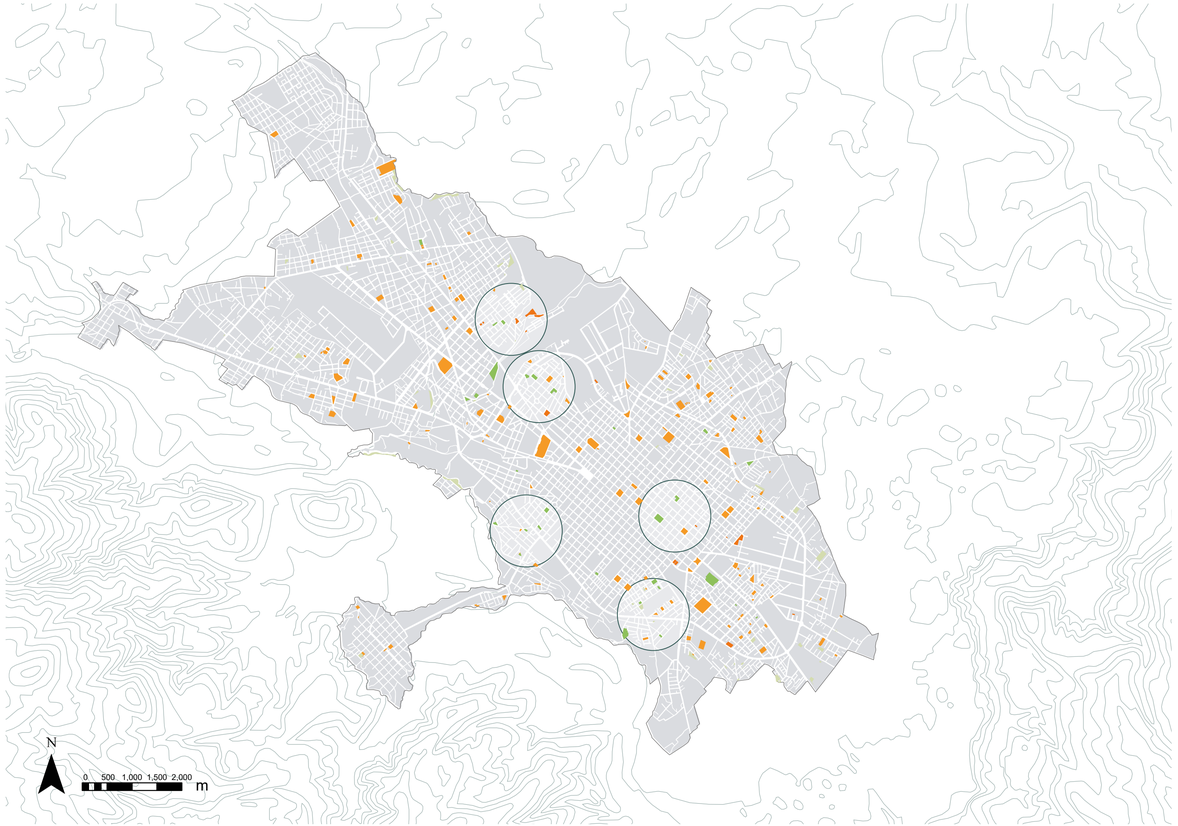
Escala: Indicada
Fecha: Enero 2023

M05

ANÁLISIS ESPACIO PÚBLICO
ESTADO DE CONSERVACIÓN



ANÁLISIS ESPACIO PÚBLICO
PRIVATIZACIÓN



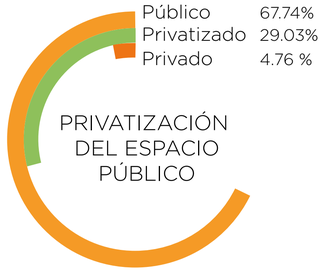
CLASIFICACIÓN

- Muy Bueno
- Bueno
- Regular
- Malo
- Muy Malo
- Abandonado
- Desconoce

La mayor parte de espacios públicos se encuentran en un estado regular, correspondiente al 27.4%, seguido de 20% calificado como Muy Bueno. Sin embargo, el 18,5% son espacios abandonados o baldíos que están contabilizados como espacios públicos y el 11% se desconoce su estado por falta de accesibilidad al ser lugares privados o privatizados. A su vez, el 22% corresponde a Malo y Muy Malo.

PRIVACIDAD

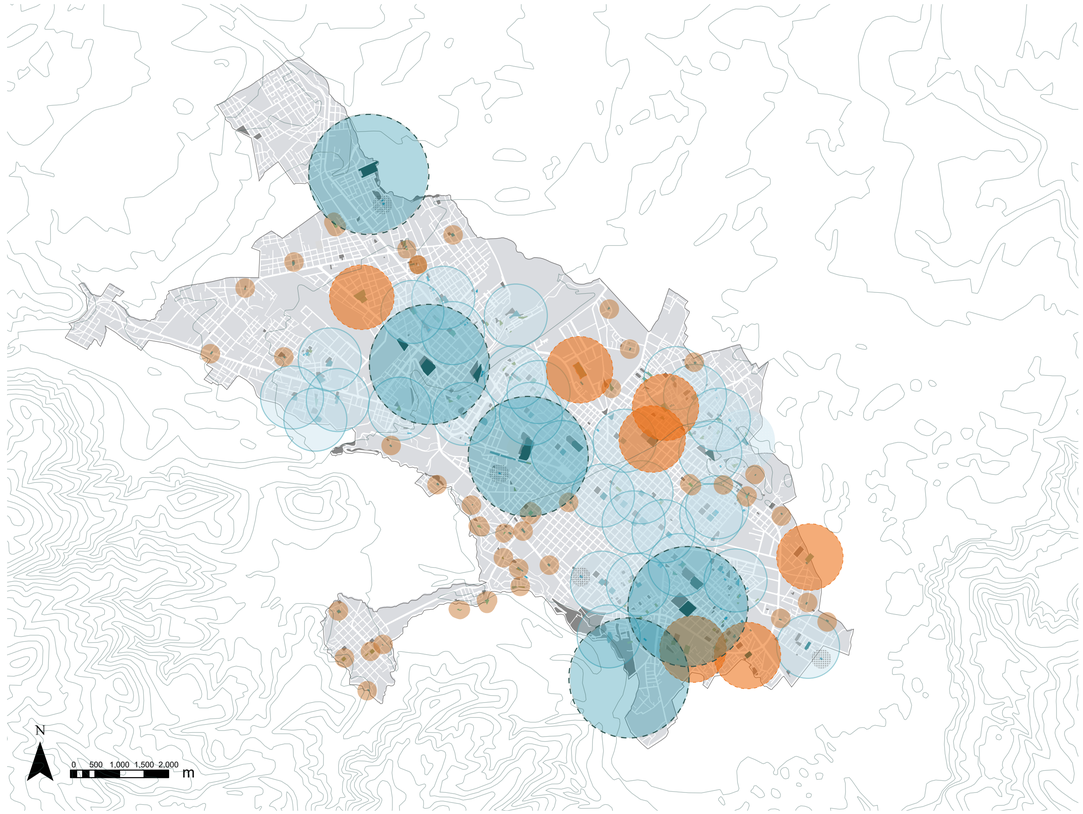
- Público
- Privatizado
- Privado



Alrededor del 34% son espacios públicos privatizados o privados y el 66% catalogado cómo público, demostrando una debilitación de la vida pública y disminución de su extensión espacial.

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: ESTADO DE CONSERVACIÓN Y PRIVATIZACIÓN	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	M06

ANÁLISIS ESPACIO PÚBLICO
INFLUENCIA ESPACIOS PÚBLICOS EXISTENTES



LEYENDA

ÁREA

- 0- 1000 m2
- 1001-5000 m2
- 5001-10 000 m2
- 10 000-50 000 m2
- 10 000-50 000 m2

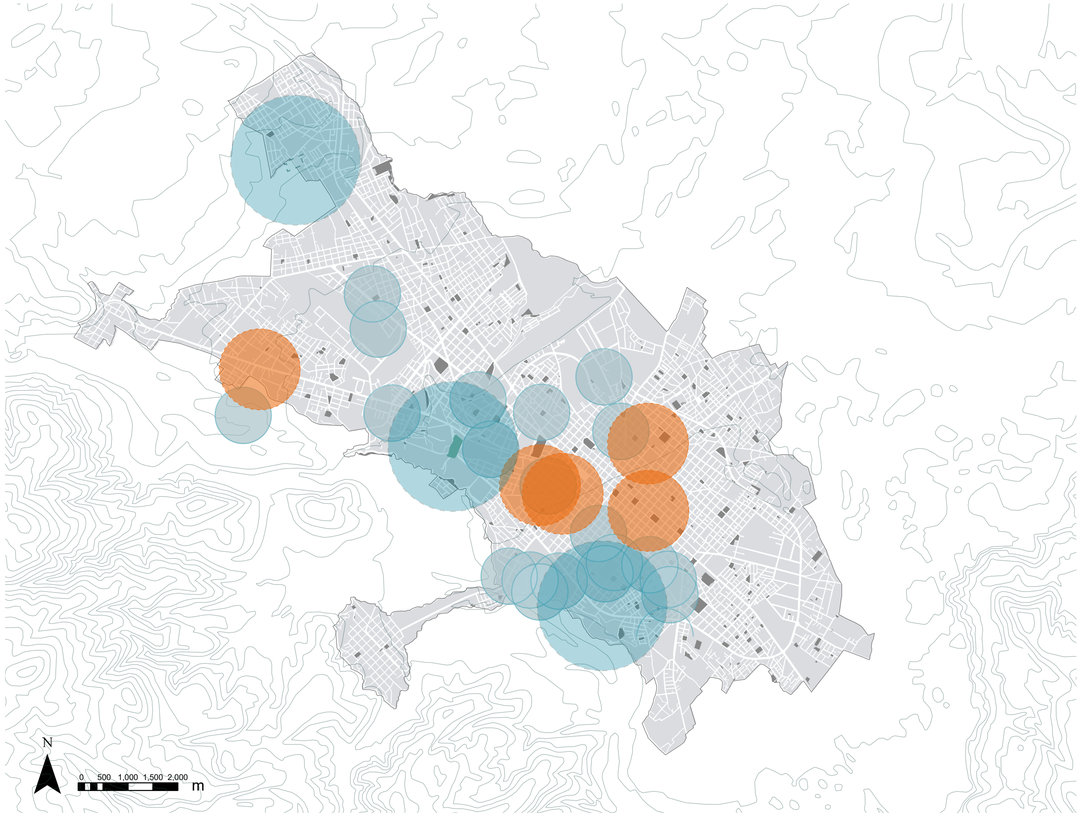
RADIO DE INFLUENCIA

- 650 m2
- 450 m2
- 300 m2
- 100 m2

Se sugiere tomar los radios de influencia de acuerdo a su accesibilidad y caminabilidad. Por lo que se toma la gúia del Municipio de Mendoza-Argentina.

En la ciudad de Riobamba el área de cobertura de los espacios propuestos por el municipio de Riobamba cubre una buena proporción. Sin embargo, dentro de normativa es calificada como baja.

ANÁLISIS ESPACIO PÚBLICO
INFLUENCIA ESPACIOS PÚBLICOS HABILITADOS



LEYENDA

ÁREA

- 0- 1000 m2
- 1001-5000 m2
- 5001-10 000 m2
- 10 000-50 000 m2
- 10 000-50 000 m2

RADIO DE INFLUENCIA

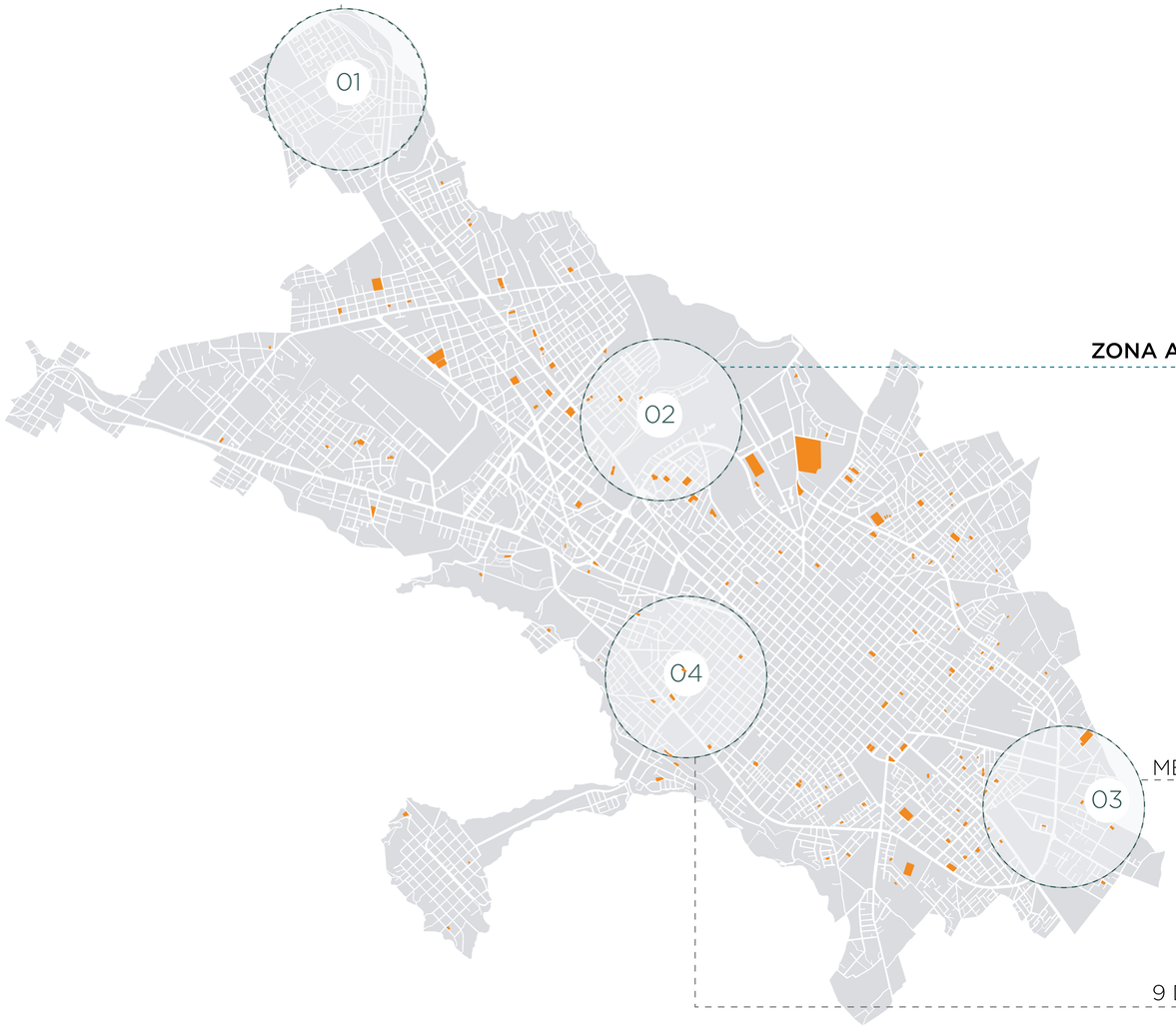
- 650 m2
- 450 m2
- 300 m2
- 100 m2

En el segundo análisis se excluyen aquellos espacios públicos privatizados o calificados como de mala calidad/abandonados.

Se divisa falta de espacios públicos habilitados en la ciudad que cubre nada más el 65% de la superficie total anteriormente planteada.

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: ÁREA DE INFLUENCIA DE ESPACIOS PÚBLICOS	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	M07

SÍNTESIS SITIO DE ESTUDIO
SITIOS PROBLEMÁTICOS

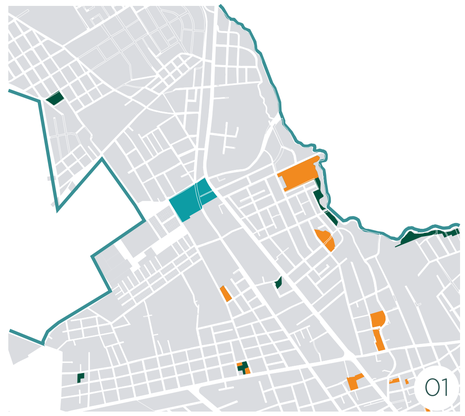


SAN MIGUEL DE TAPI

ZONA AEROPUERTO

MEDIO MUNDO

9 DE OCTUBRE

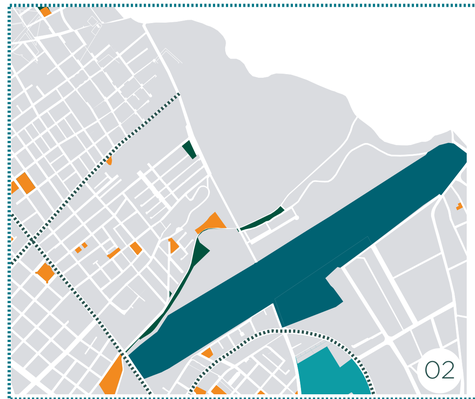


NUEVA ZONA DE EXPANSIÓN

Espacio Público y Áreas Verdes deficientes en el sector

Densidad 18 hab/ha

- Límite Urbano
- Espacio Público existente
- Áreas Verdes
- Proyecto Nuevo Terminal



FRACTURA URBANA

Amplías áreas libres privadas y parques privatizados

Densidad 55 hab/ha

- Vía desconecta
- Espacio Público existente
- Áreas Verdes
- Aeropuerto
- Industria

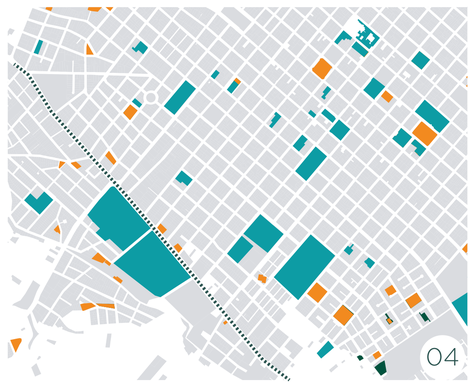


LÍMITE DE LA CIUDAD

Deficit y abandono de espacios públicos existentes.

Densidad 30 hab/ha

- Límite Urbano
- Espacio Público existente
- Áreas Verdes
- Zona Agropecuaria



CIUDAD CONSOLIDADA

Zona bien abastecidad de equipamientos pero con deficit de espacio público y áreas verdes.

Densidad 72 hab/ha

- Vía desconecta
- Espacio Público existente
- Áreas Verdes
- Equipamientos

Se encuentran 4 sectores principales con déficit de espacio público y de mala calidad. Se procede a realizar un breve análisis para encontrar el sector de intervención para el proyecto. Se analizará Densidad Poblacional, ubicación en la ciudad y factores territoriales como límites, conexión y cercanía.

La zona 2 presenta una fractura urbana producida por el espacio residual del Aeropuerto dentro de la trama, además varios parques privatizados en sus cercanías y la presencia de canal de riego junto al aeropuerto.

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

Proyecto:
ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Directora: Arq. Gabriela Naranjo
Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo

Asesoría:
Asesor:

Contenido:
SÍNTESIS SITIO DE ESTUDIO

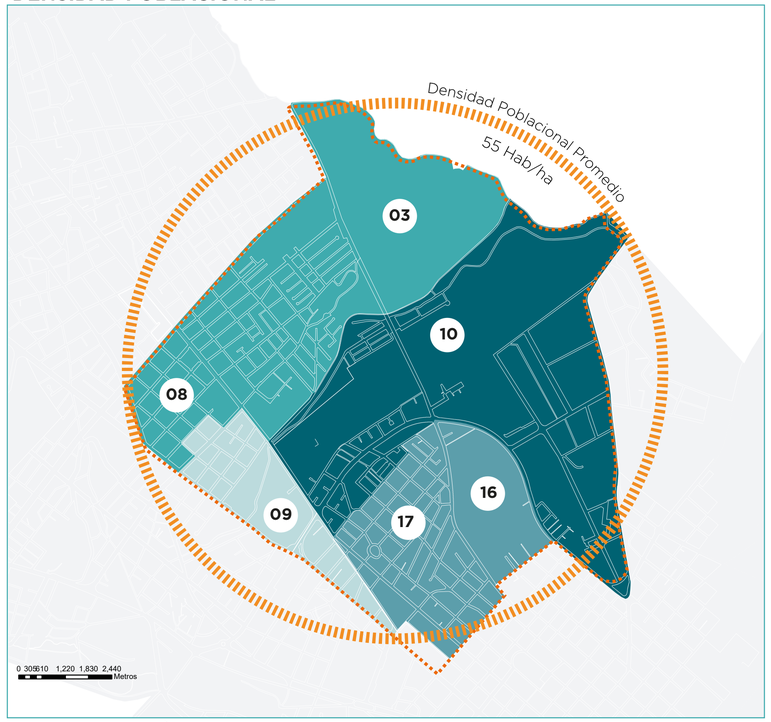
Ubicación:
Riobamba

Escala: Indicada
Fecha: Enero 2023

M08

ANÁLISIS DEL SECTOR ZONA AEROPUERTO

DENSIDAD POBLACIONAL



De acuerdo al último censo poblacional el sector de estudio tiene una poblacional aproximada de 23 355 habitantes (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010). La densidad poblacional promedio de la zona es de 55 Hab/ha

LEYENDA ZONAS

- > 80 hab/ha
- .<= 70 hab/ha
- .<= 45 hab/ha
- <= 24 hab/ha

EQUIPAMIENTOS



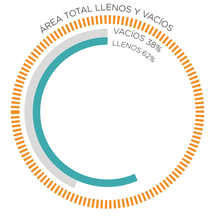
La zona cuenta con equipamientos públicos y privados que corresponde al 17% del área total. Se observa que la mayor parte de equipamientos son educativos. También, el aeropuerto abarca una amplia superficie correspondiente al 13% seguido de la Brigada Galápagos que lo supera con el 30%, visiblemente son los equipamientos más extensos.

- Educación
- Supermercado
- Iglesias
- Gasolinera
- Brigada Galápagos
- Industria
- Aeropuerto
- Hospitales
- Bodegas EP-EMAPAR

LLENOS Y VACÍOS



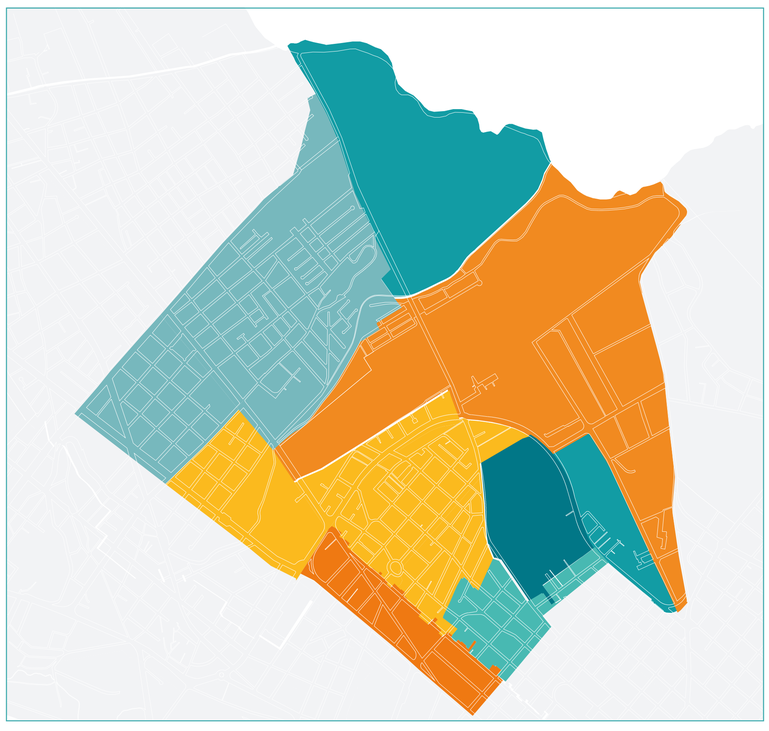
La demarcación de estudio tiene una extensión de 426 ha, que corresponde al 14.43% de la superficie urbana de la Ciudad de Riobamba. De los cuales el 62% equivalente a llenos o área construida y 38% de vacíos



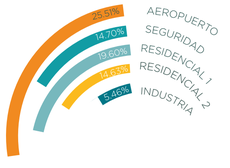
LEYENDA

- Vacíos
- Llenos

USO DE SUELOS



La zona en su mayoría es de uso residencial con el 34,23% de su superficie. Sin embargo, es comparable a la superficie del Aeropuerto correspondiente al 25,51%. El uso mixto corresponde al 16%. En el sector se encuentran también usos especiales de industria y Z22 de gasolineras correspondientes al 6% de la superficie total



- Equipamiento Aeropuerto
- Industrial II
- Equipamiento Seguridad
- Residencial 1
- Residencial 2
- Mixto

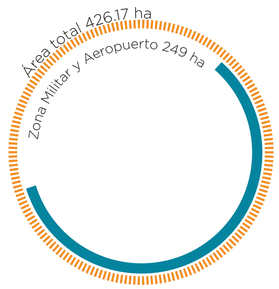
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: ANÁLISIS DEL SECTOR	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	M09

ANÁLISIS DEL SECTOR ZONA AEROPUERTO

BARRIOS DEL SECTOR



El sector está conformado por 17 barrios, el 100% de la estructura barrial es legalmente constituida. La proporción con mayor incidencia corresponde a la zona del aeropuerto y brigada Blindada Galápagos aproximadamente 45% de su superficie total



ESPACIOS PÚBLICOS EN LA ZONA



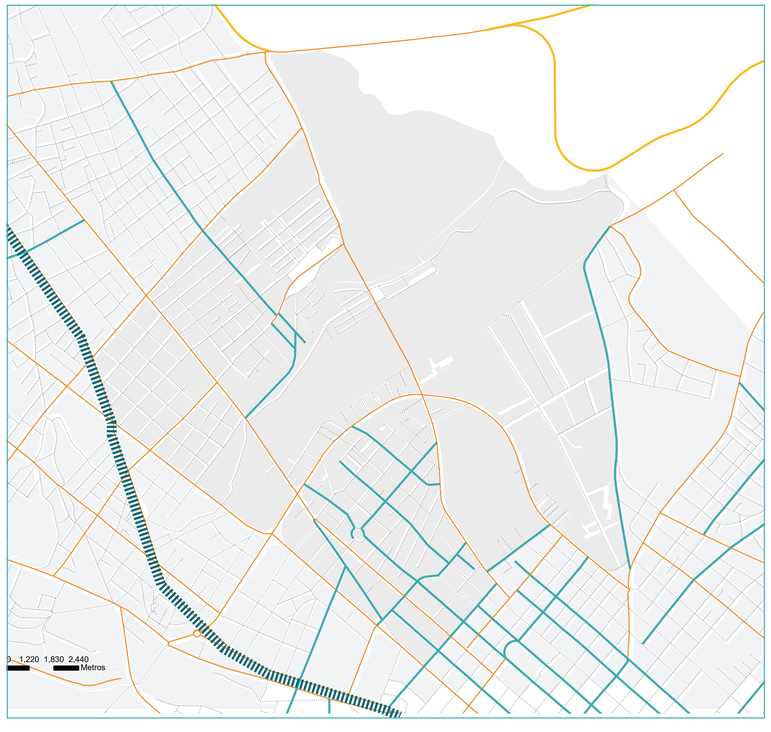
La zona de estudio presenta una superficie de 3,55 ha correspondiente a espacio público, que equivale al 0,83% de la superficie total. Adicional se contabiliza el canal de riego como reserva natural que abarca el 0,17% del área total

ÁREAS LIBRES
- Privadas

ESPACIO PÚBLICO
- Privatizado
- Público

ÁREA VERDE
- Área verde
- Canal de Riego

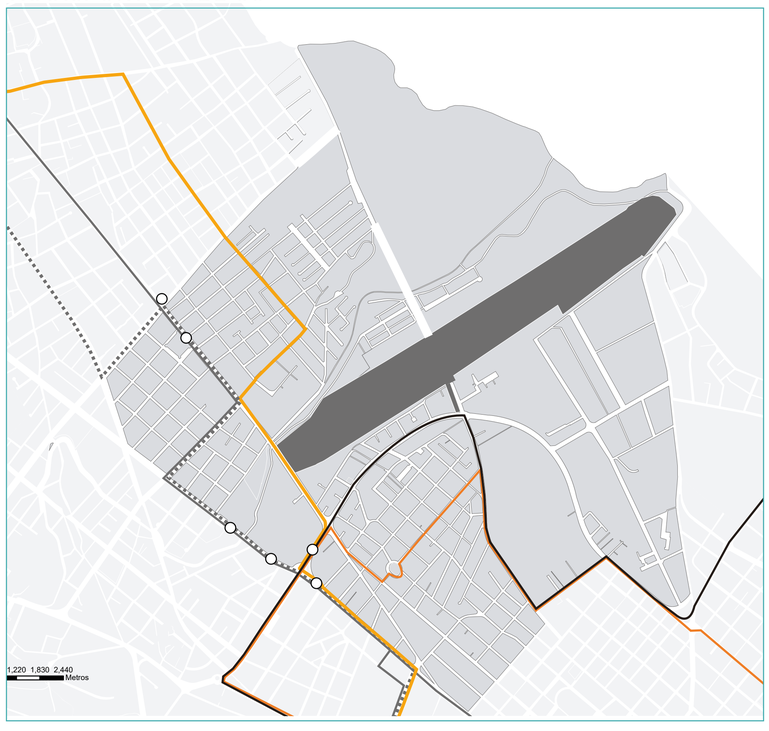
VIARIO



El sistema viario corresponde al 12% de la superficie total, evidenciando una falta de conectividad interna en la circunscripción analizada. Lo cual podría generar exclusión social y desigualdad de condiciones de vida para sus habitantes.

SISTEMA VIAS
- Expresa
- Distribuidora
- Colectora
- Local
- Línea Ferrea

TRANSPORTE PÚBLICO



La zona de estudio cuenta con acceso a cuatro líneas de transporte público que la recorren: Línea 1: Santa Ana-Bellavista, Línea 2: 24 de mayo-Bellavista, Línea 3: El Carmen, Línea 9: El cactus-Licán. Sin embargo, su acceso es limitado ya que las paradas se encuentran localizadas cerca de los equipamientos educativos ubicados a los extremos.

- Línea 1
  Santa Ana-Bellavista
- Línea 2
  24 de Mayo-Bellavista
- Línea 3
  El Carmen
- Línea 9
  Cactus-Licán
- Parada de Bus

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: ANÁLISIS DEL SECTOR	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	M10

DIAGNÓSTICO
ANÁLISIS PROBLEMÁTICAS DEL SECTOR

El aeropuerto representa un espacio residual en la ciudad que genera una gran fractura urbana e impide la relación entre sus barrios. Actualmente funciona como espacio deportivo privado de horario limitado.

Además, en el sector se localiza el canal de riego que cruza transversalmente la ciudad pero se encuentra descuidado y olvidado en la percepción comunitaria, también cuenta con varios Parques privatizados. que segregan a sus habitantes.

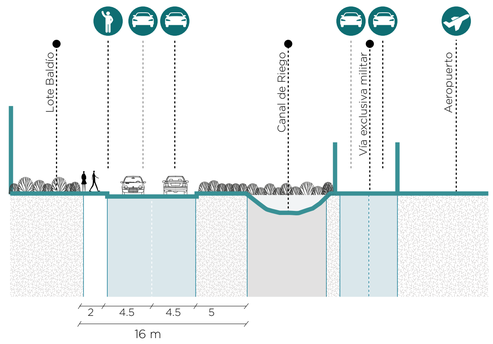
PROBLEMAS

1. Baja Densidad Poblacional
   Zona 55 hab/ha
2. Gran Cantidad de lotes vacíos
3. Ciclovía desconectada
4. Privatización Espacio Público
5. Falta de Paradas Transporte Público
6. Fractura Urbana
   Aeropuerto inutilizado
7. Espacios residuales
   Aeropuerto, lotes baldíos
8. Vía exclusiva de Uso Militar
9. Descuido de Canal de Riego

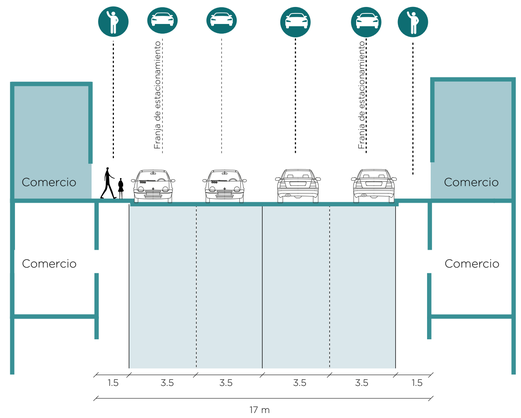


PROPUESTA REDISEÑO

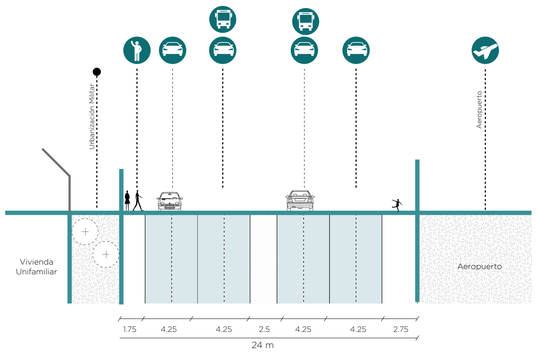
Calle Agustín Torres



Calle José Veloz



Av. Lizarzaburo



Área Verde Existente
Parques Públicos
Espacios Públicos Privatizados
Canal de Riego
Ex Aeropuerto
Vía exclusiva militar
Uso Mixto Existente
Uso Residencial
Paradas de Transporte
Vías concepción peatonal
Muros Ciegos
Ciclovía

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: DIAGNÓSTICO	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	M11

PLAN MASA
ESTRATEGIAS E INTENCIONES

POTENCIAR

Buscar una distribución policentrica de la ciudad por medio de una nueva centralidad en el sector que permita una división equilibrada de equipamientos, vivienda y servicios. Lo cual se resume en tres pasos:

01
RECUPERAR

Áreas libres privadas con nuevos servicios que se vuelvan a conectar con la ciudad.

+

02
RE ARTICULAR

Equipamientos existentes con los propuestos en sentido de crear una red de servicios que promuevan vida y movimiento dentro de la ciudad con el fin de dinamizar usos y recorridos de las personas.

+

03
REVITALIZAR

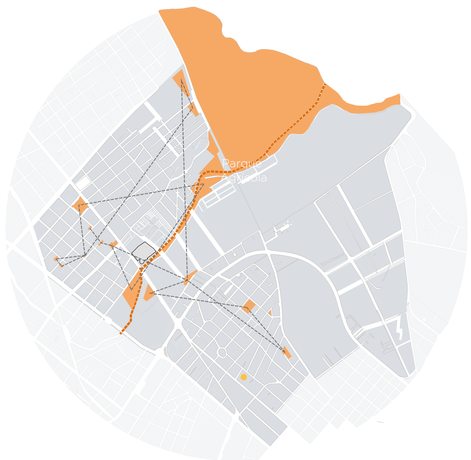
Espacios en la ciudad con Equipamientos ocio, intercambio, cultura, generando nuevas conexiones y puntos de encuentro y pausa en la ciudad. Además promover la densificación en vivienda para responder los nuevos servicios.

ÁREAS VERDES

Creación de una red de espacio público y áreas verdes.

Apertura de Parques privatizados y reserva ecológica en el sector.

Recuperación del Canal de riego rehabilitando sus bordes y renaturlizandolo para considerarlo como eje transversal ambiental para la ciudad.



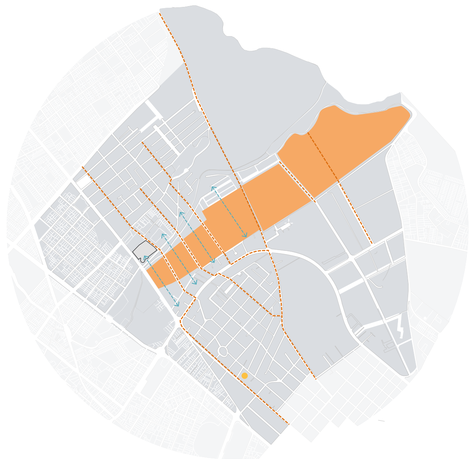
LEYENDA
- Espacio Público
- Eje verde restauración Canal de Riego
- Red de Espacios Públicos

FRACTURA URBANA

Restructuración funcional y espacial de antiguo aeropuerto.

Apertura de antiguo aerpuerto con nuevos centro de esparcimiento y creación colectiva.

Lotización y conexión mediante viario entre barrios desconectados.



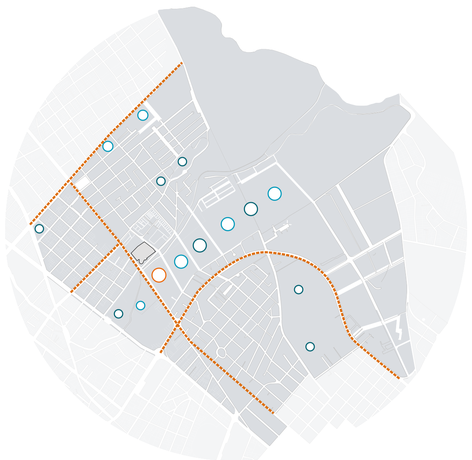
LEYENDA
- Antiguo Aeropuerto fraccionado
- Nuevas vías
- Conexión entre sectores

SERVICIOS

Estructuración de la zona fomentando la accesibilidad y conectividad en forma eficiente a servicios y equipamientos.

Reordenamiento de equipamientos y vivienda con uso mixto.

Propuesta de proyectos de vivienda social en fases conjuntas con nuevos equipamietnos.



LEYENDA
- Proyecto Detonante
- Nuevos equipamientos
- Densificación de Vivienda/PB Activa
- Ejes Comerciales/Mixtificación de usos

PLAN MASA
PROPUESTA SECTOR

La zona del aeropuerto se integra nuevamente a la ciudad tanto en sistema viario, red de espacios públicos, equipamientos y transporte público, de esta manera se genera una nueva centralidad con espacio urbano que permite la conexión peatonal de sus barrios generando paseos y superficies de intervención y reserva para vivienda social.

Zona de Densificación
Nuevo eje comercial

Espacio deportivo
recreativo al aire libre

Cambio de Uso de Suelo

Recuperación Canal
de Riego

Conexión viario urbano

Equipamiento Múltiple
INTERVENCIÓN

Reubicación de Industria

Apertura de Muros
Centros Educativos



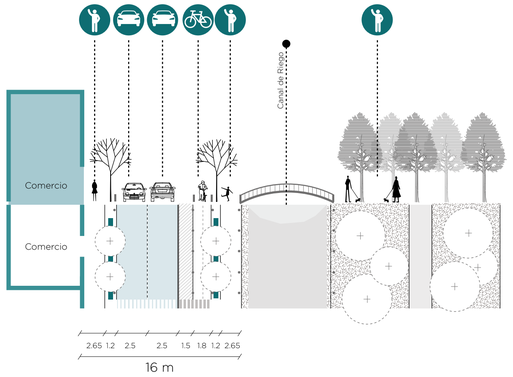
EQUIPAMIENTOS

01 **Equipamiento Múltiple**
02 Equipamiento de Ocio
03 Centro Cuidado Infantil
04 Equipamiento 60 y piquito
05 Cuidado para niños
06 Áreas Verdes. Reforestación Urbana
07 Centro de Oficinas
08 Espacio Deportivo

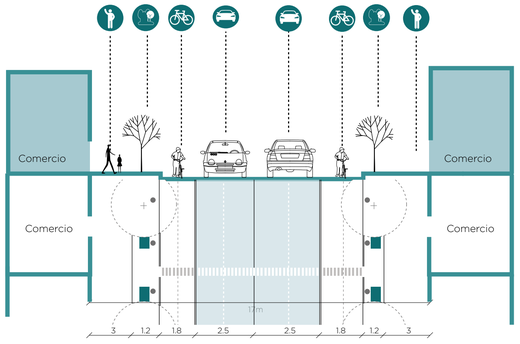
Ampliación Área Verde
Uso Mixto
Recuperación Tercer Paisaje
Densificación
Propuesta intervención
Nuevas edificaciones
Posible Vivienda Social
Zona de densificación
Conexión equipamiento vivienda
Nuevas paradas de transporte público
Apertura Muros Ciegos
Rediseño de Vía
Ampliación transporte público
Circuito Ciclovía
Línea Ferrea
Rehabilitación Canal de Riego

PROPUESTA REDISEÑO

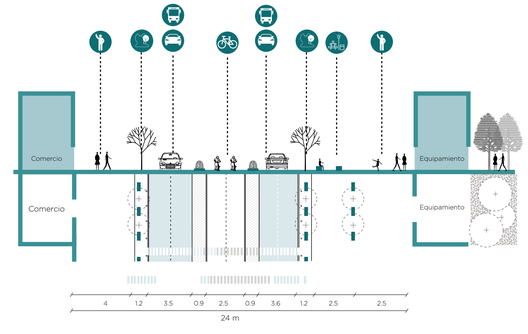
Calle Agustín Torres



Calle Veloz



Av. Lizarzaburu



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: PLAN MASA	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	M13

ANTECEDENTES DEL SITIO



BARRERA URBANA

El aeropuerto en la actualidad no es utilizado y genera una gran fractura urbana además de barrera hacia la Av. Lizarzaburu.



ESPACIOS RESIDUALES

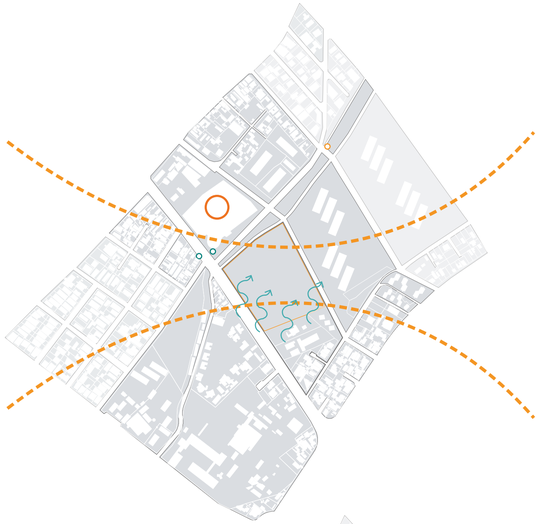
Los espacios residuales generados por el aeropuerto impiden las relaciones urbanas de espacio público en el sector además percepción de inseguridad.



CANAL DE RIEGO OLVIDADO

El canal de riego en la zona rural es altamente valorado, sin embargo en la ciudad es un espacio no deseado y olvidado que la cruza transversalmente.

ANÁLISIS DEL LOTE





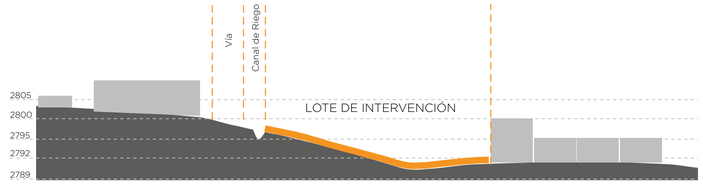


ASOLEAMIENTO, VIENTO Y TOPOGRAFÍA

El lote de intervención tiene una superficie de 12 967 m² y una longitud frontal de 106 m, presenta una pendiente de 4% que corresponde a cuatro metros de desnivel longitudinalmente. Se localiza en dirección suroeste, ubicado a 2790 msnm con una temperatura entre 8 a 19°C. Además, los vientos predominantes lo atraviesan en sentido sureste

LEYENDA

- Asoleamiento
- Dirección viento
- Grandes Flujos peatonales
- Centro Comercial



USO DE SUELOS

El lote de intervención, de acuerdo a su situación actual sin modificación del plan masa, presenta un uso de suelo mayormente residencial. Además, en sus alrededores se encuentran instituciones educativas y un centro comercial.

Se plantea una re-integración de sus funciones y sistema viario con propuesta de uso mixto y servicios.

LEYENDA

- Educación
- Comercio
- Centro Comercial
- Residencia
- Uso Mixto

ACCESOS Y ESPACIO PÚBLICO

El lote se encuentra frente a la Av. Lizarzaburu generando un acceso directo. Además, gracias al plan masa que fragmenta la superficie del ex aeropuerto e implementación de un nuevo sistema viario, se forman dos accesos secundarios al terreno lo cuales son: Lateral: Calle Agustín Torres y posterior calle Demetrio Aguilera.

Se identifica al canal de riego como área verde potencial.

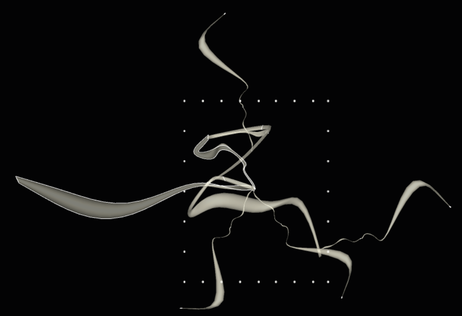
LEYENDA

- Acceso Principal
- Acceso Secundario
- Áreas Verdes



Figura 05
Estado actual canal de riego

VOCACIÓN DEL SITIO
REPRESENTACIÓN 3D







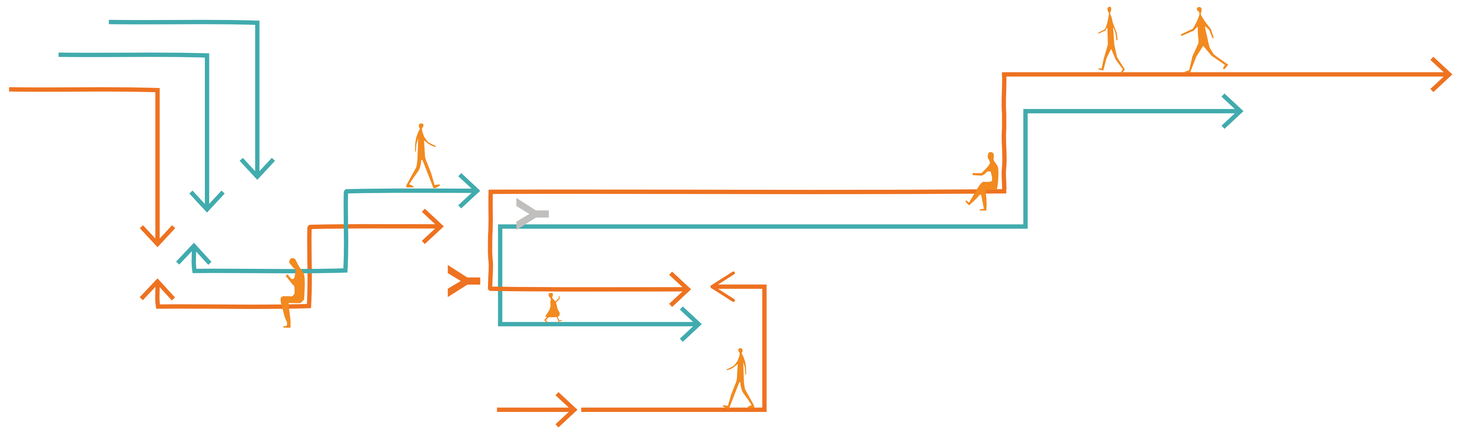
VOCACIÓN DEL SITIO
REPRESENTACIÓN 2D



CONEXIÓN REVITALIZADORA
de circuito ambiental

El terreno al encontrarse en el aeropuerto en desuso, es un espacio residual restringido al público con barreras físicas, que generan desconexión con su entorno. Por esto, se lo toma como lote de intervención para reconectarlo y convertirlo en un lugar público para la ciudad. Además, al estar cercano al canal de riego se busca potenciarlo con una red de espacio público y áreas verdes que se conecte de forma urbana con el circuito ambiental.

POSTURA ARQUITECTÓNICA
PAISAJE Y MOVIMIENTO



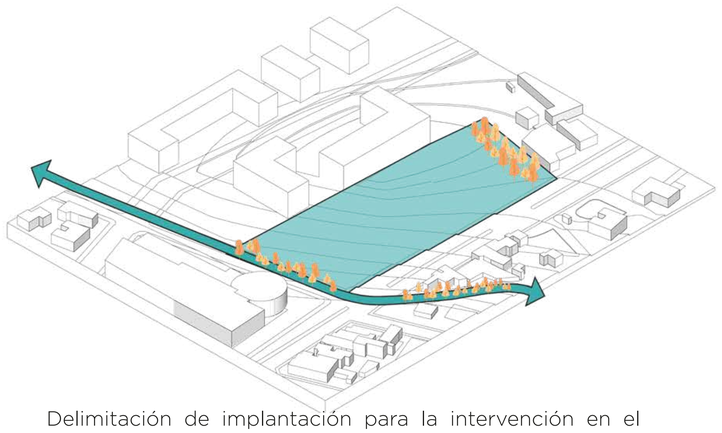
Pensar la arquitectura desde la aproximación al lugar comprendiendo el espacio como una extensión del paisaje conectado por medio del recorrido, que permite integrar el interior y el exterior. Interpretar el movimiento dentro del paseo-paisaje arquitectónico como una aproximación experiencial, desdibujando los límites entre escalas y transiciones.

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: VOCACIÓN DEL SITIO Y POSTURA ARQUITECTÓNICA	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	M15

CRITERIOS

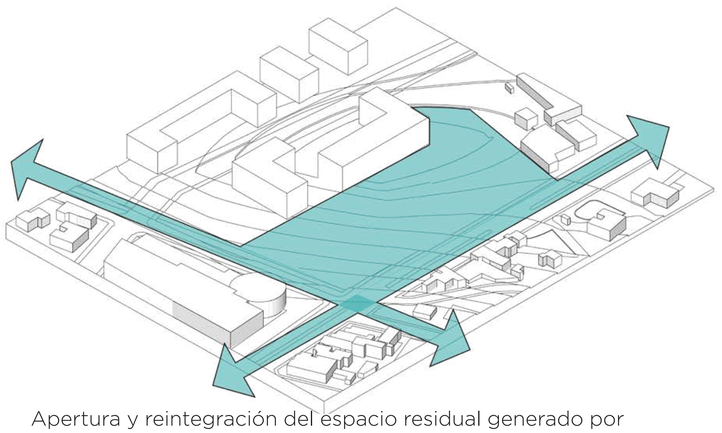
LÓGICAS DE IMPLANTACIÓN

DELIMITACIÓN LOTE DE INTERVENCIÓN



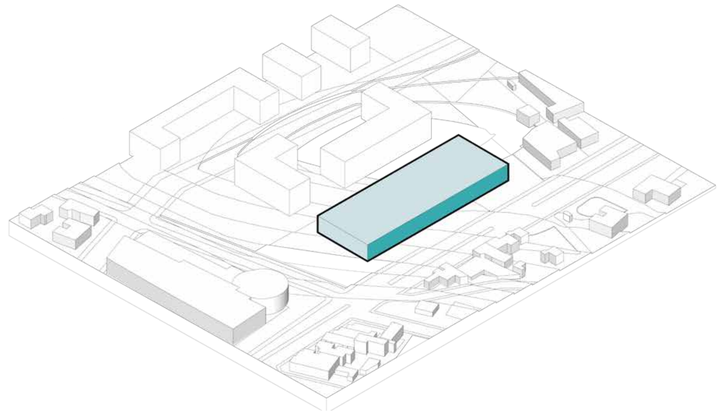
Delimitación de implantación para la intervención en el frente del espacio de aeropuerto y la Av. Lizarzaburu.

