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

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

“ESTRATEGIAS DE ANEXIÓN Y RECUPERACIÓN DE ESPACIOS VERDES ABANDONADOS A LA RED VERDE URBANA DE QUITO: CONSERVATORIO BOTÁNICO + CENTRO CULTURAL JARDÍN, PARROQUIA COTOCOLLAO - LA MACHALA”

VOLUMEN II

PACO ALEJANDRO VIZCAÍNO SANDOVAL

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

QUITO-ECUADOR
2023

Presentación

El Trabajo de Titulación *"Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"*
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, mis personas cercanas

y a la comunidad de los barrios cercanos a la intervención.

Agradecimiento
A profesores, mi familia.
A la comunidad que hizo posible este proyecto.

INDICE

01 MEMORIA GRÀFICA

M01 Ubicación
M02 Análisis ciudad de Quito
M03 Análisis de la existencia de verde urbano
M04 Análisis m2 por habitante por sector
M05 Análisis red verde urbana + bosques potenciales
M06 Definición de área de estudio
M07 Mapeo análisis de la parroquia Cotocollao
M08 Análisis del bosque urbano (Problemáticas)
M09 Estrategias de Intervención Plan masa
M10 Postura conceptual
M11 Conceptos Caos (Rizoma) y Orden (Sistema)
M12 Estrategias de Implantación
M13 Estrategias arquitectónicas(diagrama)
M14 Programa arquitectónico (Isometría explotada)

02 PLANIMETRÍA ARQUITECTONICA

A01 Implantación
A02 Isometría explotada
A03 Planta N-3.30
A04 Planta N+0.10
A05 Planta N+3.30
A06 Planta N+7.30
A07 Planta N+11.30
A08 Corte A-A´
A09 Corte A-B´
A010 Fachada frontal y lat. derecha
A011 Fachada posterior y lat.izquierda

03 PLANIMETRÍA CONSTRUCTIVA

C01 Replanteo
C02 Cuadro de acabados
C03 Planta Constructiva N +11.30
C04 Planta Constructiva N +7.30
C05 Planta Constructiva N +3.30
C06 Planta Constructiva N +.10
C07 Planta Constructiva N -3.30
C08 Fachada frontal y Sección AA' constructivos
C09 Fachada posterior y Sección BB' constructivos
C010 Corte por Muro
C011 Detalle Grada
C012 Detalle Baño
C013 Detalle Puerta corrediza automática
C014 Detalle Ventana
C015 Detalle Pasamanos
C016 Detalle Invernaderos

04 ASESORÍA ESTRUCTURAL

E01 Planta de entrepiso N+3.30
E02 Planta de entrepiso N+7.30
E03 Planta de cimentación
E04 Planta de columnas
E05 Planta de cubierta

05 ASESORÍA SUSTENTABILIDAD

S01 Análisis del contexto del proyecto (Sustentable)
S02 Análisis Bioclimático
S03 Análisis Bioclimático (carta psicrométrica)
S04 Análisis Climatológico
S05 Análisis de Incidencia solar
S06 Análisis de precipitaciones
S07 Análisis de vientos
S08 Análisis de entrada de luz natural y luxes
S09 Detalle técnico protección solar y fachada verde

06 ASESORÍA PAISAJE

P01 Planta baja con contexto + Cuadros
P02 Corte urbano + Proyecto urbano paisajístico
P03 Nodo de observación B1
P04 Nodo de observación B2
P05 Nodo de recreación A1
P06 Nodo de recreación A2
P07 Equipamiento Urbano

07 MAQUETA URBANA/ARQUITECTÓNICA

MQ01 Maqueta urbana 1
MQ02 Maqueta urbana 2
MQ03 Maqueta urbana 3
MQ04 Maqueta urbana 4
MQ05 Maqueta arquitectónica 1
MQ06 Maqueta arquitectónica 2
MQ07 Maqueta arquitectónica 3

M01 Ubicación
M02 Análisis ciudad de Quito
M03 Análisis de la existencia de verde urbano
M04 Análisis m2 por habitante por sector
M05 Análisis red verde urbana + bosques potenciales
M06 Definición de área de estudio
M07 Mapeo análisis de la parroquia Cotocollao
M08 Análisis del bosque urbano (Problemáticas)
M09 Estrategias de Intervención Plan masa
M10 Postura conceptual
M11 Conceptos Caos (Rizoma) y Orden (Sistema)
M12 Estrategias de Implantación
M13 Estrategias arquitectónicas(diagrama)
M14 Programa arquitectónico (Isometría explotada)

Memoria
Gráfica
CONSERVATORIO BÓTANICO + BLOQUE CULTURAL JARDIN

Quito - Ecuador

Quito es la capital de Ecuador y se encuentra ubicada en la cordillera de los Andes, a una altitud de más de 2.800 metros sobre el nivel del mar. Es una ciudad vibrante y diversa, cuenta con gran variedad de infraesctructura y también con parques extensos.

● **Parroquia Cotocollao**

Quito

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

TEMA: **"Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"**

CONTIENE:
UBICACIÓN

DIRECTOR: **ARQ. ESTEBAN CERVANTES**

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 1 | FECHA:16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