ELIMINACIÓN DE BARRERAS



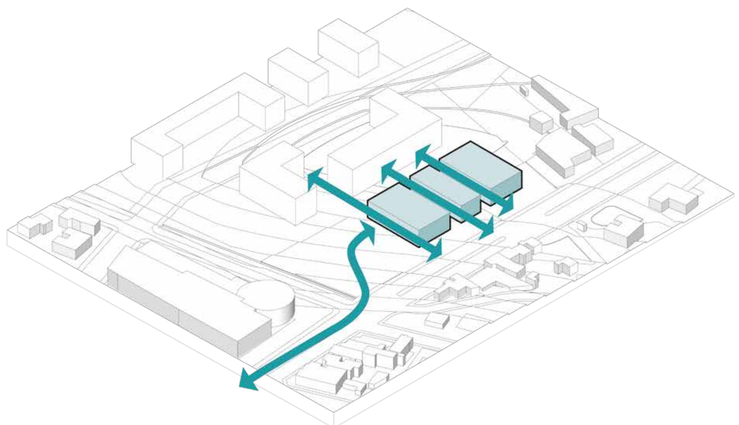
Apertura y reintegración del espacio residual generado por el aeropuerto integrandolo a la trama urbana y permitiendo nuevas relaciones espaciales, urbanas y de espacio público con el proyecto.

VOLUMEN PROPUESTO



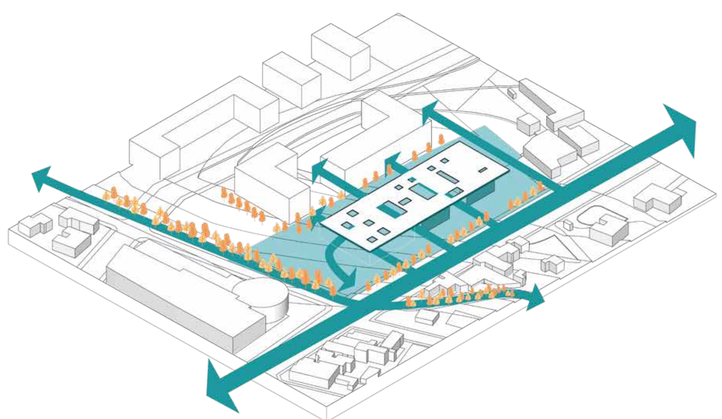
Se propone un volumen en forma de barra que brinde uniformidad en el frente y funciona de apertura para proyectos conjuntos del plan masa y activación de la zona.

PERMEABILIDAD DE VOLUMEN



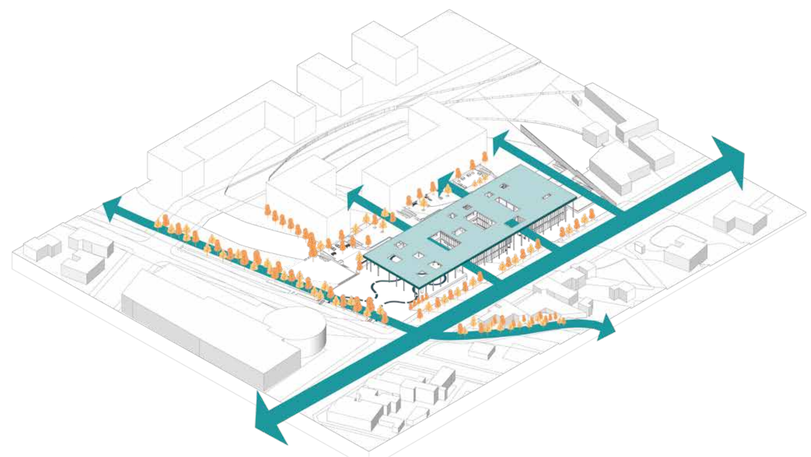
Se fractura la barra en volúmenes de menor escala que permitan la permeabilidad y generen relaciones entre el interior-exterior del proyecto y la ciudad.

CUBIERTA INTEGRADORA



Cubierta busca mantener la relación del volumen con su forma y genera aperturas que brinden ligereza y relaciones espaciales y ambientales con su contexto.

RELACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO



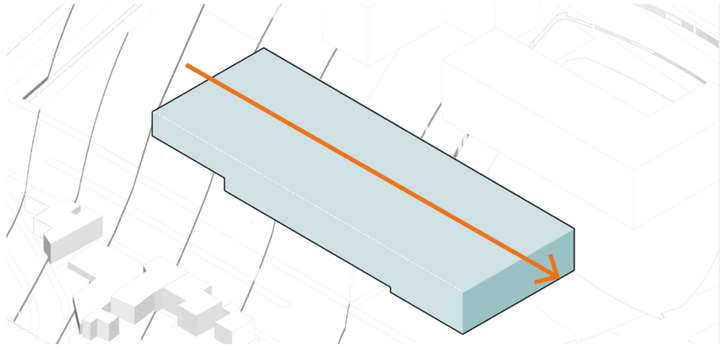
Elemento permeable que brinda apertura y espacios de enlace entre el interior y exterior. Equipamiento considera un lugar público que conecta tanto el canal de riego como sus patios interiores con el programa arquitectónico.

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: LÓGICAS DE IMPLANTACIÓN	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	M16

CRITERIOS

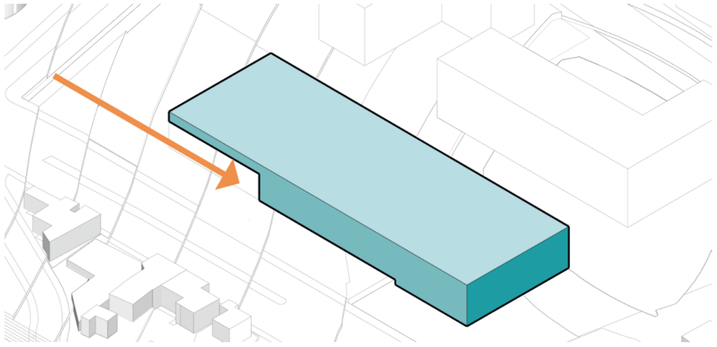
LÓGICAS DE DISEÑO

CONTINUIDAD



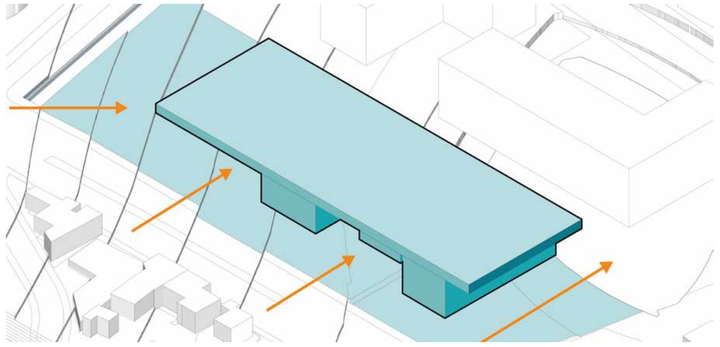
El bloque mantiene la continuidad de la calle y acceso desde el canal de riego, adaptándose a la topografía.

FORMACIÓN PLAZA



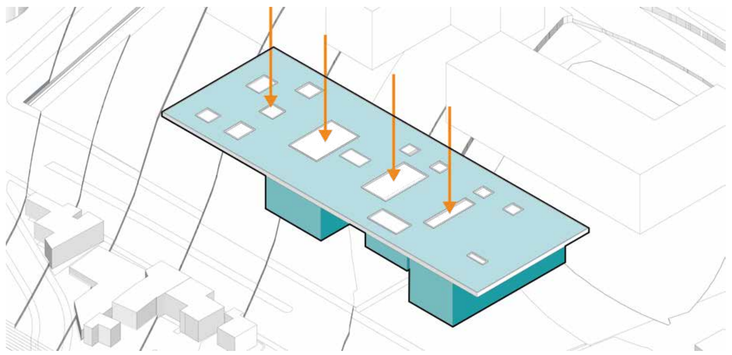
El volúmen se abre hacia el canal de riego, formando una cubierta que integra el espacio público exterior y genera un espacio público intermedio cubierto.

APERTURA DE VACÍOS



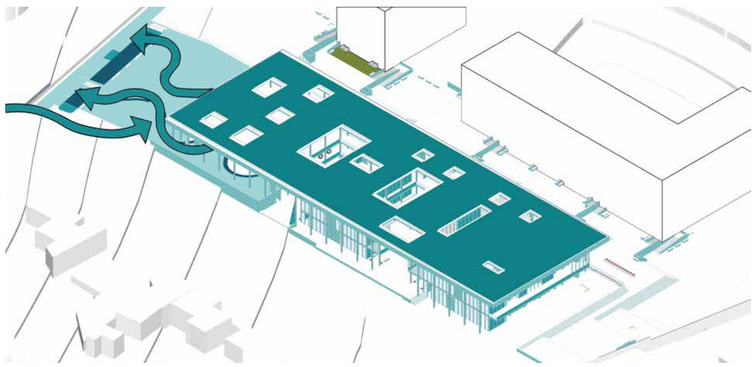
Se diseñan plataformas a partir de la topografía del sitio para permitir que la barra sea accesible en todos sus niveles. Además, este razonamiento permite el ingreso del vacío formando diversas plazas internas de espacio público

PERFORACIÓN DE CUBIERTA



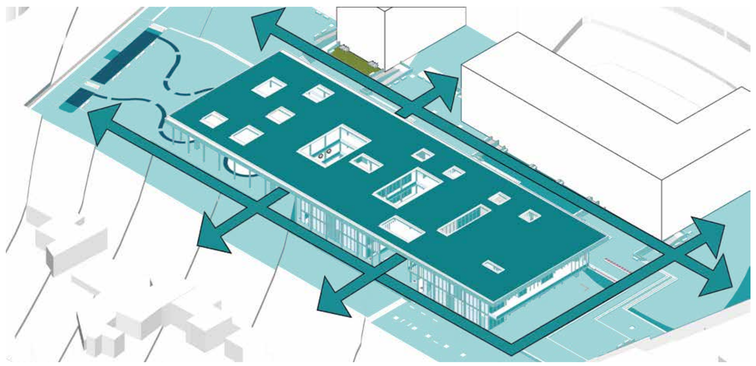
Se perfora la cubierta para generar entradas de luz natural en distintos puntos del proyecto y con la lógica de patios internos del proyecto que genere una extensión del paisaje dentro del proyecto.

FORMACIÓN DE PLAZA DE INGRESO



La plaza de acceso se conecta con el proyecto planteando un espacio público exterior que se difunde con el interior. Relaciona al canal de riego generando un recorrido de agua interno que permite la sensibilidad del espacio público y su relación espacial.

CONEXIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS



Genera distintos niveles permitiendo organizar el elemento y sus espacios públicos, que se conectan entre varias plazas que bordean la barra generando puntos de acceso y recorrido.

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: CRITERIOS DE DISEÑO	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	M17

INTENCIONES
ESPACIOS Y SITUACIONES

01 **Continuidad**



Comunidad

02 **Conexión**



Recorrido

03 **Extensión**



Permeabilidad



Disolver límites entre el interior y el exterior para extender las actividades hacia la ciudad



Incorporación del verde dentro del proyecto como eje conector.

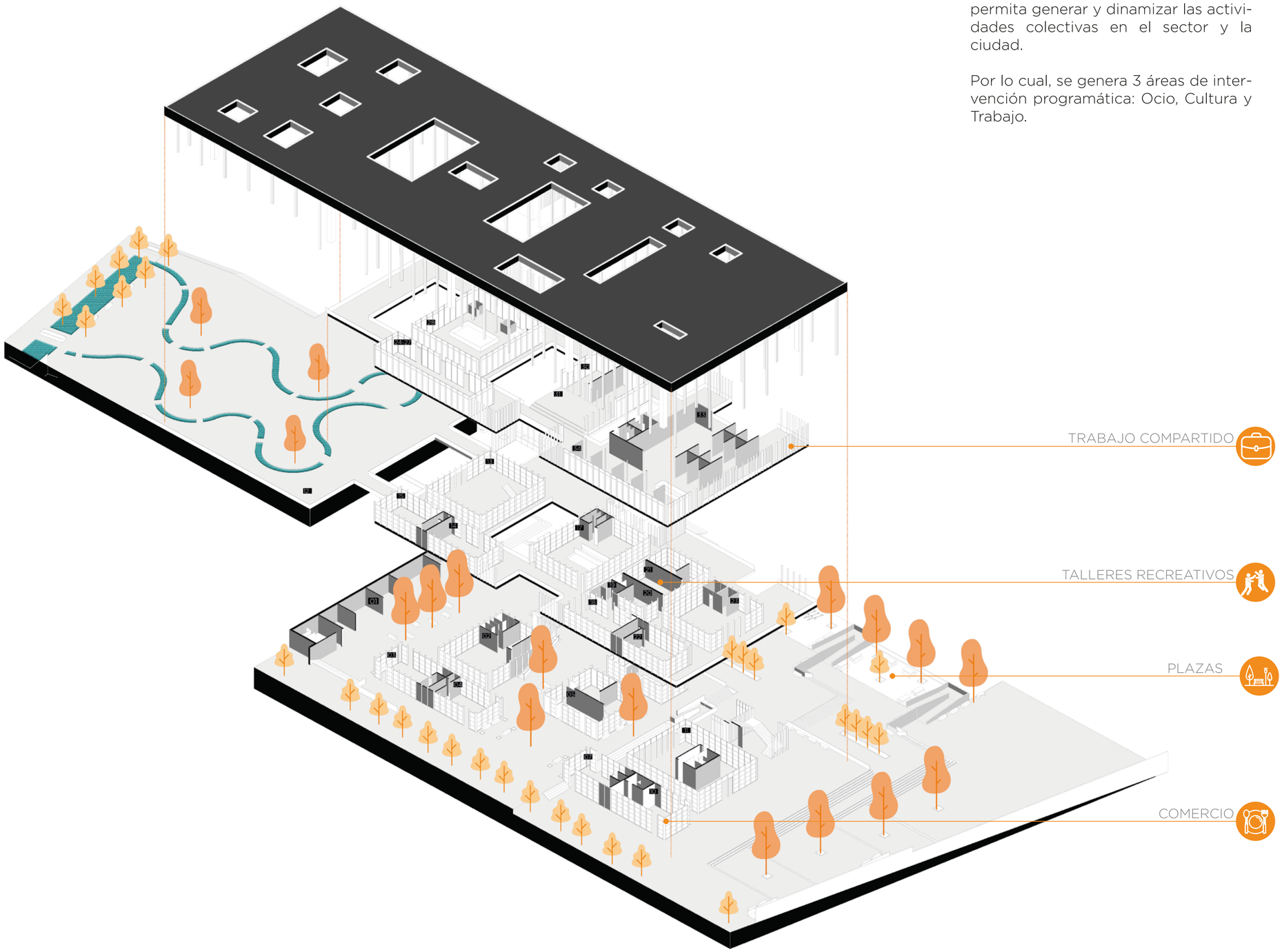


Recorridos continuos y fluidos que faciliten actividades colectivas.

PROGRAMA
CARACTIZACIONES Y ESPACIOS

CULTURAL	APRENDER	Espacios de aprendizaje e intercambio de conocimiento en artes u oficios que buscan el desarrollo personal y profesional de los usuarios.
TRABAJO	COLABORAR	Espacios flexibles individuales y colectivos que permitan la integración de distintas tareas y actividades.
COMERCIAL	ACTIVAR	Espacios permeables activadores de espacio público.
RECREACIÓN	EXPERIMENTAR JUGAR	Lugares de juego y ocio para distintos grupos etáreos entre el programa formal arquitectónico
ESPACIO PÚBLICO	CONECTAR	Espacios de conexión y pausa ubicados al interior o exterior que permitan vincular diferentes grupos de personas y los inviten a compartir un momento
COLECTIVO	COMPARTIR	Lugares de juego y ocio para distintos grupos etáreos entre el programa formal arquitectónico

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
ZONIFICACIÓN



EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE

Se decide generar un equipamiento múltiple como espacio público que permita generar y dinamizar las actividades colectivas en el sector y la ciudad.

Por lo cual, se genera 3 áreas de intervención programática: Ocio, Cultura y Trabajo.

PLANTA N+-0.00

01 EXPO TALLER
02 RESTAURANTE
03 HELADERÍA
04 COMERCIAL A
05 ZONA DE JUEGOS INFANTIL
06 CAFETERÍA
07 NEGOCIO 1
08 NEGOCIO 2
09 BOUTIQUE
10 BISTRO
11 TALLER DANZA AÉREA

PLANTA N+3.57

12 PLAZA MÚLTIPLE
13 LUDOTECA INFANTIL
14 OFICINAS ADMINISTRATIVAS
15 COMERCIO 2
16 SALA DE LACTANCIA
17 ZONA DE JUEGOS INFANTIL
18 TALLER DE PINTURA
19 ALMACENAMIENTO
20 TALLER DE SERIGRAFÍA
21 TALLER DE INTERPRETACIÓN MUSICAL
22 TALLER DE CERÁMICA
23 TALLER DE YOGA/MEDITACIÓN/TAICHÍ

PLANTA N+7.14

24 ASESORÍA FINANCIERA
25 ASESORIÁ MARKETING
26 ASESORÍA LEGAL
27 ASESORÍA CREATIVA
28 LUDOTECA INFANTIL
29 INFORMACIÓN
30 SALAS DE CONFERENCIAS
31 IMPRESIÓN Y DISEÑO
32 CAFETERÍA
33 ZONA TRABAJO COLABORATIVO
34 ZONA DE TRABAJO GRUPOS

MATERIALIDAD

CONCEPTUALIZACIÓN

El proyecto arquitectónico considera en su diseño el límite permeable, por lo que busca a partir de transparencias enlazar el interior y exterior.

Su intención es generar ambientes amplios, activos y accesibles por medio de la desmaterialización de sus superficies.

MATERIALES UTILIZADOS

En el proyecto se utilizan principalmente los siguientes materiales:
Acero, hormigón, vidrio templado.



ACERO



HORMIGÓN



VIDRIO TEMPLADO

ACERO

El acero brinda la apariencia de ligereza y permite la modulación del proyecto. El material se transforma de acuerdo a sus necesidades:

Columnas, cerchas y vigas: como soporte estructural.

Celosías: manejo de la permabilidad para su relación con el contexto.

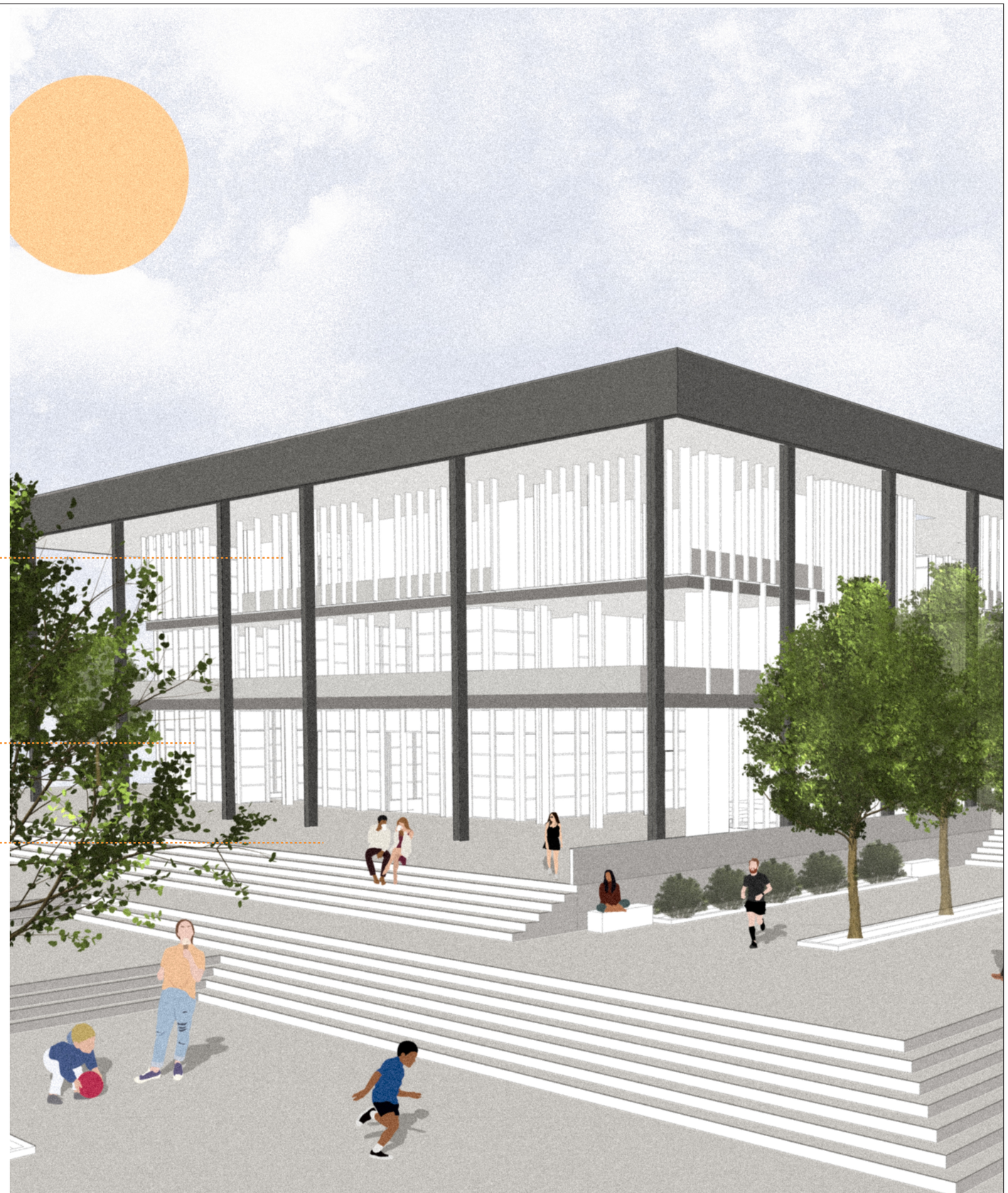
Mamparas: diviones espaciales dentro del proyecto.

VIDRIO TEMPLADO

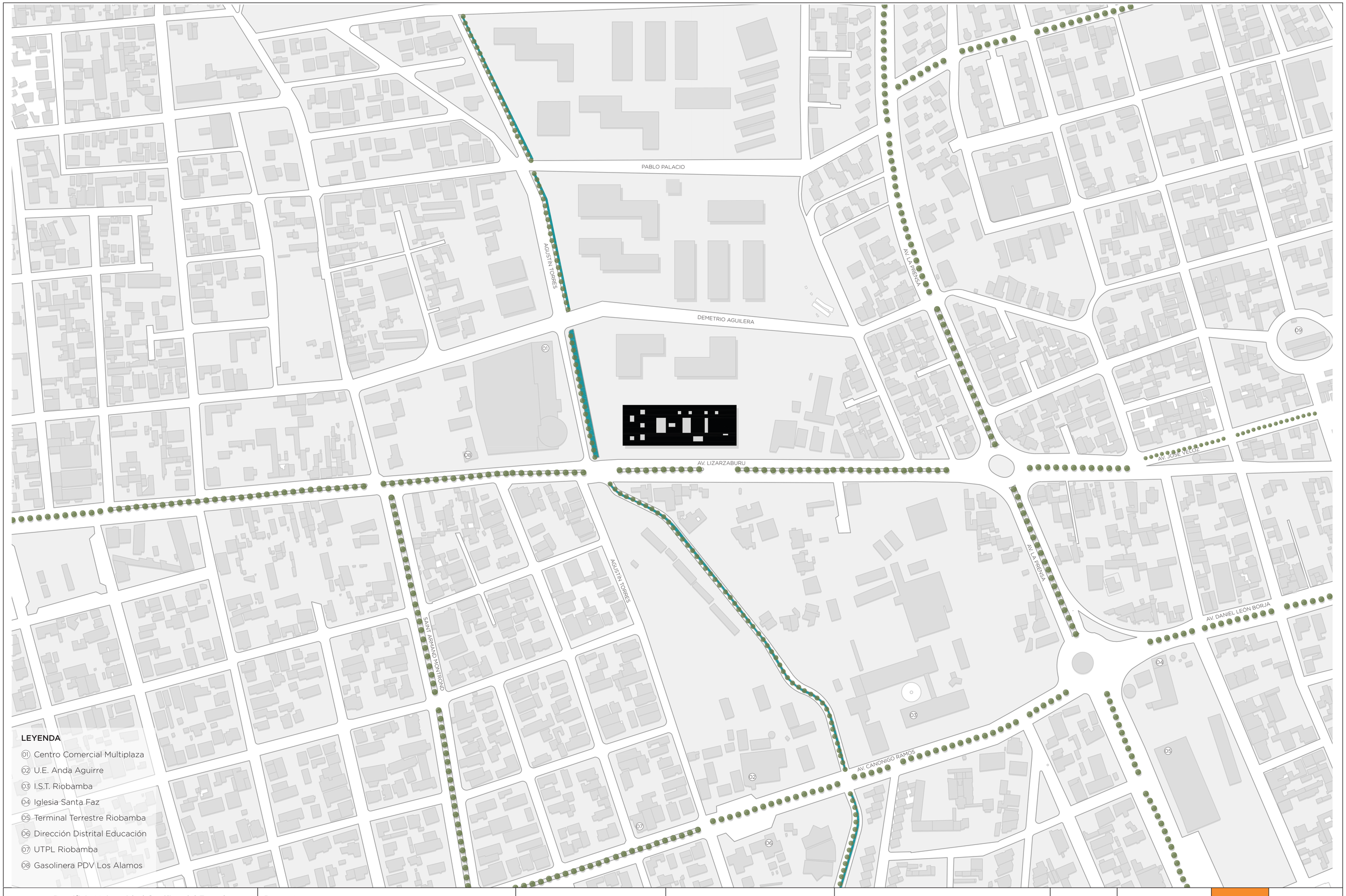
Vidrio templado utilizado en cubiertas y divisiones intermas. Permite mediante sus transparencias genera espacios con límites difusos y permeables entre el interior y exterior

HORMIGÓN

Utilizado como elemento integrador de sus partes, ya que permite brindar solidez y soporte en cimentación, muros, entrepiso, y escaleras.



A01 UBICACIÓN
A02 IMPLANTACIÓN
A03 PLANTA DE CUBIERTAS
A04 ILUSTRACIÓN: VISTA AÉREA
A05 PLANTA BAJA - N+-0.00
A06 PLANTA BAJA - N+3.57
A07 PLANTA BAJA - N+3.57
A08 ILUSTRACIÓN: INGRESO CENTRAL
A09 CORTE A-A' - B-B'
A10 CORTE C-C' - D-D'
A11 ILUSTRACIÓN: ESPACIO COLECTIVO
A12 CORTE E-E' - F-F'
A13 ILUSTRACIÓN: ESPACIO DE TRABAJO
A14 CORTE G-G' - H-H'
A15 CORTE I-I'
A16 FACHADAS FRONTAL Y POSTERIOR
A17 ILUSTRACIÓN: VISTA EXTERIOR
A18 FACHADAS LATERALES



LEYENDA

01 Centro Comercial Multiplaza
02 U.E. Anda Aguirre
03 I.S.T. Riobamba
04 Iglesia Santa Faz
05 Terminal Terrestre Riobamba
06 Dirección Distrital Educación
07 UTPL Riobamba
08 Gasolinera PDV Los Alamos

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

Proyecto:
ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS:
EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Directora: Arq. Gabriela Naranjo
Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo

Asesoría:
Asesor:

Contenido:
UBICACIÓN

Ubicación:
Riobamba

Escala: 1_1500
Fecha: Enero 2023

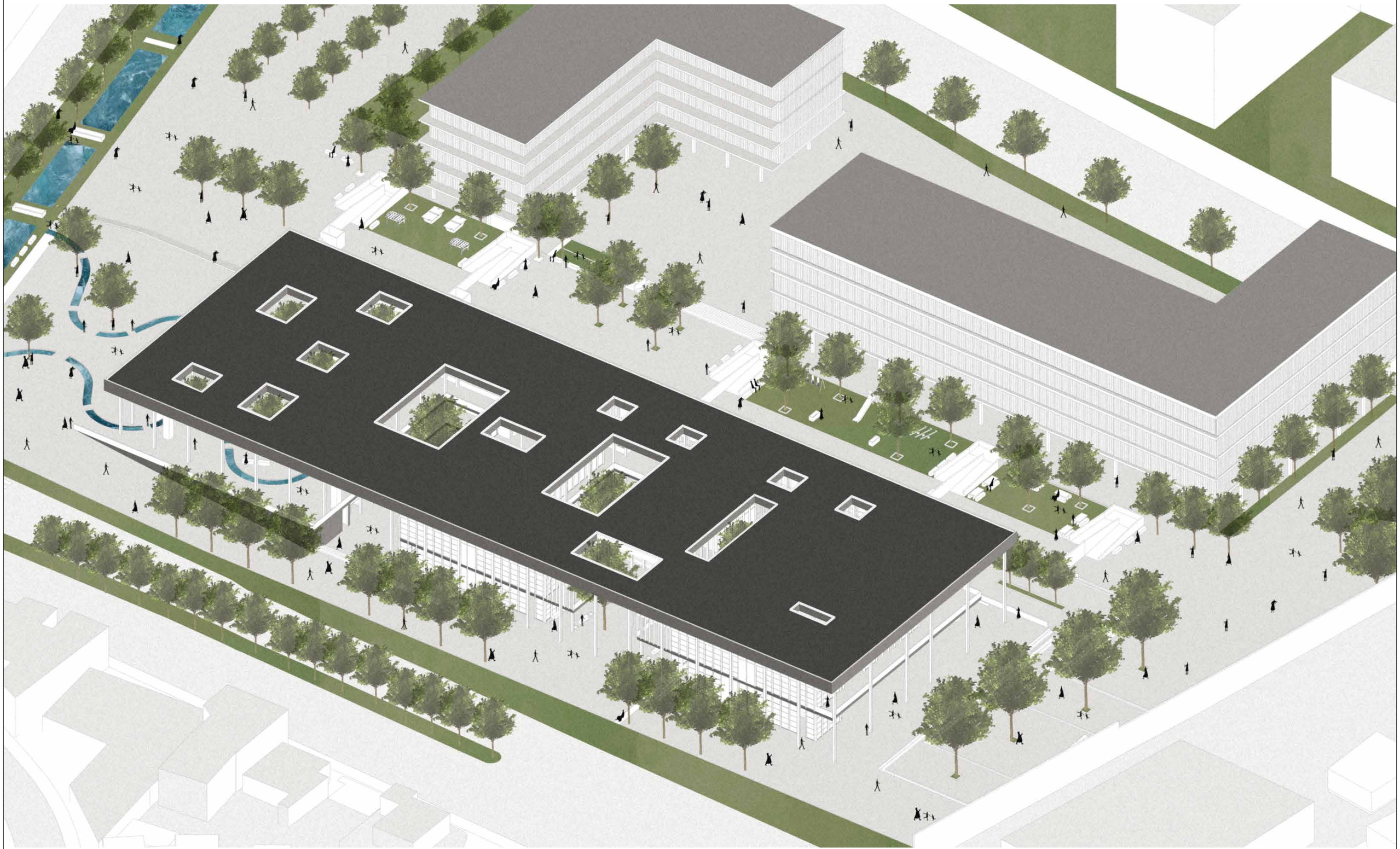
A 1



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: IMPLANTACIÓN	Ubicación: Riobamba	Escala: 1__500 Fecha: Enero 2023	A02



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: PLANTA DE CUBIERTAS	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	A3



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: PERSPECTIVA AÉREA PROYECTO	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	A04

LEYENDA

PLANTA N+0.00

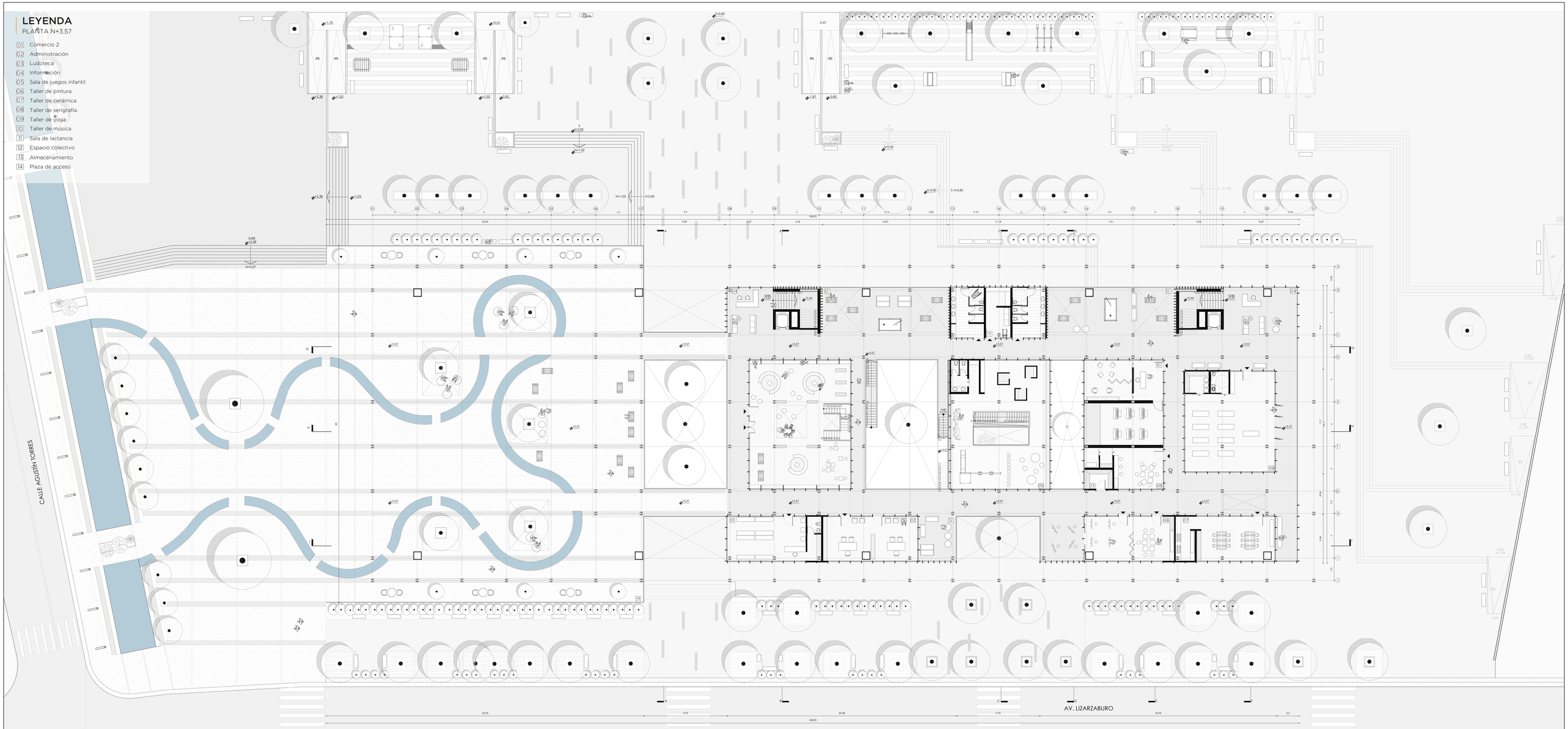
01 Expo taller
02 Heladería
03 Restaurante
04 Comercial 1
05 Sala de juegos infantil
06 Comercio itinerante A
07 Comercio itinerante B
08 Cafetería
09 Boutique
10 Bistro
11 Taller de Danza aérea

AV. LIZARZABURO

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: PLANTA BAJA N+- 0.00	Ubicación: Riobamba	Escala: 1__150 Fecha: Enero 2023	A05

LEYENDA
PLANTA N+3.57

01 Comercio 2
02 Administración
03 Ludoteca
04 Información
05 Sala de juegos infantil
06 Taller de pintura
07 Taller de cerámica
08 Taller de serigrafía
09 Taller de yoga
10 Taller de música
11 Sala de lactancia
12 Espacio colectivo
13 Almacenamiento
14 Plaza de acceso



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

Proyecto:
ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS:
EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Directora: Arq. Gabriela Naranjo
Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo

Asesoría:
Asesor:

Contenido:
PLANTA BAJA N+ 3.57

Ubicación:
Riobamba

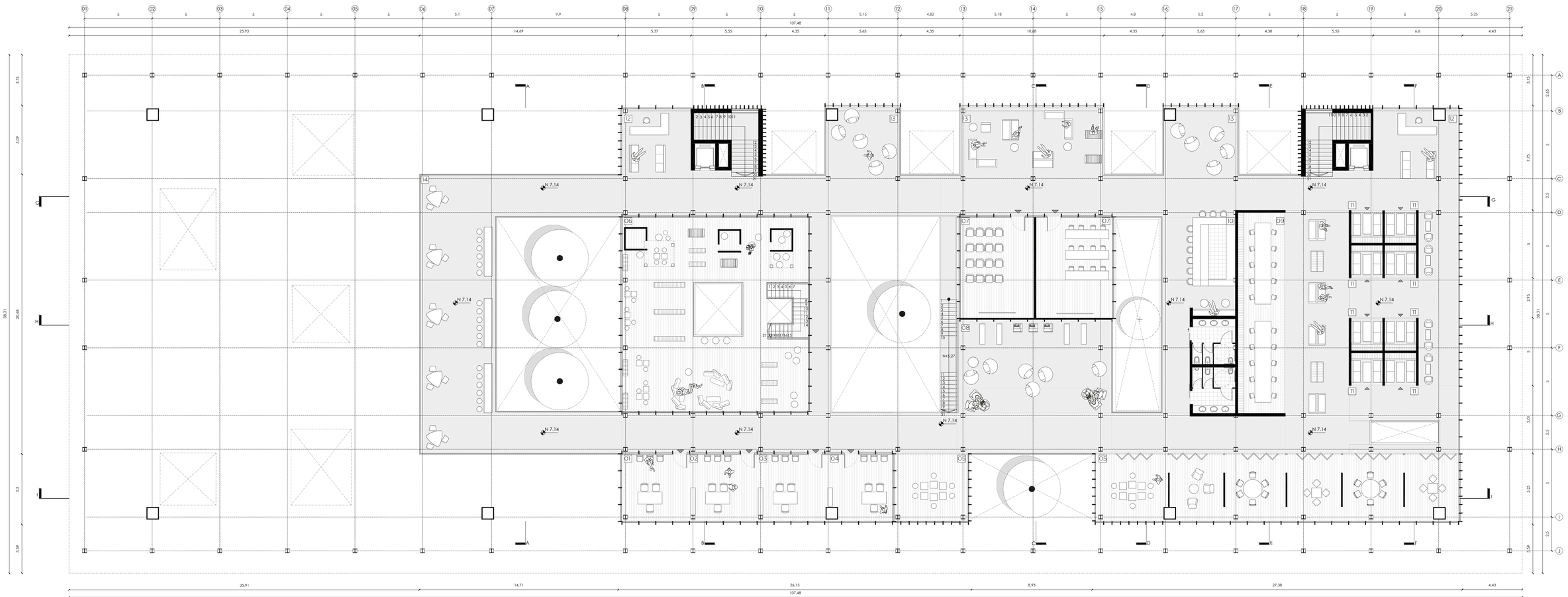
Escala: 1:150
Fecha: Enero 2023

A06

LEYENDA

PLANTA N+7.14

01 Asesorías emprendimientos: Legalidad
02 Asesorías emprendimientos: Marketing
03 Asesorías emprendimientos: Administración
04 Asesorías emprendimientos: Innovación
05 Salas de trabajo en grupos
06 Ludoteca
07 Sala de reuniones
08 Área de impresipon
09 Salas de trabajo colaborativo
10 Cafetería
11 Salas de trabajo Individual
12 Información
13 Espacio colectivo
14 Terraza Cowork



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: PLANTA N+ 7.14	Ubicación: Riobamba	Escala: 1:150 Fecha: Enero 2023	A07



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

Proyecto:
ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS:
EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Directora: Arq. Gabriela Naranjo
Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo

Asesoría:
Asesor:

Contenido:
VISTA INGRESO DESDE PLAZA CENTRAL

Ubicación:
Riobamba

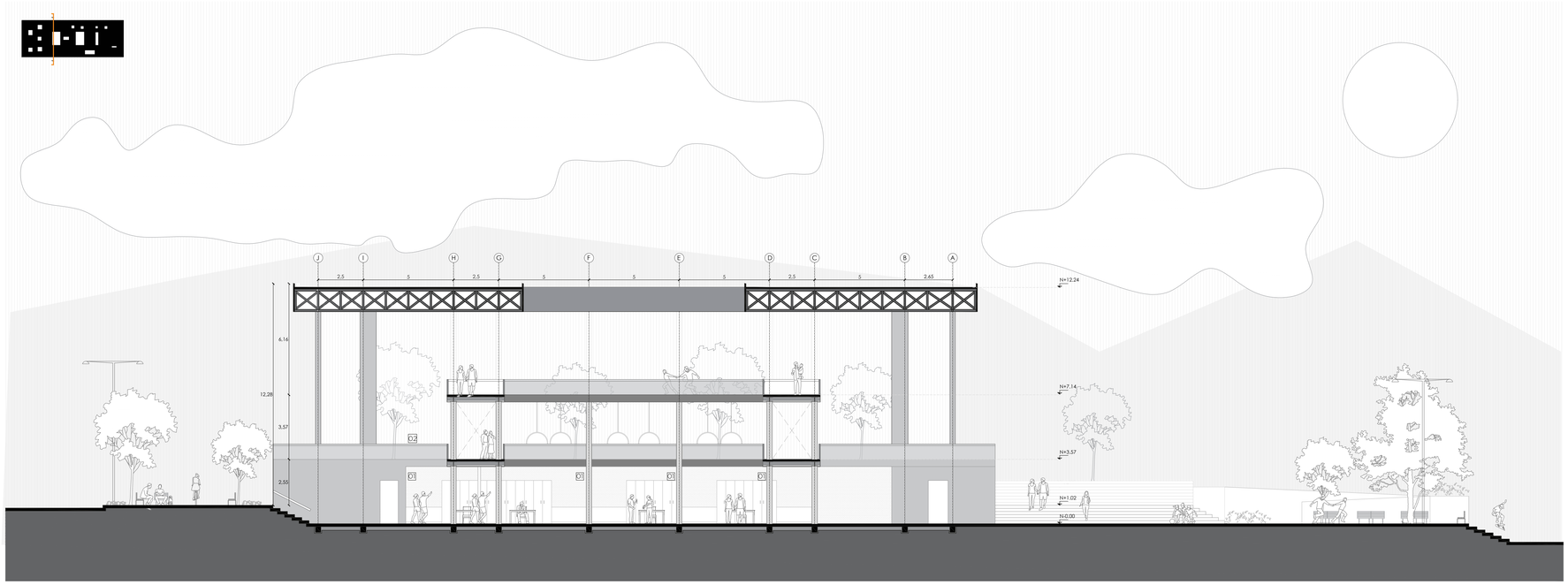
Escala: 1:150
Fecha: Enero 2023

A08

LEYENDA
CORTE A-A'

01 Expo-Taller

02 Plaza de Acceso



LEYENDA
CORTE B-B'

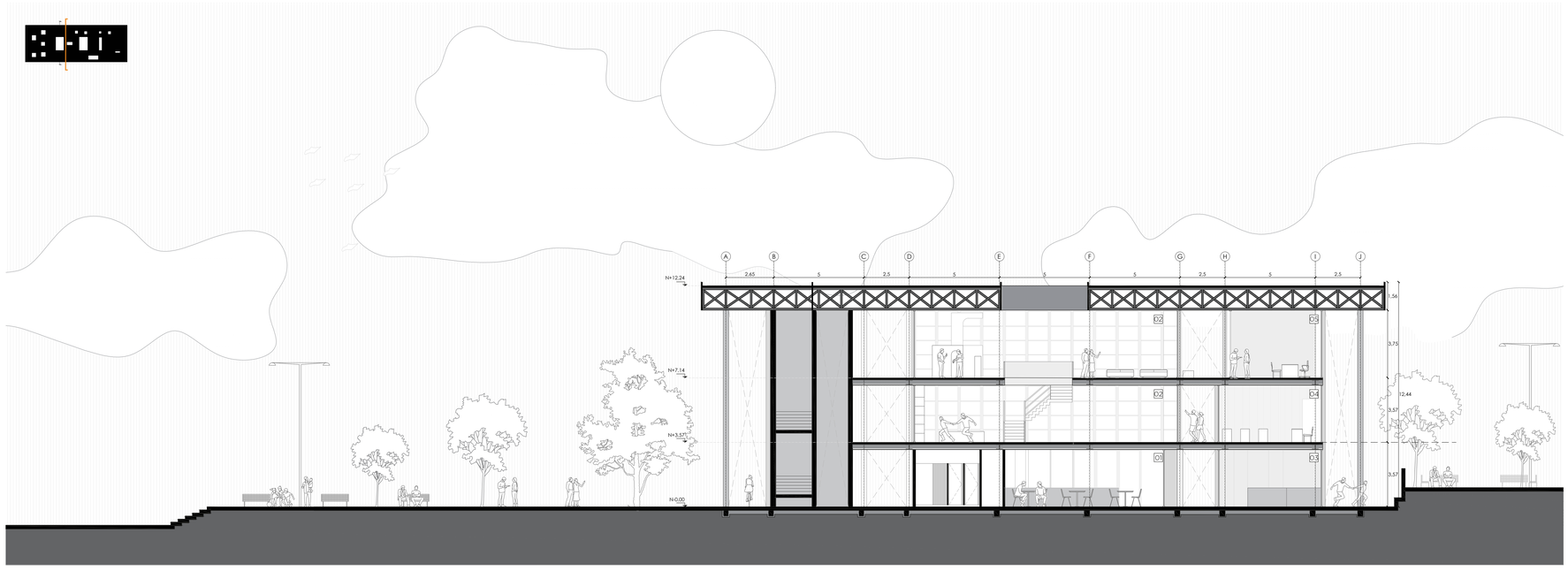
01 Restaurante

02 Ludoteca

03 Heladería

04 Comercio 2

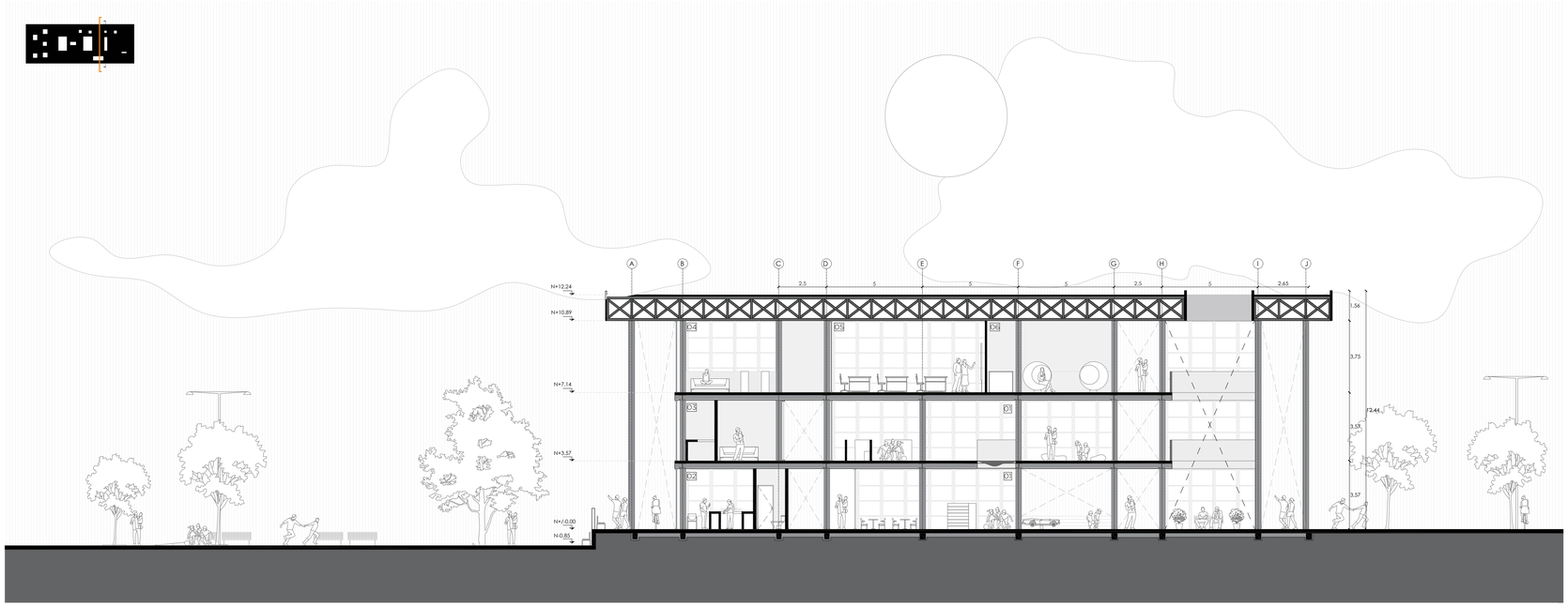
05 Asesoría emprendimientos



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: CORTE ARQUITECTÓNICO A-A' / B-B'	Ubicación: Riobamba	Escala: 1:150 Fecha: Enero 2023	A09

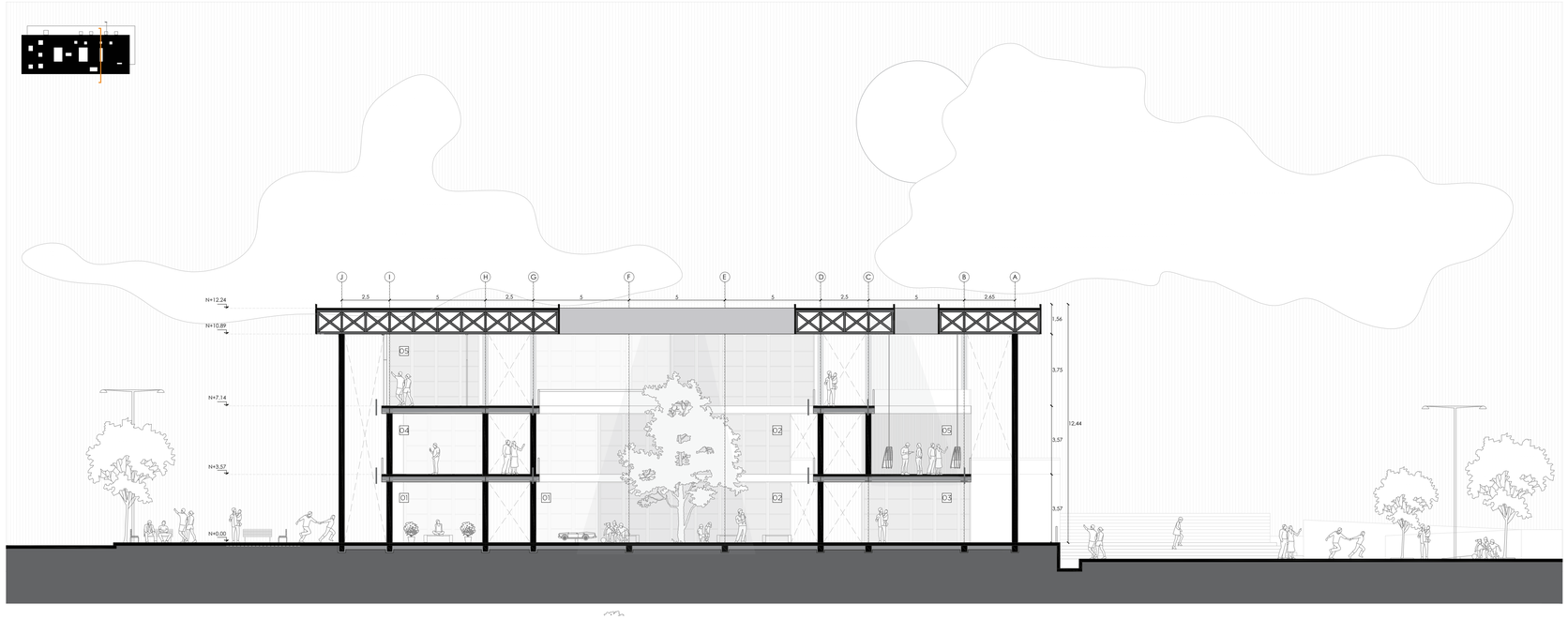
LEYENDA
CORTE C-C'

01 Sala de juegos infantil
02 Cafetería
03 Sala de Lactancia
04 Espacio colectivo
05 Sala de reuniones
06 Área de imprensión



LEYENDA
CORTE D-D'

01 Comercio 1
02 Sala de juegos infantil
03 Cafetería
04 Terrazas de cowork
05 Espacio colectivo



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

Proyecto:
ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS:
EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Directora: Arq. Gabriela Naranjo
Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo

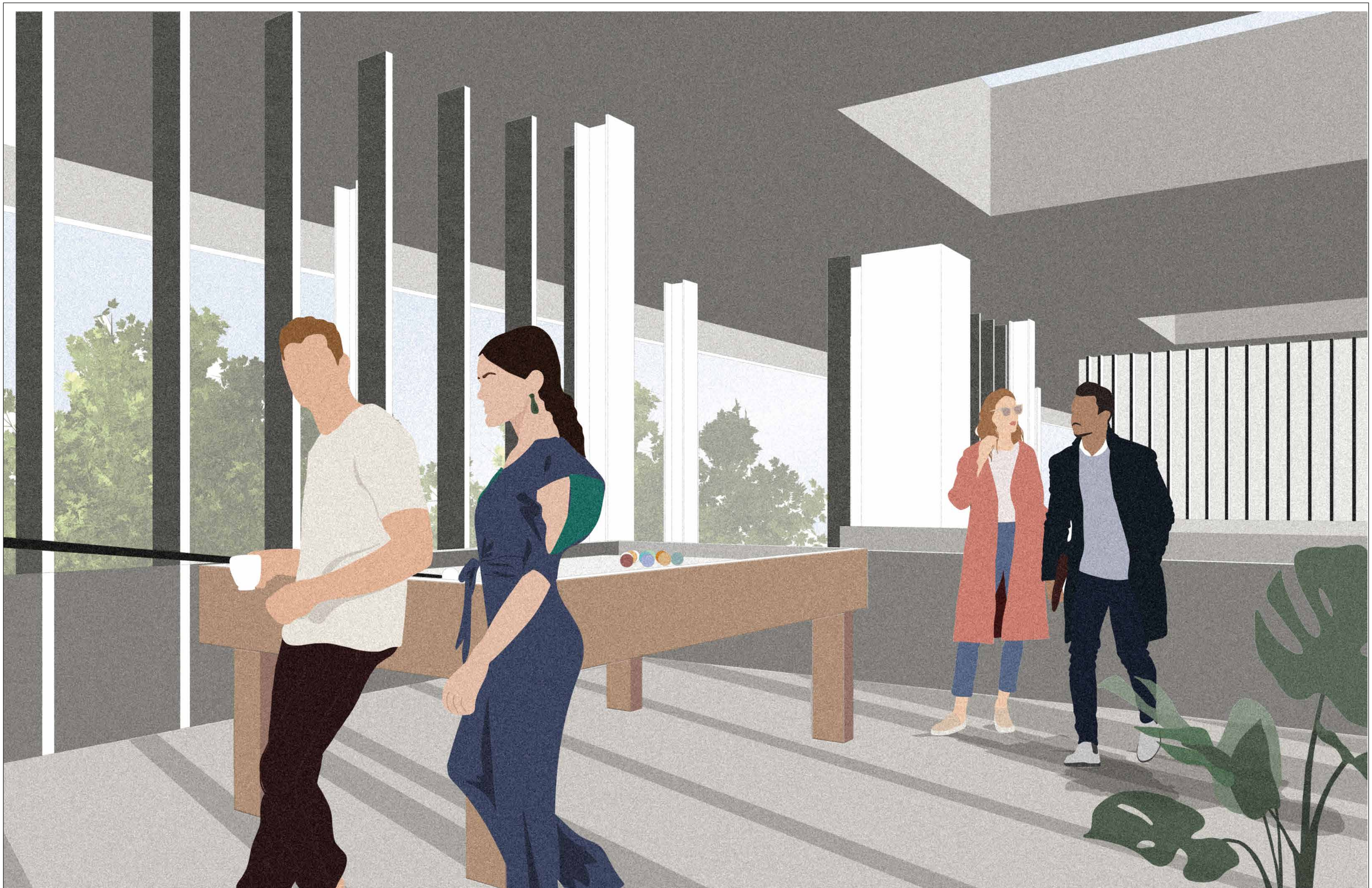
Asesoría:
Asesor:

Contenido:
CORTES ARQUITECTÓNICOS

Ubicación:
Riobamba

Escala: 1:150
Fecha: Enero 2023

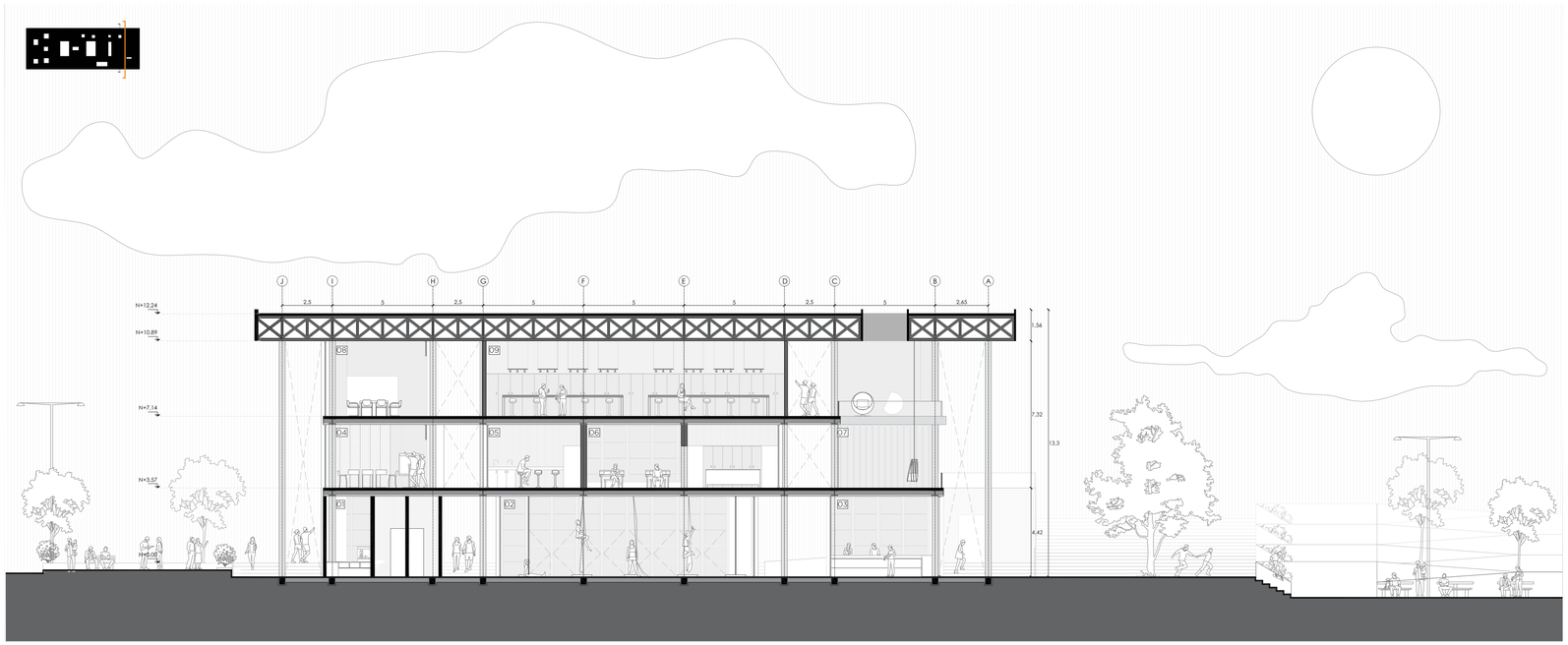
A10



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: VISTA INTERIOR ESPACIOS COLECTIVOS	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	A11

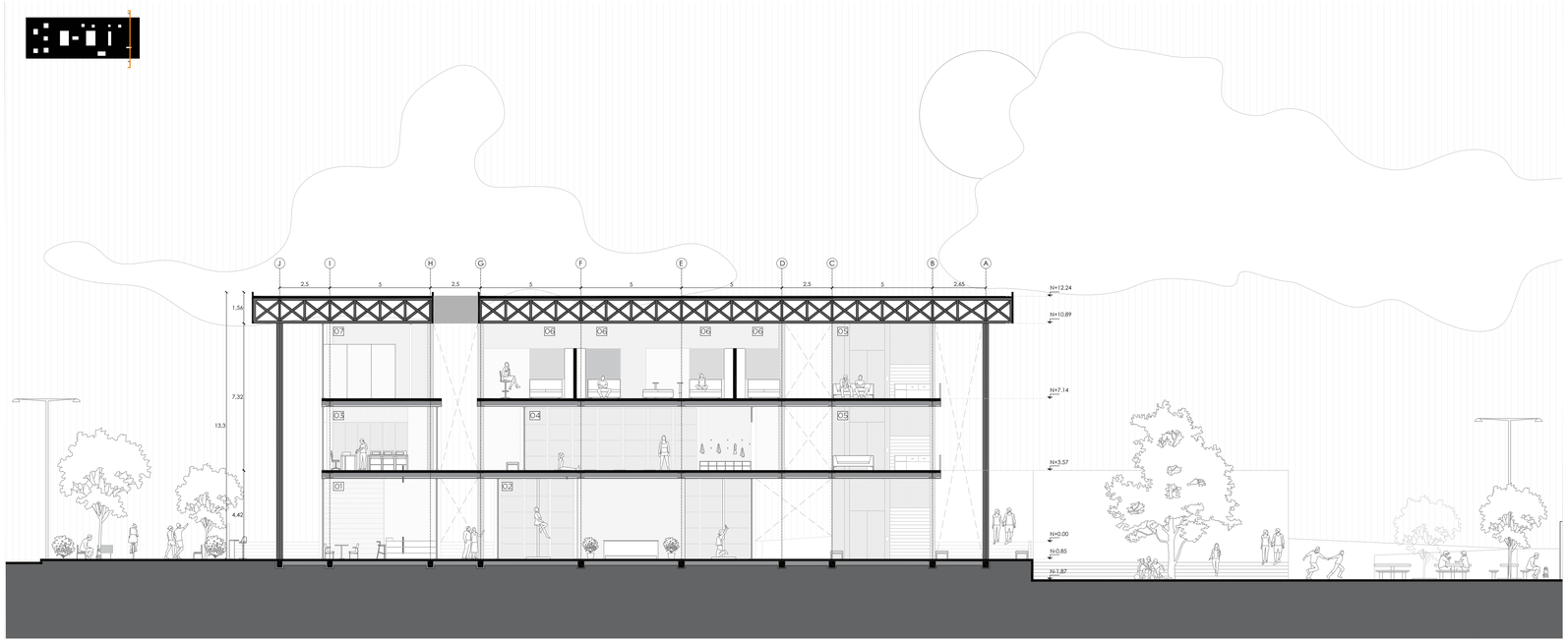
LEYENDA
CORTE E-E'

01 Boutique
02 Taller de Danza Aérea
03 Comercio itinerante
04 Taller de Pintura
05 Taller de Serigrafía
06 Taller de Música
07 Espacio Colectivo
08 Salas de Trabajo grupo
09 Salas de Trabajo colaborativo

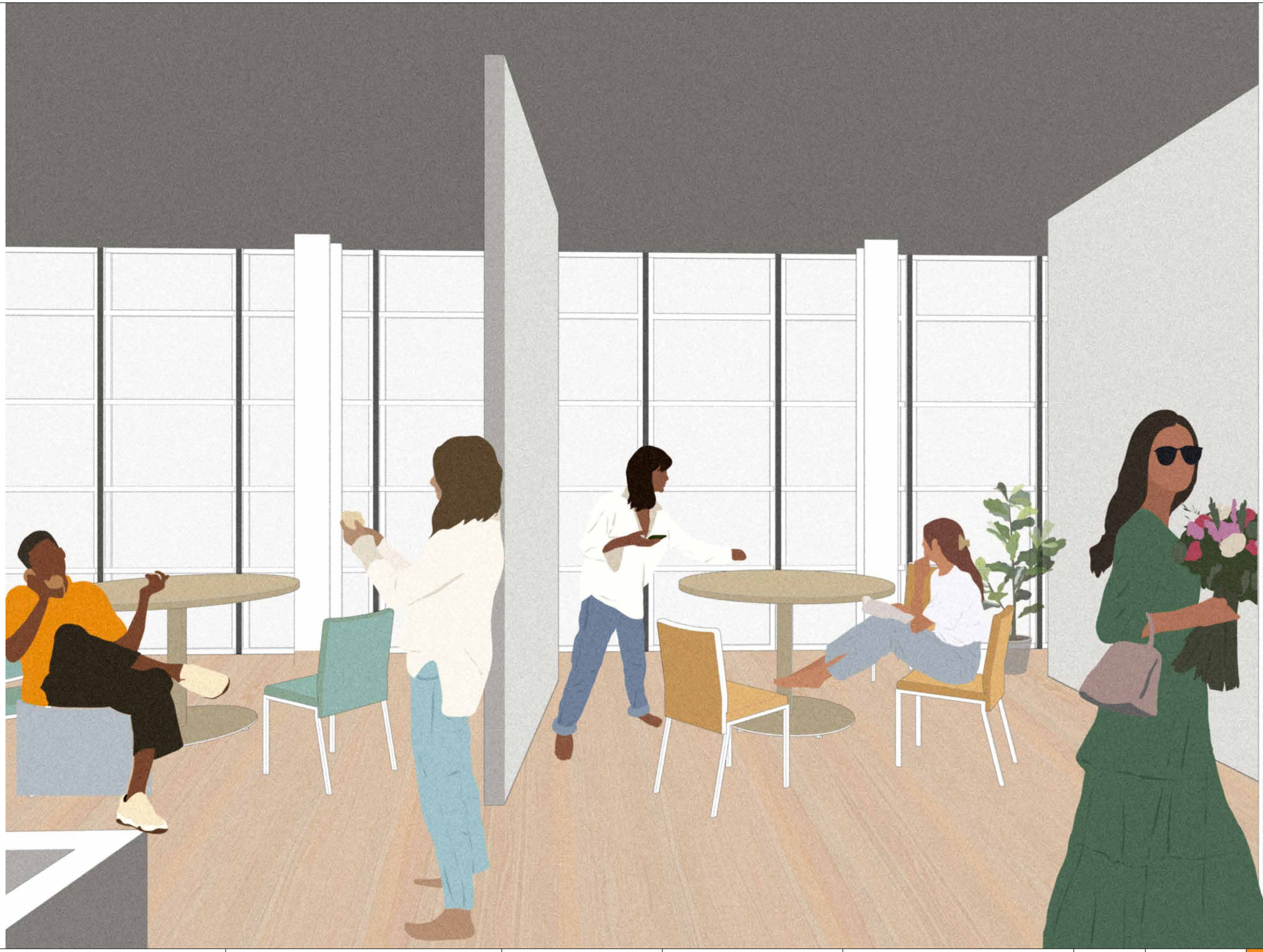


LEYENDA
CORTE F-F'

01 Bistro
02 Taller de Danza aérea
03 Taller de cerámica
04 Taller de Yoga
05 Información
06 Sala de trabajo Individual
07 Salas de Trabajo grupo



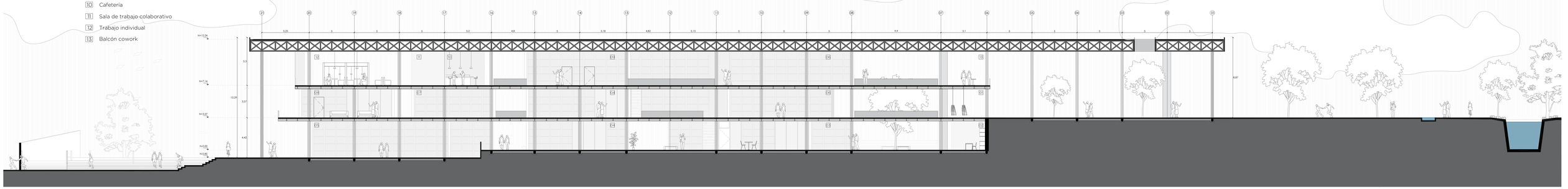
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: CORTES ARQUITECTÓNICOS	Ubicación: Riobamba	Escala: 1:150 Fecha: Enero 2023	A12



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: ILUSTRACIÓN ESPACIO DE TRABAJO	Ubicación: Riobamba	Escala: 1:150 Fecha: Enero 2023	A13

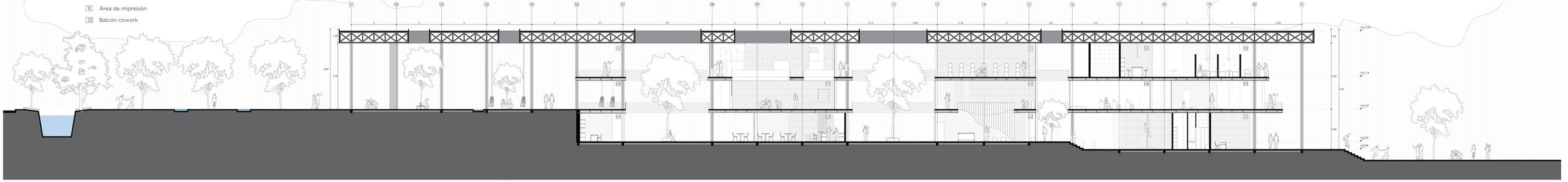
LEYENDA
CORTE G-G'

01 Plaza de ingreso
02 Expo-taller
03 Restaurante
04 Sala de juegos infantil
05 Taller de danza aérea
06 Ludoteca
07 Taller de música
08 Taller de Yoga
09 Sala de reuniones
10 Cafetería
11 Sala de trabajo colaborativo
12 Trabajo individual
13 Balcón cowork

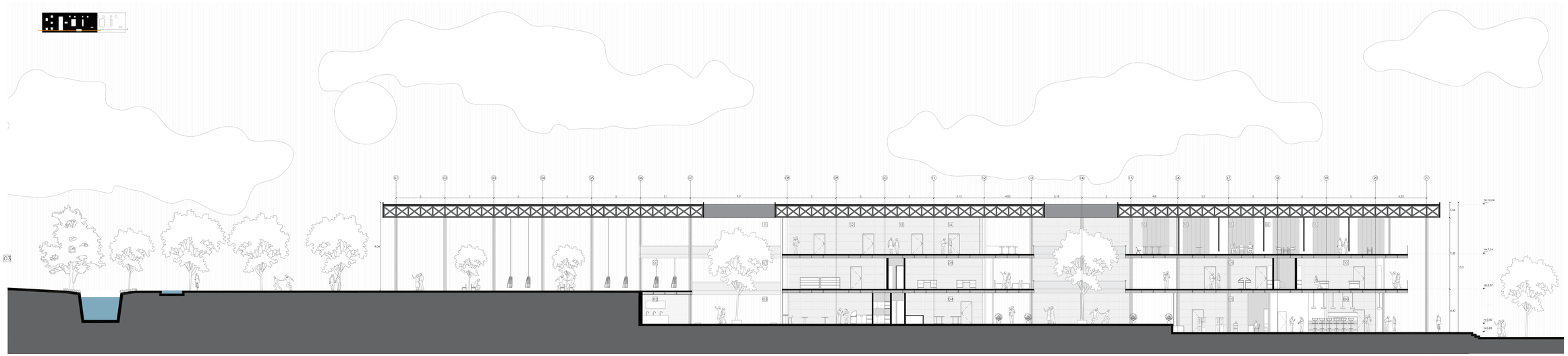


LEYENDA
CORTE H-H'

01 Taller de danza aérea
02 Sala de juegos infantil
03 Restaurante
04 Expo taller
05 Taller de yoga
06 Taller de música
07 Ludoteca
08 Plaza de Acceso
09 Espacio de trabajo individual
10 Sala de trabajo colaborativo
11 Área de impresión
12 Balcón cowork



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: CORTES LONGITUDINALES	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	A14

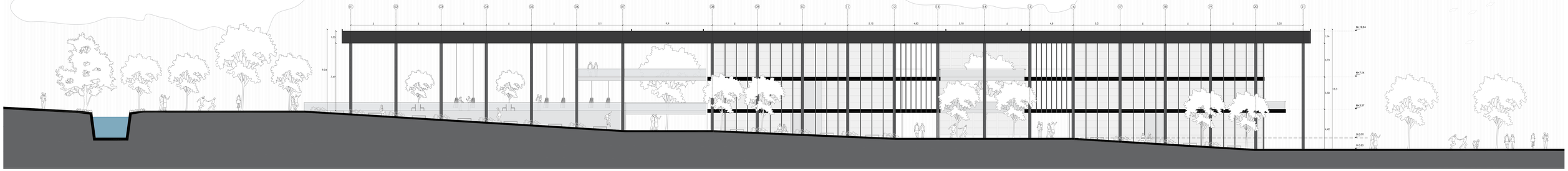


LEYENDA
CORTE I-I'

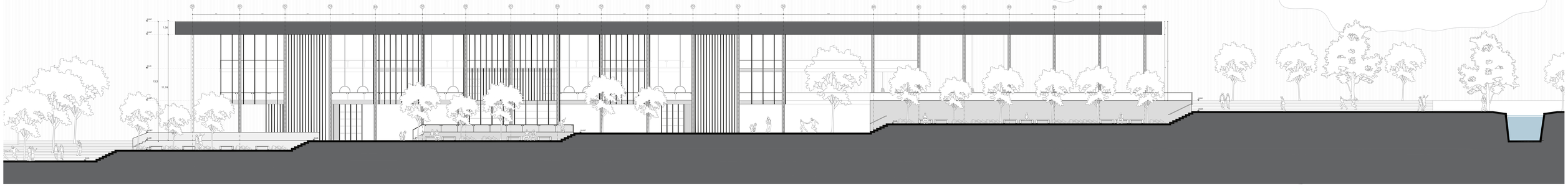
01 Plaza de ingreso
02 Expo-taller
03 Heladería
04 Comercio 1
05 Boutique
06 Bistro
07 Comercio 2
08 Administración
09 Taller de pintura
10 Taller de cerámica
11 Asesorías emprendimientos: Legalidad
12 Asesorías emprendimientos: Marketing
13 Asesorías emprendimientos: Administración
14 Asesorías emprendimientos: Innovación
15 Salas de trabajo en grupos

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: CORTES LONGITUDINALES	Ubicación: Riobamba	Escala: 1__150 Fecha: Enero 2023	A15

LEYENDA
FACHADA AV. LIZARZABURU



LEYENDA
FACHADA POSTERIOR



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: FACHADAS LONGITUDINALES	Ubicación: Riobamba	Escala: 1__150 Fecha: Enero 2023	A16

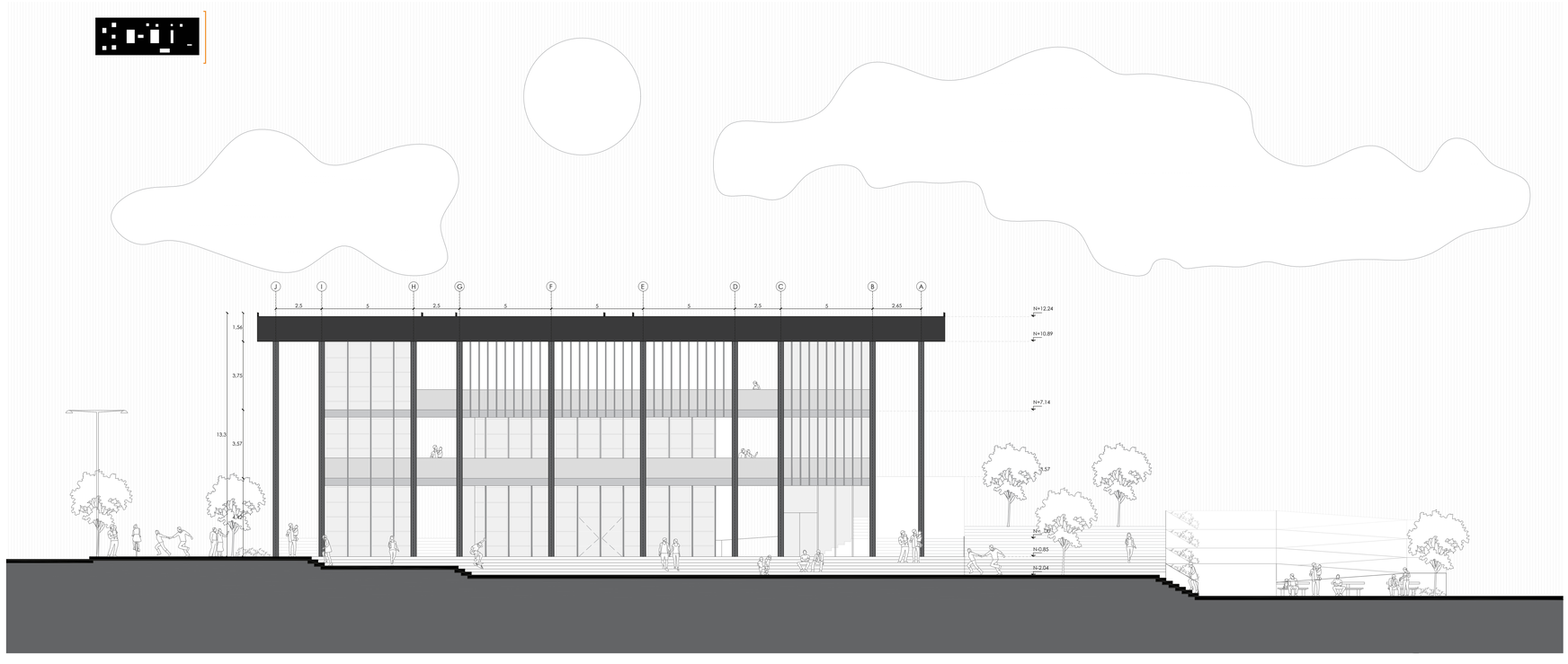


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: VISTA EXTERIOR	Ubicación: Riobamba	Escala: Fecha: Enero 2023	A17

LEYENDA
FACHADA LATERAL
IZQUIERDA



LEYENDA
FACHADA
LATERAL DERECHA



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: FACHADAS LATERALES	Ubicación: Riobamba	Escala: 1:150 Fecha: Enero 2023	A18

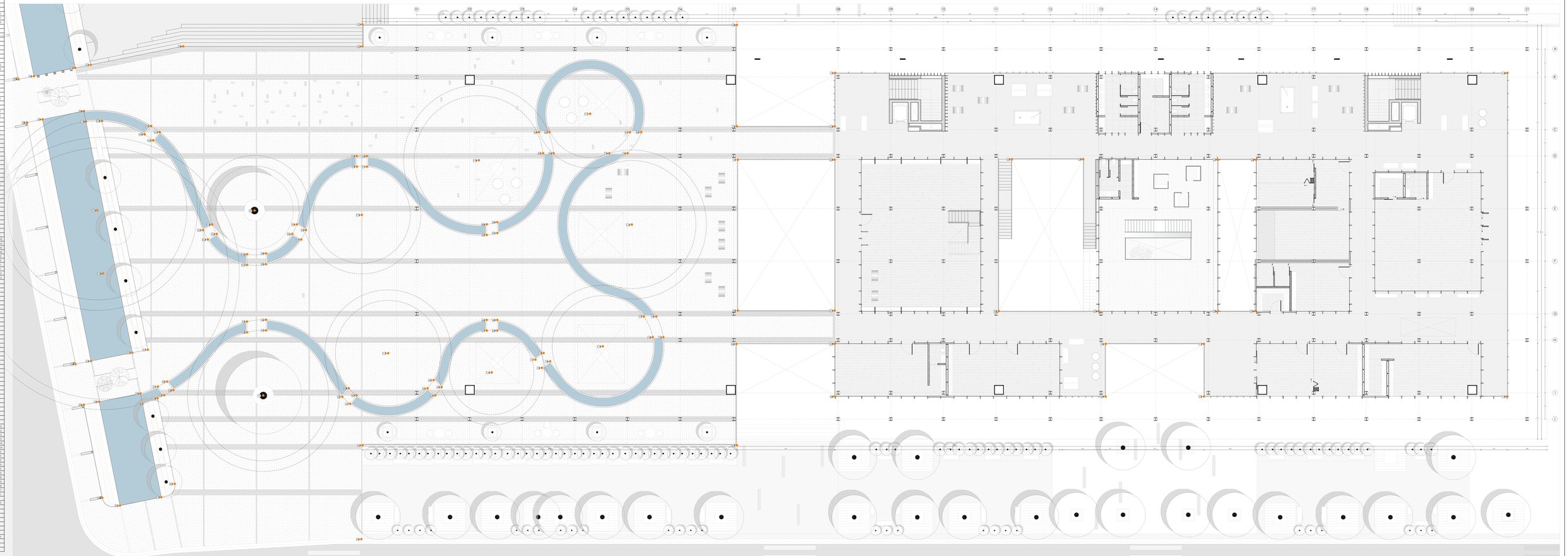


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: VISTA PLAZA PRINCIPAL	Ubicación: Riobamba	Escala: Fecha: Enero 2023	A19

C01 REPLANTEO
C02 CUADRO DE ACABADOS
C03 CUADRO DE ACABADOS
C04 CUADRO DE ACABADOS
C05 PLANTA CONSTRUCTIVA N+3.57
C06 CORTE CONSTRUCTIVO I-I'
C07 FACHADA CONSTRUCTIVA POSTERIOR
C08 CORTE POR MURO

03 CONSTRUCTIVO

ESPACIO PUBLICO			
COD	X	Y	Z
100	0	0	0
01	3,92	-3,78	-,20
02	12,09	-12,06	-,00
03	22,81	-3,16	-0,4
04	23,03	1,72	0
05	56,56	5,72	0
06	68,18	15,35	0
07	56,56	58,02	0
08	56,56	145,47	0
09	58,65	32,65	0
10	58,65	49,72	0
11	23,03	-83,71	0
12	23,03	-183,02	0
13	6,1	-133,1	-0,2
14	6,1	-47,49	-0,04
15	-4,24	-43,57	0
16	-8,17	-47,28	0
17	-8,17	-60,26	0
18	-9,62	-66,09	0
19	-11,46	-144,69	0
20	-3,42	-51,49	0
21	2,64	-14,8	0,3
22	1,72	-14,53	0
23	-7,74	-13,62	0
24	-4,22	-13,43	0,2
25	-3,43	-13,57	0,2
26	-1,97	-9,66	0
27	-1,44	-10,65	0
28	-1,67	-12,73	0
29	2,41	-3,66	0
BLOQUE			
COD	X	Y	Z
01	87,84	19,35	0
02	87,89	10,35	0
03	93,57	10,35	0
04	93,57	19,35	0
5	102,9	19,35	0
6	102,9	10,35	0
13	131,7	10,35	0
14	131,7	-81	0
15	87,89	-81	0
16	87,84	-81,02	0
21	87,84	16,53	0
22	87,84	19,35	0
23	94,67	-52,9	0
24	87,47	-56,46	0
25	92,99	-56,46	0
26	92,99	-52,9	0
27	104,7	-52,89	0
28	104,2	-56,49	0
29	107,6	-56,46	0
30	107,6	-57,03	0
CIRCUNFERENCIAL			
COD	X	Y	Z
50	4,5	10,46	-0,05
51	3,59	-9,5	-0,04
52	3,07	-10,96	-0,06
53	-4,46	-7,7	-0,06
54	12,08	-7,48	-0,3
55	12,06	16,45	-0,3
56	13,88	17,64	-0,1
57	13,88	18,64	-0,1
58	21,71	11,14	-0,12
59	217	10,32	-0,12
60	27,85	10,48	0
61	21,85	9,66	0
62	29,08	10,46	0
63	29,18	9,13	0
64	30,53	9,26	0
65	29,76	9,91	0
66	34,81	9,63	0
67	34,81	16,63	0
68	35,81	17,63	0
69	35,81	16,63	0
70	47,47	9,63	0
71	47,47	13,66	0
72	49,18	13,66	0
73	50,18	11,54	0
74	50,57	15,99	0
75	51,06	17,99	0
76	50,9	17,83	0
77	49,72	17,97	0
78	48,18	33,47	0
79	46,44	33,47	0
80	49,47	35,47	0
81	48,41	35,47	0
82	40,77	35,47	0
83	39,77	35,47	0
84	41,16	33,47	0
85	40,16	33,47	0
86	35,81	28,92	0
87	35,81	27,88	0
88	34,81	28,71	0
89	34,81	25,71	0
90	23,46	33,2	0
91	23,46	34,2	0
92	22,46	33,2	0
93	22,46	32,2	0
94	16,78	26,7	-0,12
95	17,61	25,76	-0,12
96	16,36	25,8	-0,13
97	17,2	24,85	-0,13
98	13,86	23,99	-0,09
99	14,86	23,99	-0,09
100	12,06	23,87	-0,3
101	12,06	16,45	-0,3
102	9,14	16,19	-0,3
103	9,19	15,8	-0,15
104	8,75	15,7	-0,3
105	7,83	15,76	-0,15
106	7,75	14,93	-0,18
107	3,77	15,47	-0,18
108	3,96	16,05	-0,18
109	2,33	15,15	-0,17
110	3,12	15,53	-0,21
111	3,22	16,48	-0
112	4,58	10,45	-0,03
113	25,45	14,47	0,15
114	25,09	12,61	0
115	25,84	19,12	0
116	49,09	19,49	0
117	44,63	37,22	0
118	34,08	19,8	0
119	22,95	37,61	0
120	12,77	28,02	-0,3
121	2,9	28,04	0
122	2,8	37,72	0
123	1,56	10,8	0



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

Proyecto:
ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS:
EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Directora: Arq. Gabriela Naranjo
Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo

Asesoría:
Asesor:

Contenido:
REPLANTEO

Ubicación:
Riobamba

Escala: 1:100
Fecha: Enero 2023

C01

CUADROS DE ACABADOS

SIMBOLOGÍA



MA Mampara **X** Número
Mb Mobiliario **X** Número
P Puerta **X** Número
Pa Pasamano **X** Número
Mu Muro **X** Número
CE Celosía **X** Número
Pl Piso **CR** Cieloraso **X** Número **X** Número

PISOS

COD	MATERIAL	COLOR	FORMATO	ESPECIFICACIONES	MUESTRA
Pl 1	Adoquín Módena	Gris claro y Gris oscuro	16,5x25,8cm 16,5x51,6cm 16,5x43cm e= 8cm	Piso exterior Módena tipo Hormipisos para tráfico peatonal, instalado en hilada de aproximadamente 1,20 x 50 cm combinado formatos de 16,5 x 25,8cm; 16,5x51,6cm y 16,5 x 43cm Colocado sobre una capa fina de arena de 4cm sobre sub base de material granular.	
Pl 2	Adoquín clásico	Gris claro y Gris oscuro	17,2 x 11,5cm 11,5 x 11,5cm e=6cm	Piso exterior clásico tipo Hormipisos para tráfico peatonal con bordes redondeados colocado en zonas con curcas o círculos concéntricos. Colocado sobre una capa fina de arena de 4cm sobre sub base de material granular.	
Pl 3	Adoquín español	Gris claro y Gris oscuro	30x60x8 cm 30x30x8cm	Piso exterior español tipo Hormipisos para tráfico peatonal combinado formato 30x60 y 30x30 cm. Colocado sobre una capa de arena fina 5cm sobre sub base de material granular.	
Pl 4	Bordillo Canaleta Tipo B	Gris	50x20x50 cm	Bordillo prefabricado de hormigón vibroprensado tipo B Canaleta Hormipisos.	
Pl 5	Piso Flotante	Straw	1210x165x8mm	Piso laminado tipo Kassel color Straw acabado mate de alto tráfico formato 1210 x 165 x 8 mm. Colocado sobre piso terminado de hormigón e instalado con sistema click.	
Pl 6	Microcemento	Gris clásico 1	_____	Microcemento tinturado de alto tráfico con espesor 3mm colocado sobre mortero de cemento.	
Pl 7	Loseta de Caucho SBR	Multicolor aleatorio	50x50x1,5cm	Loseta de Caucho SBR reciclado para zonas infantiles instalado sobre entrepiso de hormigón con pegamento para pisos.	
Pl 8	Red Nylon	Multicolor	E=4mm	Red Nylon multicolor con mallanero de 50 mm y e= 4mm Red trenzada tensionada y fijada a estructura principal de vigas.	
Pl 9	Porcelanato	Gris	60X60cm	Porcelanato sobre bondex previamente extendido con una llana dentada de manera uniforme. Sellado con empore gris.	
Pl 10	Agua	Natural	_____	Espejo de Agua	
Pl 11	Césped Natural	Natural	_____	Piso de tierra con vegetación césped natural germinado desde semilla	

CIELO RASO

COD	MATERIAL	COLOR	FORMATO	ESPECIFICACIONES
CR 1	Acero	Negro	_____	Sistema estructural visto de vigas de acero, conectado mediante cerchas
CR 2	Planchas de Gypsum tipo losa cortafuego.	Blanco	610x1220 x15mm	Cielo raso interior compuesto planchas de gypsum tipo losa cortafuego anclado a estructura principal con estructura secundaria de metal constituida por perfiles tipo T de 25mm, la cual se une a las placas de gypsum mediante grapas superiores ocultas.
CR 3	Cielo raso de fibra mineral resistente a la humedad	Blanco	610x1220x15mm	Cielo raso interior para zonas húmedas. Plancha de fibra mineral resistente a la humedad anclado a estructura metálica de 20mm sujetada a la estructura metálica con alambre galvanizado #16 y los panales fijados con grapas superiores ocultas.
CR 4	Cielo Raso acústico. Thermatex Acoustic	Blanco	610x1220 x19 mm	Cielo raso línea acústica. Plancha de fibra mineral anclado a estructura principal con perfiles metálicos perfil tipo T con sistema de perfiles ocultos.

PUERTAS

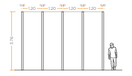
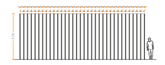
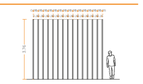
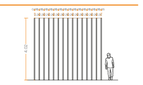
COD	TIPO	MATERIAL	COLOR	FORMATO	ESPECIFICACIONES	MUESTRA
P 1	Pivotante	Perfilería de acero y vidrio templado	Natural y negro	1,2 x 2,37 m	Puerta pivotante de vidrio templado claro e: 8mm con perfil superior e inferior de acero color negro mate y jaladera de acero negra mate. Sistema de pivote vertical fijo con rodamientos giratorios colocados en la parte superior e inferior de la puerta.	
P 2	Pivotante	Lámina de acero	Negra	1,2 x 2,37m	Puerta pivotante de lámina de acero e: 3mm con perfil superior e inferior de acero color negro mate con aislante termoacústico de poliuretano proyectado en su centro y jaladera de acero negra mate. Sistema de pivote vertical fijo con rodamientos giratorios colocados en la parte superior e inferior de la puerta.	
P 3	Corrediza	Perfilería de acero y vidrio templado	Natural y negro	0,8x3,16m	Puerta corrediza de vidrio templado claro e: 8mm con perfil superior e inferior de acero color negro mate y jaladera de acero negra mate. Sistema de riel superio y guía inferior.	
P 4	Corrediza	Lámina de acero	Negro	0,8x3,16m	Puerta corrediza de una hoja e=4cm bastidor metálico de tubo cuadrado con aislante termoacústico de poliuretano proyectado en su centro, revestido con lámina de acero e: 2mm en cada cara. Sistema de riel superior y guía inferior con manija color negro.	
P 5	Corrediza	Lámina de acero	Negro	1x3,16 m	Puerta corrediza de una hoja e=4cm bastidor metálico de tubo cuadrado con aislante termoacústico de poliuretano proyectado en su centro, revestido con lámina de acero e: 2mm en cada cara. Sistema de riel superior y guía inferior con manija color negro.	
P 6	Batiente	Lámina de acero	Negro	1,10x3,16m	Puerta batiente simple e=4cm. Láminas de acero negro e= 2mm anclado a bastidor metálico de tubo cuadrado con aislante termoacústico de poliuretano proyectado en su centro, revestido con lámina de acero e: 2mm en cada cara. Sujeto con bisagra de 3 puntos y manija negra.	
P 7	Plegable doble	Perfilería de acero y vidrio templado	Natural y negro	0,6x3,16m	Puerta plegable con 2 paneles de vidrio templado claro e=8mm con perfil superior e inferior de acero color negro mate y jaladera de acero color negro. Empotrado a falso techo. Sistema guía de acero superior con sistema de pliegue lateral.	
P 8	Plegable	Madera	Natural	0,50x3,16 m	Puerta plegable con 11 paneles de madera tamborada. Lámina de madera de 2cm + estructura interior de madera con aislante termoacústico de poliuretano proyectado en su centro y jaladera de acero color negro. Sistema guía piso techo empotrado a falso techo y sistema de pliegue lateral.	
P 9	Plegable	Madera	Natural	0,50x3,16 m	Puerta plegable con 9 paneles de madera tamborada. Lámina de madera de 2cm + estructura interior de madera con aislante termoacústico de poliuretano proyectado en su centro y jaladera de acero color negro. Sistema guía piso techo empotrado a falso techo y sistema de pliegue lateral.	
P 10	Batiente	Lámina de acero	Negro	0,9x2m	Puerta batiente simple e=4cm. Láminas de acero negro e= 2mm anclado a bastidor metálico de tubo cuadrado con aislante termoacústico de poliuretano proyectado en su centro sujeto con bisagra de 3 puntos y manija negra. Puerta colocada a 25 cm del piso.	
P 11	Batiente	Lámina de acero	Negro	0,7x2m	Puerta batiente simple e=4cm. Láminas de acero negro e= 2mm anclado a bastidor metálico de tubo cuadrado con aislante termoacústico de poliuretano proyectado en su centro, sujeto con bisagra de 3 puntos y manija negra	
P 12	Doble Batiente	Perfilería de acero y vidrio templado	Natural y negro	0,7x1,5 m	Puerta de vidrio templado claro e: 8mm con perfil superior e inferior de acero color negro mate sujetado con bisabra de 3 puntos	
P 13	Batiente	Lámina de acero	Negro	0,8x2,36 m	Puerta batiente simple e=4cm. Láminas de acero negro e= 2mm anclado a bastidor metálico de tubo cuadrado con aislante termoacústico de poliuretano proyectado en su centro, revestido con lámina de acero e: 2mm en cada cara. Sujeto con bisagra de 3 puntos y manija negra.	
P 14	Plegable doble	Perfilería de acero y vidrio templado	Natural y negro	0,6x4,02m	Puerta plegable con 2 paneles de vidrio templado claro e=8mm con perfil superior e inferior de acero color negro mate y jaladera de acero color negro. Empotrado a falso techo. Sistema guía de acero superior con sistema de pliegue laterlal.	

CUADROS DE ACABADOS

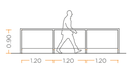
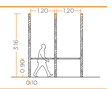
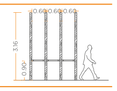
MUROS

COD	MATERIAL	COLOR	FORMATO	ESPECIFICACIONES
MU 1	Hormigón	Natural	———	Pare de hormigón Pulido de f'c=280kg/cm2 con acero de refuerzo mm. Con terminado natural + armado con varillas 12 mm.
MU 2	Prefabricado de hormigón	Negro	0,08x1,00	Pared tipo sanduche de prefabricado de hormigón armado anclado a estructura metálica tipo bastidor tubos de acero sección cuadrada (40mm) anclado a estructura principal con recubrimiento de cerámica.
MU 3	Prefabricado de hormigón	Negro	0,08x1,00	Pared tipo sanduche de prefabricado de hormigón armado anclado a estructura metálica tipo bastidor tubos de acero sección cuadrada (40mm) anclado a estructura principal con recubrimiento de pintura.
MU 4	Panel de acero	Negro	0,15x1,25	Pared tipo sánduche elaborado con paneles de acero e=5mm, anclado con bastidor estructural de tubos metálicos sección cuadrada (40mm). Base anticorrosiva y pintura esmaltada color negro
MU 5	Panel ligero de yeso. Light rey	Blanco	1,22x2,44m e: 12,7 m	Panel de yeso light rey (2 capas) sujetos a estructura reticular de acero galvanizado con perfiles tipo Stud y Track, sellar uniones entre panales con cinta de papel, lijar, estucar y finalmente pintar con pintura blanca latex para interiores.
MU 6	Panel de acero	Negro	0,05	Pared tipo sánduche elaborado con paneles de acero e=5mm, anclado con bastidor estructural de tubos metálicos sección cuadrada (40mm). Base anticorrosiva y pintura esmaltada color negro.
MU 7	Panel Acústico	Blanco	1,22x2,44m e:15,9 mm	Panel de yeso light rey (2 capas) con aislamiento termo acústico de lana de vidrio entre panales. Sujetos a estructura reticular de acero galvanizado con perfiles tipo Stud y Track. Sellar uniones entre panales con cinta de papel, lijar, estucar y finalmente pintar con pintura blanca latex para interiores.
MU 8	Panel ligero de yeso para humedad Guard Rey	Blanco	1,22x2,44m e:12,7 mm	Panel de yeso Guard Rey (2 capas) sujetos a estructura reticular de acero galvanizado con perfiles tipo Stud y Track, sellar uniones entre panales con cinta de papel, lijar, estucar y recubierto con cerámica para pared tipo Graiman
MU 9	Panel ligero de yeso para humedad Guard Rey	Blanco	1,22x2,44m e:12,7 mm	Panel de yeso Guard Rey (2 capas) sujetos a estructura reticular de acero galvanizado con perfiles tipo Stud y Track, sellar uniones entre panales con cinta de papel, lijar, estucar y finalmente pintar con pintura blanca latex.
MU 10	Panel ligero de yeso. Light rey	Blanco	1,22x2,44m e: 12,7 mm	Panel de yeso light rey (2 capas) sujetos a estructura reticular de acero galvanizado con perfiles tipo Stud y Track, sellar uniones entre panales con cinta de papel, lijar, estucar y finalmente recubrir con cerámica para interiores tipo Graiman

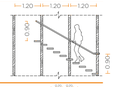
CELOSÍA

COD	MATERIAL	COLOR	FORMATO	ESPECIFICACIONES	MUESTRA
CE 1	Tubo rectangular de acero	Negra	250x100 mm e= 5mm h= 3,86m	Celosía formada por 5 tubos rectangulares de acero de 100 x 250 mm e: 5 mm ubicados cada 1,2 m. Instalado entre losetas, anclado hacia estructura principal y anclado a losa con ángulos y sostenido horizontalmente por platina de acero ubicada a 1,10 m y 3,76m	
CE 2	Lámina de acero	Negra	50x150 mm e= 3mm h= 3,86m	Celosía formada por 10 tubos rectangulares de acero 50 x 150 mm e: 10 mm ubicados cada 57 cm. Instalado entre losetas, anclado hacia estructura principal y anclado a losa con ángulos y sostenido horizontalmente por platina de acero ubicada a 1,10 m y 3,76m	
CE 3	Lámina de acero	Negra	50x150 mm e= 3mm h= 3,57m	Celosía formada por 34 tubos rectangulares de acero 50 x 150 mm e: 10 mm ubicados cada 26 cm. Instalado entre losetas, anclado hacia estructura principal y anclado a losa con ángulos y sostenido horizontalmente por platina de acero ubicada a 1,10 m y 3,76m	
CE 4	Lámina de acero	Negra	50x150mm e= 3mm	Celosía formada por 10 tubos rectangulares de acero 50 x 150 mm e: 10 mm ubicados cada 1,20 m. Instalado entre losetas, anclado hacia estructura principal y anclado a losa con ángulos y sostenido horizontalmente por platina de acero ubicada a 1,10 m y 3,57m	
CE 5	Lámina de acero	Negra	50x150mm e= 3mm	Celosía formada por 15 tubos rectangulares de acero 50 x 150 mm e: 10 mm ubicados cada 0,26 m. Instalado entre losetas, anclado hacia estructura principal y anclado a losa con ángulos y sostenido horizontalmente por platina de acero ubicada a 1,10 m y 3,76m	
CE 6	Lámina de acero	Negra	50x150mm e= 3mm	Celosía formada por 15 tubos rectangulares de acero 50 x 150 mm e: 10 mm ubicados cada 0,26 m. Instalado entre losetas, anclado hacia estructura principal y anclado a losa con ángulos y sostenido horizontalmente por platina de acero ubicada a 1,10 m y 3,57m	
CE 7	Lámina de acero	Negra	50x150mm e= 3mm	Celosía formada por 15 tubos rectangulares de acero 50 x 150 mm e: 10 mm ubicados cada 0,26 m. Instalado entre losetas, anclado hacia estructura principal y anclado a losa con ángulos y sostenido horizontalmente por platina de acero ubicada a 1,10 m y 4,02m	
CE 8	Lámina de acero	Negra	250x100mm e= 5mm h= 4,42m	Celosía formada por 6 tubos rectangulares de acero de 50 x 250 mm e: 5 mm ubicados cada 0,58 m. Instalado entre losetas, anclado hacia estructura principal y anclado a losa con ángulos y sostenido horizontalmente por platina de acero ubicada a 1,10 m y 4,02m	
CE 9	Lámina de acero	Negra	250x100mm e= 5mm h= 4,02m	Celosía formada por 7 tubos rectangulares de acero de 50 x 250 mm e: 5 mm ubicados cada 0,26 m. Instalado entre losetas, anclado hacia estructura principal y anclado a losa con ángulos y sostenido horizontalmente por platina de acero ubicada a 1,10 m y 4,02m	
CE 10	Lámina de acero	Negra	250x100mm e= 5mm h= 4,42m	Celosía formada por 7 tubos rectangulares de acero de 50 x 250 mm e: 5 mm ubicados cada 0,58 m. Instalado entre losetas, anclado hacia estructura principal y anclado a losa con ángulos y sostenido horizontalmente por platina de acero ubicada a 1,10 m y 3,57m	
CE 11	Lámina de acero	Negra	250x100mm e= 5mm h= 4,42m	Celosía formada por 18 tubos rectangulares de acero de 50 x 250 mm e: 5 mm ubicados cada 0,58 m. Instalado entre losetas, anclado hacia estructura principal y anclado a losa con ángulos y sostenido horizontalmente por platina de acero ubicada a 1,10 m y 3,57m	

PASAMANOS

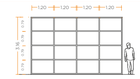
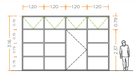
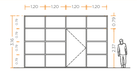
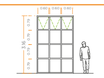
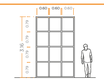
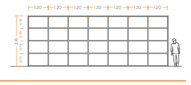
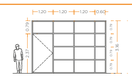
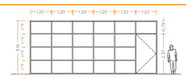
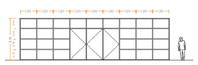
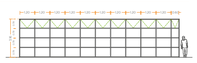
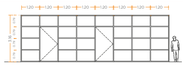
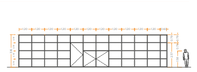
COD	MATERIAL	COLOR	FORMATO	ESPECIFICACIONES	MUESTRA
PA 1	Vidrio templado con accesorios de acero inoxidable	Color natural vidrio claro, accesorios color negro	h=90cm	Pasamano de vidrio templado claro e=10mm con perfilería de acero inoxidable cubierta con una capa protectora de polimero negro. Empotrada a losa, sistema de fijación con tubos de acero diámetro 10mm	
PA 2	Vidrio templado con accesorios de acero inoxidable	Color natural vidrio claro, accesorios color negro	h=90cm	Pasamano de vidrio templado claro e=10mm con perfilería de acero inoxidable cubierta con una capa protectora de polimero negro. Empotrada a losa, sistema de fijación con tubos de acero diámetro 10mm anclado a celosía con paneles ubicados a 1,20 m	
PA 3	Vidrio templado con accesorios de acero inoxidable	Color natural vidrio claro, accesorios color negro	h=90cm	Pasamano de vidrio templado claro e=10mm con perfilería de acero inoxidable cubierta con una capa protectora de polimero negro. Empotrada a losa, sistema de fijación con tubos de acero diámetro 10mm anclado a celosía con paneles ubicados a 0,6 m	
PA 4	Vidrio templado con accesorios de acero inoxidable	Color natural vidrio claro, accesorios color negro	h=90cm	Pasamano para escalera de vidrio templado claro e=10mm con perfilería de acero inoxidable cubierta con una capa protectora de polimero negro. Fijado a escalones con sistema de fijación con tubos de acero diámetro 10mm	

PASAMANOS

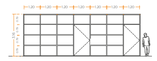
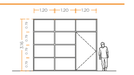
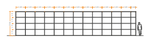
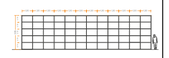
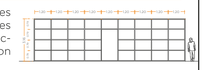
COD	MATERIAL	COLOR	FORMATO	ESPECIFICACIONES	MUESTRA
PA 5	Vidrio templado con accesorios de acero inoxidable	Color natural vidrio claro, accesorios color negro	h=90cm	Pasamano para escalera con perfilería de acero inoxidable cubierta con una capa protectora de polimero negro. Fijado a celosías con sistema de fijación con tubos de acero diámetro 10mm	
PA 6	Madera de pino	Color natural vidrio claro, madera de pino color natural	h=3,16	Pasamano para escalera de listones de pino color natural 50x50mm, con separación de 200mm entre sí. Sostenidos por listones horizontales ubicados cada 1,58 m. Fijado a escalones con sistema de fijación con placas de acero y empotrado a techo.	
PA 7	Cielo raso de fibra mineral resistente a la humedad	Negro	Diámetro:	Pasamano para escalera de acero inoxidable cubierta con una capa protectora de polimero negro. Fijado a pared con tubos de acero diámetro 10mm	

CUADROS DE ACABADOS

MÁMPARA

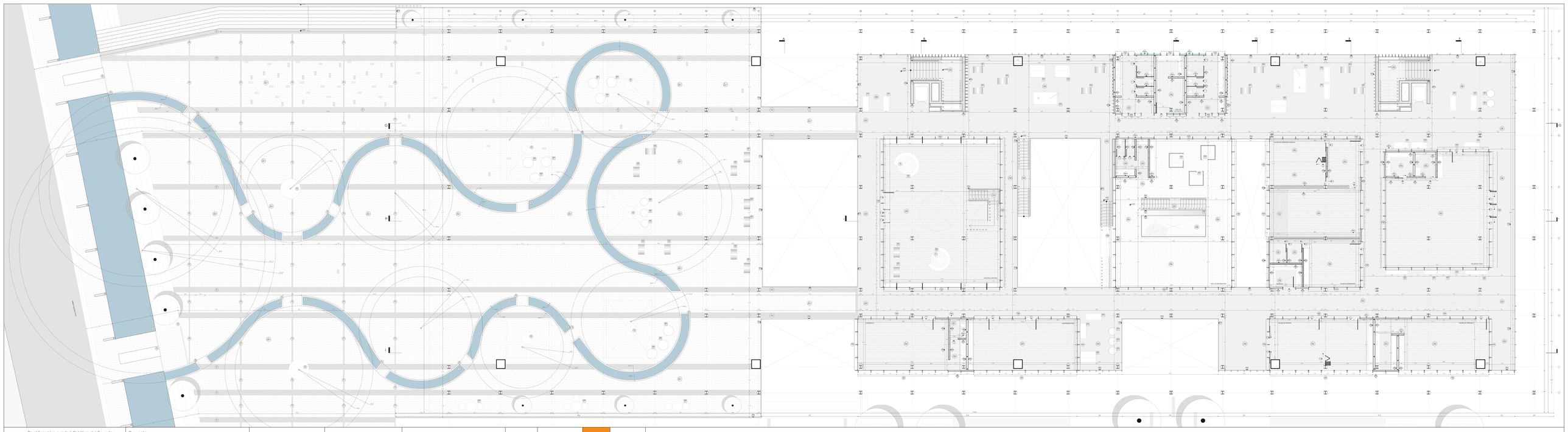
COD	TIPO	MATERIAL	COLOR	FORMATO	ESPECIFICACIONES	MUESTRA
MA 1	Fijo	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 4 paneles verticales de 1,20 m fijos divididos en 4 partes de 79 cm. Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona	
MA 2	Abatible superior + fijo medio + inferior fijo	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 4 paneles verticales de 1,20 m. Dos paneles externos fijos divididos en 4 partes de 79 cm, dos intermedios divido en dos de 0,79 cm fijo superior y 3,16 apertura puerta. Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona	
MA 3	Fijo	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 4 paneles verticales de 1,20 m. 2 paneles externos fijos juntos divididos en 4 partes de 79 cm, tercer panel dividido en 2 de 0,79 cm fijo superior y 3,16 apertura puerta, último panel fijo dividido en 4 partes de 79 cm. Con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona.	
MA 4	Abatible superior + fijo medio + inferior fijo	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 3 paneles verticales de 0,6 m divididos en 4 partes de 79 cm. (Superior, abatible, segundo medio fija, inferiores fija). Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona	
MA 5	Fijo	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 3 paneles verticales de 0,6 m fijos divididos en 4 partes de 79 cm. Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona	
MA 6	Abatible superior + fijo medio + inferior fijo	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 4 paneles verticales divididos en 4 partes de 79cm. Panel izquierdo de 1,20 m (Superior abatible, medio e inferior fijos). Panel medio fijo de 1,20 m, tercero de 1,20m (Superior abatible, medio e inferior fijos). Panel exterior fijo de 70 cm dividido en 4 partes de 79cm. Elaborado con estructura de acero color negro tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona	
MA 7	Fijo	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 3 paneles verticales. Tres paneles de 1,20 m fijos divididos en 4 partes de 79 cm. Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona	
MA 8	Fijo	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 7 paneles verticales de 1,20 m fijos divididos en 4 partes de 79 cm. Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona	
MA 9	Fijo	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 8 paneles verticales de 1,20 m fijos divididos en 4 partes de 79 cm. Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona	
MA 10	Fijo superior + puerta	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 4 paneles verticales. Panel de 1,20 m dividido en dos, superior 0,79 fijo, inferior 3,16 con apertura para puerta. Seguido de dos paneles de 1,20 m fijos divididos en 4 partes de 79 cm + un panel de 0,6 m dividido en cuatro partes de 79cm. Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona.	
MA 11	Fijo superior + puerta	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 6 paneles verticales de 1,20 m. 5 paneles fijos divididos en 4 partes de 79 cm, último panel dividido en dos partes superior de 0,79cm e inferior de 3,16 con apertura para puerta. Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona.	
MA 12	Fijo superior + puerta	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 9 paneles verticales de 1,20 m. Seis paneles exteriores 3 de cada lado, dividido en 4 partes de 79 cm, tres paneles centrales divido en dos superior de 79cm inferior 3,16 con apertura para puerta. Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona	
MA 13	Abatible superior + fijo medio + inferior fijo	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 11 paneles verticales de 1,20 m + un panel de 0,6m. Dividido en cuatro partes de 0,79m. (Fijo superior, medio abatible, inferior fijo). Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona	
MA 14	Abatible superior + fijo medio + inferior fijo	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 9 paneles verticales de 1,20 m. Dividido en 4 partes de 0,79m. Dos paneles exteriores + tres paneles centrales (superior abatible, medio e inferior fijo), siguientes paneles fijos. Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona	
MA 15	Fijo superior + puerta	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 8 paneles verticales de 1,20 m. Panel exterior Fijo divididos en 4 partes de 0,79 m, segundo panel dividido en dos partes, fija de 0,79 m y 3,16m para apertura de puerta, tercer y cuarto panel fijo dividido en 4 partes de 0,79m, siguiente panel dividido en en dos partes, fija de 0,79m y 3,16 m para apertura de puerta, siguientes tres paneles exteriores fijos divididos en 4 partes de 0,79m	
MA 16	Abatible superior + fijo medio + inferior fijo	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 8 paneles verticales de 1,20 m + un panel de 0,6m. Divididos en en 4 partes de 0,79m (superior fija, media abatible, dos inferiores fijas). Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona	
MA 17	Abatible superior + fijo medio + inferior fijo	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 11 paneles verticales de 1,20 m + un panel de 0,6m. Cuatro paneles externos divididos en cuatro partes fijas de 0,79m, quinto panel dividido en dos partes superior de 0,79 m + 3,16 m apertura para puerta, sexto y séptimo panel dividido en 3 partes superior y medio de 0,79m, inferior 1,58 apertura para puerta 0,6. Paneles restantes divididos en 4 partes fijas de 0,79m. Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona	

MAMPARA

COD	TIPO	MATERIAL	COLOR	FORMATO	ESPECIFICACIONES	MUESTRA
MA 18	Fijo superior + puerta	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 7 paneles verticales de 1,20 m. Tres paneles fijos divididos en 4 partes de 79 cm, un panel de 1,20 dividido en dos partes (Superior 0,79 + Inferior 3,16 con apertura para puerta). Dos paneles dijos divididos en 4 partes de 0,79 + un Panel de 1,20 dividido en dos partes (0,79m + inferior 3,16m con apertura para puerta). Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona	
MA 19	Fijo superior + puerta	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 3 paneles verticales de 1,20 m. Dos paneles fijos divididos en 4 partes de 79 cm + un panel fijo de 1,20m dividido en dos partes (0,79m + inferior 3,16m con apertura para puerta). Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona	
MA 20	Abatible superior + inferior fijo	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 12 paneles verticales de 1,20 m + un panel de 0,6m. Dividido en cuatro partes de 0,79m. (Abatible superior, inferior fijo). Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona	
MA 21	Fijo	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 6 paneles verticales de 1,20 m fijos divididos en 4 partes de 79 cm. Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona	
MA 22	Fijo	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 12 paneles verticales de 1,20 m + un panel de 0,6m. Dividido en cinco partes. Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona	
MA 23	Fijo	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 4 paneles verticales de 0.6 m. Dividido en cinco partes de 0,79m. Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona	
MA 24	Fijo + apertura de puerta	Vidrio claro + acero color Negro	Natural y estructura negra		Mampara compuesta por 9 paneles verticales de 0.6 m. Paneles exteriores divididos en cuatro partes de 0,79m. Paneles central dividido en dos dos partes (Superior 0,79 + Inferior 2.37 con apertura para puerta). Elaborado con estructura de acero interior tubos de 5x5 cm y vidrio templado e=7mm sellado con silicona	

MOBILIARIO

COD	TIPO	MATERIAL	COLOR	FORMATO	ESPECIFICACIONES
Mb 1	Banca de acero	Acero	Negro	0.6x1.5m h:0.4m	Planca de acero moldeado, soldado sobre estructura de tubos rectangulares de acero (50x50mm) anclado a piso con tornillos autoperforantes
Mb 2	Banco individual circular	Hormigón	Natural	Diámetro: 0.5m	Bancas circulares de hormigón armado resistente a exteriores anclado a piso de plaza
Mb 3	Mobiliario colgante	Acero	Negro	Diámetro: 1m	Mobiliario colgante de estructura de acero y fibra, sujeto mediante cadena a estructura de cubierta tipo tipo balancín individual ubicado a 40cm del piso
Mb 4	Banca doble de acero	Acero	Negro	1.2x1.5m	Planca de acero moldeado, soldado sobre estructura de tubos rectangulares de acero (50x50mm) anclado a piso con tornillos autoperforantes
Mb 5	Mesa tipo billar	Acero	Negro	1.3x2.2m	Mesa de billar elaborada de acero para mobiliario urbano de zonas compartidas anclada por placa metálica a piso
Mb 6 Mb 7	Mesa exterior con asientos individuales	Acero	Negro	Diámetro: 0.6m 2 sillas Diámetro: 0.6m 3 sillas	Mesa redonda de acero soldado sobre restructura circular anclado a plaza mediante tornillos autoperforantes
Mb 8	Banca de hormigón	Hormigón	Natural	0.5x1,5m h:0.4m	Banca de hormigón armado para exteriores anclado a piso por varilla.
Mb 9 Mb 10	Banca de acero simple Banca de acero doble	Acero	Negro	0.4x1,2m h:0.4m 0.4x2m h:0.4m	Placa de acero moldeado para confort tipo mobiliario urbano anclado a piso formado por estructura metálica para interiores.
Mb 11	Casa juegos de niños	Madera	Natural	0.4x1,2m h:0.4m	Placa de acero moldeado para confort tipo mobiliario urbano anclado a piso formado por estructura metálica para interiores.
Mb 12	Mobiliario ludoteca par niños	Madera	Natural	Diámetro: 1.80m	Mobiliario de madera para almacenamiento enludoteca de niños con espacio de estancia y superficie suave para juego y lectura



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

Proyecto:
ESPACIO PUBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS:
EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Directora: Arq. Gabriela Naranjo
Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo

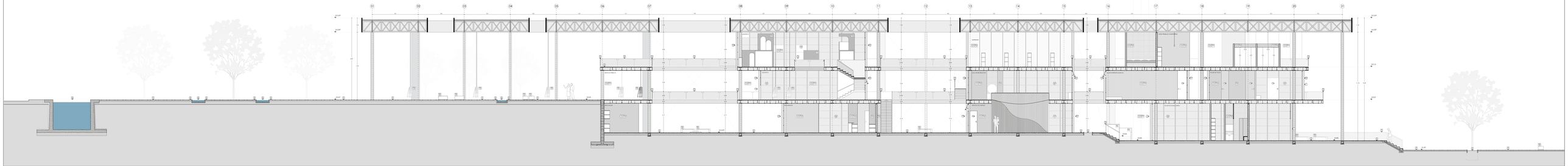
Asesora:
Asesor:

Contenido:
PLANTA CONSTRUCTIVA N+3.57

Ubicación:
Riobamba

Escala: 1__75
Fecha: Enero 2023

C05



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

Proyecto:
ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS:
EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Directora: Arq. Gabriela Naranjo
Autora: Karla Stefanny Yepez Granizo

Asesoría:
Asesor:

Contenido:
CORTE CONSTRUCTIVO I-I'

Ubicación:
Riobamba

Escala: 1:_75
Fecha: Enero 2023

C06



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

Proyecto:
ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS:
EQUIPAMIENTO MULTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Directora: Arq. Gabriela Naranjo
Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo

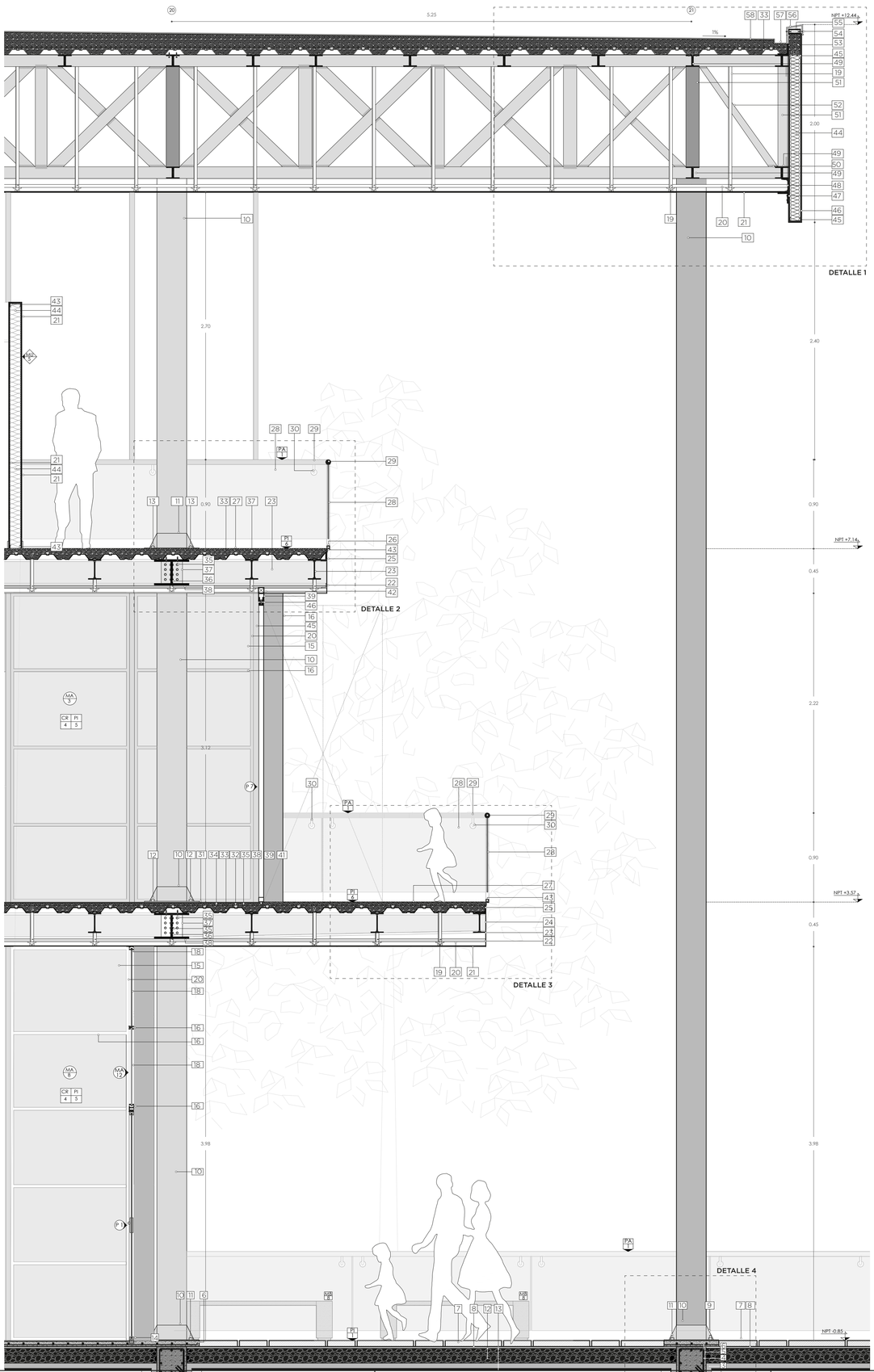
Asesoría:
Asesor:

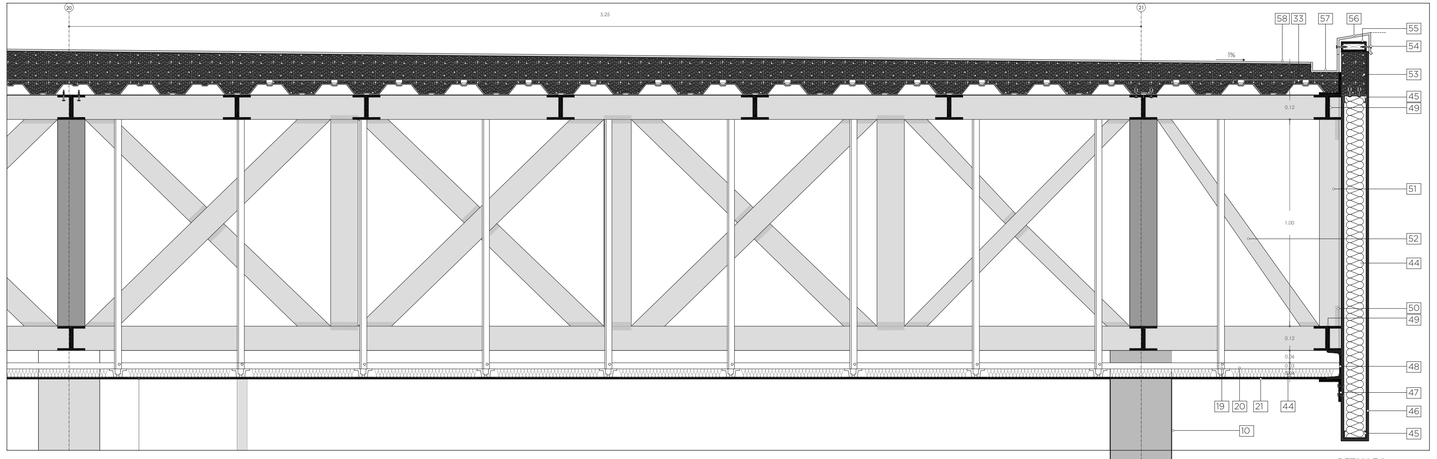
Contenido:
FACHADA CONSTRUCTIVA POSTERIOR

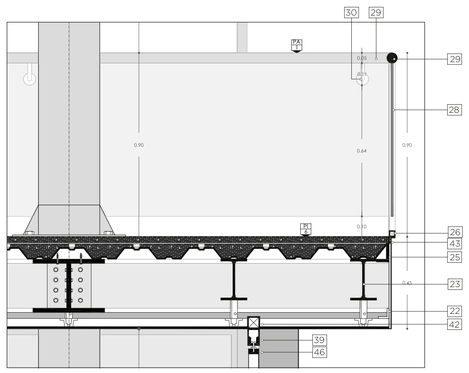
Ubicación:
Riobamba

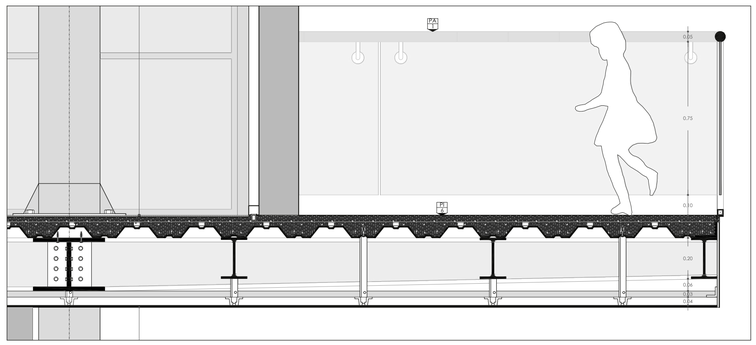
Escala: 1:_75
Fecha: Enero 2023

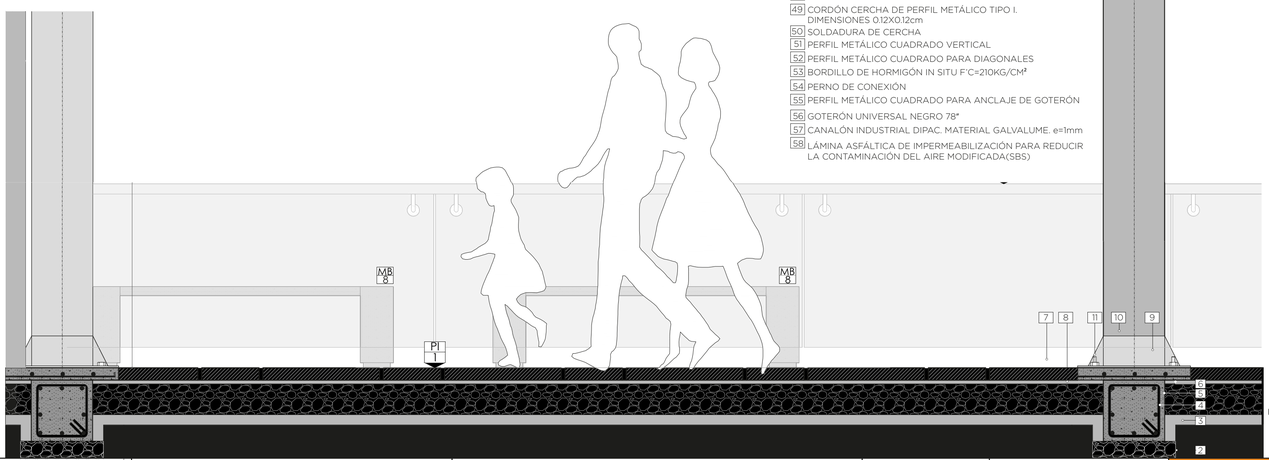
C07











LEYENDA

1 TIERRA APISONADA E=100MM
2 HORMIGÓN CICLOPEO F'C= 180 KG/CM²
3 REPLANTILLO F'C= 180 KG/CM² E= 50MM
4 ARMADURA CADENA DE CIMENTACIÓN VARILLA CORRUGADA Ø 12MM
5 CADENA HORMIGÓN ARMADO F'C=210kg/cm²
6 LOSA DE CONTRAPISO F'C=210KG/CM²
7 ADOQUÍN MÓDENA ADOQUÍN PARA TRÁFICO PEATONAL
8 CAMA DE ARENA FINA E=3CM
9 PLACA METÁLICA DE ANCLAJE E= 20 MM SOPORTE PARA COLUMNA HEB 300
10 COLUMNA METÁLICA TIPO HEB 300
11 VARILLA ROSCADA DE ANCLAJE A ESTRUCTURA Ø22MM
12 MEJORAMIENTO DE SUELO E= 200MM
13 SUELO NATURAL
14 PERFIL FIJO INFERIOR DE ACERO E= 50mm COLOR NEGRO PARA PUERTA PIVOTANTE
15 VIDRIO TEMPLADO CLARO E=10mm PARA MAMPARA
16 PERFIL FIJO INFERIOR DE ACERO E= 50mm COLOR NEGRO PARA MAMPARA FIJA
17 PERFIL FIJO SUPERIOR DE ACERO E= 50mm COLOR NEGRO PARA MAMPARA FIJA
19 PERFIL DE ACERO GALVANIZADO TIPO OMEGA, 7 CM
20 PERFIL GUIA DE ACERO GALVANIZADO TIPO C, 5 CM
21 PANELES DE YESO LIGHT REY E= 12 mm
22 PERFIL PERIMETRAL TIPO L, 5CM
23 VIGUETA IPE 200. FY´= 4200 kg/cm²
24 PLACA DE ACERO DE BORDE E=10mm
25 PLATINA DE ACERO E=5mm PERIMETRAL A LOSA DECK
26 PERFIL PASAMANOS
27 ENTRE PISO HORMIGÓN 240kg/cm². MICROCEMENTO COLOR GRIS CLÁSICO 1
28 VIDRIO TEMPLADO CLARO E=10MM PARA PASAMANOS
29 TUBO REDONDO DE ACERO ACERO COLOR NEGRO 50x50mm PARA PASAMANOS
30 HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE
31 PISO LAMINADO TIPO KASSEL COLOR STRAW ACABADO MATE DE ALTO TRÁFICO
32 PERNO CONECTOR STUD
33 LOSA COLABORANTE E= 0,55 MM NOVALOSA 55
34 MALLA ELECTROSOLDADA PARA CONTRAPISO DE HORMIGÓN ø12mm@200mm
35 PERNO CORRUGADO ESTRUCTURAL DE 7/8"
36 ÁNGULO DE ACERO 50x220mm E= 1.5mm
37 VIGA ESTRUCTURAL HEB 240 FY´= 4200 kg/cm²
38 PERFIL GUIA DE ACERO GALVANIZADO TIPO C, E=5mm, EMBEBIDO A PISO PUERTA PLEGABLE
39 PERFIL DE ALUMINIO, PERFIL TIPO MARCO DE HOJA V.P., ACABADO NEGRO. 35X35mm.
40 PERFIL MÓVIL INFERIOR DE ACERO E= 50mm COLOR NEGRO PARA PUERTA PLEGABLE
41 RIEL GUÍA DE ACERO
42 PERFIL CUADRADO DE ACERO 50x50mm
43 SOLERA, PERFIL TIPO U
44 POLIURETANO PROYECTADO, AISLANTE TERMOACÚSTICO
45 CANAL DE ACERO GALVANIZADO CALIBRE 22
46 PANEL DE CEMENTO PERMA BASE e=12.7mm
47 ÁNGULO DE ACERO 50x220mm E= 1.5mm
48 PERFIL UPN
49 CORDÓN CERCHA DE PERFIL METÁLICO TIPO I. DIMENSIONES 0.12X0.12cm
50 SOLDADURA DE CERCHA
51 PERFIL METÁLICO CUADRADO VERTICAL
52 PERFIL METÁLICO CUADRADO PARA DIAGONALES
53 BORDILLO DE HORMIGÓN IN SITU F'C=210KG/CM²
54 PERNO DE CONEXIÓN
55 PERFIL METÁLICO CUADRADO PARA ANCLAJE DE GOTERÓN
56 GOTERÓN UNIVERSAL NEGRO 78"
57 CANALÓN INDUSTRIAL DIPAC, MATERIAL GALVALUME, e=1mm
58 LÁMINA ASFÁLTICA DE IMPERMEABILIZACIÓN PARA REDUCIR LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE MODIFICADA(SBS)

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

Proyecto:
ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Directora: Arq. Gabriela Naranjo
Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo

Asesoría:
Asesor:

Contenido:
CORTE MURO

Ubicación:
Riobamba

Escala: 1__25
Fecha: Enero 2023

C08

D01	DETALLE DE BAÑO.
D02	DETALLE DE BAÑO.
D03	DETALLE DE COCINA.
D04	DETALLE DE COCINA.
D05	DETALLE DE PUERTA
D06	DETALLE DE MAMPARA
D07	DETALLE DE ESCALERA
D08	DETALLE ESPECIAL:CELOSÍA

04 DETALLES

LEYENDA

BAÑO N+3.57

MUROS

COD	MATERIAL
MU2	Pared tipo sanduche de prefabricado con cerpamica
MU3	Pared tipo sanduche de prefabricado con pintura
MU4	Panel de acero tipo sánduche
MU6	Panel tipo sanduche divisoria de metal negro
MU8	Panel ligero de yeso para humedad con cerámica

MAMPARAS

COD	MATERIAL
MA9	Batiente de vidrio claro y acero color negro 3 partes
MA5	Fija de vidrio claro y acero color negro 3 partes

PUERTAS

COD	MATERIAL
P10	Batiente de lámina de acero 2x0.9m
P11	Batiente de lámina de acero 2x0.7m

CIELORASO

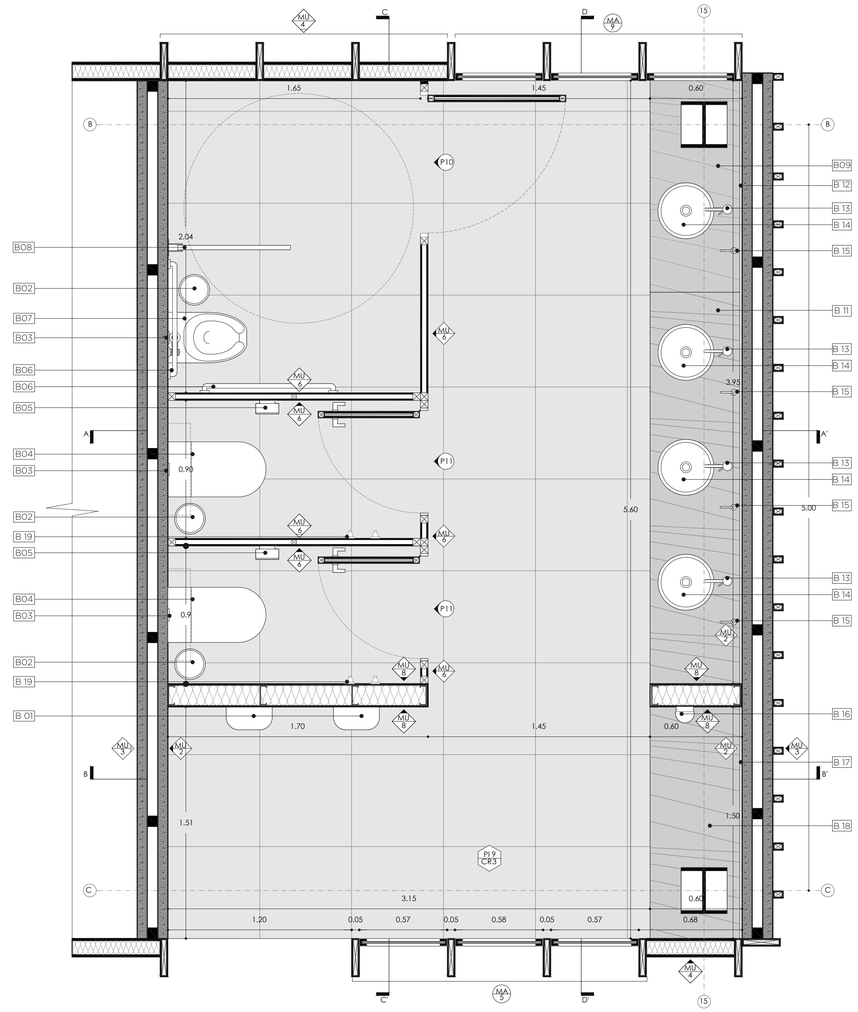
COD	MATERIAL
CR3	Cielo raso de fibra mineral resistente a la humedad

PISO

COD	MATERIAL
PI9	Piso de porcelanato tipo Graiman gris 60x60

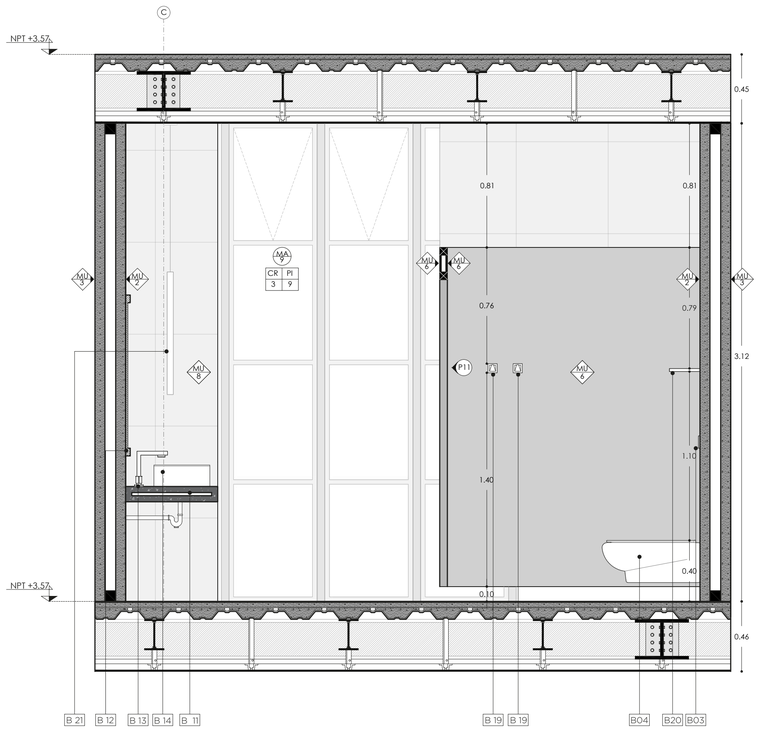
ESPECIFICACIONES

COD	DESCRIPCIÓN
B01	SECADOR DE MANOS WILLOW DE ALPINE INDUSTRIES DE ACERO INOXIDABLE. DIMENSIONES: 32,1x28.6x10 cm.
B02	BASURERO DE ACERO INOXIDABLE PULIDO (MATE) CON TAPA VAIVEN. DIMENSIONES 20CM DIÁMETRO X 30CM DE ALTO.
B03	FLUXÓMETRO ELECTRÓNICO DE ACERO INOXIDABLE ACABADO CROMADO PARA INODORO EMPOTRADO A PARED. MARCA FV.
B04	INODORO INSTITUCIONAL. TAZA SULTAN HETS BRIGGS COLOR BLANCO. ALTA EFICIENCIA.
B05	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO INDIVIDUAL, PORTAROLLO CON TAPA GRAND HOTEL EDESA. DIMENSIONES:305X273X146mm
B06	BARRAL RECTO 90 GRADOS TIPO FV DE ACERO INOXIDABLE SATINADO.
B07	INODORO SULTAN HET SIN CARRIER MARCA BRIGGS COLOR BLANCO. TECNOLOGÍA HET.
B08	BARRAL ABATIBLE DE APOYO TIPO FV DE ACERO INOXIDABLE SATINADO. INCLUYE PORTA ROLLO INDIVIDUAL.
B09	MOBILIARIO SUSPENDIDO PARA LAVAMANOS SUPERFICIE MARMOL ESPAÑOL. ALTURA 35 cm
B 10	MARCO ESPEJO
B 11	MOBILIARIO SUSPENDIDO PARA LAVAMANOS SUPERFICIE MARMOL ESPAÑOL. ALTURA 45cm
B 12	ESPEJO PARA BAÑO DE 4MM DE ESPESOR Y ABRILLANTADO 1250X800mm
B 13	JUEGO MONOCROMADO FV ALTO PARA LAVABOS VESSEL DALIA E PREMIUN. COLOR NEGRO MATE.
B 14	LAVAMANOS FV STRAUSS III / Cod. E330. DIAMETRO 365CM. COLOR BLANCO
B 15	DISPENSADOR MODELO 6322 DE JABÓN LÍQUIDO CON TUBO DE DESCARGA DE 64 MM MARCA BRADLEY.
B 16	DISPENSADOR ELECTRÓNICO DE ALCOHOL LÍQUIDO FV - PARA PARED
B 17	ESPEJO PARA BAÑO DE 4MM DE ESPESOR Y ABRILLANTADO 1250X800mm
B 18	MOBILIARIO SUSPENDIDO PARA TOCADOR SUPERFICIE MARMOL ESPAÑOL
B 19	GANCHO INDIVIDUAL MODELO 911 BX. SE ENGANCHA SOBRE LA PLACA DE MONTAJE OCULTA A PARED. ACERCO ACABADO CROMADO
B20	REPISA DE MADERA TRATADA. DIMENSIONES: 60cm
B 21	LINE LAMP MARCA TREZE FURNITURE. MATERIAL ACERO COLOR NEGRO Y ACRÍLICO COLOR NEGRO. DIMENSIONES: L800*W16



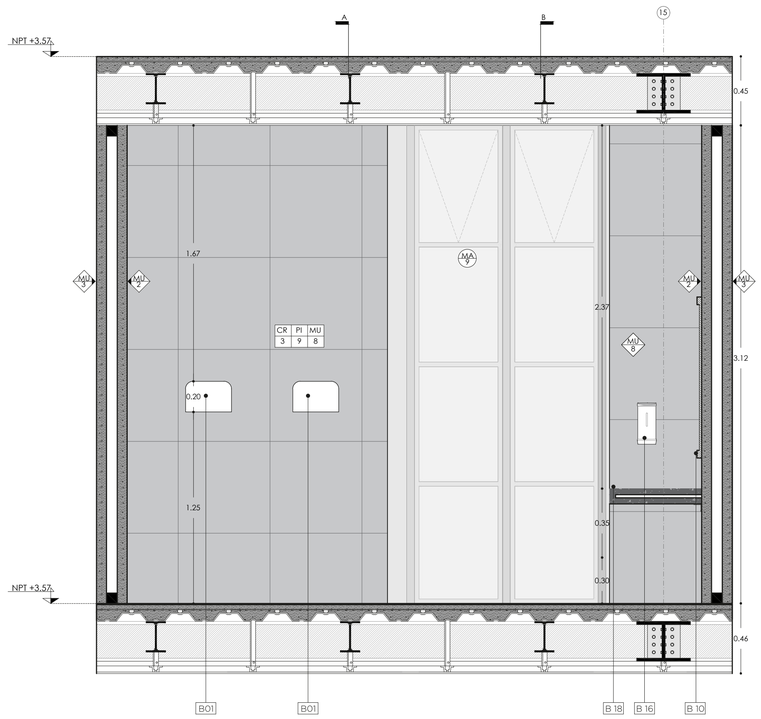
PLANTA DETALLE BAÑO

ESC 1___20



CORTE FACHADA BAÑO A-A'

ESC 1___20



CORTE FACHADA BAÑO B-B'

ESC 1___20

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: DETALLE DE BAÑO	Ubicación: Riobamba	Escala: INDICADA Fecha: Enero 2023	D01

LEYENDA

BAÑO N+3.57



MUROS

COD	MATERIAL
MU2	Pared tipo sanduche de prefabricado con cerpamica
MU3	Pared tipo sanduche de prefabricado con pintura
MU4	Panel de acero tipo sánduche
MU6	Panel tipo sanduche divisoria de metal negro
MU8	Panel ligero de yeso para humedad con cerámica

MAMPARAS

COD	MATERIAL
MA9	Batiente de vidrio claro y acero color negro 3 partes
MA5	Fija de vidrio claro y acero color negro 3 partes

PUERTAS

COD	MATERIAL
P10	Batiente de lámina de acero 2x0.9m
P11	Batiente de lámina de acero 2x0.7m

CIELORASO

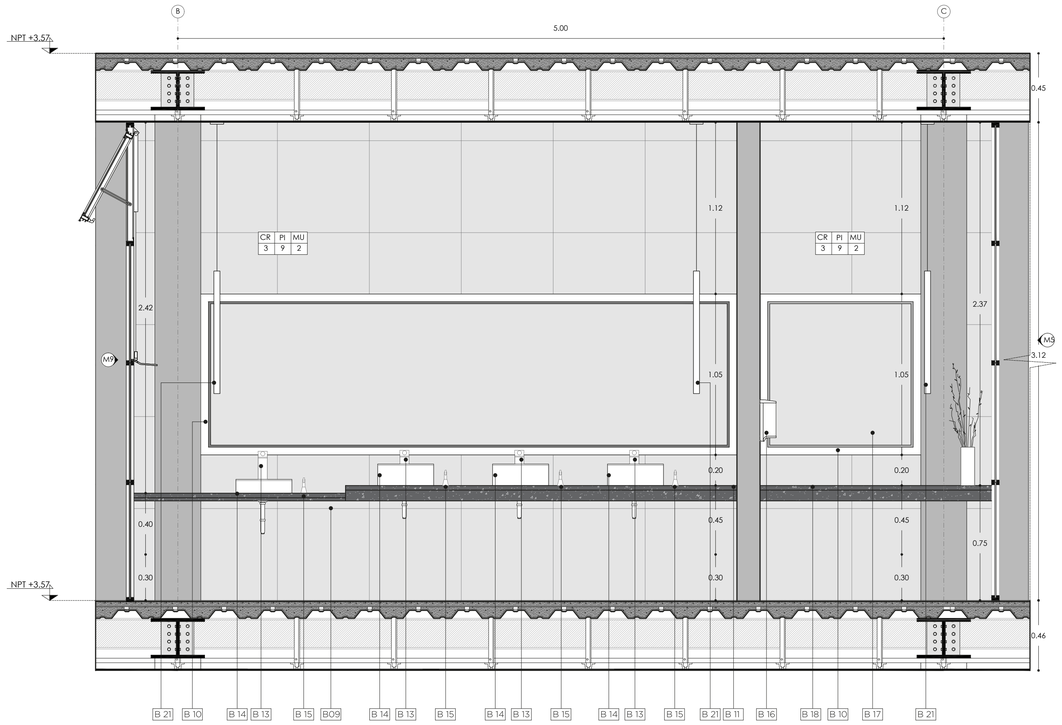
COD	MATERIAL
CR3	Cielo raso de fibra mineral resistente a la humedad

PISO

COD	MATERIAL
PI9	Piso de porcelanato tipo Graiman gris 60x60

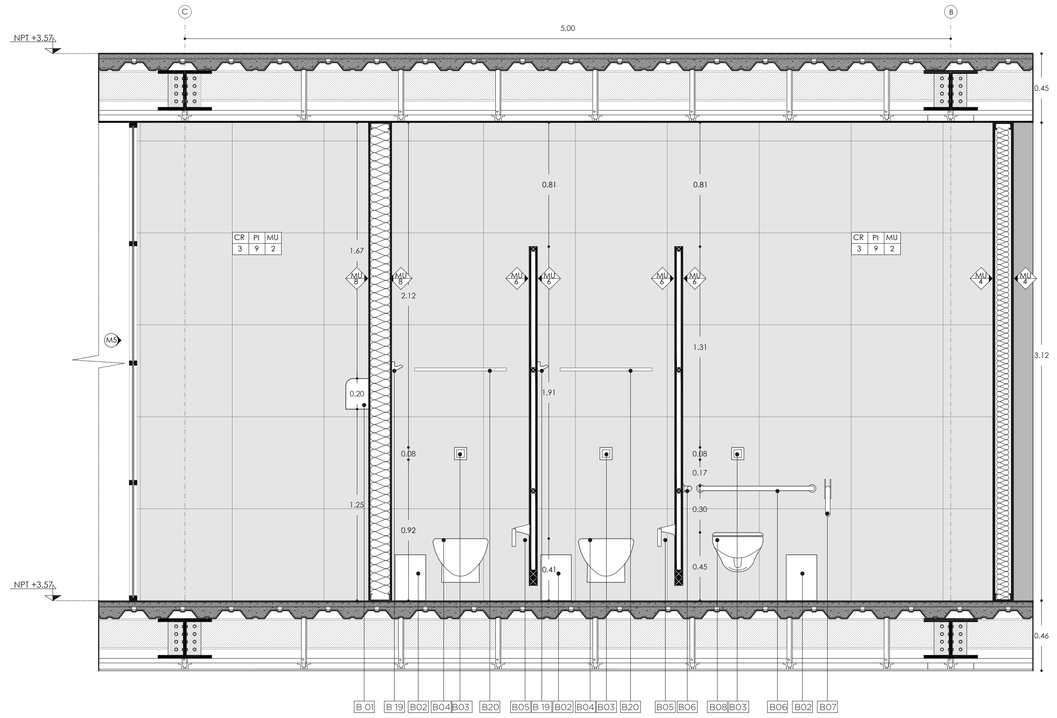
ESPECIFICACIONES

COD	DESCRIPCIÓN
B01	SECADOR DE MANOS WILLOW DE ALPINE INDUSTRIES DE ACERO INOXIDABLE. DIMENSIONES: 32,1x28.6x10 cm.
B02	BASURERO DE ACERO INOXIDABLE PULIDO (MATE) CON TAPA VAIVEN. DIMENSIONES 20CM DIÁMETRO X 30CM DE ALTO.
B03	FLUXÓMETRO ELECTRÓNICO DE ACERO INOXIDABLE ACABADO CROMADO PARA INODORO EMPOTRADO A PARED. MARCA FV.
B04	INODORO INSTITUCIONAL, TAZA SULTAN HETS BRIGGS COLOR BLANCO. ALTA EFICIENCIA.
B05	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO INDIVIDUAL, PORTAROLLO CON TAPA GRAND HOTEL EDESA. DIMENSIONES:305X273X146mm
B06	BARRAL RECTO 90 GRADOS TIPO FV DE ACERO INOXIDABLE SATINADO.
B07	INODORO SULTAN HET SIN CARRIER MARCA BRIGGS COLOR BLANCO. TECNOLOGÍA HET.
B08	BARRAL ABATIBLE DE APOYO TIPO FV DE ACERO INOXIDABLE SATINADO. INCLUYE PORTA ROLLO INDIVIDUAL.
B09	MOBILIARIO SUSPENDIDO PARA LAVAMANOS SUPERFICIE MARMOL ESPAÑOL. ALTURA 35 cm
B 10	MARCO ESPEJO
B 11	MOBILIARIO SUSPENDIDO PARA LAVAMANOS SUPERFICIE MARMOL ESPAÑOL. ALTURA 45cm
B 12	ESPEJO PARA BAÑO DE 4MM DE ESPESOR Y ABRILLANTADO 1250X800mm
B 13	JUEGO MONOCROMADO FV ALTO PARA LAVABOS VESSEL DALIA E PREMIUN. COLOR NEGRO MATE.
B 14	LAVAMANOS FV STRAUSS III / Cod. E330. DIAMETRO 365CM. COLOR BLANCO
B 15	DISPENSADOR MODELO 6322 DE JABÓN LÍQUIDO CON TUBO DE DESCARGA DE 64 MM MARCA BRADLEY.
B 16	DISPENSADOR ELECTRÓNICO DE ALCOHOL LÍQUIDO FV - PARA PARED
B 17	ESPEJO PARA BAÑO DE 4MM DE ESPESOR Y ABRILLANTADO 1250X800mm
B 18	MOBILIARIO SUSPENDIDO PARA TOCADOR SUPERFICIE MARMOL ESPAÑOL
B 19	GANCHO INDIVIDUAL MODELO 911 BX. SE ENGANCHA SOBRE LA PLACA DE MONTAJE OCULTA A PARED. ACERCO ACABADO CROMADO
B20	REPISA DE MADERA TRATADA. DIMENSIONES: 60cm
B 21	LINE LAMP MARCA TREZE FURNITURE. MATERIAL ACERO COLOR NEGRO Y ACRÍLICO COLOR NEGRO. DIMENSIONES: L800*W16



CORTE FACHADA BAÑO D-D'

ESC 1___20



CORTE FACHADA BAÑO C-C'

ESC 1___20

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

Proyecto:

ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Directora: Arq. Gabriela Naranjo

Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo

Asesoría:

Asesor:

Contenido:

DETALLE DE BAÑO

Ubicación:

Riobamba

Escala: INDICADA

Fecha: Enero 2023

D02

LEYENDA

COCINA N+0.00

MUROS

COD	MATERIAL
MU4	Panel de acero tipo sánduche
MU8	Panel ligero de yeso para humedad con cerámica
MU9	Panel ligero de yeso para humedad con pintura

MAMPARAS Y VENTANAS

COD	MATERIAL
MA9	Mampara Vidrio claro + acero color Negro
MA23	Mampara Vidrio claro + acero color Negro
V1	Ventana vidrio claro + acero color Negro

PUERTAS

COD	MATERIAL
P1	Puerta pivotante perfilería de acero y vidrio templado
P2	Puerta pivotante lámina de acero

CIELORASO

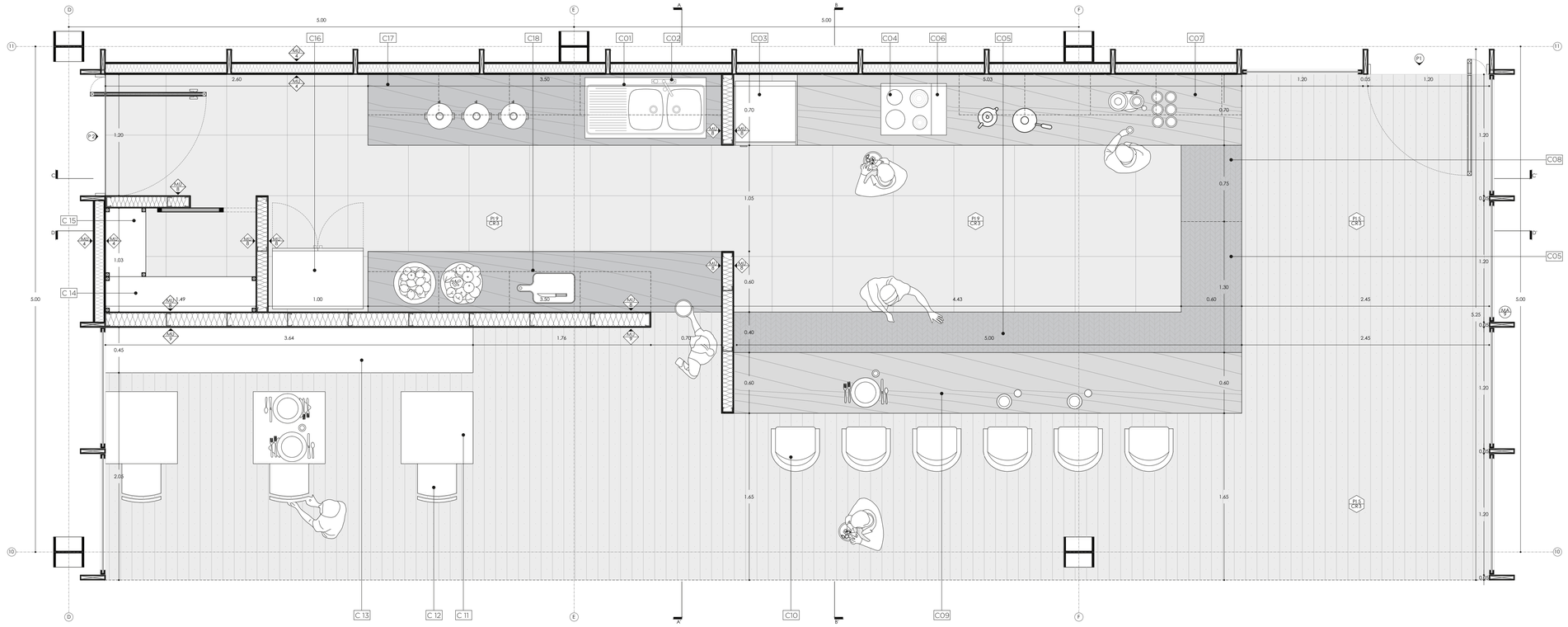
COD	MATERIAL
CR3	Cielo raso de fibra mineral resistente a la humedad

PISO

COD	MATERIAL
PI9	Piso de porcelanato tipo Graiman gris 60x60

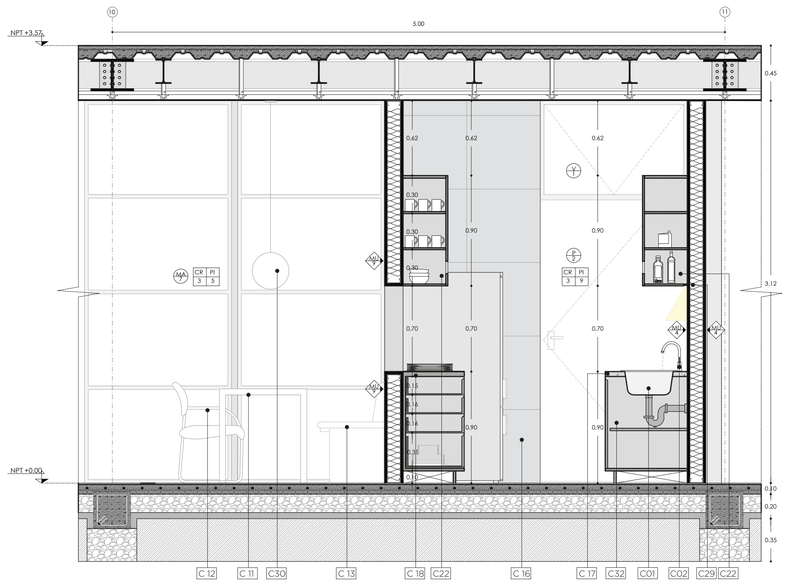
ESPECIFICACIONES

COD	DESCRIPCIÓN
C01	FREGADERO FV DE VIDRIO TEMPLADO NEGRO 2 POZOS 116 cm
C02	GRIFERIA DE COCINA TRINSIC NEGRA MARCA DELTA FAUCET.
C03	HORNO A GAS WHIRLPOOL 24" SKU WOA120S DE ACERO INOXIDABLE CON VENTANA PANORÁMICA ESPEJO. DIMENSIONES: 200x168x60cm
C04	COCINA DE INDUCCIÓN WHIRPOOL SMARTCOOK TIPO SMO 65C/BT/IXL: 650x510x54 mm
C05	MOBILIARIO DE COCINA DE MADERA TIPO L CON REPISAS ALTURA 40cm CON SUPERFICIE DE MARMOL PETRA GREY ORIGEN ESPAÑOL TIPO KERÁMIKOS E=4cm.
C06	MOBILIARIO BAJO DE COCINA PARA COCINA DE INDUCCIÓN CON SUPERFICIE DE MARMOL PETRA GREY ORIGEN ESPAÑOL TIPO KERÁMIKOS E=4cm.
C07	MOBILIARIO BAJO DE COCINA DEMADERA CON SUPERFICIE DE MARMOL PETRA GREY ORIGEN ESPAÑOL TIPO KERÁMIKOS E=4cm. PUERTAS BATIENTES
C08	MESÓN BATIENTE HORIZONTAL SUPERFICIE DE MARMOL PETRA GREY ORIGEN ESPAÑOL TIPO KERÁMIKOS E=4cm
C09	BARRA DE BAR CON ACABADO MARMOL
C 10	SILLA DE BAR CHAD NEGRO MARCA PYCCA
C 11	MESA DE MADERA TRATADA (650X650) mm CON PERFILES ESTRUCTURA DE ACERO NEGRO (40X40) mm
C 12	SILLA RITZ. SILLONERÍA TUBULAR TAPIZADA MARCA MEGA MOBILIER COLOR GRIS.
C 13	SILLONERÍA LARGA DE MADERA TAPIZADO COLOR GRIS PARA RESTAURANTE
C 14	ESTANTERÍA ABIERTA METAL INOXIDABLE PROF: 30cm
C 15	ESTANTERÍA ABIERTA METAL INOXIDABLE PROF: 40 cm
C 16	FRIGORÍFICO MULTIPUERTA WHIRPOOL TIPO WQ9I MOIL 1874x909x716 mm
C 17	MESÓN DE COCINA PARA FREGADERO SUPERFICIE MARMOL PETRA GREY ORIGEN ESPAÑOL TIPO KERÁMIKOS E=4cm
C 18	MUEBLE BAJO DE ALMACENAMIENTO PARA COCINA
C 19	MUEBLE ALTO DE ALMACENAMIENTO PARA COCINA
C 20	MUEBLE ALTO DE ALMACENAMIENTO PARA VINOS
C 21	LICPERRON LÁMPARA COLGANTE INDUSTRIAL CON BASE E26 E27, LÁMPARAS COLGANTES VINTAGE. PAQUETE 3 UNIDADES.
C22	MUEBLE ALTO DE ALMACENAMIENTO PARA COCINA
C23	MICROONDAS WHIRLPOOL P18231 DE ACERO INOXIDABLE CON ACABADO ESPEJO SILVER, CAPACIDAD 30 LTS. MODELO WM2811D-W.DIMENSIONES: 30X55x40 CM.
C24	MUEBLE ALTO DE ALMACENAMIENTO DE MADERA TRATADA PARA MICROONDAS
C25	CAJONERA. MOBILIARIO BAJO DE COCINA PARA ALMACENAMIENTO DE MADERA TRATADA
C26	CAMPANA VERTICAL WHIRPOOL MODELO AKR 037 G BL. ACABADO CRISTAL NEGRO. DIMENSIONES 360x598x326 mm (alto x ancho x fondo)
C27	MUEBLE ALTO DE COCINA CON MECANISMO AUTOMÁTICO
C28	TOMACORRIENTE DOBLE AMERICANO COLOR NEGRO DE 15 AMP PLURA MARCA VETO
C29	LUMINARIA TIRA LEDVANCE ECO FLEX 12 W. LUZ CÁLIDA MARCA LEDVANCE. DIMENSIONES: 130x130x16 mm
C30	SKYE LAMP COLGANTE. MARCA TREZE FURNITURE. ALUMINIO Y VIDRIO COLOR BRONCE. O 300
C 31	MOBILIARIO BAJO DE COCINA DE MADERA TRATADA CON REPISAS
C32	MOBILIARIO BAJO DE COCINA DE MADERA TRATADA DIVISIONES INTERNAS CON PUERTAS BATIENTES.
C33	CAJONERA. MOBILIARIO BAJO DE COCINA DE MADERA TRATADA



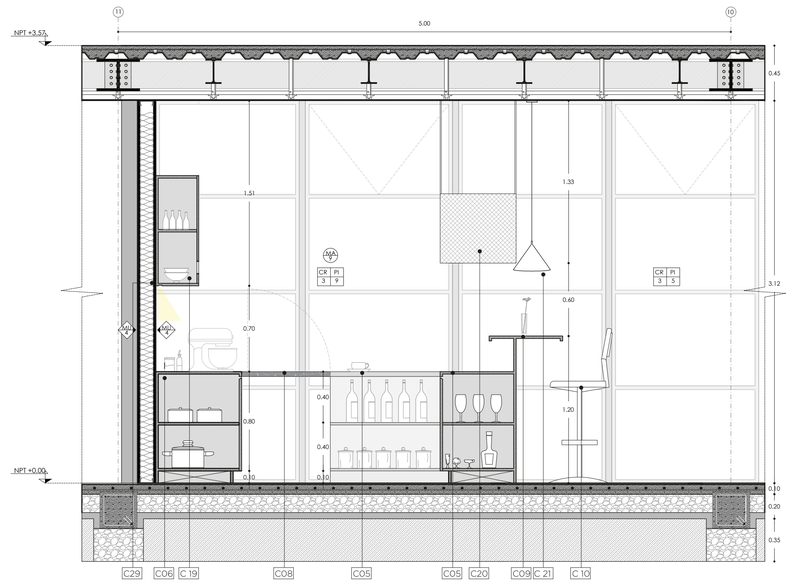
PLANTA DETALLE COCINA

ESC 1___20



CORTE FACHADA A-A'

ESC 1___20



CORTE FACHADA B-B'

ESC 1___20

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: DETALLE DE COCINA	Ubicación: Riobamba	Escala: INDICADA Fecha: Enero 2023	D03

LEYENDA

COCINA N+0.00

MUROS

COD	MATERIAL
MU4	Panel de acero tipo sánduche
MU8	Panel ligero de yeso para humedad con cerámica
MU9	Panel ligero de yeso para humedad con pintura

MAMPARAS Y VENTANAS

COD	MATERIAL
MA9	Mampara Vidrio claro + acero color Negro
MA23	Mampara Vidrio claro + acero color Negro
V1	Ventana vidrio claro + acero color Negro

PUERTAS

COD	MATERIAL
P1	Puerta pivotante perfilería de acero y vidrio templado
P2	Puerta pivotante lámina de acero

CIELORASO

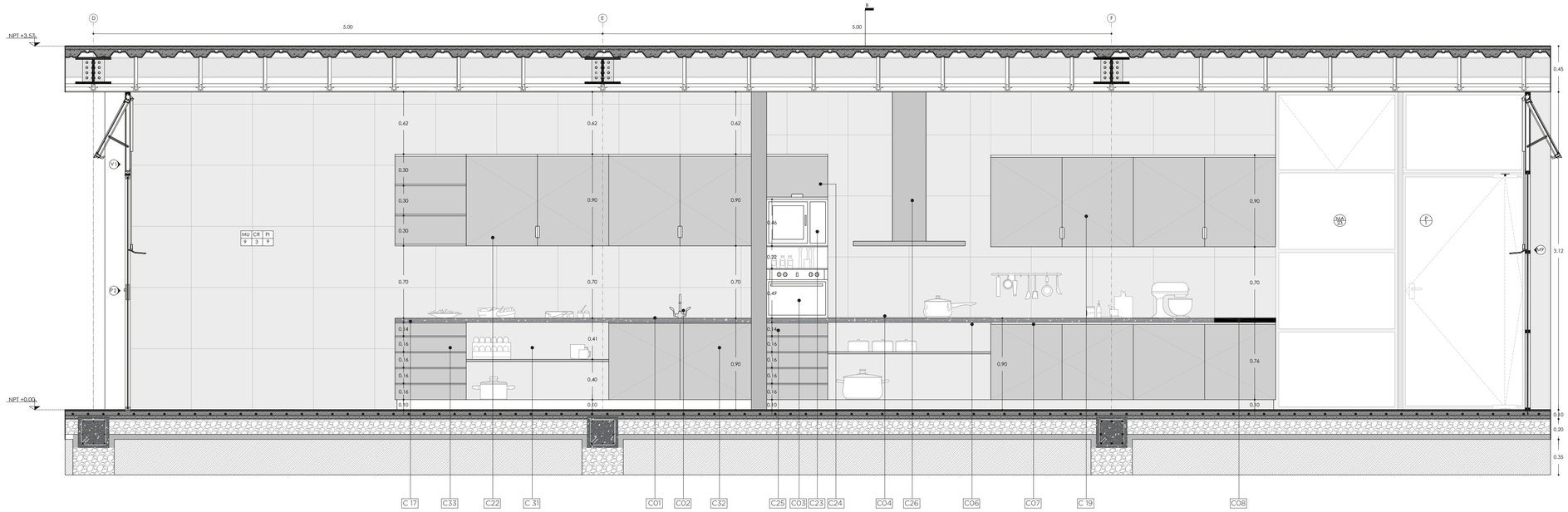
COD	MATERIAL
CR3	Cielo raso de fibra mineral resistente a la humedad

PISO

COD	MATERIAL
PI9	Piso de porcelanato tipo Graiman gris 60x60

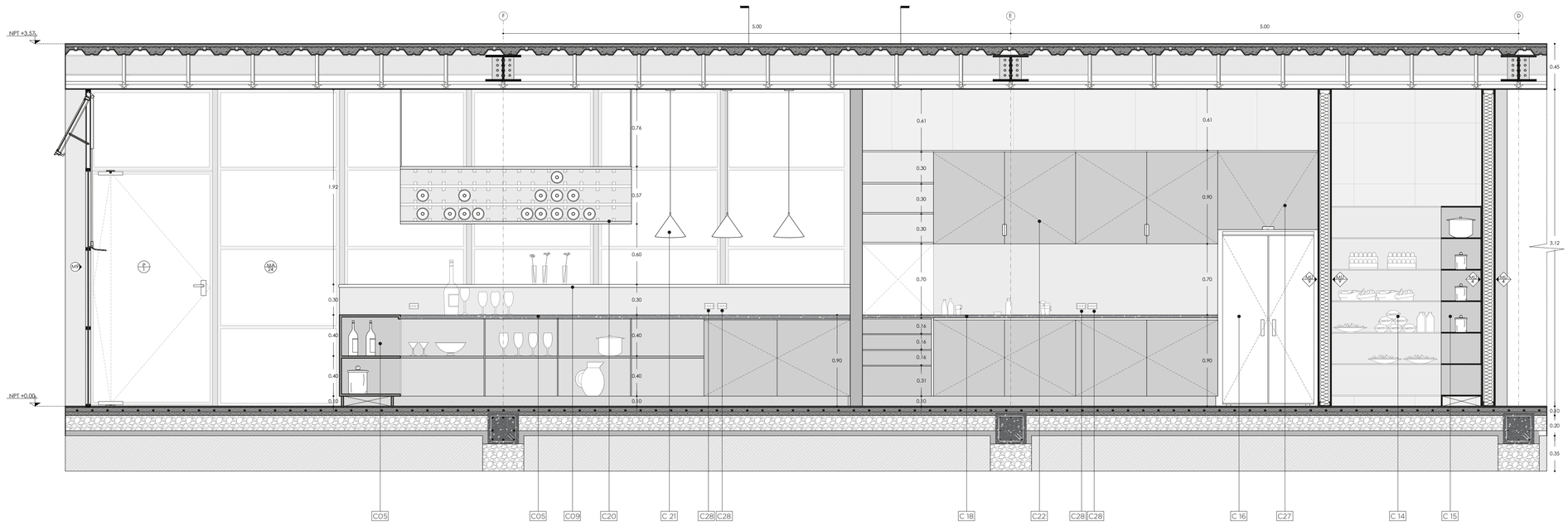
ESPECIFICACIONES

COD	DESCRIPCIÓN
C01	FREGADERO FV DE VIDRIO TEMPLADO NEGRO 2 POZOS 116 cm
C02	GRIFERIA DE COCINA TRINSIC NEGRA MARCA DELTA FAUCET.
C03	HORNO A GAS WHIRLPOOL 24" SKU WOA120S DE ACERO INOXIDABLE CON VENTANA PANORÁMICA ESPEJO. DIMENSIONES: 200x168x60cm
C04	COCINA DE INDUCCIÓN WHIRPOOL SMARTCOOK TIPO SMO 65C/BT/IXL: 650x510x54 mm
C05	MOBILIARIO DE COCINA DE MADERA TIPO L CON REPISAS ALTURA 40cm CON SUPERFICIE DE MARMOL PETRA GREY ORIGEN ESPAÑOL TIPO KERÁMIKOS E=4cm.
C06	MOBILIARIO BAJO DE COCINA PARA COCINA DE INDUCCIÓN CON SUPERFICIE DE MARMOL PETRA GREY ORIGEN ESPAÑOL TIPO KERÁMIKOS E=4cm.
C07	MOBILIARIO BAJO DE COCINA DEMADERA CON SUPERFICIE DE MARMOL PETRA GREY ORIGEN ESPAÑOL TIPO KERÁMIKOS E=4cm. PUERTAS BATIENTES
C08	MESÓN BATIENTE HORIZONTAL SUPERFICIE DE MARMOL PETRA GREY ORIGEN ESPAÑOL TIPO KERÁMIKOS E=4cm
C09	BARRA DE BAR CON ACABADO MARMOL
C 10	SILLA DE BAR CHAD NEGRO MARCA PYCCA
C 11	MESA DE MADERA TRATADA (650X650) mm CON PERFILES ESTRUCTURA DE ACERO NEGRO (40X40) mm
C 12	SILLA RITZ. SILLONERÍA TUBULAR TAPIZADA MARCA MEGA MOBILIER COLOR GRIS.
C 13	SILLONERÍA LARGA DE MADERA TAPIZADO COLOR GRIS PARA RESTAURANTE
C 14	ESTANTERÍA ABIERTA METAL INOXIDABLE PROF: 30cm
C 15	ESTANTERÍA ABIERTA METAL INOXIDABLE PROF: 40 cm
C 16	FRIGORÍFICO MULTIPUERTA WHIRPOOL TIPO WQ9I MOIL 1874x909x716 mm
C 17	MESÓN DE COCINA PARA FREGADERO SUPERFICIE MARMOL PETRA GREY ORIGEN ESPAÑOL TIPO KERÁMIKOS E=4cm
C 18	MUEBLE BAJO DE ALMACENAMIENTO PARA COCINA
C 19	MUEBLE ALTO DE ALMACENAMIENTO PARA COCINA
C20	MUEBLE ALTO DE ALMACENAMIENTO PARA VINOS
C 21	LICPERRON LÁMPARA COLGANTE INDUSTRIAL CON BASE E26 E27, LAMPARAS COLGANTES VINTAGE. PAQUETE 3 UNIDADES.
C22	MUEBLE ALTO DE ALMACENAMIENTO PARA COCINA
C23	MICROONDAS WHIRLPOOL P18231 DE ACERO INOXIDABLE CON ACABADO ESPEJO SILVER, CAPACIDAD 30 LTS. MODELO WM2811D-W.DIMENSIONES: 30X55x40 CM.
C24	MUEBLE ALTO DE ALMACENAMIENTO DE MADERA TRATADA PARA MICROONDAS
C25	CAJONERA. MOBILIARIO BAJO DE COCINA PARA ALMACENAMIENTO DE MADERA TRATADA
C26	CAMPANA VERTICAL WHIRPOOL MODELO AKR 037 G BL. ACABADO CRISTAL NEGRO. DIMENSIONES 360x598x326 mm (alto x ancho x fondo)
C27	MUEBLE ALTO DE COCINA CON MECANISMO AUTOMÁTICO
C28	TOMACORRIENTE DOBLE AMERICANO COLOR NEGRO DE 15 AMP PLURA MARCA VETO
C29	LUMINARIA TIRA LEDVANCE ECO FLEX 12 W. LUZ CÁLIDA MARCA LEDVANCE. DIMENSIONES: 130x130x16 mm
C30	SKYE LAMP COLGANTE. MARCA TREZE FURNITURE. ALUMINIO Y VIDRIO COLOR BRONCE. O 300
C 31	MOBILIARIO BAJO DE COCINA DE MADERA TRATADA CON REPISAS
C32	MOBILIARIO BAJO DE COCINA DE MADERA TRATADA DIVISIONES INTERNAS CON PUERTAS BATIENTES.
C33	CAJONERA. MOBILIARIO BAJO DE COCINA DE MADERA TRATADA



CORTE FACHADA C-C'

ESC 1___20



CORTE FACHADA D-D'

ESC 1___20

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: DETALLE DE COCINA	Ubicación: Riobamba	Escala: INDICADA Fecha: Enero 2023	D04

LEYENDA

PUERTA PIVOTANTE

MAMPARA

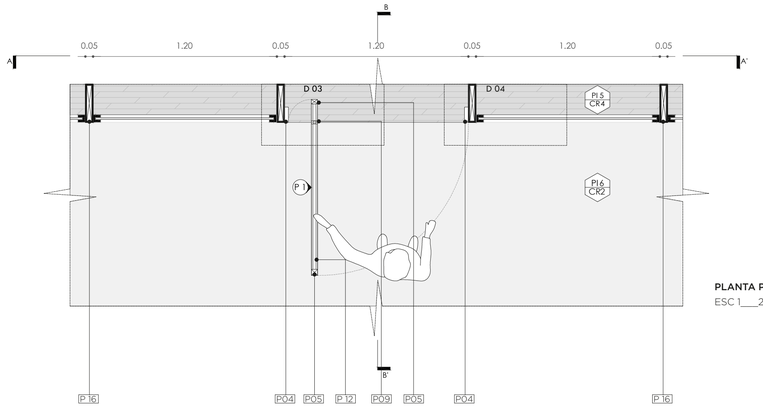
COD	MATERIAL
MA7	Mampara de vidrio claro + acero color negro

PISO

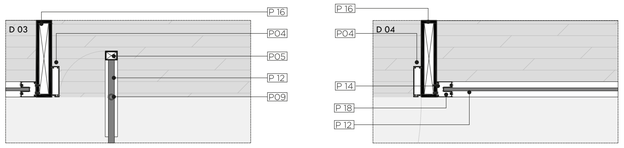
COD	MATERIAL
PI5	Piso flotante tipo Kassel color Straw
PI6	Piso Microcemento color gris claro

ESPECIFICACIONES

COD	DESCRIPCIÓN
P01	RIEL SUPERIOR DE MARCO DE ACERO COLOR NEGRO.
P02	HORIZONTAL SUPERIOR DE HOJA DE ACERO COLOR NEGRO.
P03	HORIZONTAL INFERIOR DE HOJA DE ACERO COLOR NEGRO.
P04	VERTICAL LADO HOJA DE ACERO COLOR NEGRO.
P05	PERFIL DE ALUMINIO. PERFIL TIPO MARCO DE HOJA V.P.. ACABADO NEGRO. 30X30mm.
P06	CERRADURA CON DOBLE MANIJA (MORTISE LOCK) PH206 MARCA OLIMPIA COLOR NEGRO
P07	PIVOTE SUPERIOR PT 24
P08	ALVA BISAGRA HIDRÁULICA SUPERIOR PT20 PLUS HD SUPERIOR
P09	ALVA MUELLE DE SUELO HIDRÁULICO CON AUTOMÁTICA EN5 ANCLAJE A PISO
P 10	CIERRE EMBUTIDO TIPO BRIO GN-550, PARA LÍNEA EUROVENT PREMIUM SERIE 80.
P 11	CERRADURA CON DOBLE MANIJA (MORTISE LOCK) PH206 MARCA OLIMPIA COLOR NEGRO
P 12	VIDRIO TEMPLADO TRANSPARENTE CLARO e= 10mm
P 13	TACO FISHER F-8.
P 14	TORNILLO DE ACERO INOXIDABLE PARA CONEXIÓN
P 15	PERNO CABEZA DE COCO, PARA ANCLAJE EN PISO DE HORMIGÓN.
P 16	LÁMINA DE ACERO E=10mm. PANEL DE CELOSÍA
P 17	VENTANA PROYECTANTE V1
P 18	PERFIL DE ALUMINIO. PERFIL TIPO MARCO DE HOJA V.P.. ACABADO NEGRO.

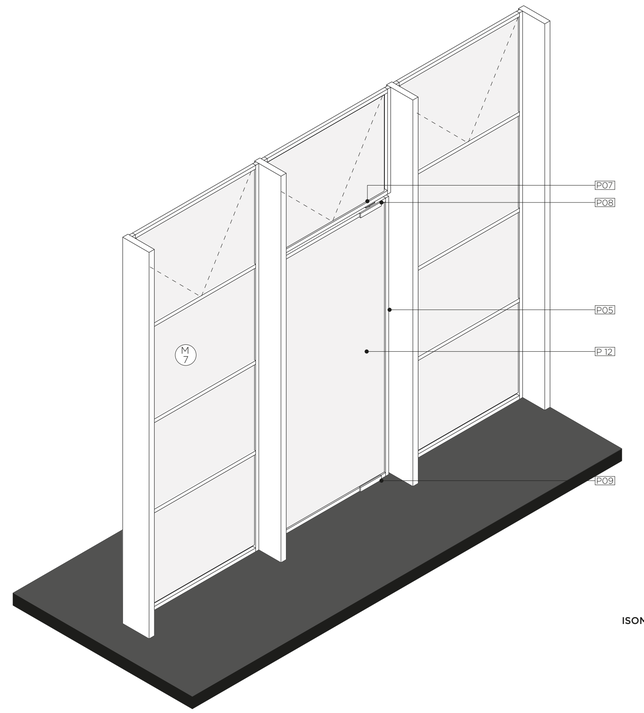


PLANTA PUERTA PIVOTANTE TIPO 1
ESC 1___20

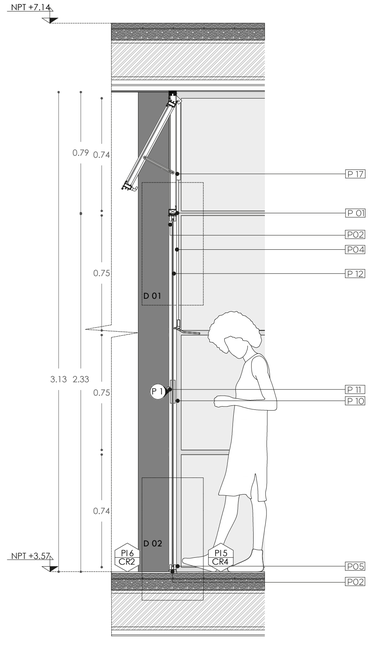


DETALLE 03
ESC 1___10

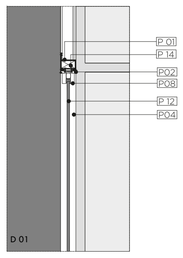
DETALLE 04
ESC 1___10



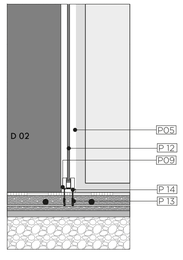
ISOMETRÍA PUERTA PIVOTANTE



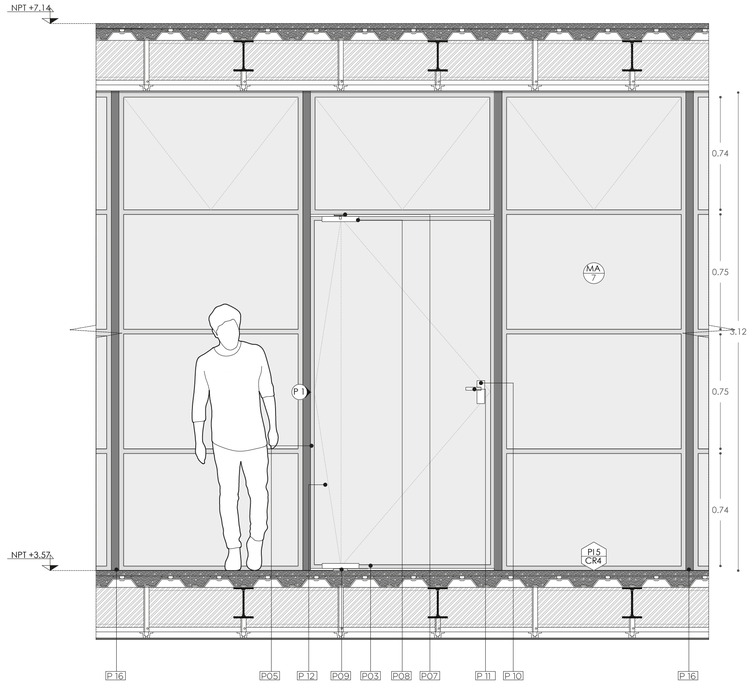
CORTE B-B' PUERTA TIPO 1
ESC 1___20



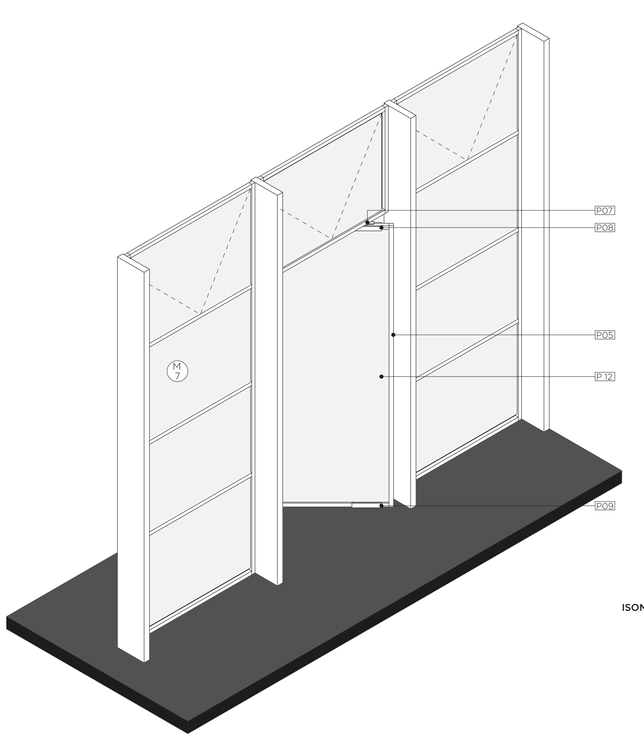
DETALLE 01
ESC 1___10



DETALLE 02
ESC 1___10



FACHADA A-A' PUERTA PIVOTANTE TIPO 1
ESC 1___20



ISOMETRÍA PUERTA PIVOTANTE

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: DETALLE DE PUERTA	Ubicación: Riobamba	Escala: INDICADA Fecha: Enero 2023	D05

LEYENDA

MAMPARA 08

PISO

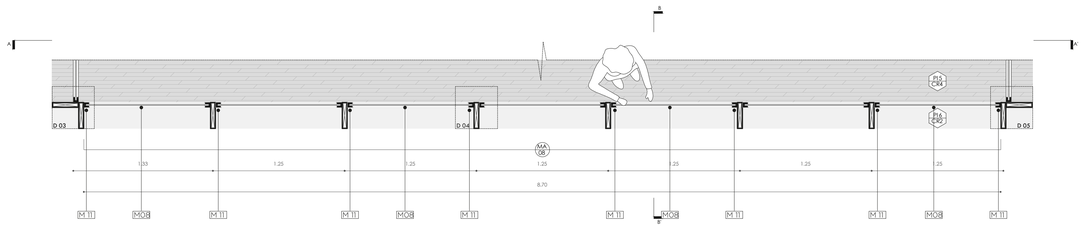
COD	MATERIAL
PI5	Piso flotante tipo Kassel color Straw
PI6	Piso Microcemento color gris claro

CIELO RASO

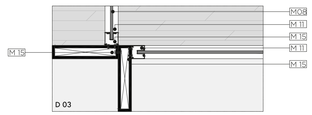
COD	MATERIAL
CR2	Cielo Raso interior Planchas de Gypsum
CR4	Cielo Raso acústico. Thermatex Acoustic

ESPECIFICACIONES

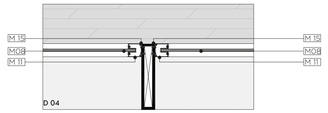
COD	DESCRIPCIÓN
M01	RIEL SUPERIOR DE ALUMINIO CON 3M DE LARGO PARA SISTEMA (GCC: SWS80ST.). MATERIAL: ALUMINIO EXTRUIDO 6063 T-5
M02	PERFIL ALUMINIO PARA VENTANTA PROYECTANTE TIPO BURLETE DOBLE CONTANTO BU-5. ACABADO NEGRO.
M03	BISAGRA DE FRICCIÓN 430 - ACERO INOXIDABLE FERRÍTICO AGARRE MAGNÉTICO.
M04	OPERADOR PARA VENTANA ABATIBLE PIÑÓN DENTADO PARA VENTANA ABATIBLE. ACABADOS ACERO COLOR NEGRO. MODELO 5025LH
M05	PERFIL BASE ALUMINIO PARA VENTANTA PROYECTANTE TIPO BURLETE DOBLE CONTANTO BU-3. ACABADO NEGRO.
M06	OPERADOR BRAZO LARGO DE 9" PARA VENTANA DE PROYECCIÓN. COMPATIBLE CON MANIVELA 1141 Y MARIPOSA 2241 ACABADOS: BK
M07	MANGO DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO ACABADOS: BK-WH MARCO OLIMPIA
M08	VIDRIO TEMPLADO TRANSPARENTE CLARO e= 10mm
M09	PERFIL BASE ALUMINIO PARA VENTANTA FIJA TIPO BURLETE CUÑA BU-9. ACABADO NEGRO.
M10	PERFIL INFERIOR DE ALUMINIO. PERFIL TIPO MARCO V.P. ACABADO NEGRO. 30X30mm.
M11	PERFIL DE ALUMINIO. PERFIL TIPO MARCO DE HOJA V.P.. ACABADO NEGRO. 35X35mm.
M12	TACO FISHER F-8.
M13	PERNO CABEZA DE COCO, PARA ANCLAJE EN PISO DE HORMIGÓN.
M14	PERFIL DE GOMA. PROTECCIÓN PARA VIDRIO
M15	TORNILLO DE ACERO INOXIDABLE PARA CONEXIÓN



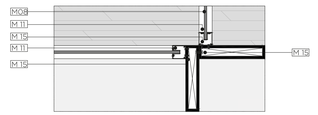
PLANTA MAMPARA TIPO 8
ESC 1___20



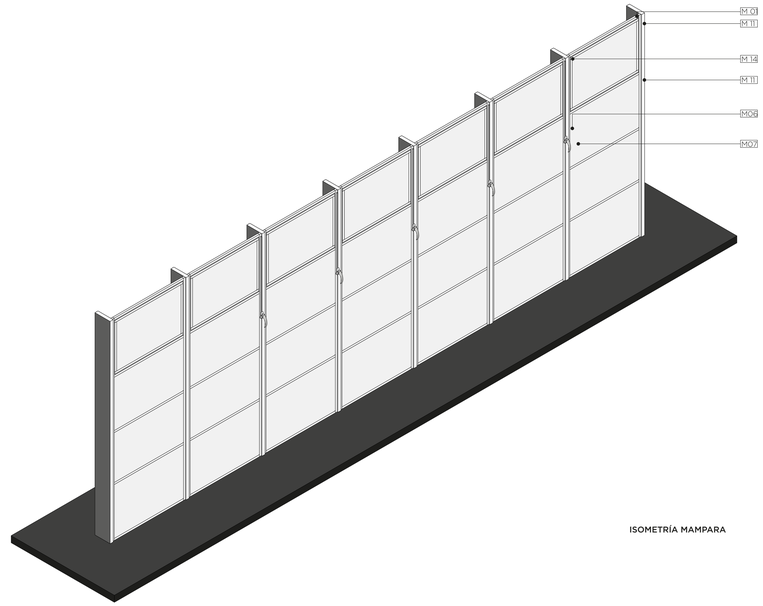
DETALLE 03
ESC 1___10



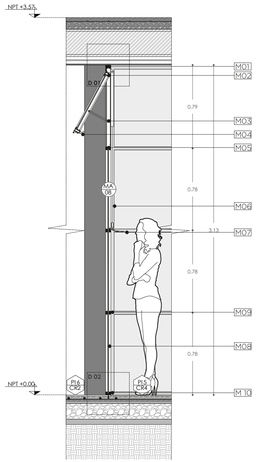
DETALLE 04
ESC 1___10



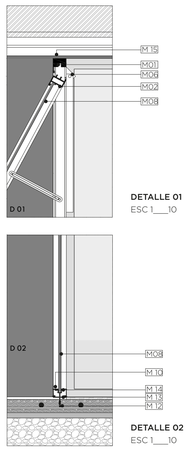
DETALLE 05
ESC 1___10



ISOMETRÍA MAMPARA

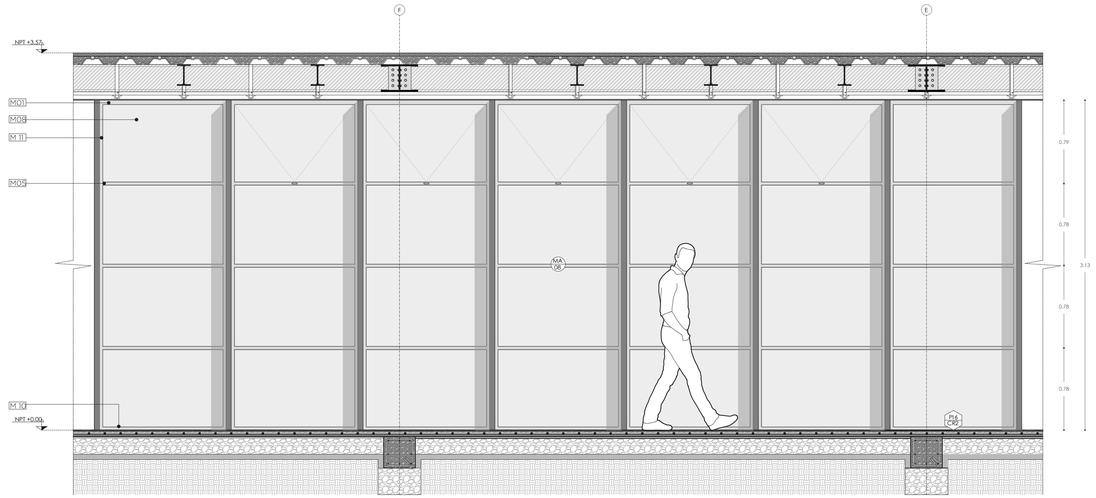


CORTE B-B' MAMPARA TIPO 8
ESC 1___20

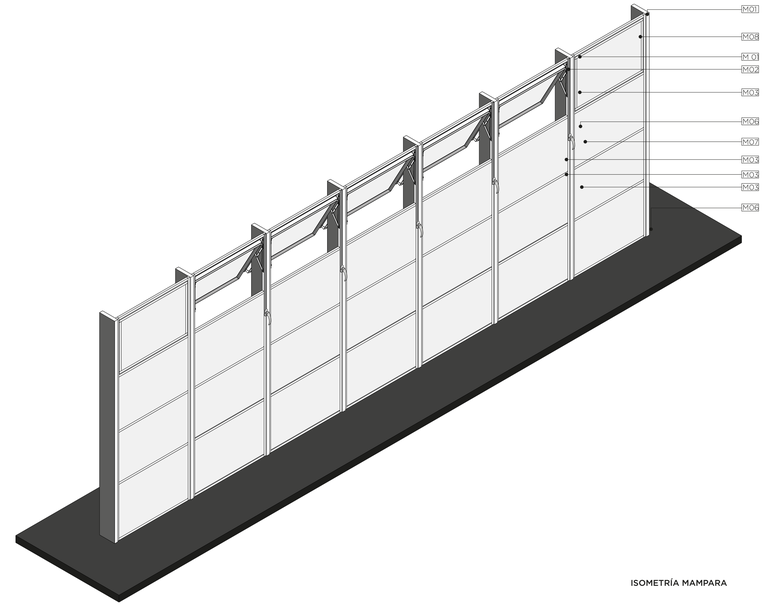


DETALLE 01
ESC 1___10

DETALLE 02
ESC 1___10



FACHADA A-A' MAMPARA TIPO 8
ESC 1___20



ISOMETRÍA MAMPARA

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: DETALLE DE MAMPARA	Ubicación: Riobamba	Escala: INDICADA Fecha: Enero 2023	D06

LEYENDA

ESCALERA

PASAMANO

COD	MATERIAL
PA4	Pasamano de vidrio templado y acero inoxidable

PISO

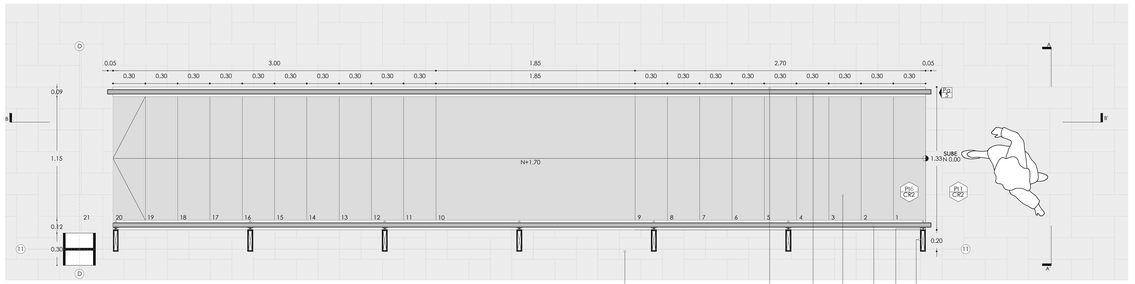
COD	MATERIAL
PI1	Adoquín Módena
PI6	Piso Microcemento color gris claro

CIELO RASO

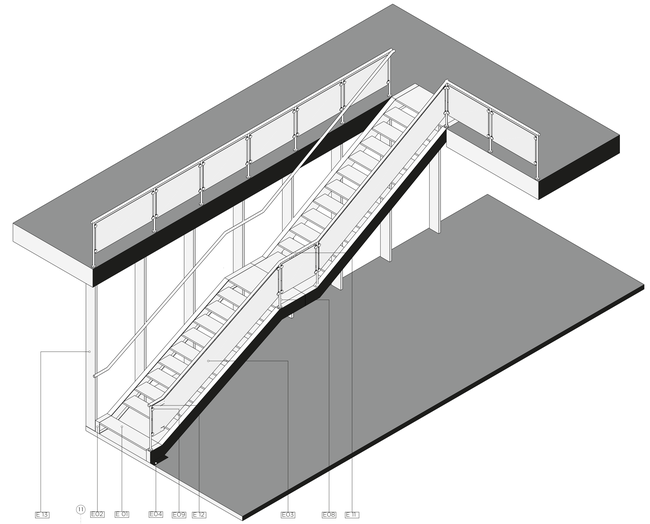
COD	MATERIAL
CR2	Cielo raso interiores. Planchas de Gypsum

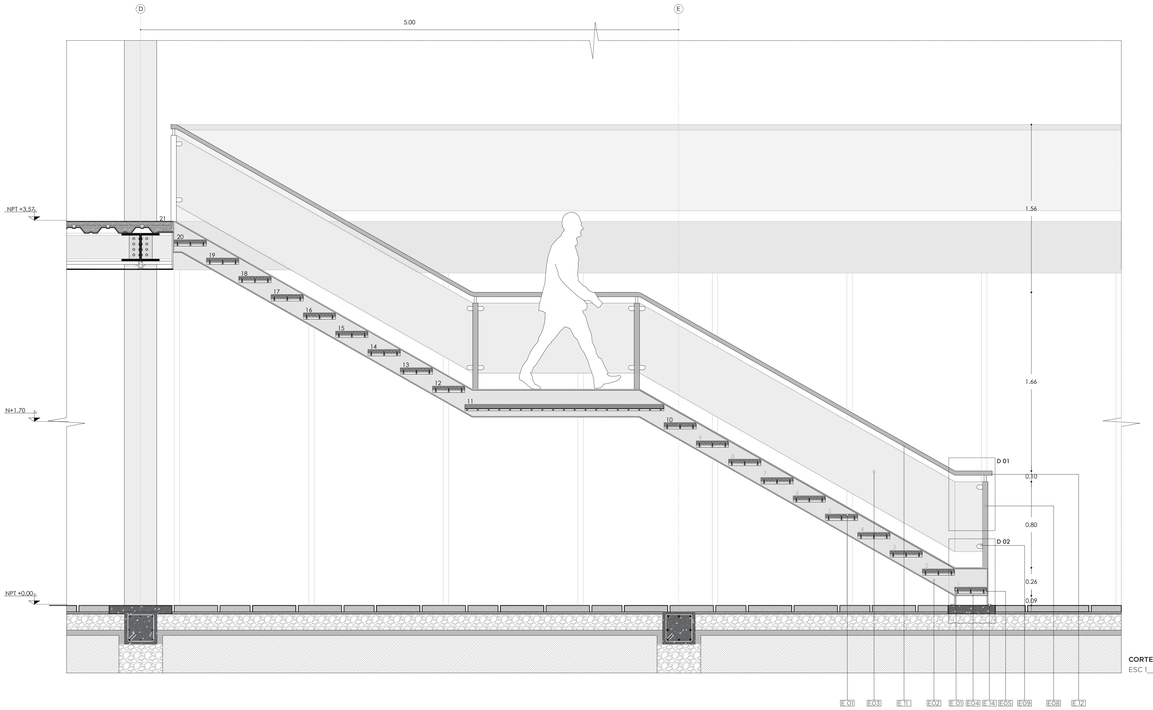
ESPECIFICACIONES

COD	DESCRIPCION
E01	PELDAÑO PARA ESCALERA RECTA. PELDAÑO LISO SIN CONTRAHUELLA SECCIÓN RECTANGULAR. TIPO PELDAÑO RECTO 30-G. DIMENSIONES 1.20X0.30X0.06m
E02	PERFIL LAMINADO DE ACERO UPN 260
E03	VIDRIO TEMPLADO CLARO E=10 mm ANCLADO A SOPORTE DE PASAMANO
E04	PLACA DE ACERO PARA SOPORTE DE PELDAÑO. ACABADO NEGRO E=5mm
E05	PERNOS DE SUJECIÓN HACIA VIGA UPN 260
E06	ÁNGULO DE ACERO ESTRUCTURAL (40X40X300) MM
E07	SOPORTE DE BARANDILLA DE ACERO COLOR NEGRO V2A - TIPO 304
E08	PARANTE PARA PASAMANOS, PERFIL SECCIÓN CIRCULAR DE ACERO ACABADO COLOR NEGRO
E09	SOPORTES FORMA D 50 X 40 MM PARA 6 - 10,76 MM. DE ACERO INOXIDABLE.
E 10	SERIE TUBO REDONDO BASES LATERALES / B-319 BASE DE ACERO INOXIDABLE
E 11	SERIE TUBO 42.4 LED / TU-300 TUBO REDONDO 42.4MM ACERO INOX 316 BA
E 12	TAPA FINAL PARA TUBO REDONDO 42.4MM ACERO INOX 316 BA
E 13	TUBO RECTANGULAR DE ACERO 50 X 200 MM E: 10 MM. ACABADO COLOR NEGRO.
E 14	PLACA DE ACERO

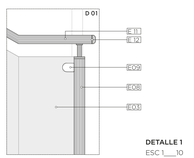


PLANTA ESCALERAS
ESC 1___20

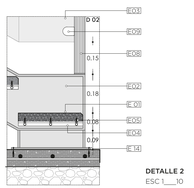




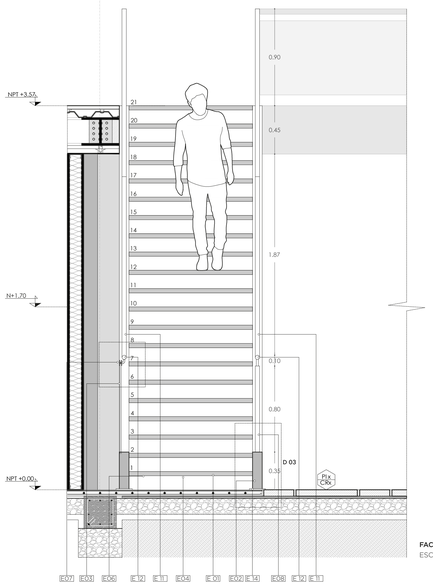
CORTE FACHADA B-B'
ESC 1___20



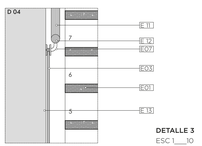
DETALLE 1
ESC 1___10



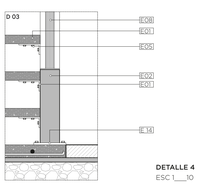
DETALLE 2
ESC 1___10



FACHADA A-A''
ESC 1___20



DETALLE 3
ESC 1___10



DETALLE 4
ESC 1___10

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: DETALLE ESCALERA	Ubicación: Riobamba	Escala: INDICADA Fecha: Enero 2023	D07

LEYENDA

ESPECIAL: CELOSÍA

PASAMANO

COD	MATERIAL
PA3	Vidrio templado y acero inoxidable

PISO

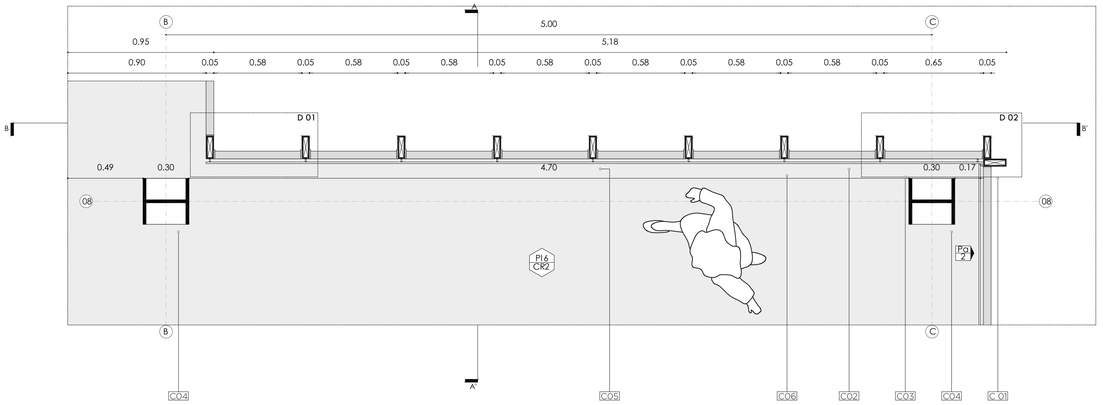
COD	MATERIAL
PI6	Piso Microcemento color gris claro

CIELO RASO

COD	MATERIAL
CR2	Cielo Raso interior Planchas de Gypsum

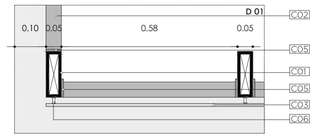
ESPECIFICACIONES

COD	DESCRIPCIÓN
C01	TUBO RECTANGULAR DE ACERO 50 X 200 MM E: 10 MM. ACABADO COLOR NEGRO.
C02	SERIE TUBO 42.4 LED / TU-300 TUBO REDONDO 42.4MM ACERO INOX 316 BA CON RANURA PARA VIDRIO
C03	VIDRIO TEMPLADO CLARO E=10 mm ANCLADO A SOPORTE DE PASAMANO
C04	COLUMNA ESTRUCTURAL DE ACERO HEB 300
C05	FIJACIÓN A LA PARED PARA TUBO REDONDO. ACERO INOXIDABLE V2A - TIPO 304
C06	PINZA SUJETA CRISTALES ACERO INOXIDABLE. PINZA BOTÓN B/C BASE CURVA 30MM
C07	ÁNGULO DE ACERO ESTRUCTURAL (40X40X300) MM
C08	PERNOS DE SUJECIÓN
C09	PERFIL BORDE DE LOSA. PLATINA DE ACERO E=5mm PERIMETRAL A LOSA DECK
C 10	VIGA ESTRUCTURAL HEB 240 FY'=4200 kg/cm2



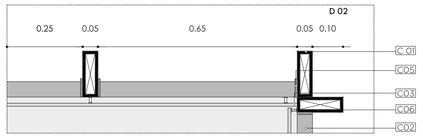
PLANTA CELOSÍA

ESC 1___20



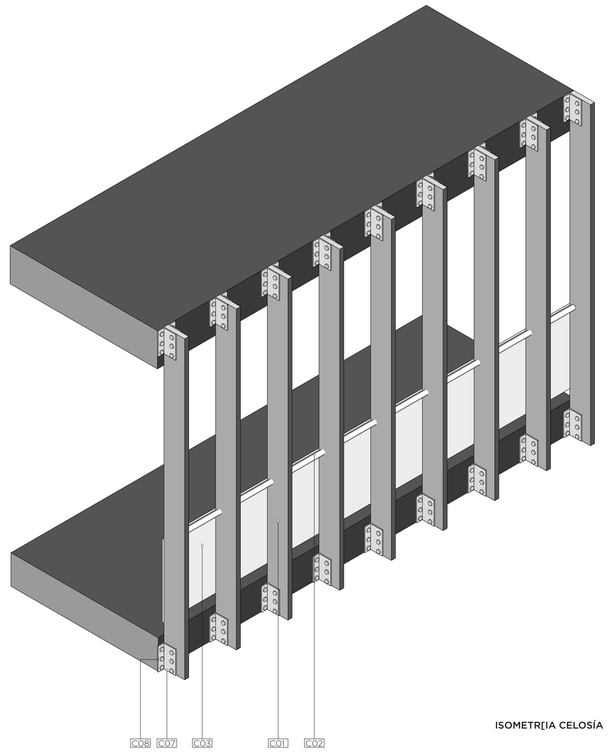
DETALLE 1 CELOSÍA

ESC 1___10

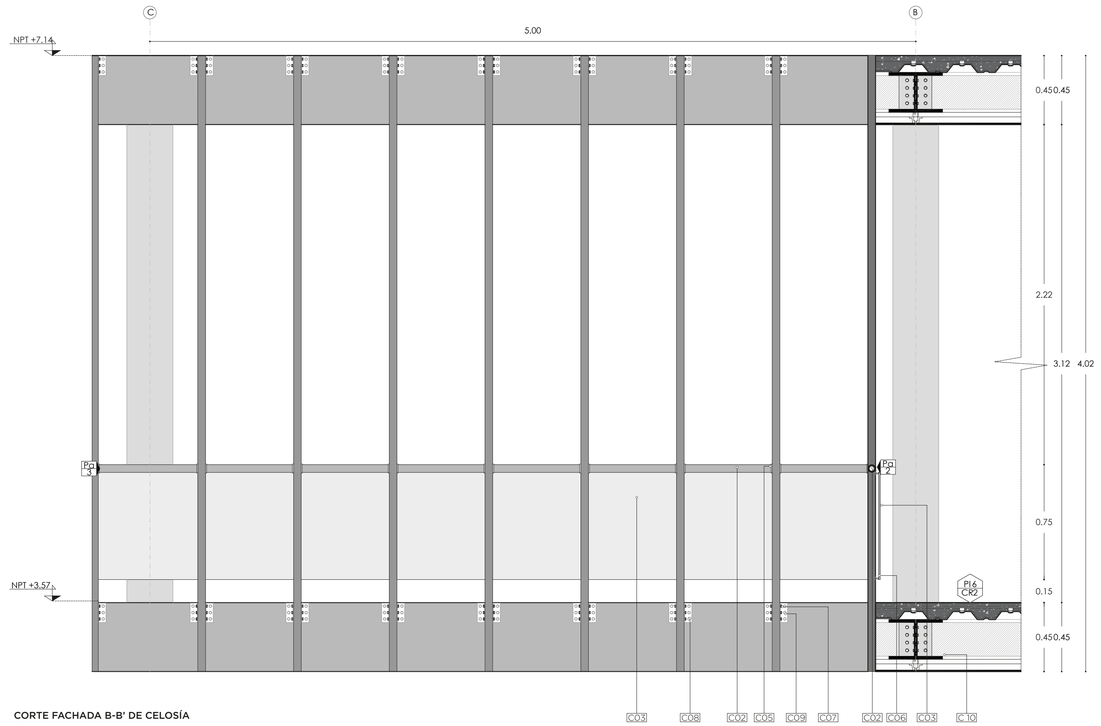


DETALLE 2 CELOSÍA

ESC 1___10

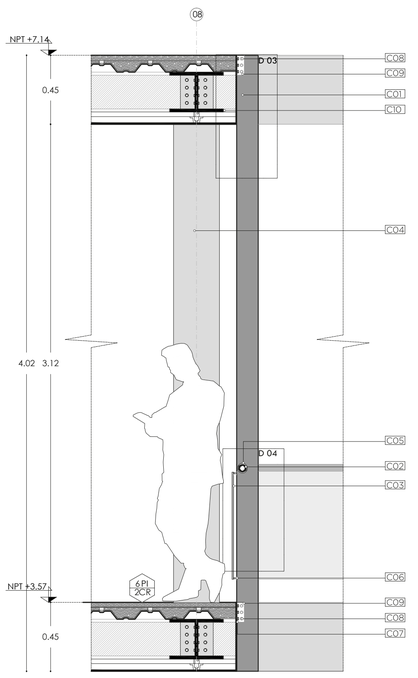


ISOMETRÍA CELOSÍA



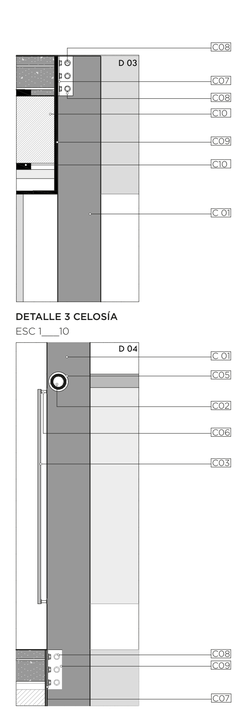
CORTE FACHADA B-B' DE CELOSÍA

ESC 1___20



CORTE A-A'' DE CELOSÍA

ESC 1___20



ASESORÍA DE PAISAJE

P01	ESCALA CIUDAD
P02	ESCALA ZONAL
P03	ESCALA SECTOR
P04	ESCALA PROYECTO
P05	CUADRO DE VEGETACIÓN
P06	CUADRO DE PISOS Y MOBILIARIO
D07	IMPLANTACIÓN
D08	ILUSTRACIÓN: PLAZA DE ACCESO
D09	PLANTA BAJA
D10	CORTE
D11	ILUSTRACIÓN: ÁREA DE JUEGOS

ASESORÍA DE ESTRUCTURAS

E01	CIMENTACIÓN
E02	CUADRO DE COLUMNAS
E03	ENTREPISO Y LOSA
E04	DETALLE DE VIGAS Y UNIONES
E05	DETALLE DE MAMPARA
E06	CUBIERTA
E07	3D ESTRUCTURAL

ASESORÍA DE SOSTENIBILIDAD

S01	DATOS GENERALES
S02	ANÁLISIS SOLAR
S03	ESTRATEGIAS Y PROGRAMA
S04	ANÁLISIS DE FACHADA
S05	PROPUESTA ENERGÍA SOLAR
S06	SÍNTESIS

ASESORÍA DE PAISAJE

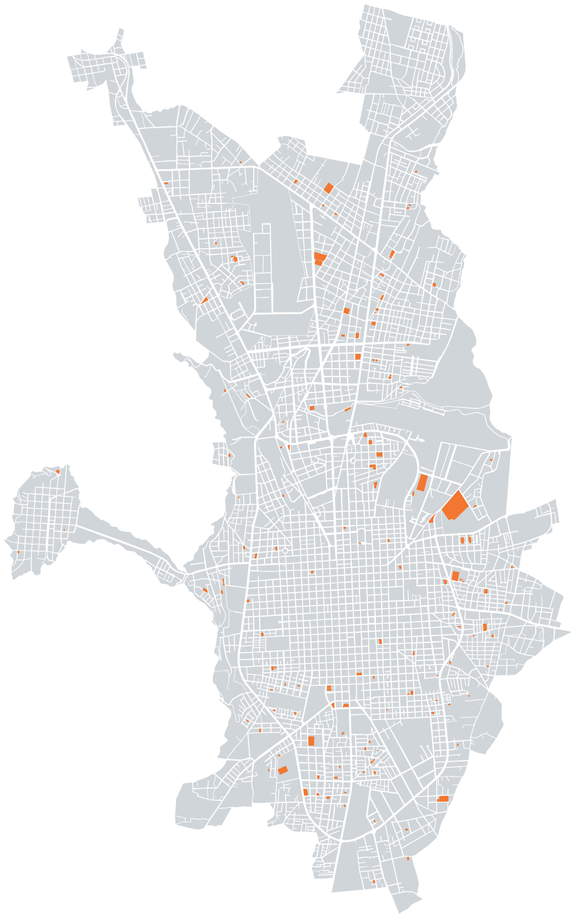
P01	ESCALA CIUDAD
P02	ESCALA ZONAL
P03	ESCALA PROYECTO
P04	CUADROS
P05	IMPLANTACIÓN
P06	ILUSTRACIÓN: PLAZA DE ACCESO
P07	PLANTA BAJA
P08	CORTE
P09	ILUSTRACIÓN: ÁREA DE JUEGOS

05 PAISAJE

ESCALA CIUDAD

MATRIZ RESQUECOMO

CS SC CT I

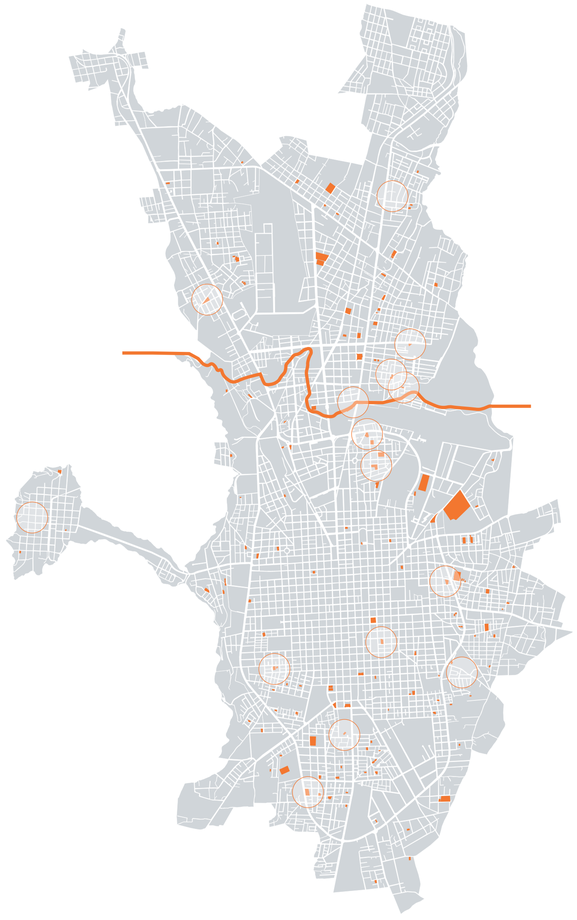


CIRCUNSTANCIA

Se evidencia una escacés de espacio público y áreas verdes en la ciudad de Riobamba.

Leyenda

- Espacio público

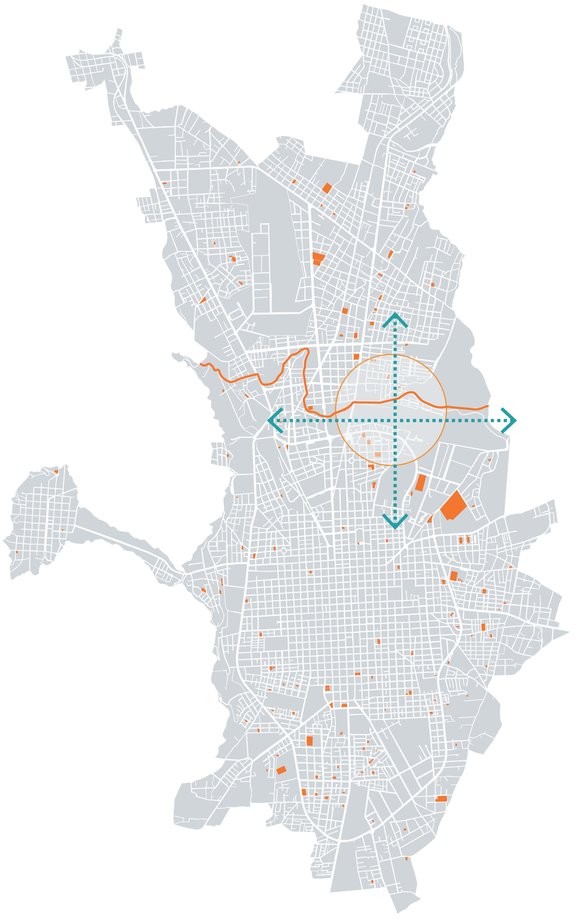


INTENCIÓN

Apertura de espacios públicos privatizados y aprovechamiento de red de infraestructura existente (Canal de Riego).

Leyenda

- Espacio público
- Zonas con espacio público privatizado
- Canal de Riego



ESTRATEGIA

Integrar el lote del antiguo aeropuerto como un espacio público y área verde que activa el sector con equipamientos y actividades complementarias.

Leyenda

- Espacio público
- Lote antiguo aeropuerto
- Canal de Riego

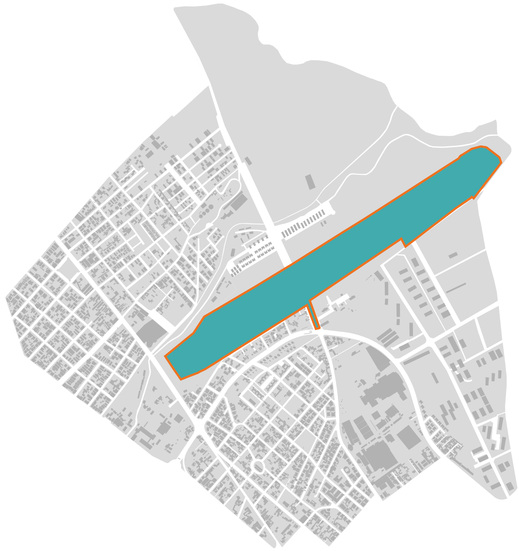
Cohesión Social **CS** Seguridad Ciudadana **SC** Confort Térmico/Acústico **CT** Identidad **I** Recuperación del Paisaje **RP**

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Paisaje Asesor: Arq. Francisco Ramírez	Contenido: ESCALA CIUDAD	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	P01

ESCALA ZONAL

MATRIZ RESQUECOMO

CS SC CT I



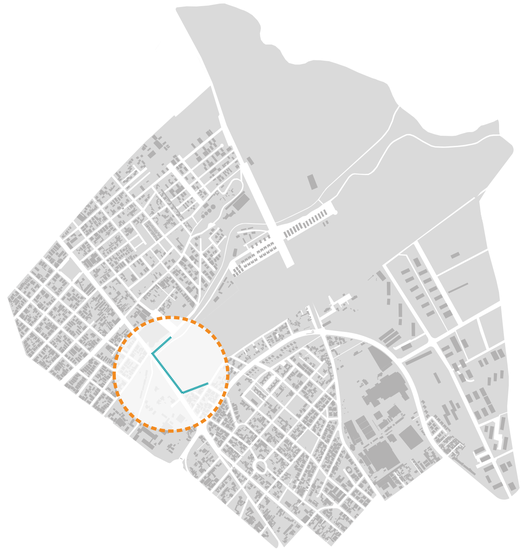
CIRCUNSTANCIA

Antiguo Aeropuerto de la Ciudad de Riobamba conforma una fractura urbana dentro de la ciudad y un gran vacío aprovechable.



INTENCIÓN

Permitir el paso y convertir el vacío en una conexión revitalizadora del sector.



ESTRATEGIA

Intervención parte frontal del lote que permita conformar un nuevo frente urbano para la zona con actividades que lo activen.



CIRCUNSTANCIA

Barrios desconectados y discontinuidad en el tejido urbano de la zona.



INTENCIÓN

Reconectar los barrios mediante una nueva configuración viaria.



ESTRATEGIA

Intervención parte frontal del lote que permita conformar un nuevo frente urbano para la zona con actividades que lo activen.

Cohesión Social **CS** Seguridad Ciudadana **SC** Confort Térmico/Acústico **CT** Identidad **I** Recuperación del Paisaje **RP**

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Paisaje Asesor: Arq. Francisco Ramírez	Contenido: ESCALA ZONAL	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	P02

ESCALA PROYECTUAL
MATRIZ RESQUECOMO

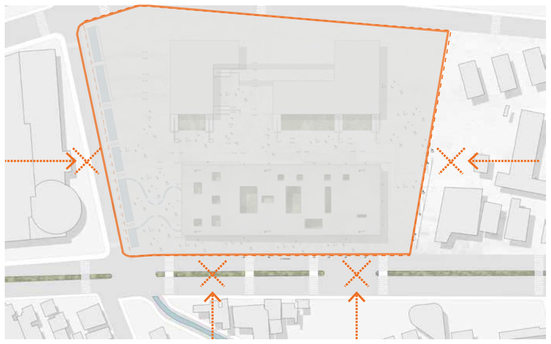
CIRCUNSTANCIA

FRENTE URBANO



El borde de la Av. Lizarzaburu se conformaba por un muro ciego el cual no permitía sus conexiones.

INGRESOS Y RECORRIDOS



Debido al vacío urbano el aeropuerto se convirtió en una fractura urbana dentro de la zona.

CANAL DE RIEGO Y PROYECTO



Presencia del Canal de Riego en el frente lateral del proyecto que actua como borde.

INTENCIÓN



CS SC CT

Vincular la Av. Lizarzaburu con el proyecto y devolver un frente olvidado a la ciudad mediante la creación de un boulvard.



CS SC CT

Apertura del frente mediante diversos ingresos que funcionen como espacios de transición entre la ciudad el proyecto y el área verde.



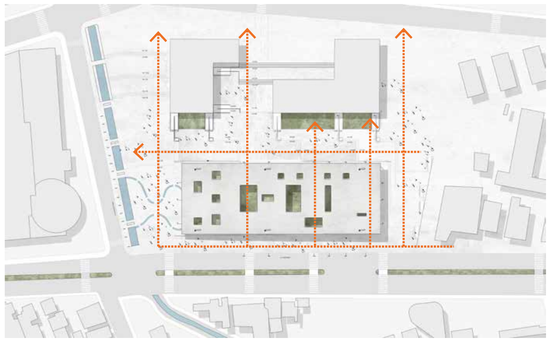
CS SC CT I RP

Renaturalizar el borde y generar un nuevo acceso hacia el proyecto, vinculando la infraestructura existente con la nueva mediante un paseo de agua.

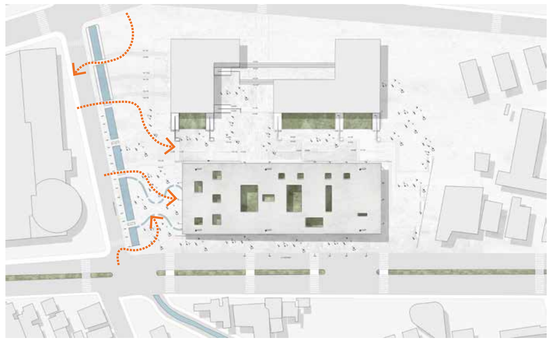
ESTRATEGIA



Remarcar la linealidad del proyecto en su recorrido por el boulevard mediante vegetación y espacios de estancia y paso durante este tramo.



Implementar vegetación y mobiliario urbano dentro de los pasos transversales que permitan fomentar actividades colectivas y acompañar al programa propuesto.



Integrar el borde mediante vegetación y pasos intermedios liberando la esquina para apreciar de mejor manera el canal vinculado con una plaza de ingreso.

Cohesión Social **CS** Seguridad Ciudadana **SC** Confort Térmico/Acústico **CT** Identidad **I** Recuperación del Paisaje **RP**

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Paisaje Asesor: Arq. Francisco Ramírez	Contenido: ESCALA PROYECTUAL	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	P03

CUADROS
ESPECIFICACIONES

VEGETACIÓN ALTA

COD	ALZADO	NOMBRE	PLANTA	USO	ALTURA	DIÁMETRO	COLOR	CARACTERÍSTICA	DISTANCIA	LUGAR
A1		Teterete		Zonas para mitigación de vientos y sombra Comida para aves	10m	7m	Verde	Ornamental, restauración ecológica	5 m	Canal de riego, áreas de juegos
A2		Arupo		Generar paisaje urbano agradable	10m	4m	Rosado	Proporcionar sombra	5 m	Canal de riego-ciclovía
A3		Jacarandá		Marcar jerarquía en plazas de ingreso	12-15m	6m	Azul violeta	Permite jardinería en su base y exige plena exposición solar	10 m	Avenida
A4		Níspero		Marcar ritmo en boulevar	3-5m	3-4m	Blanco	Resiste a la contaminación	5 m	Avenida
A5		Álamo verde		Marcar ritmo en boulevar	7-9m	4-6m	Verde	Resiste a la contaminación	5 m	Avenida
A6		Romerillo		Zonas para mitigación de vientos y sombra	20m	5m	Verde amarillo	Especie nativa de Ecuador	6-8 m	Frente posterior a plazas

ARBUSTOS

COD	ALZADO	NOMBRE	PLANTA	USO	ALTURA	DIÁMETRO	COLOR	CARACTERÍSTICA	DISTANCIA	LUGAR
R1		Bugambilla		Cubrir muros ciego	3-5m	4-6m	Rosado, rojo	Plantación de forma aislada	1.2 m	Muro ciego de colindancia
R2		Retama		Fortalecimiento y revegetalización de talud	1-3m	1.5m	Amarillo	Revestir y controlar taludes	0.3 m	Talud canal de riego
R3		Trueno seto		Recorridos y revegetalizar muros	1-3m	0.6m	Verde	Soporta el frío	0.4 m	Plazas y caminerías

COBERTURA

COD	ALZADO	NOMBRE	PLANTA	USO	ALTURA	DIÁMETRO	COLOR	CARACTERÍSTICA	DISTANCIA	LUGAR
C1		Pajilla		Revestimiento áreas verdes	60cm	25cm	Verde	Terreno inundable		Canal de riego
C2		Pasto Azul		Revestimiento áreas verdes	60cm		Verde azul	Adaptable sombre 2200msnm		Superficie verde de proyecto

PISOS

COD	MUESTRA	NOMBRE	ESPECIFICACIÓN	LUGAR
S1		Adoquín Módena	Piso exterior Módena tipo Hormipisos para tráfico peatonal, instalado en hilada de aproximadamente 1,20 x 50 Colocado sobre una capa fina de arena de 4cm sobre sub base de material granular.	Plazas interiores y exteriores
S2		Adoquín clásico	Piso exterior clásico tipo Hormipisos para tráfico peatonal con bordes redondeados colocado en zonas con curcas o círculos concéntricos.	Borde de espejos de agua en plaza de acceso
S3		Agua	_____	Espejos de agua y canal de riego
S4		Tierra Vegetación	Piso de tierra con vegetación césped natural germinado desde semilla: pajilla y pasto azul.	Zonas blandas paseo, juego y estancia

MOBILIARIO

COD	NOMBRE	MATERIAL	DIMENSIÓN	USO	LUGAR
U1	Mobiliario colgante	Acero	Diámetro: 1m	Dinamizar espacios mediante mobiliario colgante	Plaza de acceso y espacios colectivos doble altura
U2	Banca doble de acero	Acero	1.2x1.5m	Banca moldeada de acero, más confort en mobiliario urbano	Espacios colectivos interiores
U3	Banca de hormigón	Hormigón	0.5x1,5m h:0.4m	Banca de hormigón armado para exteriores	Plazas exteriores
U4	Mesa tipo billar	Acero	1.3x2.2m	Mesa de juegos tipo mobiliario fijo para dinamizar actividades de ocio públicas colectivas	Espacios colectivos interiores



VEGETACIÓN ALTA

COD	NOMBRE	SIMBOLOGÍA	USO
A1	Teterete		Zonas para mitigación de vientos y sombra Comida para aves
A2	Arupo		Generar paisaje urbano agradable
A3	Jacarandá		Marcar jerarquía en plazas de ingreso

COD	NOMBRE	SIMBOLOGÍA	USO
A4	Níspero		Marcar ritmo en boulevar
A5	Álamo verde		Marcar ritmo en boulevar
A6	Romerillo		Zonas para mitigación de vientos y sombra

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

Proyecto:
ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS:
EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Directora: Arq. Gabriela Naranjo
Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo

Asesoría: Paisaje
Asesor: Arq. Francisco Ramírez

Contenido:
IMPLANTACIÓN

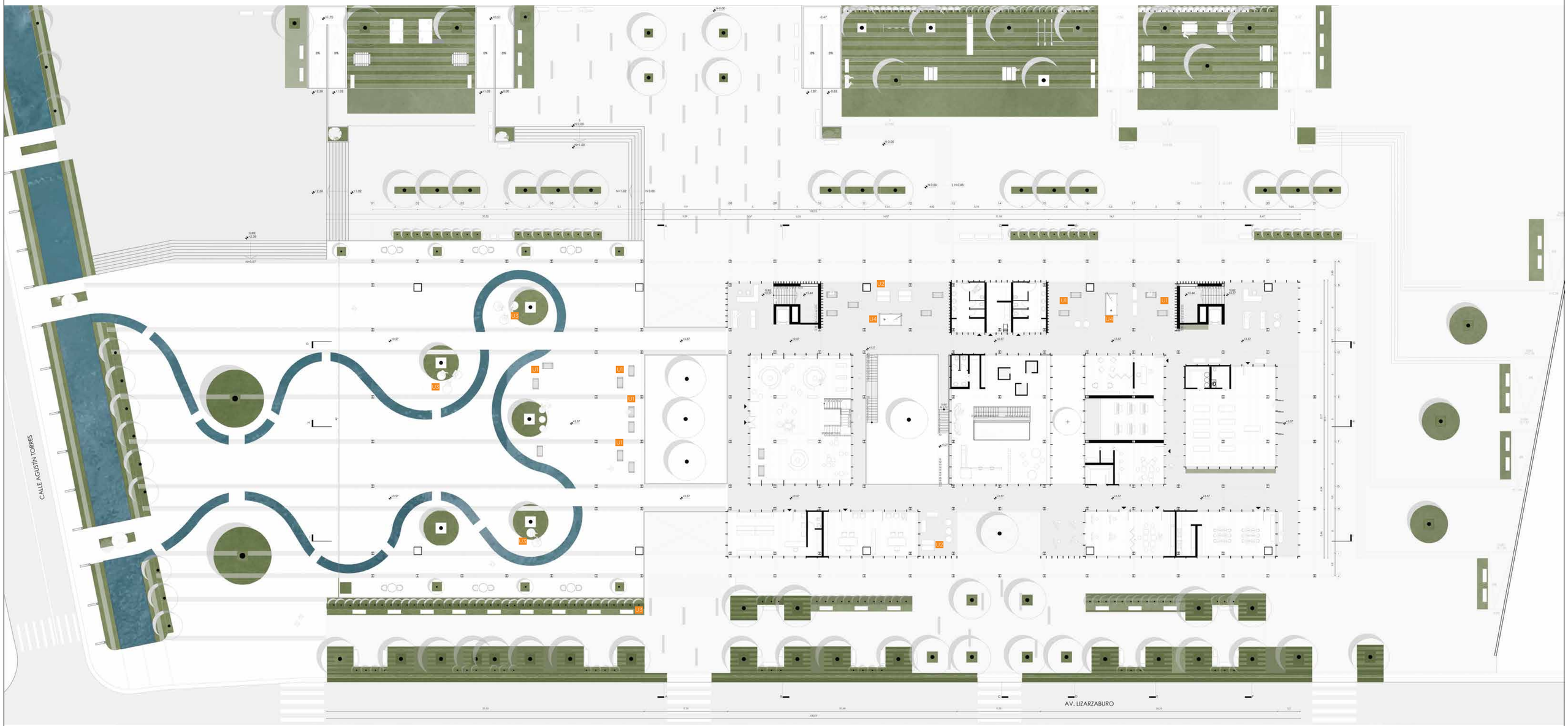
Ubicación:
Riobamba

Escala: 1__500
Fecha: Enero 2023

P05



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Paisaje Asesor: Arq. Francisco Ramírez	Contenido: ILUSTRACIÓN: PLAZA DE ACCESO	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	P06



PISOS

COD	MUESTRA	NOMBRE	ESPECIFICACIÓN	LUGAR
S1		Adoquín Módena	Piso exterior Módena tipo Hormipisos para tráfico peatonal, instalado en hilada de aproximadamente 1,20 x 50 Colocado sobre una capa fina de arena de 4cm sobre sub base de material granular.	Plazas interiores y exteriores
S2		Adoquín clásico	Piso exterior clásico tipo Hormipisos para tráfico peatonal con bordes redondeados colocado en zonas con curcas o círculos concéntricos.	Borde de espejos de agua en plaza de acceso
S3		Agua	_____	Espejos de agua y canal de riego
S4		Tierra Vegetación	Piso de tierra con vegetación césped natural germinado desde semilla: pajilla y pasto azul.	Zonas blandas paseo, juego y estancia

MOBILIARIO

COD	NOMBRE	MATERIAL	DIMENSIÓN	USO	LUGAR
U1	Mobiliario colgante	Acero	Diámetro: 1m	Dinamizar espacios mediante mobiliario colgante	Plaza de acceso y espacios colectivos doble altura
U2	Banca doble de acero	Acero	1.2x1.5m	Banca moldeada de acero, más confort en mobiliario urbano	Espacios colectivos interiores
U3	Banca de hormigón	Hormigón	0.5x1,5m h:0.4m	Banca de hormigón armado para exteriores	Plazas exteriores
U4	Mesa tipo billar	Acero	1.3x2.2m	Mesa de juegos tipo mobiliario fijo para dinamizar actividades de ocio públicas colectivas	Espacios colectivos interiores

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

Proyecto:
ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Directora: Arq. Gabriela Naranjo
Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo

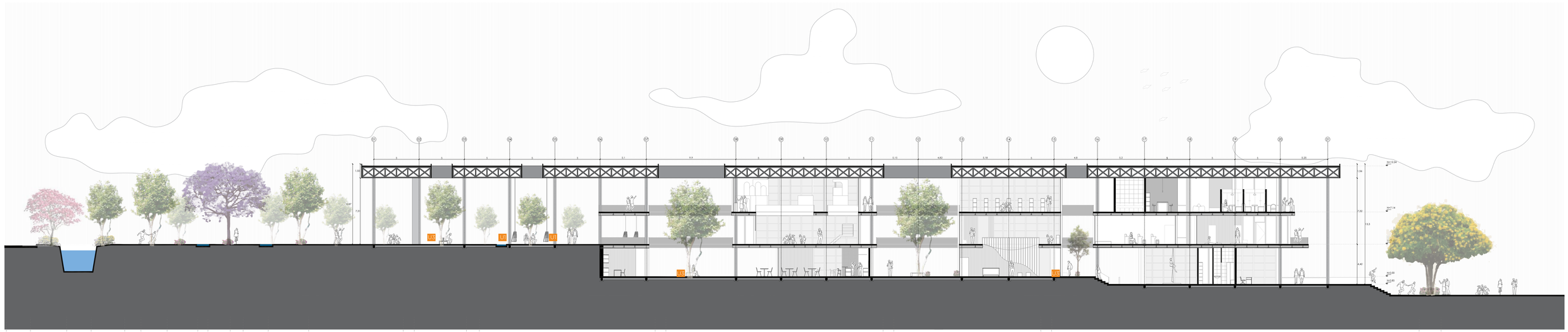
Asesoría: Paisaje
Asesor: Arq. Francisco Ramírez

Contenido:
PLANTA NIVEL +3.57

Ubicación:
Riobamba

Escala: 1__200
Fecha: Enero 2023

P07





PISOS

COD	MUESTRA	NOMBRE	ESPECIFICACIÓN	LUGAR
S1		Adoquín Módena	Piso exterior Módena tipo Hormipisos para tráfico peatonal, instalado en hilada de aproximadamente 1,20 x 50 Colocado sobre una capa fina de arena de 4cm sobre sub base de material granular.	Plazas interiores y exteriores
S2		Adoquín clásico	Piso exterior clásico tipo Hormipisos para tráfico peatonal con bordes redondeados colocado en zonas con curcas o círculos concéntricos.	Borde de espejos de agua en plaza de acceso
S3		Agua	_____	Espejos de agua y canal de riego
S4		Tierra Vegetación	Piso de tierra con vegetación césped natural germinado desde semilla: pajilla y pasto azul.	Zonas blandas paseo, juego y estancia

MOBILIARIO

COD	NOMBRE	MATERIAL	DIMENSIÓN
U1	Mobiliario colgante	Acero	Diámetro: 1m
U2	Banca doble de acero	Acero	1.2x1.5m
U3	Banca de hormigón	Hormigón	0.5x1,5m h:0.4m

VEGETACIÓN

COD	NOMBRE	SIMBOLOGÍA	USO
A1	Teterete		Zonas para mitigación de vientos y sombra Comida para aves
A2	Arupo		Generar paisaje urbano agradable
A3	Jacarandá		Marcar jerarquía en plazas de ingreso
A5	Álamo verde		Resistente a la contaminación en plazas
	Retama		Fortalecimiento de bordes
	Ñagchay		Ornamental

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

Proyecto:
ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Directora: Arq. Gabriela Naranjo
Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo

Asesoría: Paisaje
Asesor: Arq. Francisco Ramírez

Contenido:
CORTE G-G'

Ubicación:
Riobamba

Escala: 1__200
Fecha: Enero 2023

P08



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

Proyecto:

ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS:
EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Directora: Arq. Gabriela Naranjo

Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo

Asesoría: Paisaje

Asesor: Arq. Francisco Ramírez

Contenido:

ILUSTRACIÓN: ÁREA DE JUEGOS

Ubicación:

Riobamba

Escala: Indicada

Fecha: Enero 2023

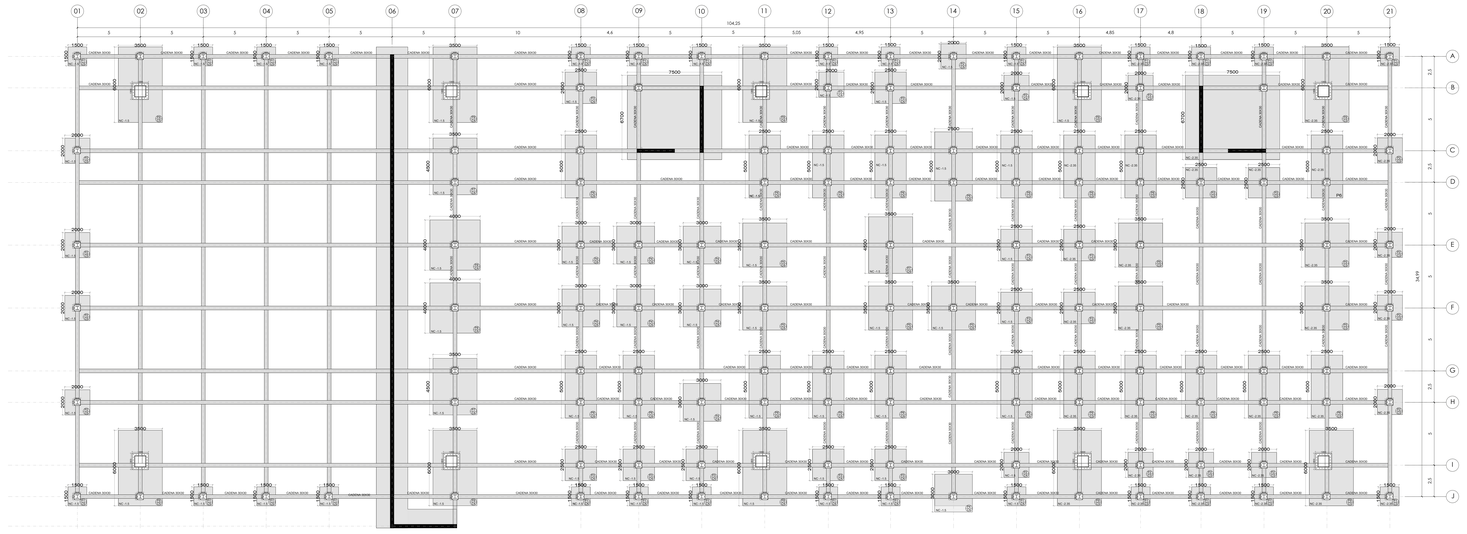
P09

ASESORÍA DE ESTRUCTURAS

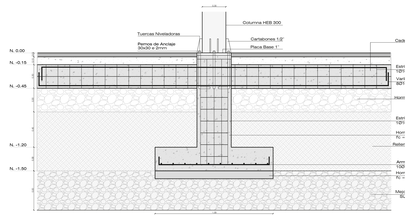
E01	CIMENTACIÓN
E02	CUADRO DE COLUMNAS
E03	ENTREPISO Y LOSA
E04	DETALLE DE VIGAS Y UNIONES
E05	DETALLE DE MAMPARA
E06	CUBIERTA
E07	3D ESTRUCTURAL

05 ESTRUCTURAL

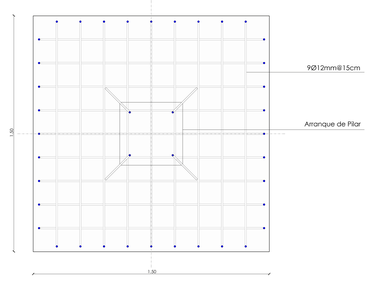
CIMENTACIÓN
PLANTA



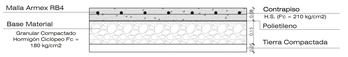
PLANTA DE CIMENTACIÓN
ESC 1___125



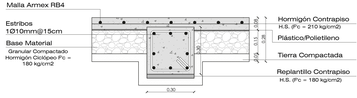
DETALLE DE PLINTO P1
ESC 1___25



DETALLE DE PARILLA P1
ESC 1___10



DETALLE DE CONTRAPISO
ESC 1___10



DETALLE DE CADENA
ESC 1___10

CIMENTACIÓN
DIMENSIONES

CUADROS DE PLINTOS

P1

B	PLINTO 1							
Zapata		Sentido X			Sentido Y			
	H	# Varillas	@Varilla	Espaciamiento	# Varillas	@Varilla	Espaciamiento
	0.3	10	12	15	10	12	15

P2

B	PLINTO 2							
Zapata		Sentido X			Sentido Y			
	H	# Varillas	@Varilla	Espaciamiento	# Varillas	@Varilla	Espaciamiento
	0.3	14	12	15	14	12	15

P3 PLINTO 3

Zapata			Sentido X			Sentido Y		
B	L	H	# Varillas	@Varilla	Espaciamiento	# Varillas	@Varilla	Espaciamiento
2.5	2.5	0.3	17	16	15	17	16	15

P4 PLINTO 4

Zapata			Sentido X			Sentido Y		
B	L	H	# Varillas	@Varilla	Espaciamiento	# Varillas	@Varilla	Espaciamiento
3	3	0.35	20	16	15	20	16	15

P5 PLINTO 5

Zapata			Sentido X			Sentido Y		
B	L	H	# Varillas	@Varilla	Espaciamiento	# Varillas	@Varilla	Espaciamiento
3.5	3.5	0.35	24	16	15	24	16	15

P6 PLINTO 6

Zapata			Sentido X			Sentido Y		
B	L	H	# Varillas	@Varilla	Espaciamiento	# Varillas	@Varilla	Espaciamiento
2.5	5	0.4	26	16	20	13	25	20

P7 PLINTO 7

Zapata			Sentido X			Sentido Y		
B	L	H	# Varillas	@Varilla	Espaciamiento	# Varillas	@Varilla	Espaciamiento
3.5	5	0.4	23	16	20	18	20	20

P8 PLINTO 8

Zapata			Sentido X			Sentido Y		
B	L	H	# Varillas	@Varilla	Espaciamiento	# Varillas	@Varilla	Espaciamiento
2.5	5	0.4	21	18	20	21	18	20

P9 PLINTO 9

Zapata			Sentido X			Sentido Y		Espaciamiento
B	L	H	# Varillas	@Varilla	Espaciamiento	# Varillas	@Varilla	22	20
3.5	6	0.4	25	18	25	18		

ESTRUCTURAS
DATOS GENERALES

1. NORMA ECUATORIANA DE LA CONSTRUCCIÓN — SE DS-NEC SE HM
2. ESFUERZOS DE DISEÑO DE LOS MATERIALES UTILIZADOS

RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA COMPRESIÓN A LOS 28 DÍAS	21.0 MPa
ESFUERZO DE FLUENCIA DEL ACERO DE REFUERZO	420 MPa
ESFUERZO DE FLUENCIA DEL ACERO LAMINADO EN CALIENTE	253 MPa
ESFUERZO DE FLUENCIA DEL ACERO LAMINADO EN FRÍO	240 MPa
ESFUERZO DE COMPRESIÓN EN MAMPUESTOS	3.0 MPa
ESFUERZO DE COMPRESIÓN EN MORTEROS	14.0MPa

3. LONGITUD DE TRASLAPE DE LAS ARMADURAS DE REFUERZO ESTÁN CONSIDERADAS DENTRO DEL RANGO 40-50 VECES EL DIÁMETRO DE LA VARILLA.
4. RECUBRIMIENTOS EN EL CONCRETO PARA PROTECCIÓN DEL ACERO DE REFUERZO SERÁN:

CIMENTACIÓN	7.5 cm
CADENAS	2.5 cm
COLUMNAS	4.0 cm
VIGAS	14.0 cm
MUROS	15.0 cm

5. ESTUDIO GEOTÉCNICO

ESFUERZO ADMISIBLE DEL SUELO ASUMIDO	15.0 T/m2
TIPO DE SUELO SEGÚN NEC	TIPO D
PROFUNDIDAD DE CIMENTACIÓN	-1.50 m

6. CARGA VIVA CONSIDERADA CONFORME A LA NEC-SE-CG

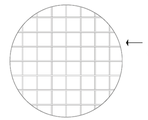
OFICINAS	2.4 kN/m2
SALA DE BAILE	4.8 kN/m2
ÁREA DE RECREACIÓN	3.6 kN/m2

7. DATOS PREDISEÑO ESTRUCTURAL

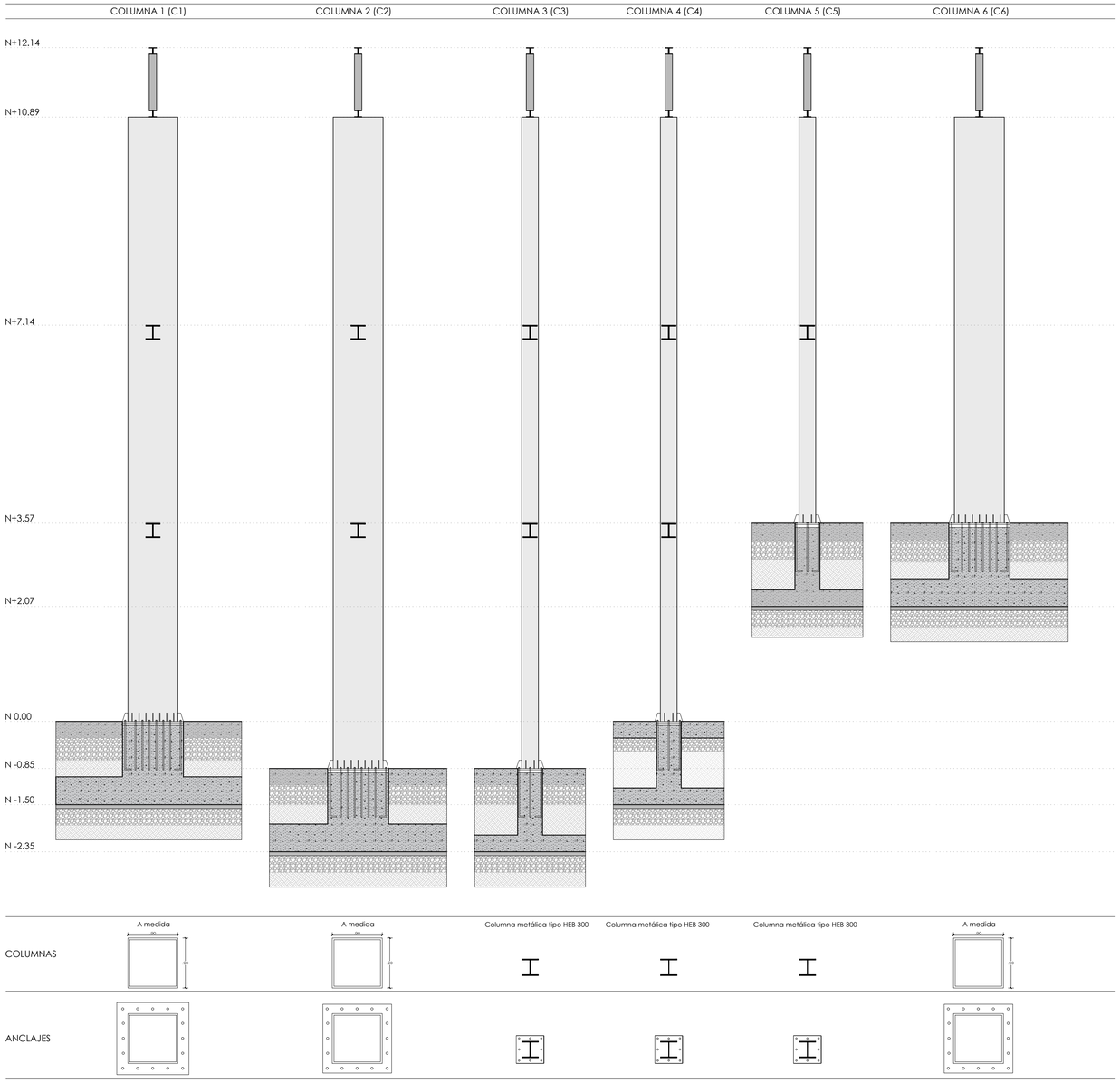
UBICACIÓN	RIOBAMBA
CARGA MUERTA	0.77 T/m2

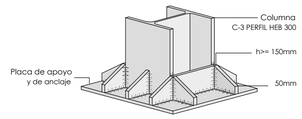
LEYENDA



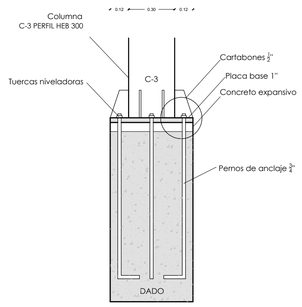


CUADROS DE COLUMNAS

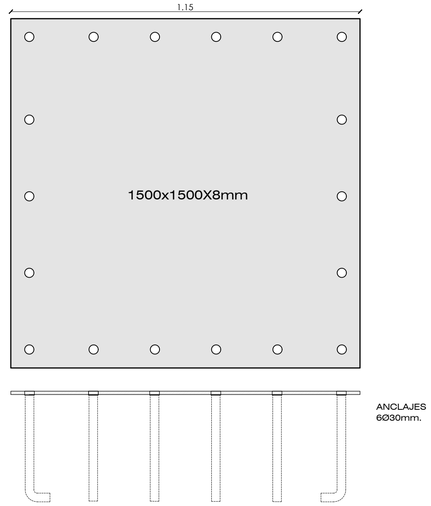




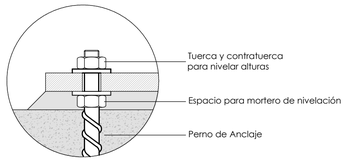
DETALLE PLACA DE ANCLAJE
ISOMETRÍA



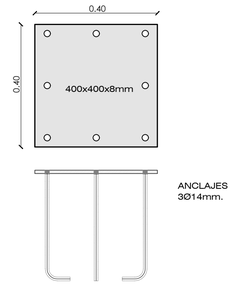
DETALLE ANCLAJE DE COLUMNA
ESC 1___25



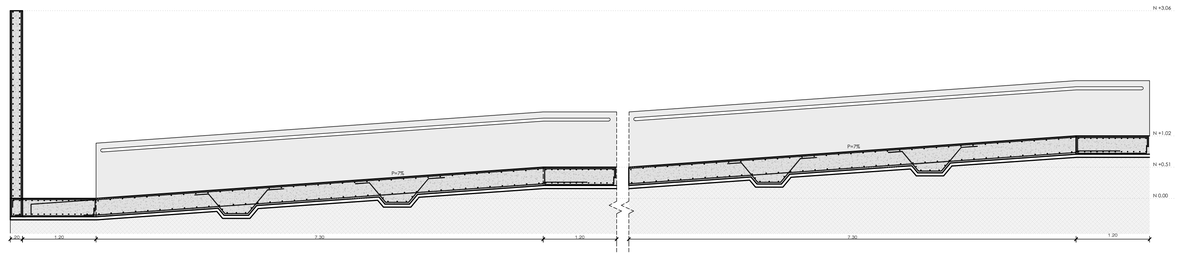
DETALLE DE PLACA COLUMNA C1
ESC 1___10



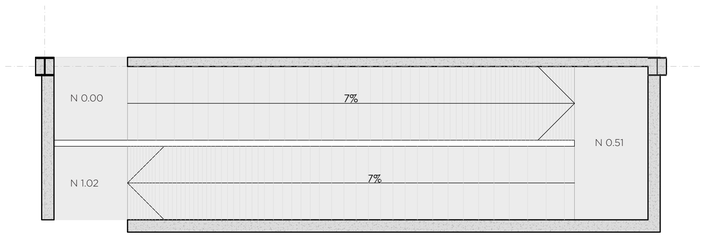
DETALLE DE PERNO
ESC 1___5



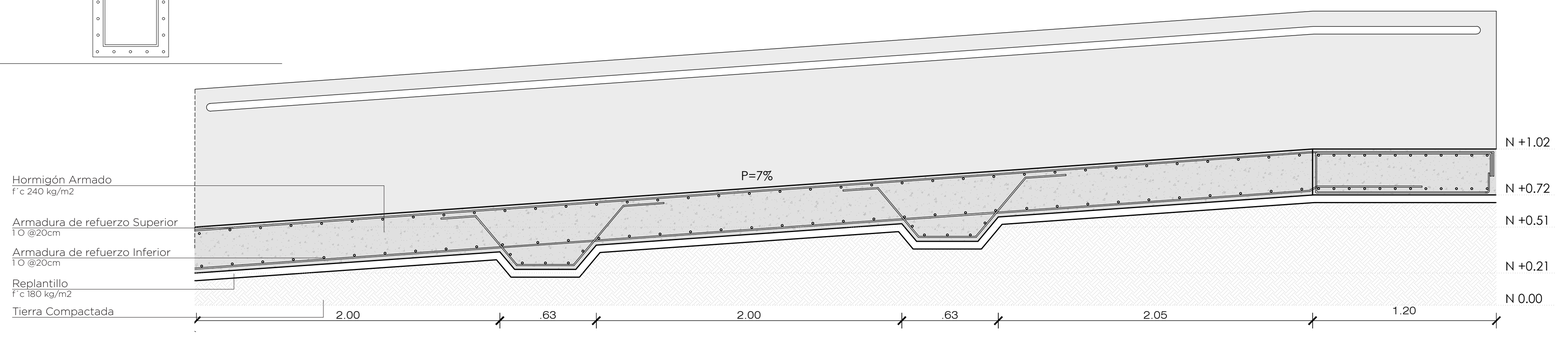
DETALLE DE PLACA COLUMNA
C2-C3-C4
ESC 1___10



DETALLE DE RAMPA
ESC 1___50



PLANTA DE RAMPA
ESC 1___50



DETALLE DE RAMPA
ESC 1___20

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

Proyecto:
ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS:
EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Directora: Arq. Gabriela Naranjo
Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo

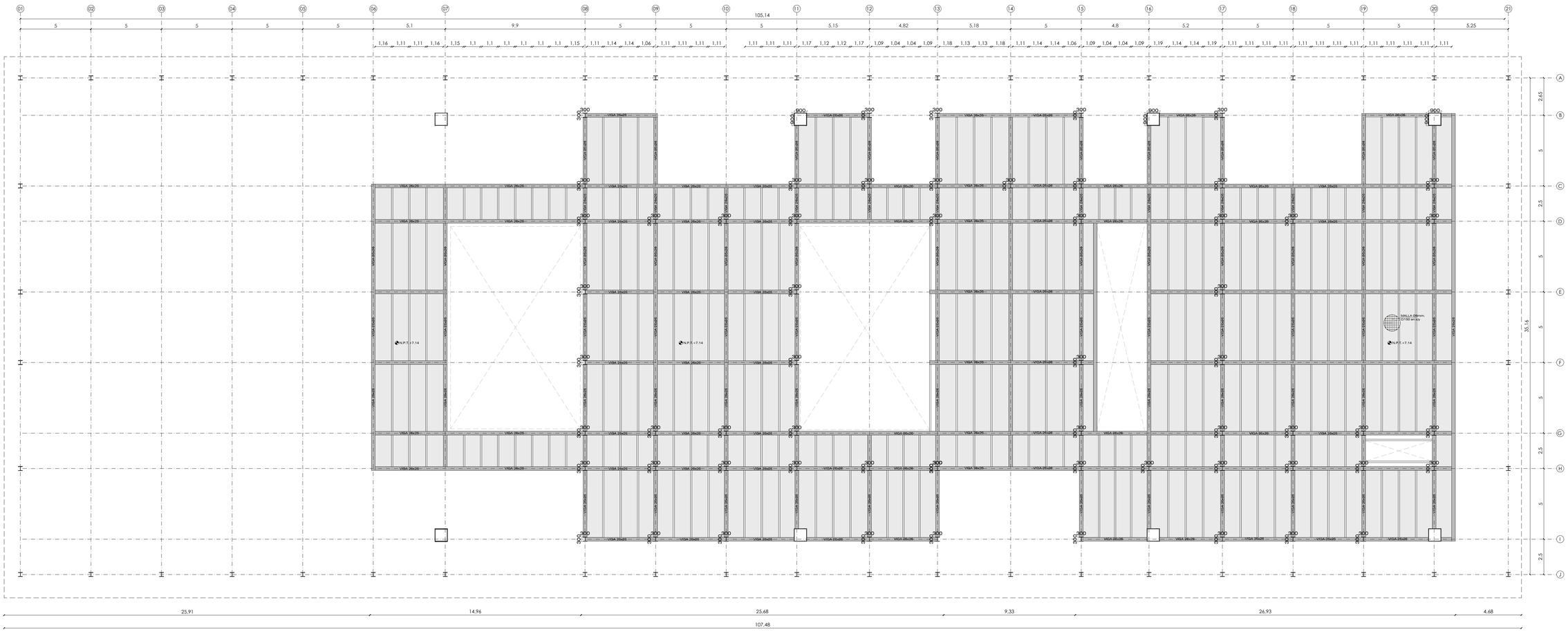
Asesoría: Estructuras
Asesor: Ing. Alex Albuja

Contenido:
CUADRO DE COLUMNAS Y RAMPA

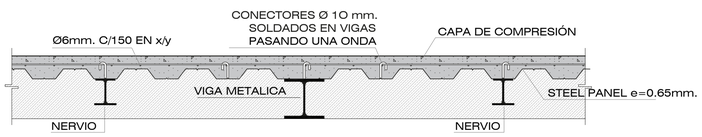
Ubicación:
Riobamba

Escala: Indicada
Fecha: Enero 2023

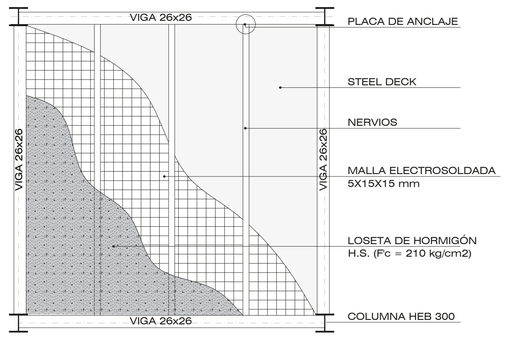
E02



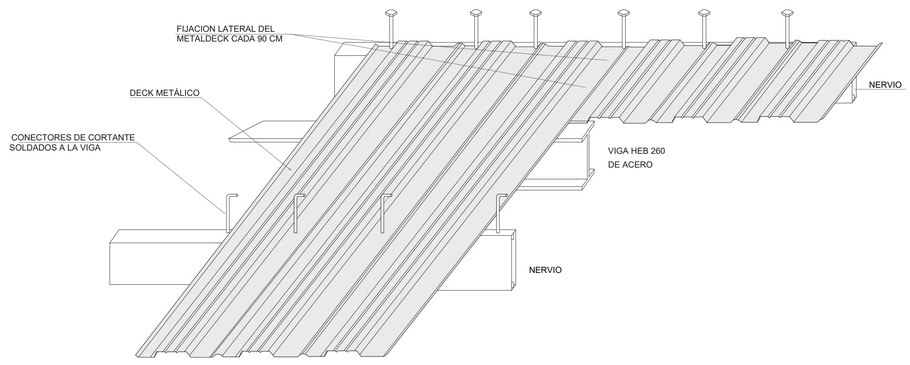
PLANTA TOTAL ARMADO DE LOSA N+7.14
ESC 1___150



CORTE DE LOSA
ESC 1___20



DETALLE DE LOSA EN PLANTA
ESC 1___50



ISOMETRÍA DE LOSA

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Estructuras Asesor: Ing. Alex Albuja	Contenido: ENTREPISO Y LOSA	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	E03

VIGAS
TIPOS

VIGAS 1 (V1)

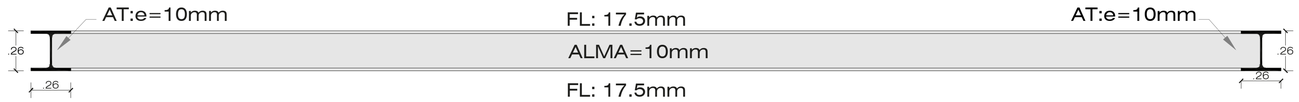
V1



AT:e=10mm

HEB 260

VIGA 1
ESC 1___25



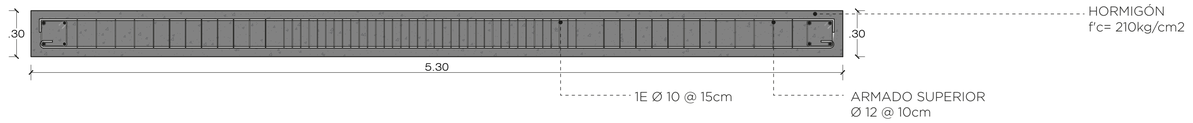
CORTE DE VIGA 1
ESC 1___25

VIGAS 2 (V2)
ESCALERAS

V2



VIGA 2
ESC 1___25

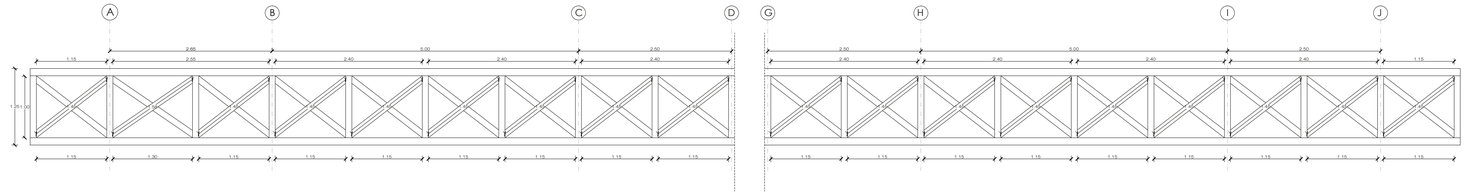


CORTE DE VIGA 2
ESC 1___25

VIGAS 3 (V3)
CERCHA



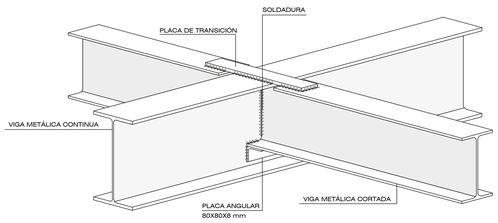
VIGA TIPO CERCHA
ESC 1___50



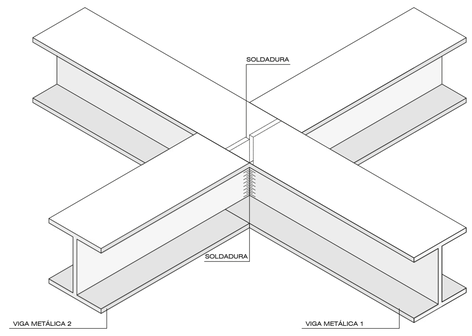
CORTE DE VIGA CERCHA
ESC 1___50

UNIONES DE ACERO

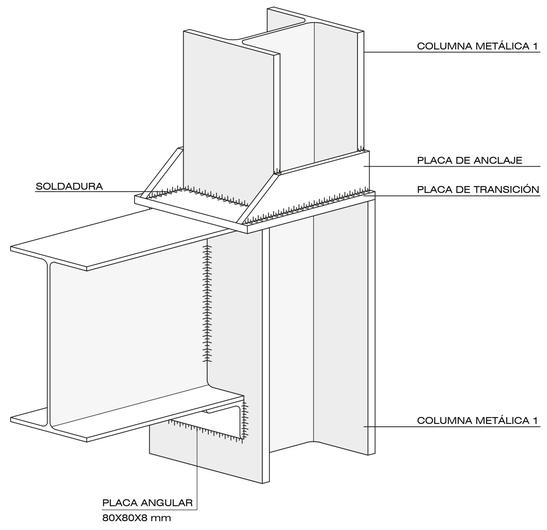
ISOMETRÍA UNIÓN VIGAS



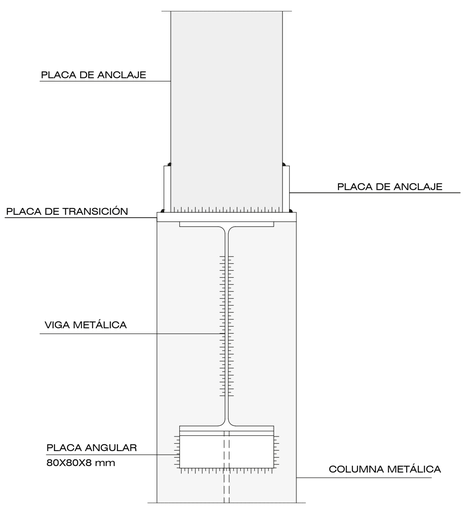
ISOMETRÍA UNIÓN VIGAS



ISOMETRÍA UNIÓN VIGA-COLUMNA

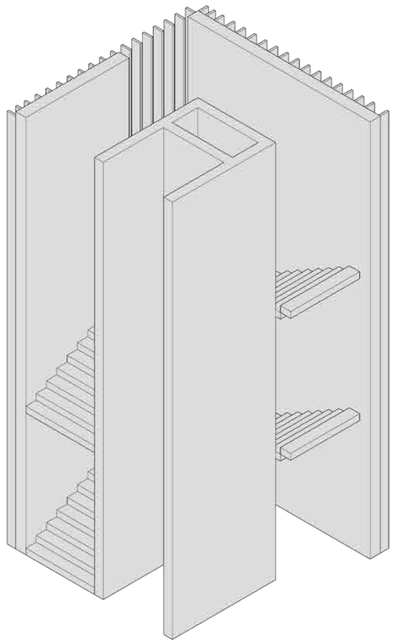


ISOMETRÍA UNIÓN VIGA-COLUMNA

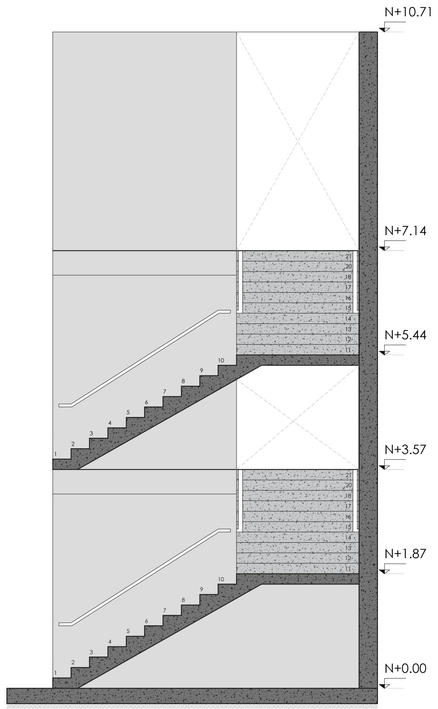


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Estructuras Asesor: Ing. Alex Albuja	Contenido: DETALLES DE VIGAS Y UNIONES	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	E04

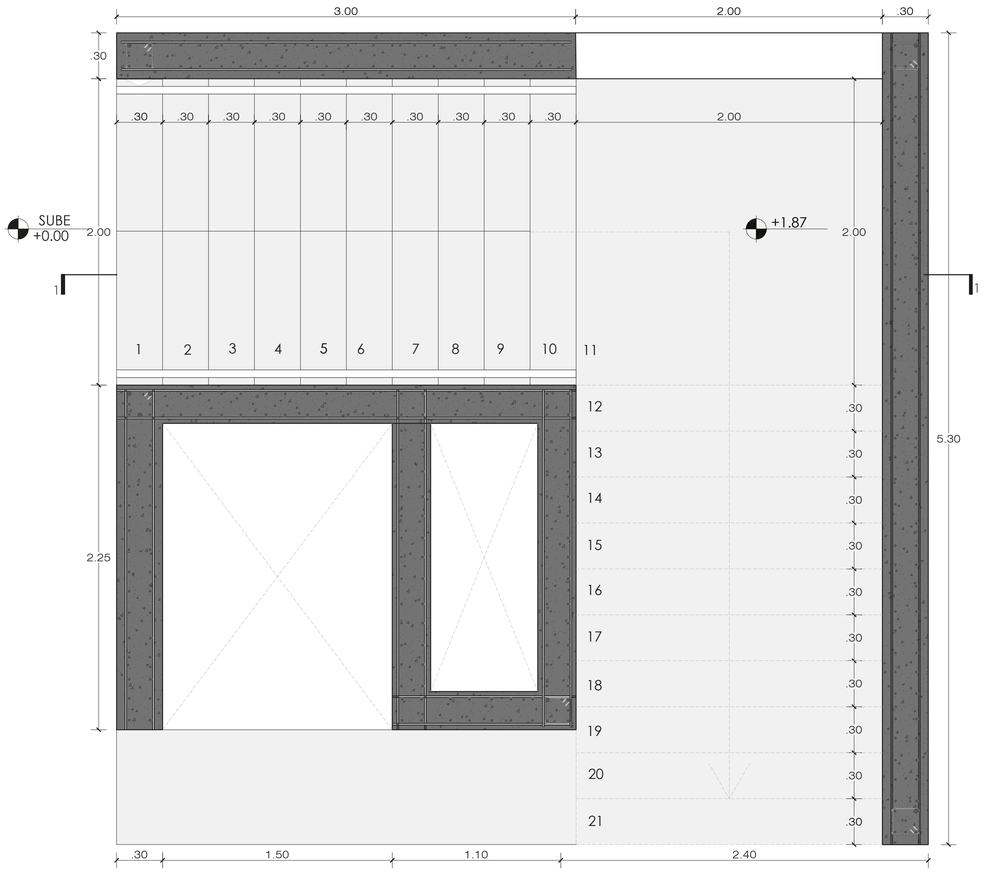
ESCALERAS
HORMIGÓN



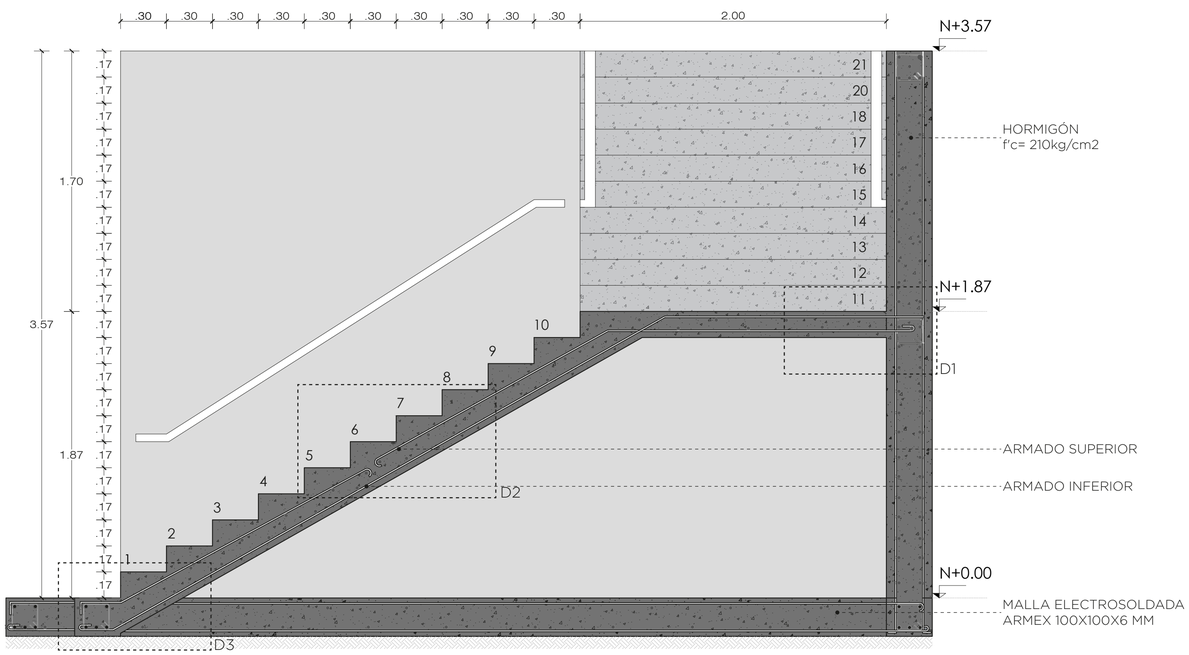
ISOMETRÍA ESCALERAS



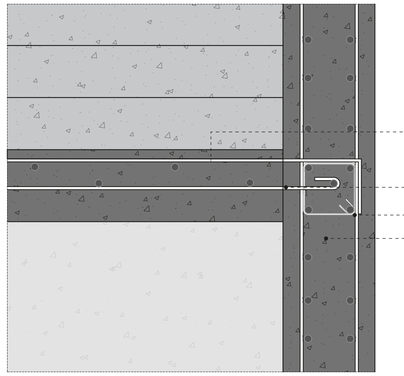
CORTE LONGITUDINAL TOTAL
ESC 1___50



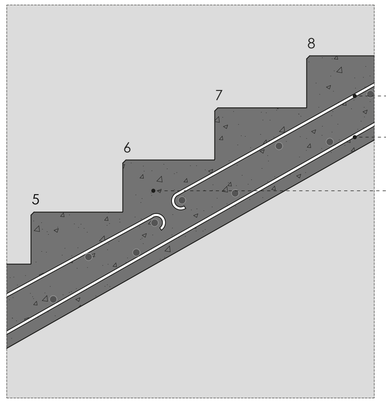
CORTE LONGITUDINAL TOTAL ESCALERA
ESC 1___20



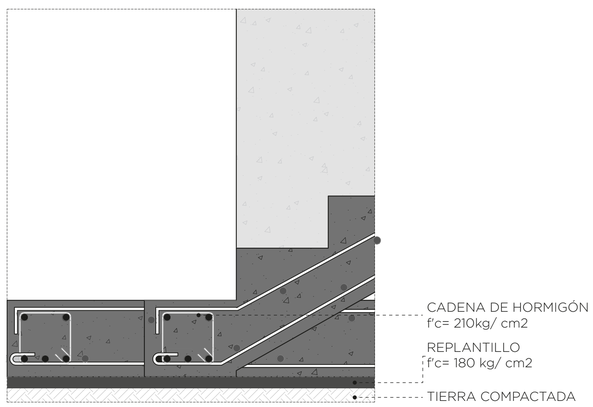
CORTE 1-1'
ESC 1___20



DETALLE 1-D1
ESC 1___10

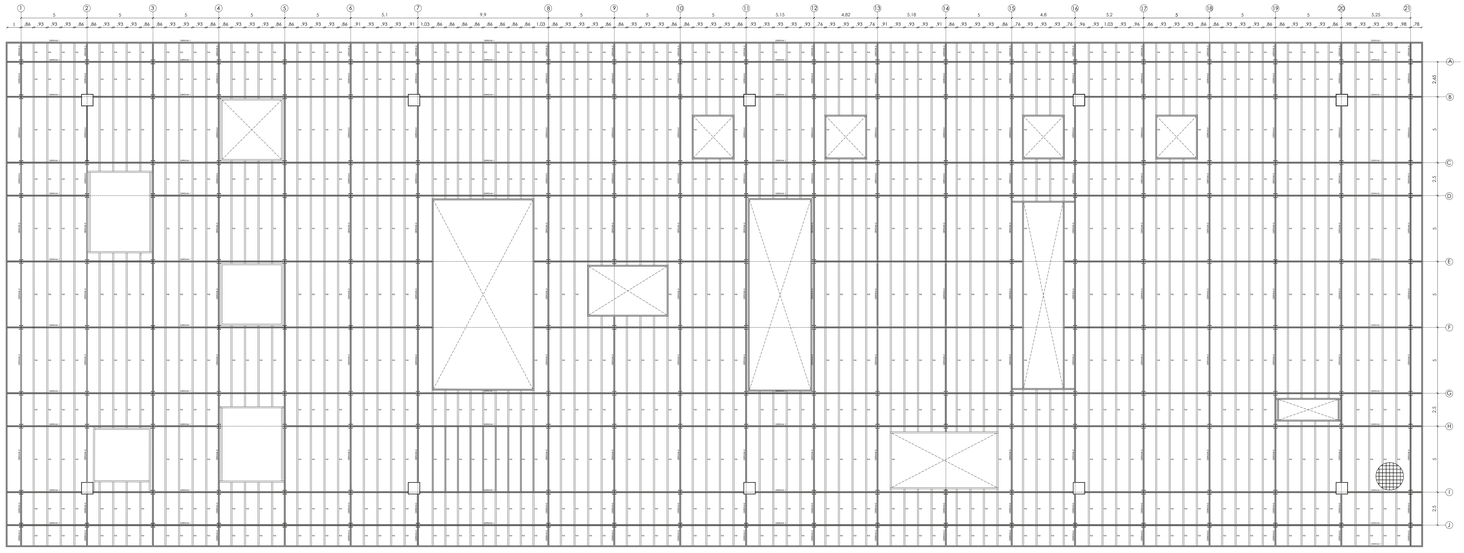


DETALLE 2-D2
ESC 1___10

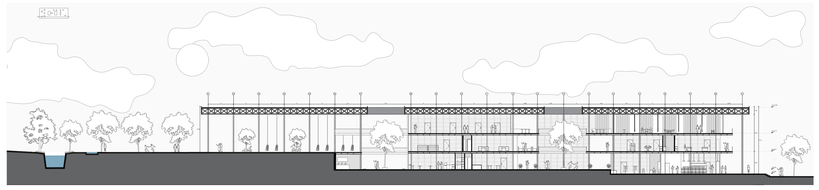


DETALLE 3-D3
ESC 1___10

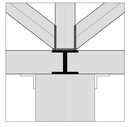
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Estructuras Asesor: Ing. Alex Albuja	Contenido: ESCALERA	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	E05



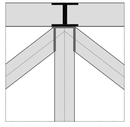
PLANTA DE CUBIERTA
ESC 1___200



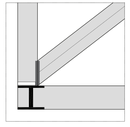
CORTE I-I'



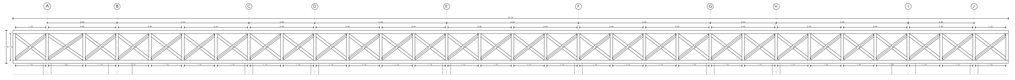
DETALLE UNIÓN CERCHA
ESC 1__10



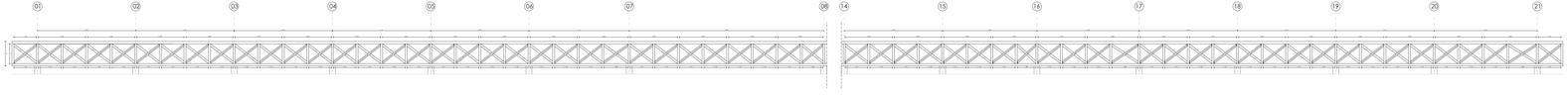
DETALLE UNIÓN SUPERIOR
ESC 1__10



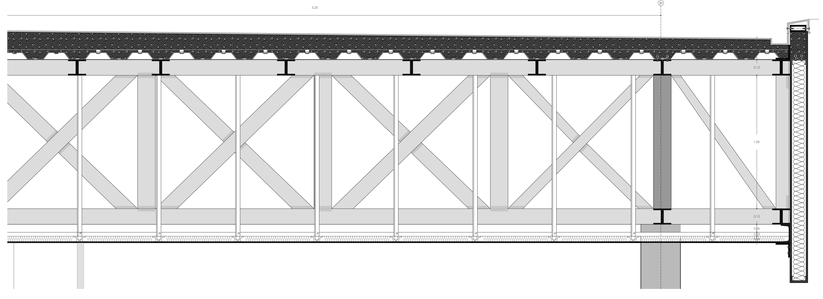
DETALLE UNIÓN
ESC 1__10



ELEVACIÓN DE CERCHA TIPO 2
ESC 1___75

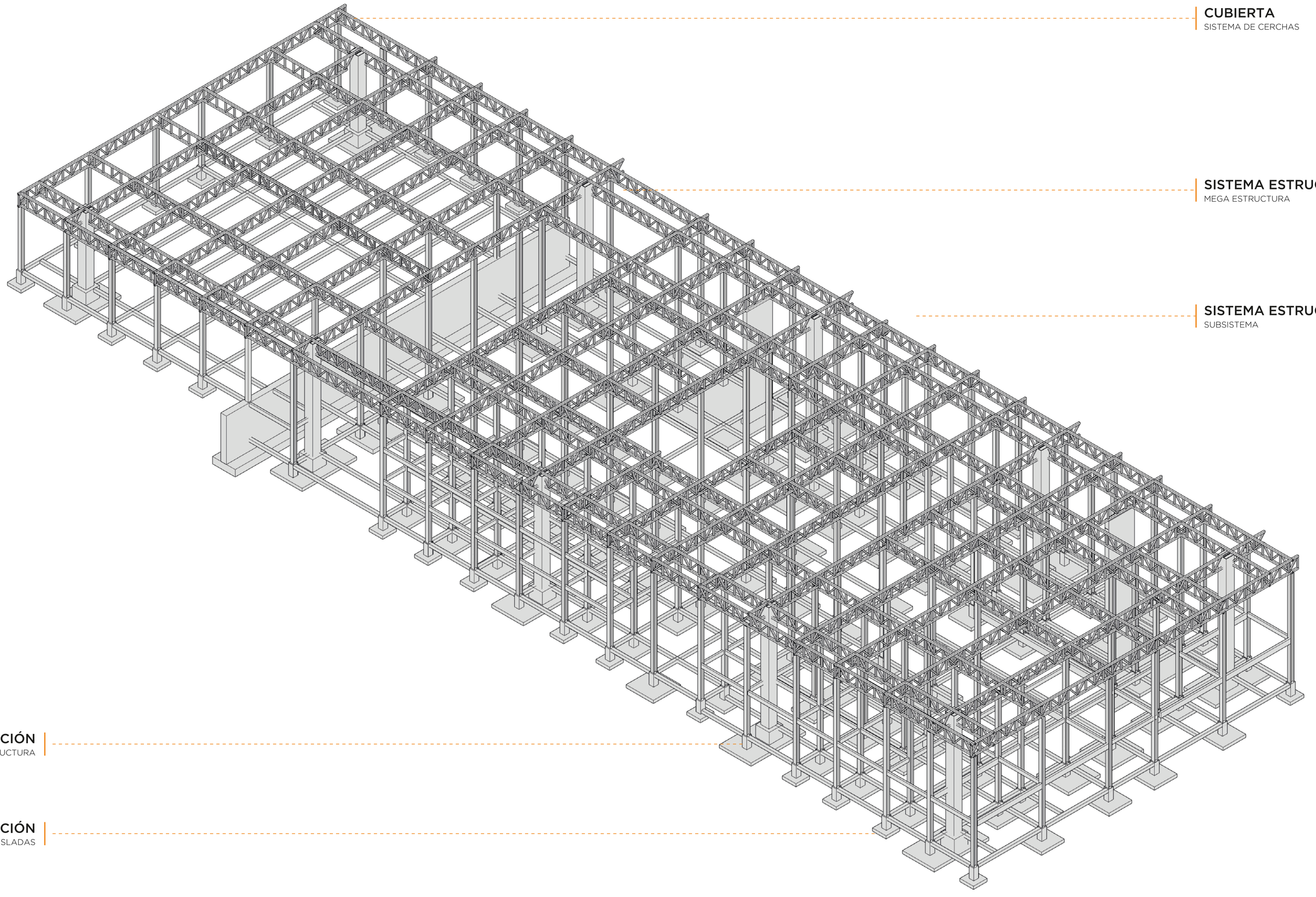


ELEVACIÓN DE CERCHA TIPO 1
ESC 1___100



DETALLE CERCHA
ESC 1___15

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Estructuras Asesor: Ing. Alex Albuja	Contenido: CUBIERTA	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	E06



CUBIERTA
SISTEMA DE CERCHAS

SISTEMA ESTRUCTURAL
MEGA ESTRUCTURA

SISTEMA ESTRUCTURAL
SUBSISTEMA

CIMENTACIÓN
MEGAESTRUCTURA

CIMENTACIÓN
ZAPATAS AISLADAS

MODELADO ESTRUCTURA

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Estructuras Asesor: Ing. Alex Albuja	Contenido: 3D ESTRUCTURAL	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	E07

ASESORÍA DE SOSTENIBILIDAD

S01	DATOS GENERALES
S02	ANÁLISIS SOLAR
S03	ESTRATEGIAS Y PROGRAMA
S04	ANÁLISIS DE FACHADA
S05	PROPUESTA ENERGÍA SOLAR
S06	SÍNTESIS

05 SOSTENIBILIDAD

ANÁLISIS GENERAL
PROPUESTA SOSTENIBILIDAD

UBICACIÓN



ANÁLISIS GENERAL

ALTURA
Altura Media
2850 msnm

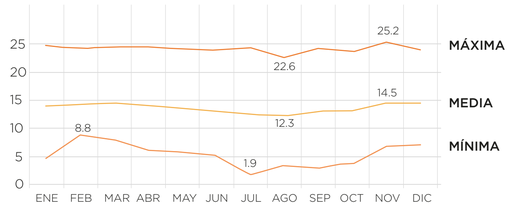
TEMPERATURA
Temperatura Promedio: 13.9°C
Más Baja: Febrero, Marzo

PRECIPITACIÓN
Promedio Anual: 57.83mm
Mes con más lluvia: Abril y Octubre.

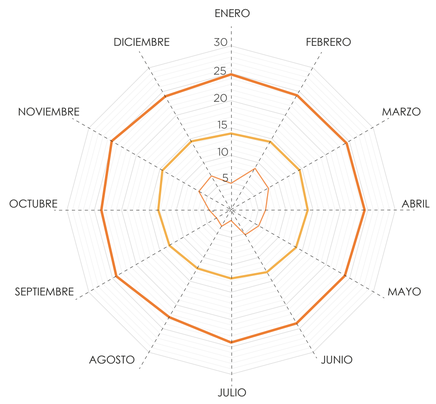
HUMEDAD
Relativa media: 71.5%
Máxima: 96%
Mínima: 26.1%

VIENTOS
Dirección: SE
Velocidad Media Anual: 2 m/seg
Velocidad Máxima: 3.8 m/seg
(Febrero, Mayo, Junio, Septiembre)

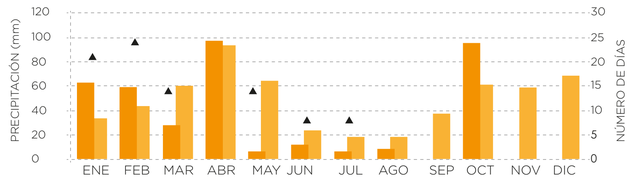
TEMPERATURA
UNIDAD: °C
FUENTE: ESPOCH, 2019



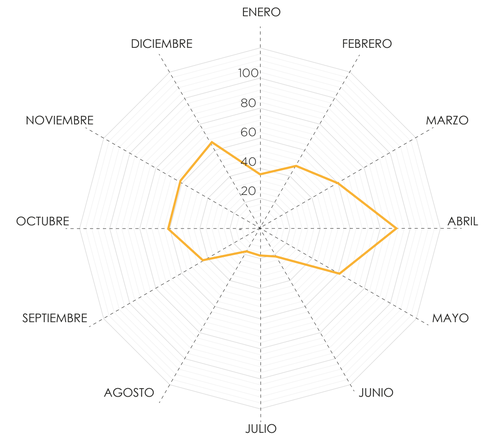
LEYENDA
Temperatura Máxima · Temperatura Mínima · Temperatura Media



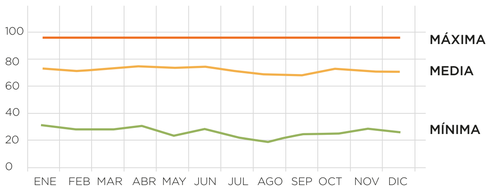
PRECIPITACIÓN
UNIDAD: mm
FUENTE: INNMHI, 2014



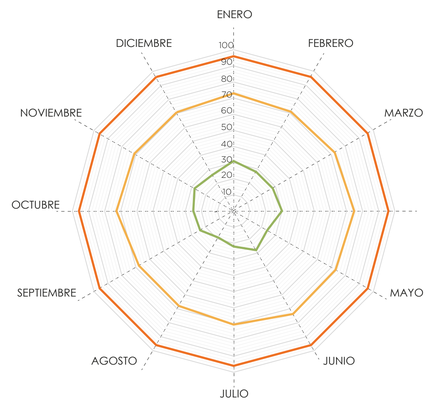
LEYENDA
Suma Mensual · Media Multianual · Días de Precipitación



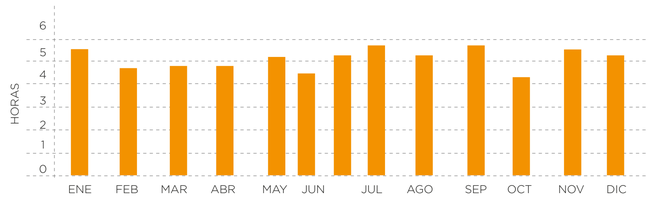
HUMEDAD
UNIDAD: %
FUENTE: ESPOCH, 2019

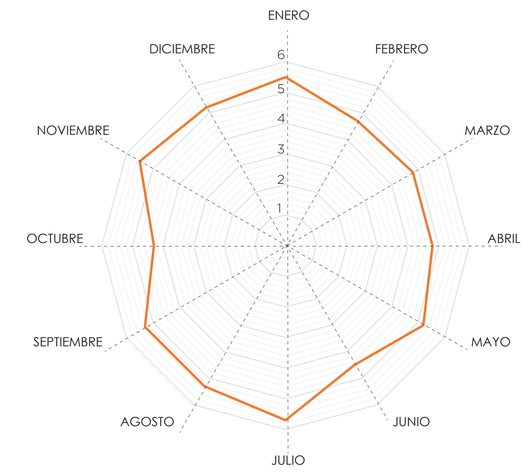


LEYENDA
Temperatura Máxima · Temperatura Mínima · Temperatura Media



HELIOFANÍA
UNIDAD: %
FUENTE: ESPOCH, 2019

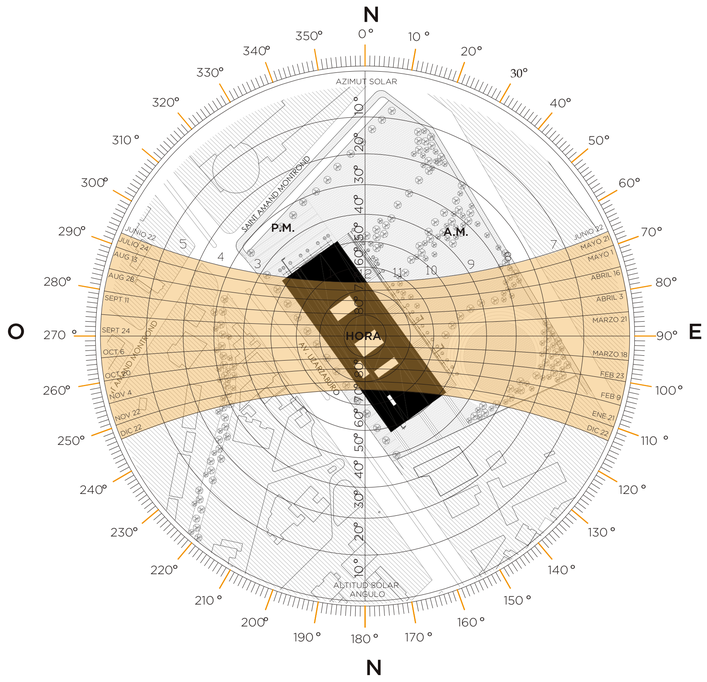




Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Sostenibilidad Asesor: Arq. Andrés Cevallos	Contenido: DATOS GENERALES	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	S01

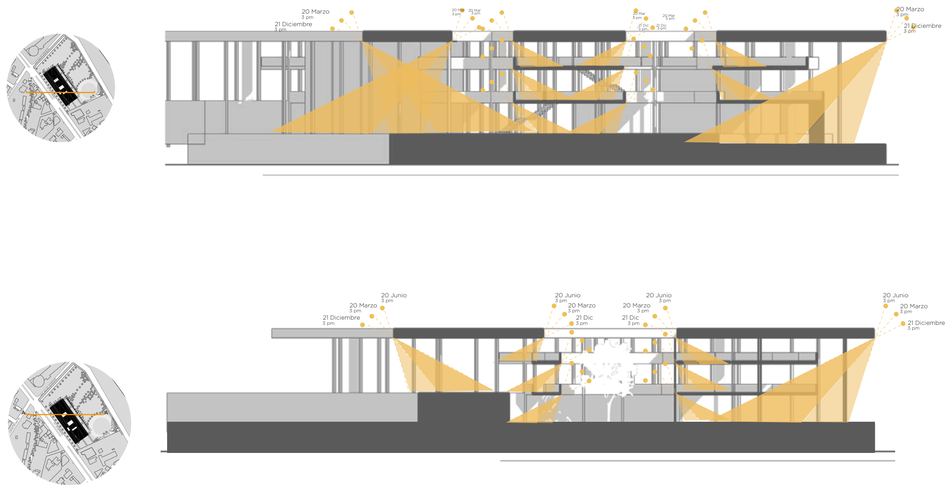
ANÁLISIS SOLAR Y DE VIENTOS

DIAGRAMA SOLAR

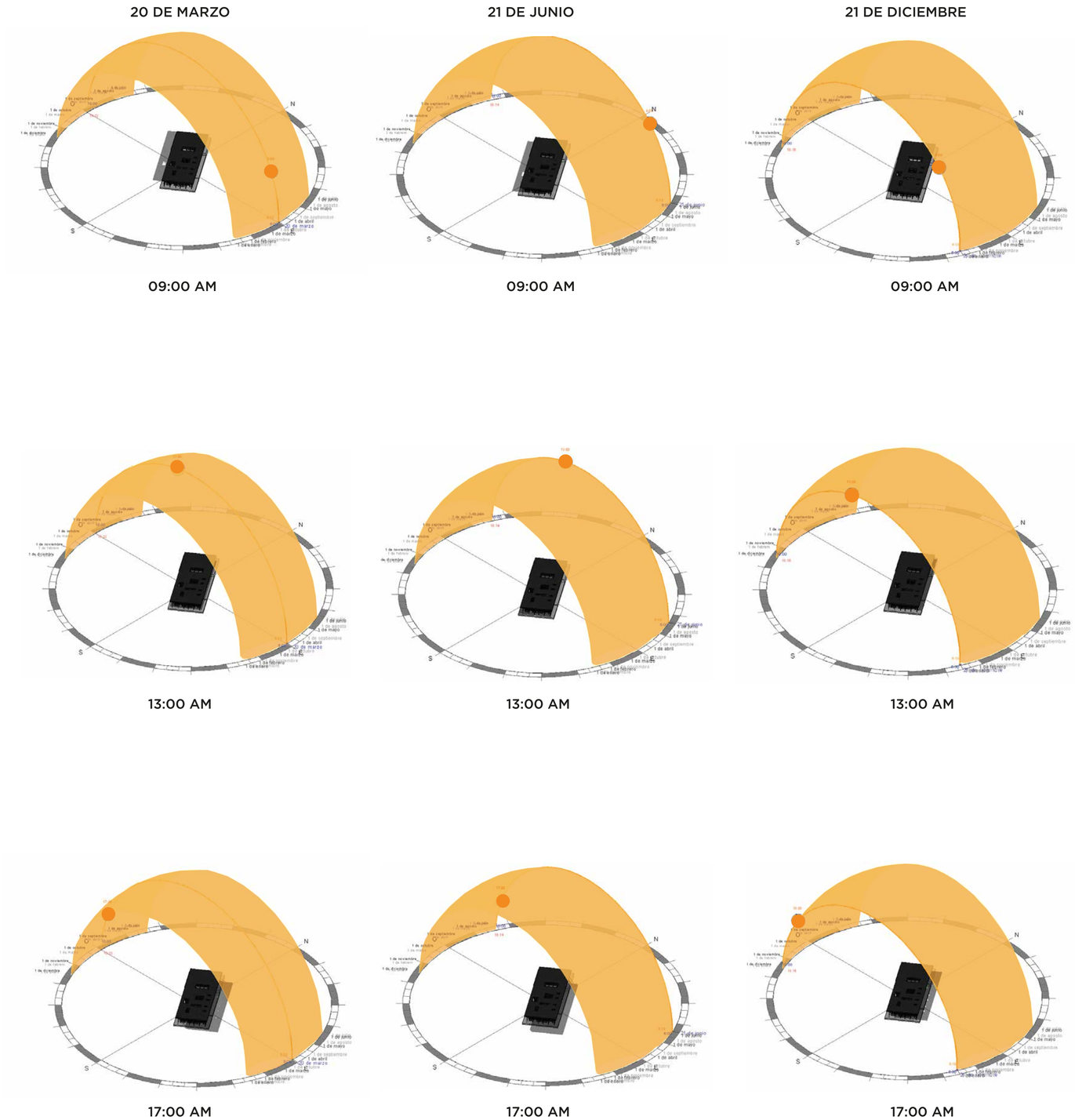


El lote de intervención, Se localiza en dirección suroeste, ubicado a 2790 msnm. Al encontrarse en la ciudad de Riobamba, su temperatura varía entre 8 a 19°C. Además, los vientos predominantes lo atraviesan en sentido sureste.

ILUMINACIÓN NATURAL



ANÁLISIS SOMBRAS



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Sostenibilidad Asesor: Arq. Andrés Cevallos	Contenido: ANÁLISIS SOLAR	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	S02

CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI

INDICADORES

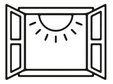
PUNTO 1
TEMPERATURA MÁXIMA:
HUMEDAD RELATIVA MÍNIMA: 26.1%

PUNTO 2
TEMPERATURA MÍNIMA:
HUMEDAD RELATIVA MÁXIMA: 96%

ESTRATEGIAS



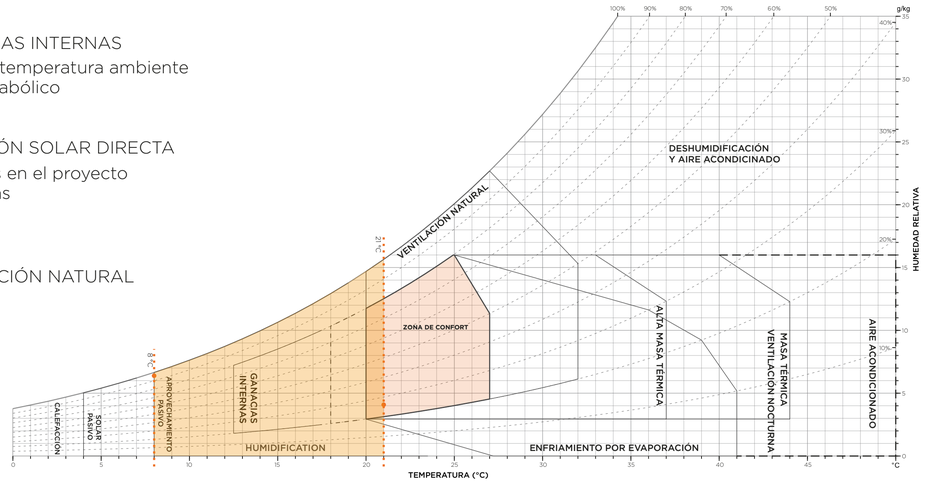
GANANCIAS INTERNAS
Aumento temperatura ambiente
Calor metabólico



CAPTACIÓN SOLAR DIRECTA
Aperturas en el proyecto
Claraboyas



VENTILACIÓN NATURAL



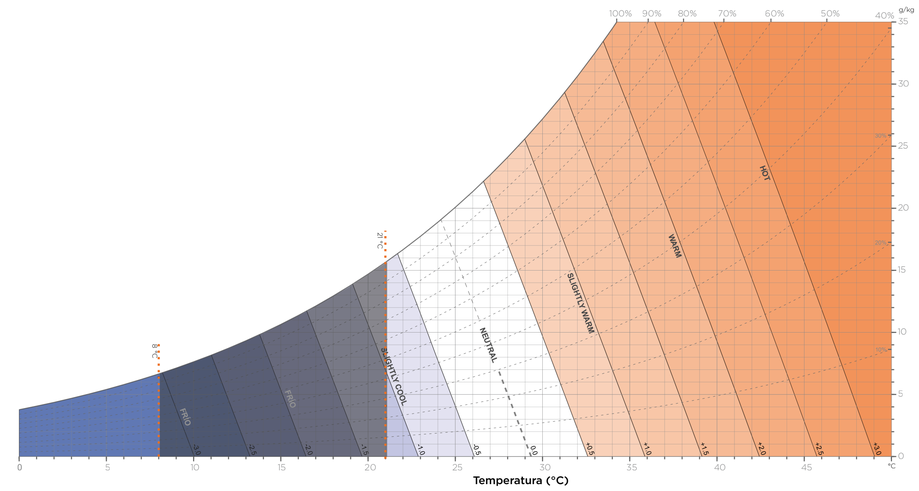
CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI

TEMPERATURA DE ACUERDO A LAS CONDICIONANTES

INDICADORES

PUNTO 1
TEMPERATURA MÁXIMA:
HUMEDAD RELATIVA MÍNIMA: 26.1%

PUNTO 2
TEMPERATURA MÍNIMA:
HUMEDAD RELATIVA MÁXIMA: 96%

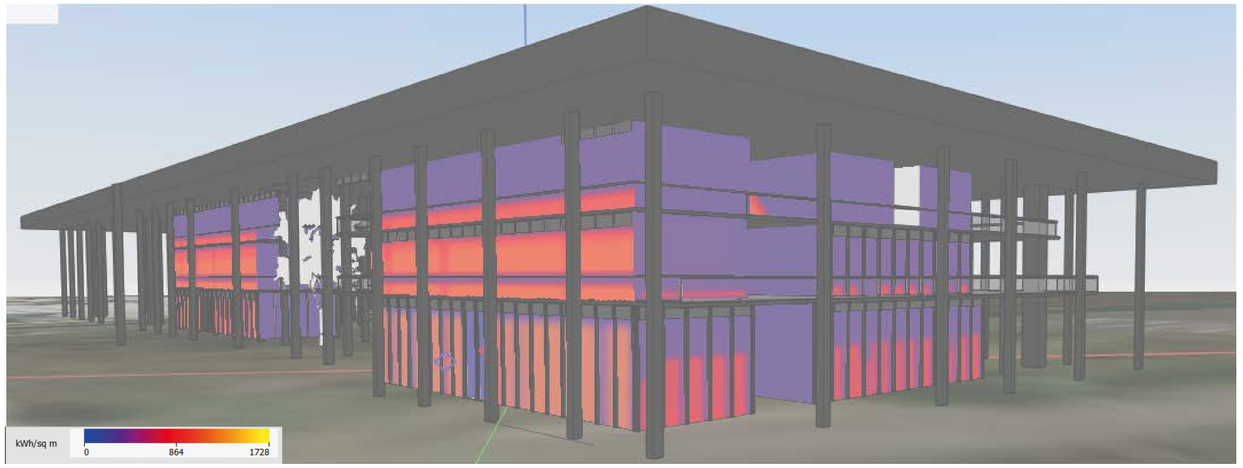


PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Sostenibilidad Asesor: Arq. Andrés Cevallos	Contenido: ESTRATEGIAS Y PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	S03

INCIDENCIA SOLAR EN FACHADAS

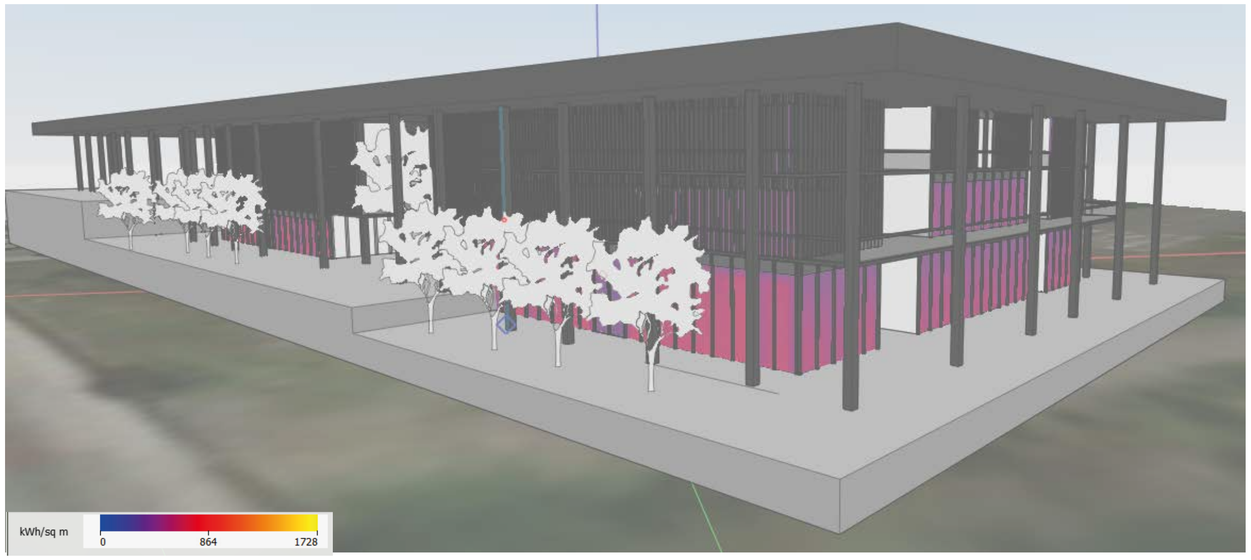


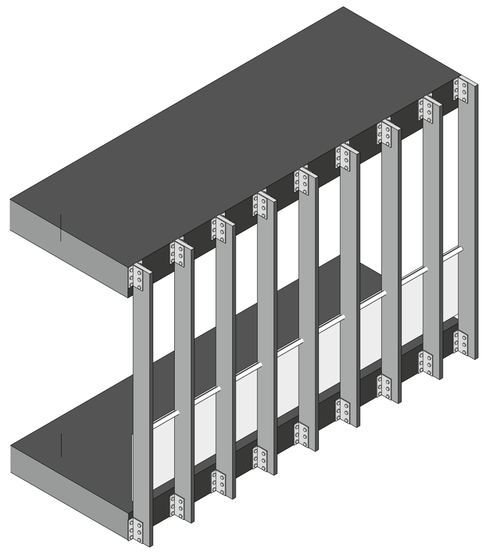
DISEÑO DE FACHADAS



En base a esto se propone sistema de celosías para evitar el deslumbramiento. El cual difiere por espacios de acuerdo a su actividad que alberga. Por lo que evita el asoleamiento y brinda una sesación de permeabilidad con su contexto

ESTRATEGIAS





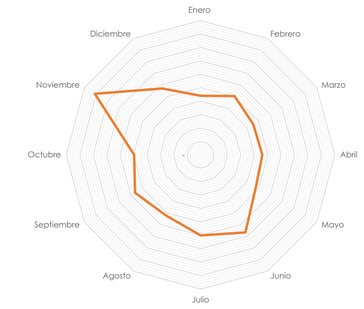


TRATAMIENTO DE FACHADA

Debido a su alta incidencia solar se diseña un envolvente en fachada con quiebrasoles y vidrio tipo cámara que permita un correcto aislamiento térmico.

INSOLACIÓN DIRECTA

FUENTE: ATLAS SOLAR



INSOLACIÓN PROMEDIO: 2.78

CONSUMO PROYECTO kWh/mes

ALIMENTOS Y BEBIDAS	**5575 Kwh**
TALLERES	**313 Kwh**
OFICINAS	**694 Kwh**
COMERCIOS	**1515 Kwh**
PROGRAMA	**1052 Kwh**
EDIFICIO	**454 kWH**
CONSUMO TOTAL	**9607.42 kWh/mes**

ANÁLISIS CAPTACIÓN SOLAR

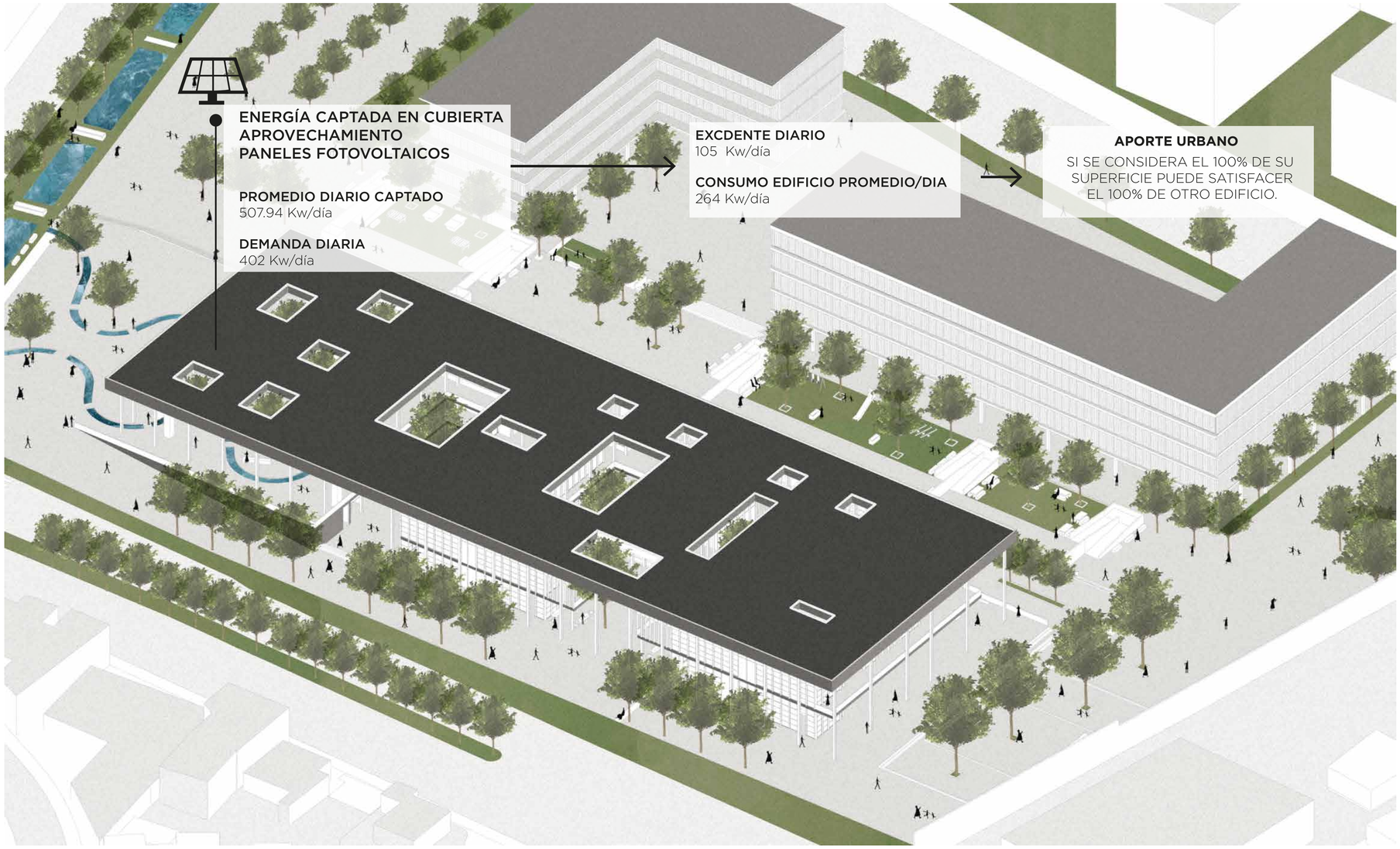
Captación Energía Solar

2018	Insolación	Área	Eficiencia panel	Energia Total	Energia Diaria	Energía mensual	Demanda Mensual	Energía excedente
Enero	2,2	1100	16,63%	2420	402,45	12475,83	9607,42	2868,41
Febrero	2,53	1100	16,63%	2783	462,81	12958,76	9607,42	3351,34
Marzo	2,27	1100	16,63%	2497	415,25	12872,78	9607,42	3265,36
Abril	2,3	1100	16,63%	2530	420,74	12622,17	9607,42	3014,75
Mayo	2,38	1100	16,63%	2618	435,37	13496,58	9607,42	3889,16
Junio	3,34	1100	16,63%	3674	610,99	18329,59	9607,42	8722,17
Julio	3	1100	16,63%	3300	548,79	17012,49	9607,42	7405,07
Agosto	2,6	1100	16,63%	2860	475,62	14744,16	9607,42	5136,74
Septiembre	2,82	1100	16,63%	3102	515,86	15475,88	9607,42	5868,46
Octubre	2,48	1100	16,63%	2728	453,67	14063,66	9607,42	4456,24
Noviembre	4,55	1100	16,63%	5005	832,33	24969,95	9607,42	15362,53
Diciembre	2,85	1100	16,63%	3135	521,35	16161,87	9607,42	6554,45

La propuesta solo contempla el 35% de la superficie total de cubierta. Sin embargo presenta un excedente considerable que permitiría satisfacer aproximadamente el 40% de un edificio cercano.

PROPUESTA EN EL PROYECTO

La propuesta contempla dos edificios de vivienda en su lote, por lo cual el manejo de energía permitiría un proyecto sustentable en su conjunto.



CONSUMO DE PLAN MASA

EDIFICIO PROMEDIO kWh/mes

CONSUMO TOTAL 7917.19 kWh/mes

PROGRAMA

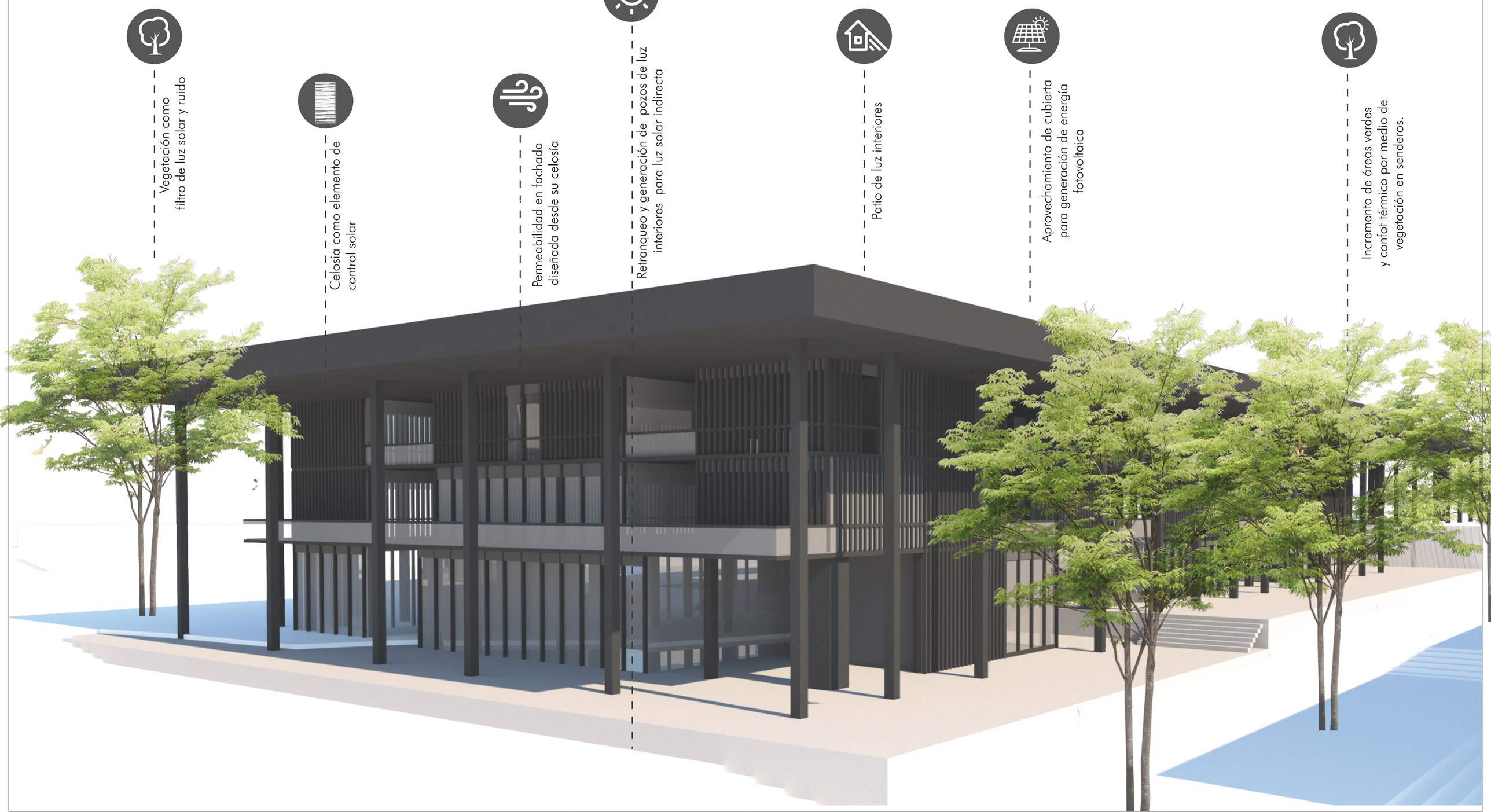
DEPARTAMENTOS: 22

CAFETERÍA: 1

SÍNTESIS

PROPUESTA SOSTENIBILIDAD

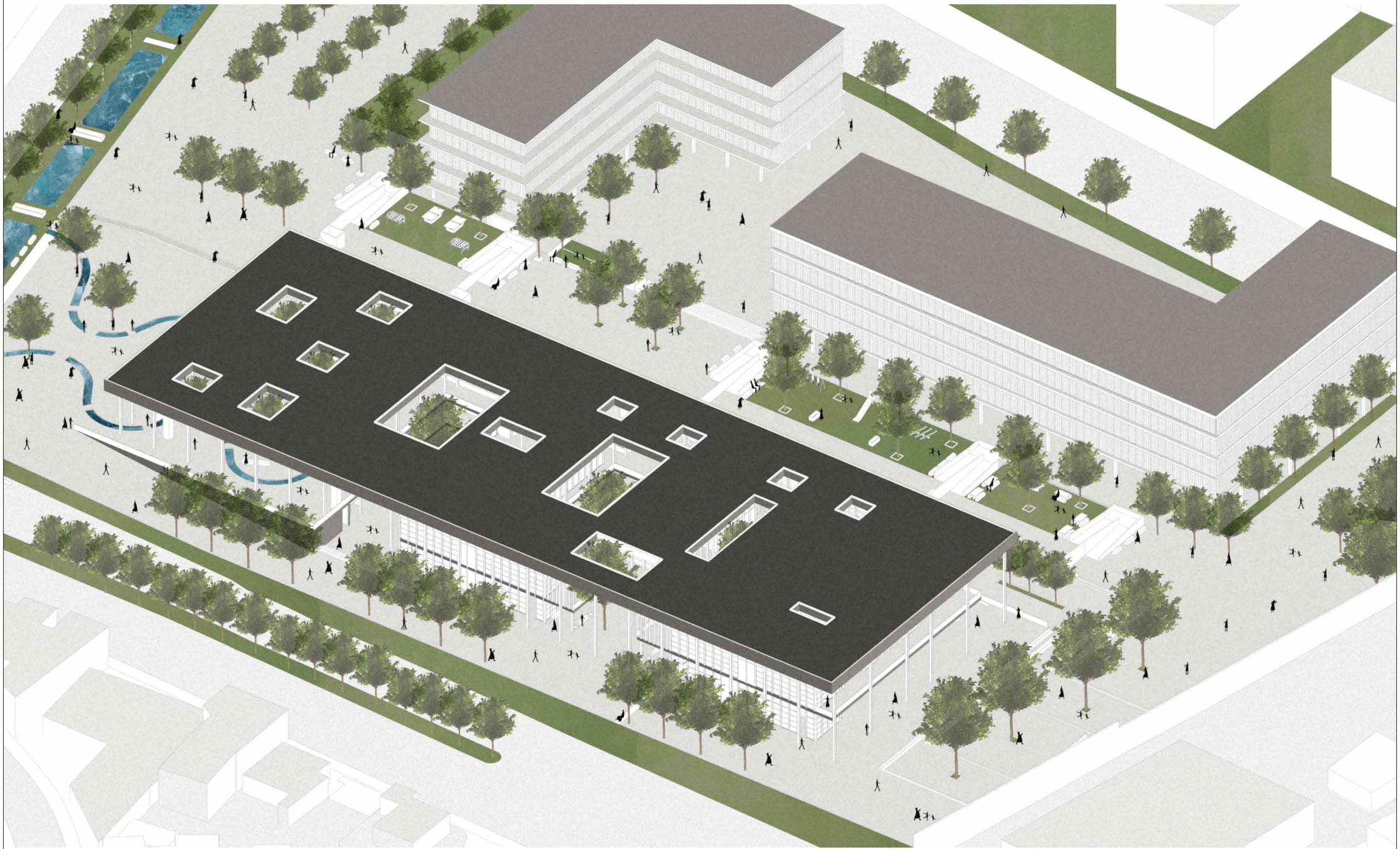
Los edificios son los principales consumidores de energía en el mundo, se estima que aproximadamente el 50% de la energía es utilizada para calentar, iluminar y ventilar dentro de ellos. Por lo que se plantea el uso de energías renovables a partir del aprovechamiento solar para solventar las necesidades del edificio. Se propone el aprovechamiento de su cubierta con paneles solares que permitan generar energía fotovoltaica para el abastecimiento del equipamiento y su conjunto propuesto, además promover una reserva energética para diversos equipamientos del sector.



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Sostenibilidad Asesor: Arq. Andrés Cevallos	Contenido: SÍNTESIS	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	S06

I01 VISTA AÉREA DEL PROYECTO
I02 VISTA DESDE FACHADA PRINCIPAL
I03 VISTA DESDE FACHADA POSTERIOR
I04 VISTA HACIA PLAZA DE INGRESO
I05 VISTA PLAZA DE INGRESO
I06 VISTA DESDE PLAZAS POSTERIORES
I07 VISTA INTERIOR PASARELAS
I08 VISTA HACIA PLAZA CENTRAL
I09 VISTA PATIO INTERIOR
I10 VISTA LUDOTECA
I11 VISTA ZONA COMUNAL
I12 VISTA ÁREA DE TRABAJO
I13 MAQUETA VIRTUAL
I14 MAQUETA VIRTUAL
I15 MAQUETA VIRTUAL
I16 MAQUETA VIRTUAL
I17 MAQUETA PROYECTO

06 IMÁGENES



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: VISTA AÉREA DEL PROYECTO	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	I 01



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

Proyecto:
ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS:
EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Directora: Arq. Gabriela Naranjo
Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo

Asesoría:
Asesor:

Contenido:
VISTA DESDE FACHADA PRINCIPAL

Ubicación:
Riobamba

Escala: Indicada
Fecha: Enero 2023

102



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: VISTA DESDE FACHADA POSTERIOR	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	103



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: VISTA HACIA PLAZA DE INGRESO	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	104



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: VISTA DE PLAZA DE INGRESO	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	105



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

Proyecto:
ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS:
EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

Directora: Arq. Gabriela Naranjo
Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo

Asesoría:
Asesor:

Contenido:
VISTA DESDE PLAZAS POSTERIORES

Ubicación:
Riobamba

Escala: Indicada
Fecha: Enero 2023



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: VISTA INTERIOR PASARELAS	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	107



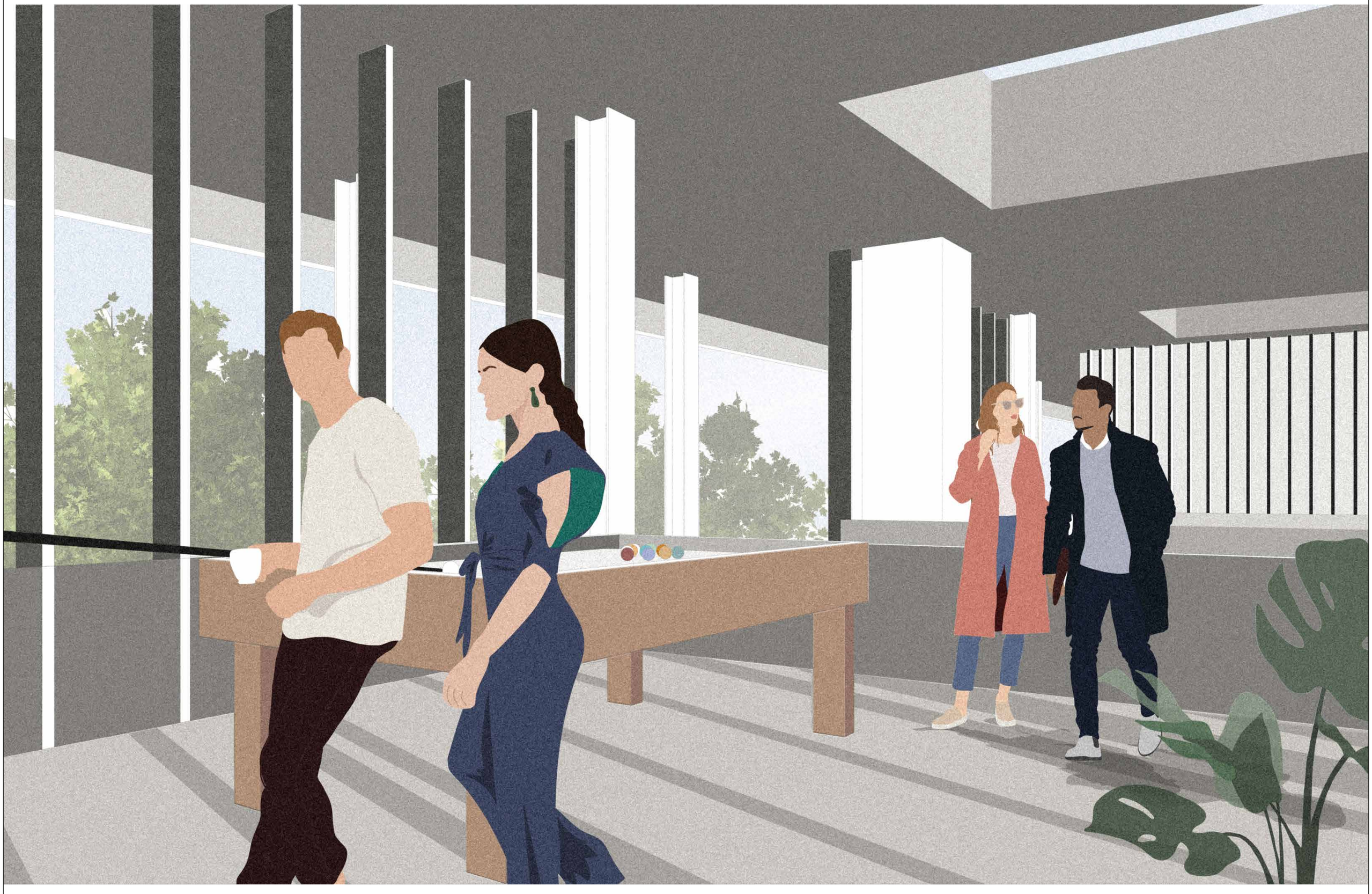
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: VISTA HACIA PLAZA CENTRAL	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	108



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: VISTA PATIO INTERIOR	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	109

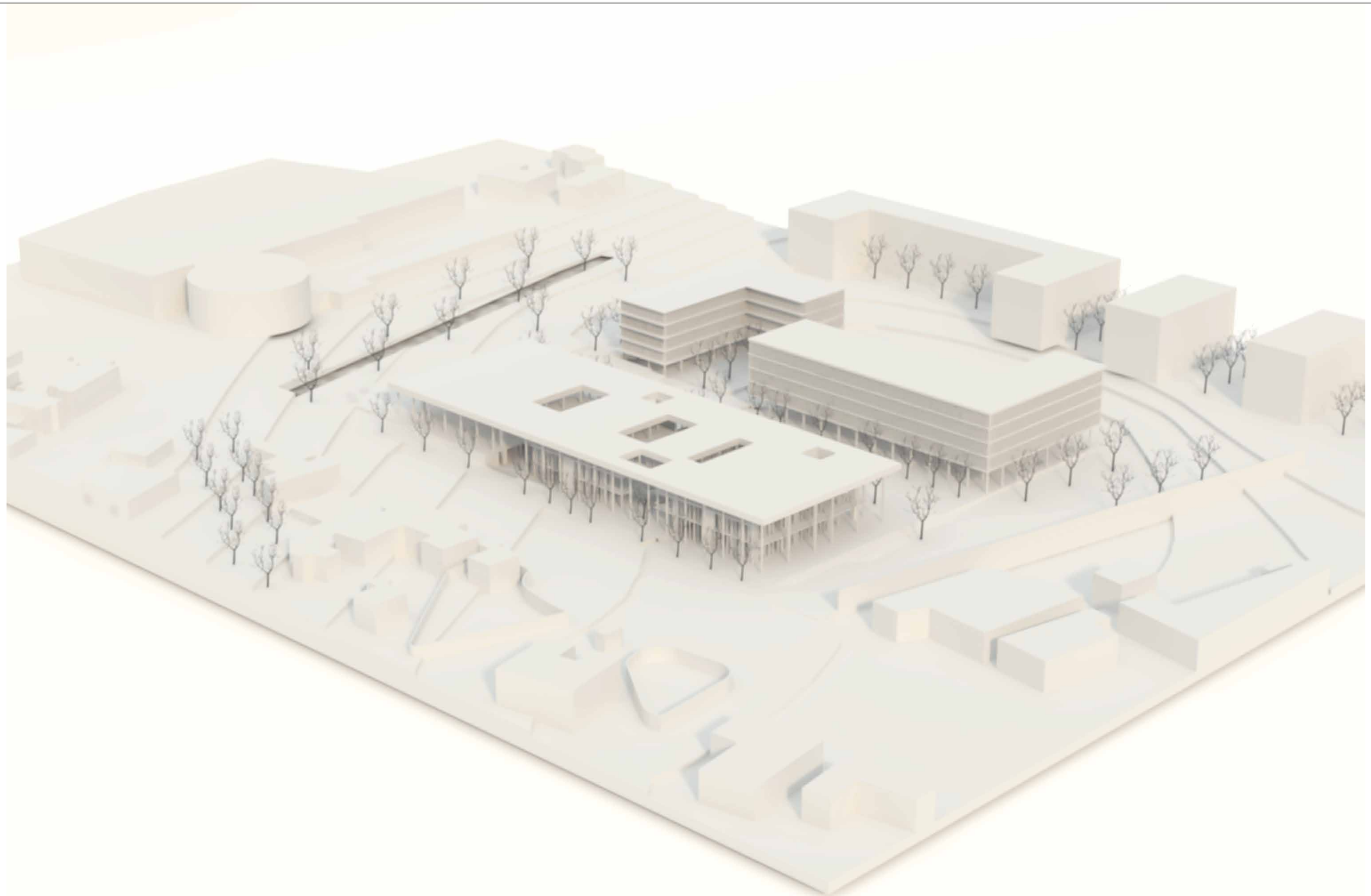


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: VISTA LUDOTECA	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	I 10

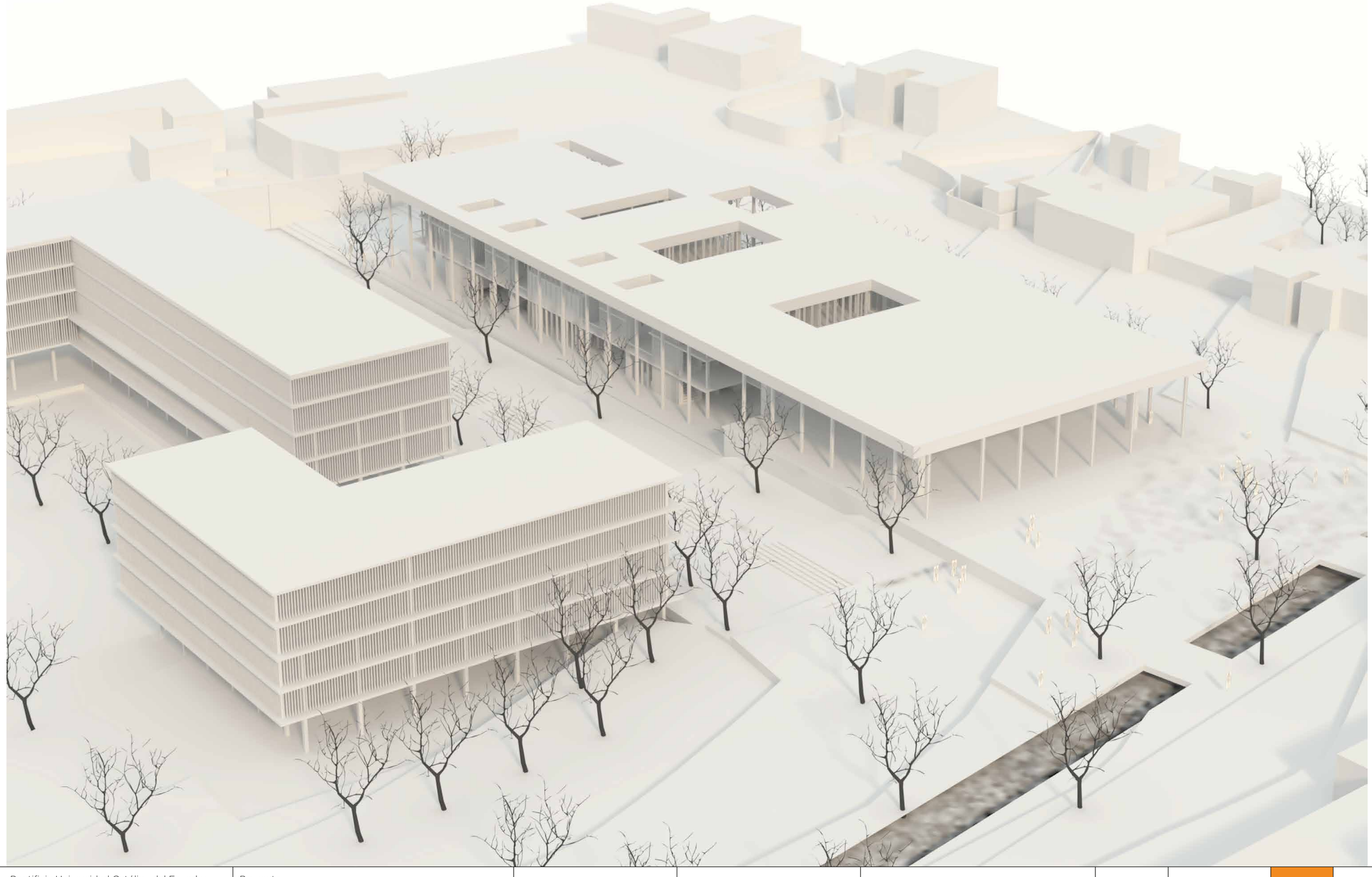


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: VISTA ZONA COMUNAL	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	I 11

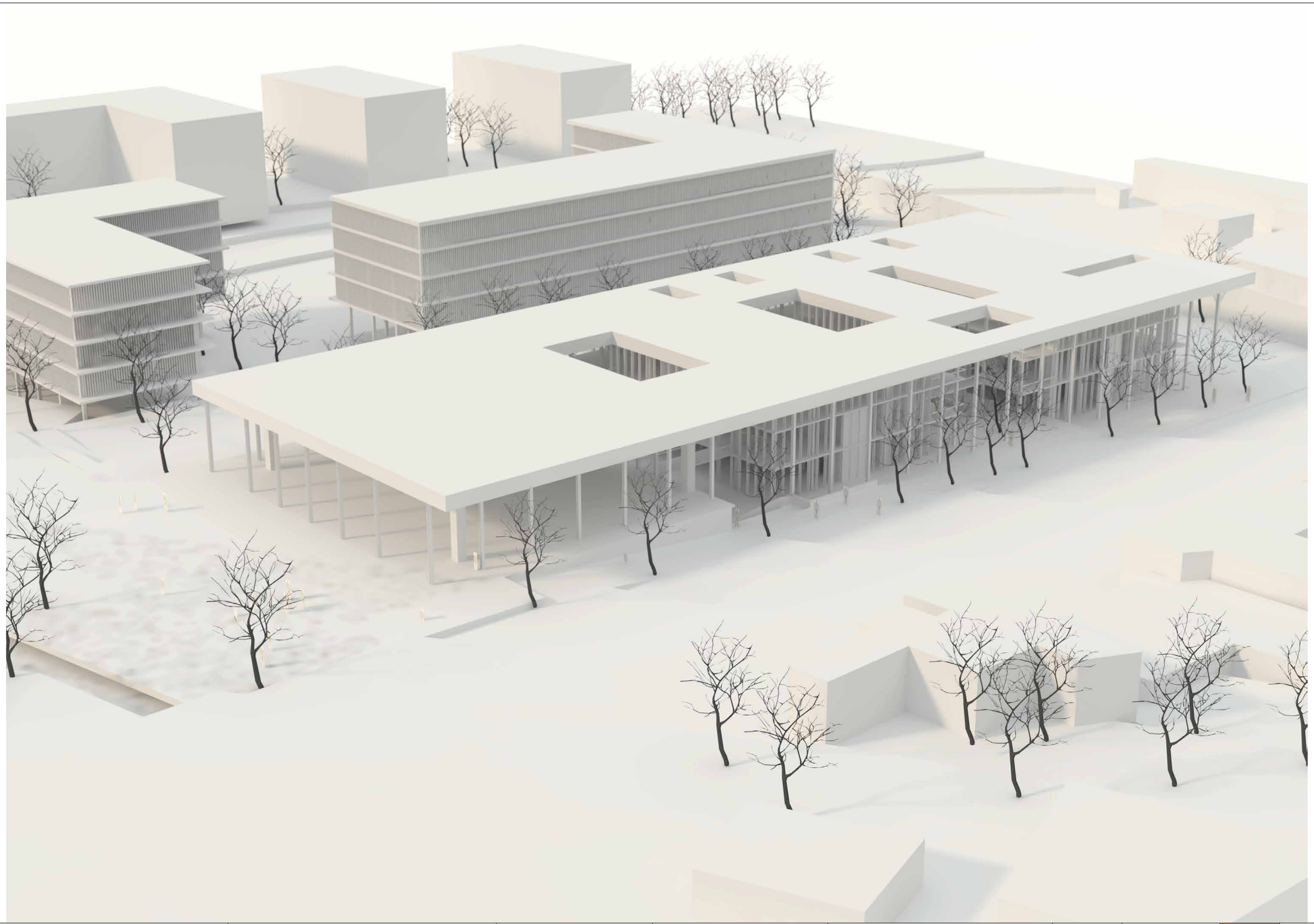




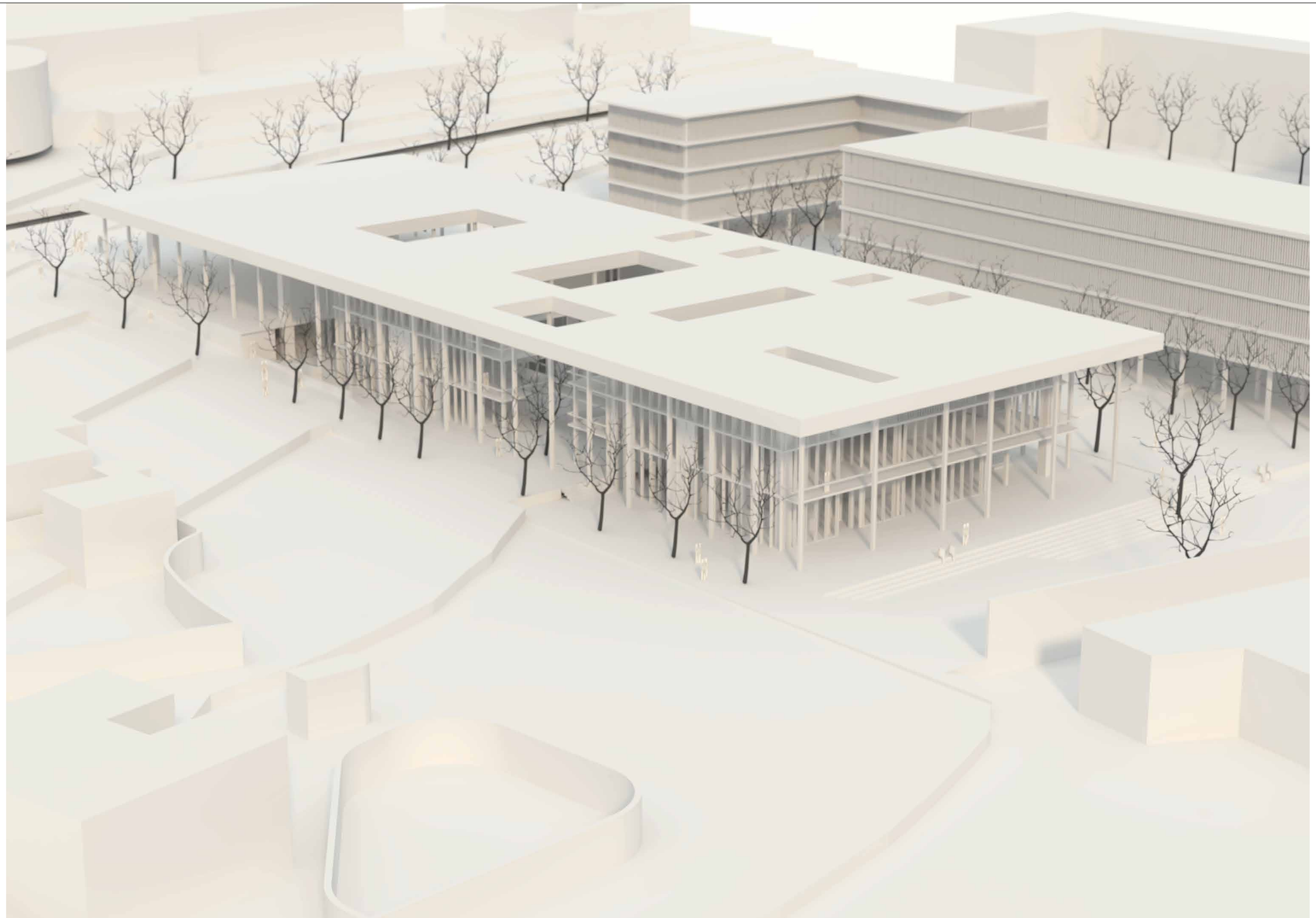
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: MAQUETA VIRTUAL	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	I 13



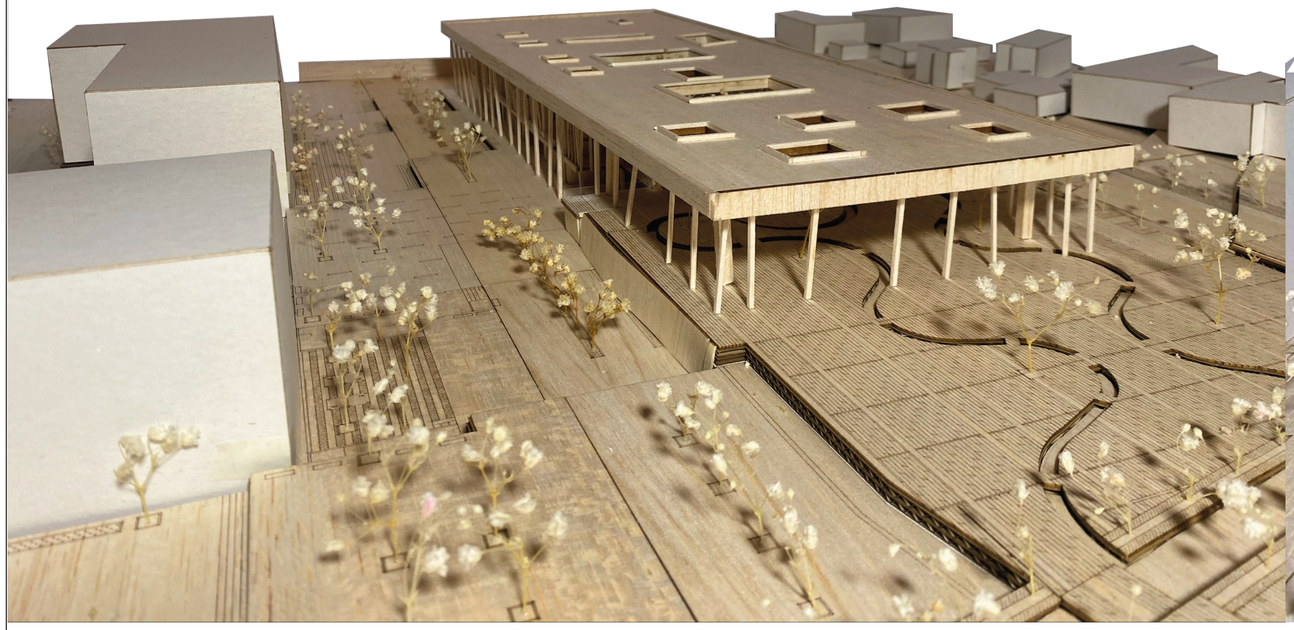
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: MAQUETA VIRTUAL	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	I 14

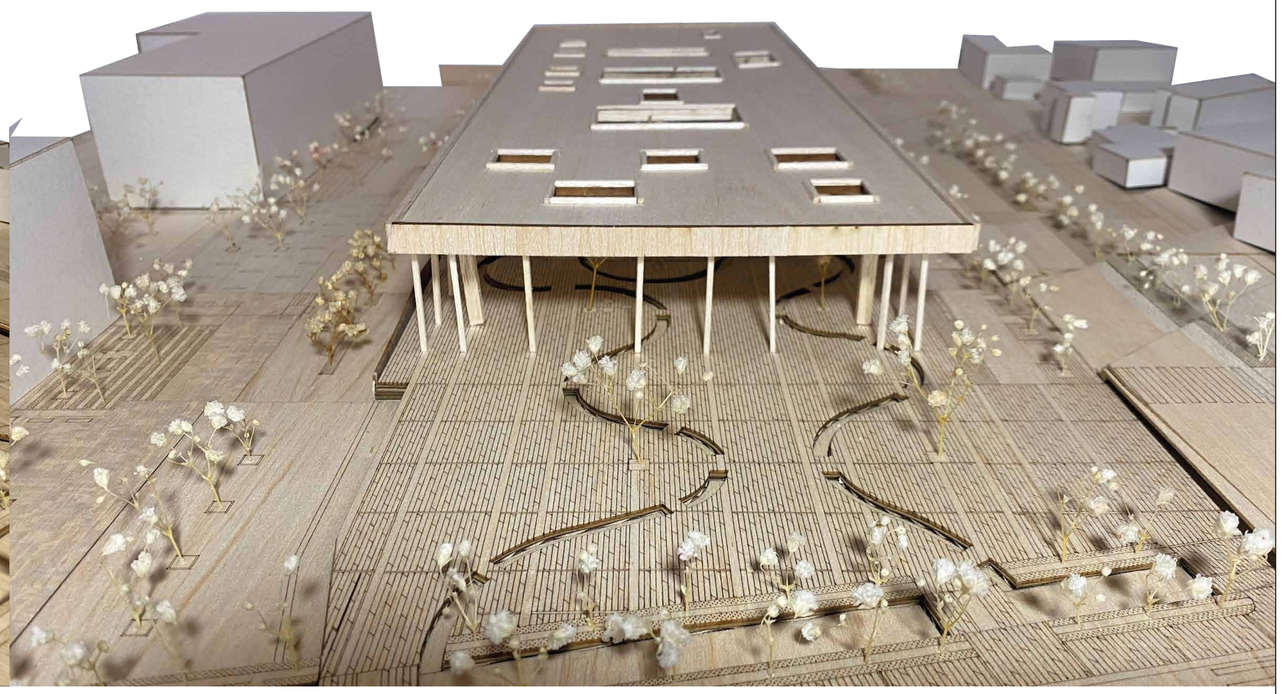


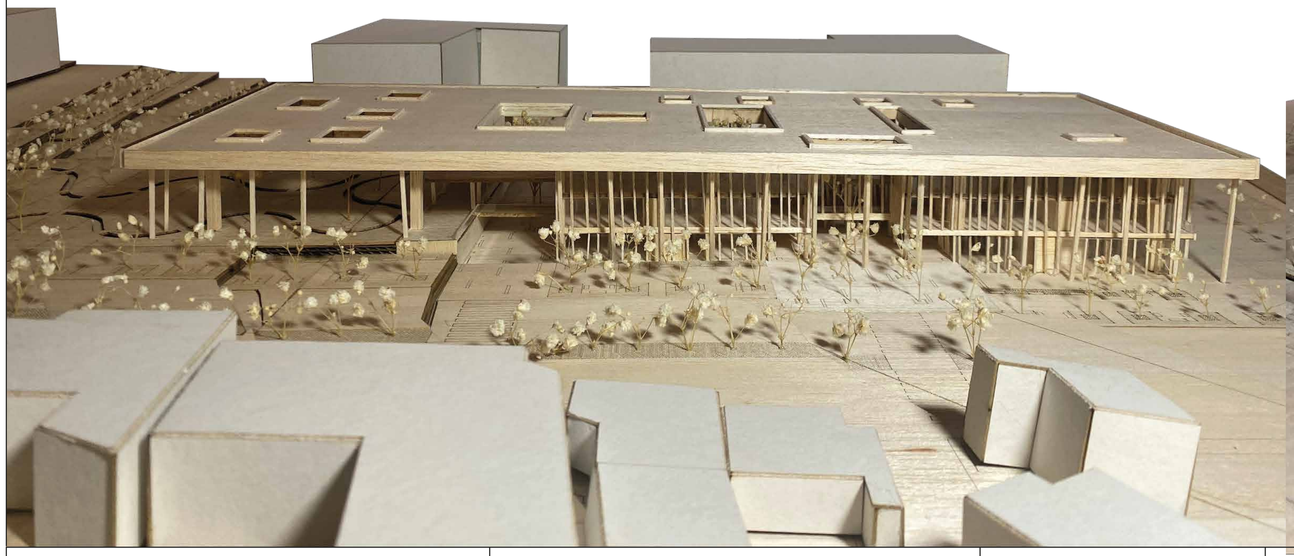
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: MAQUETA VIRTUAL	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	I 15

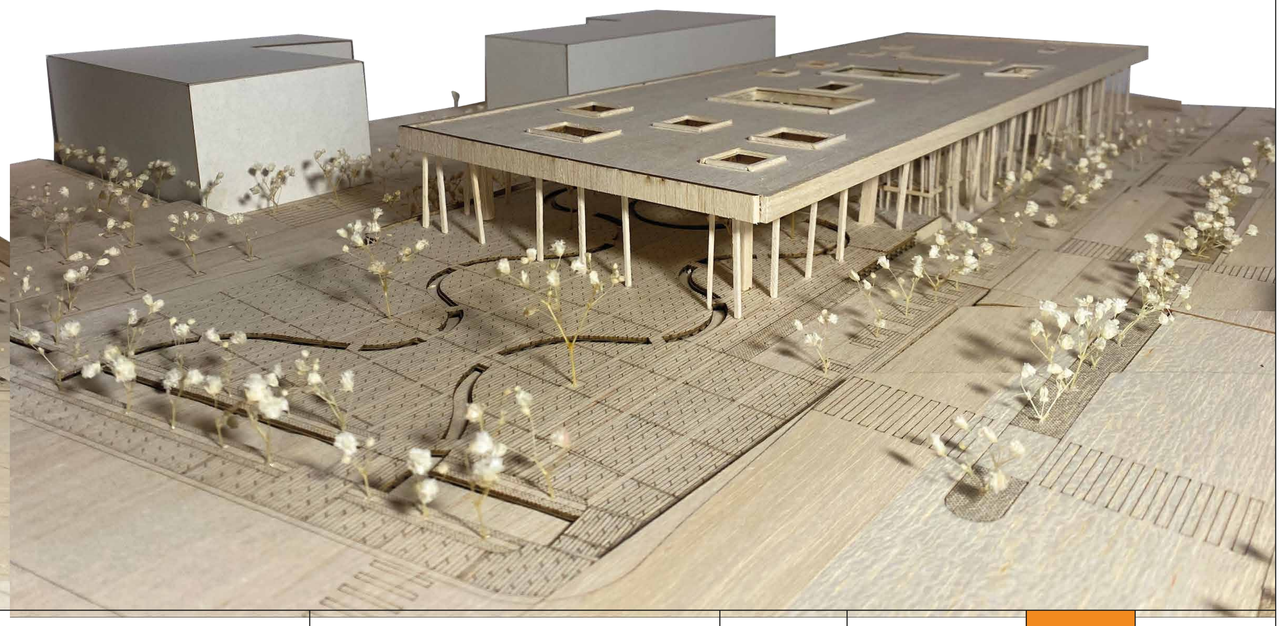


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: MAQUETA VIRTUAL	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	I 16

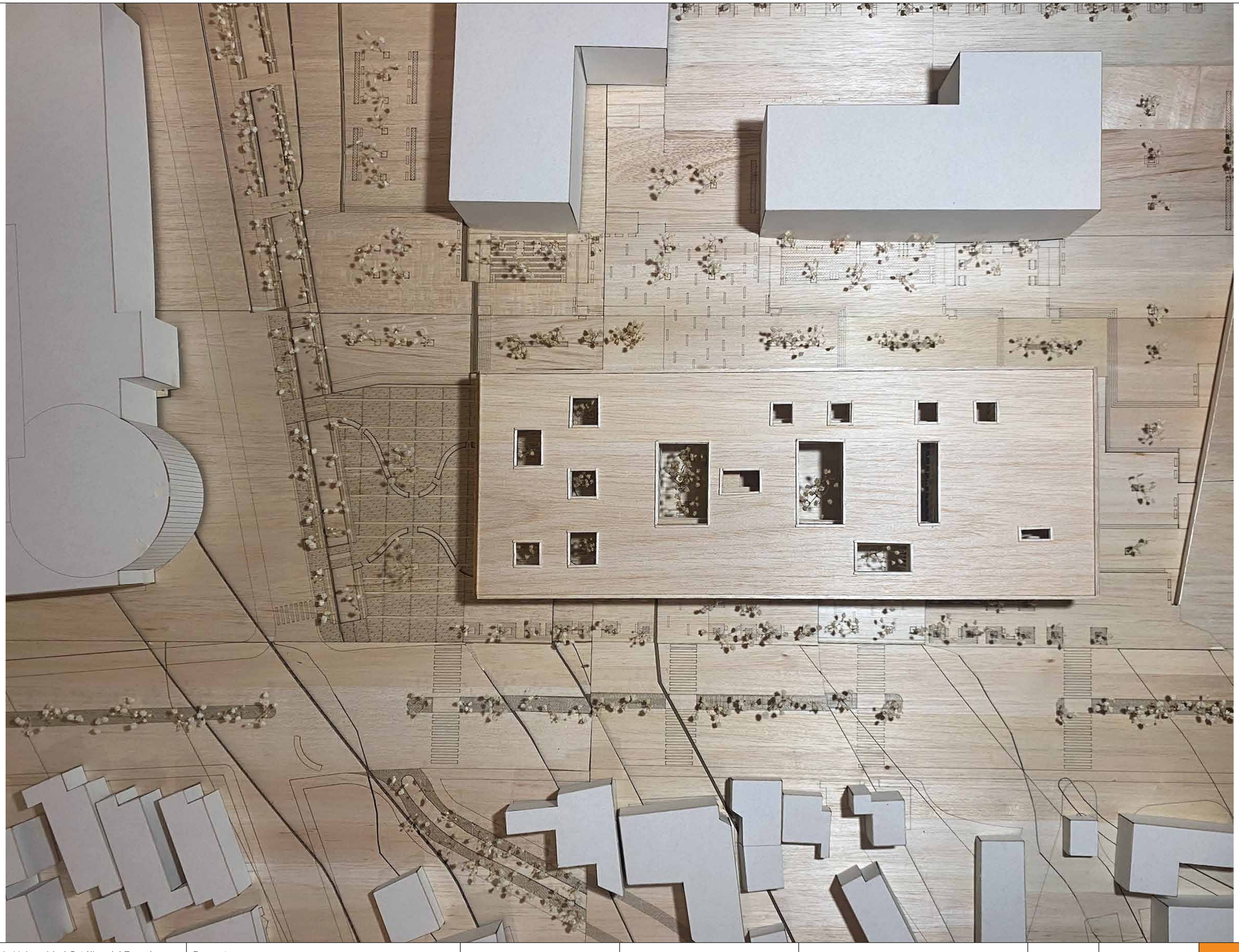








Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: MAQUETA PROYECTO	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	I17



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	Proyecto: ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES INTERMEDIAS: EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.	Directora: Arq. Gabriela Naranjo Autora: Karla Stefanny Yépez Granizo	Asesoría: Asesor:	Contenido: MAQUETA PROYECTO	Ubicación: Riobamba	Escala: Indicada Fecha: Enero 2023	118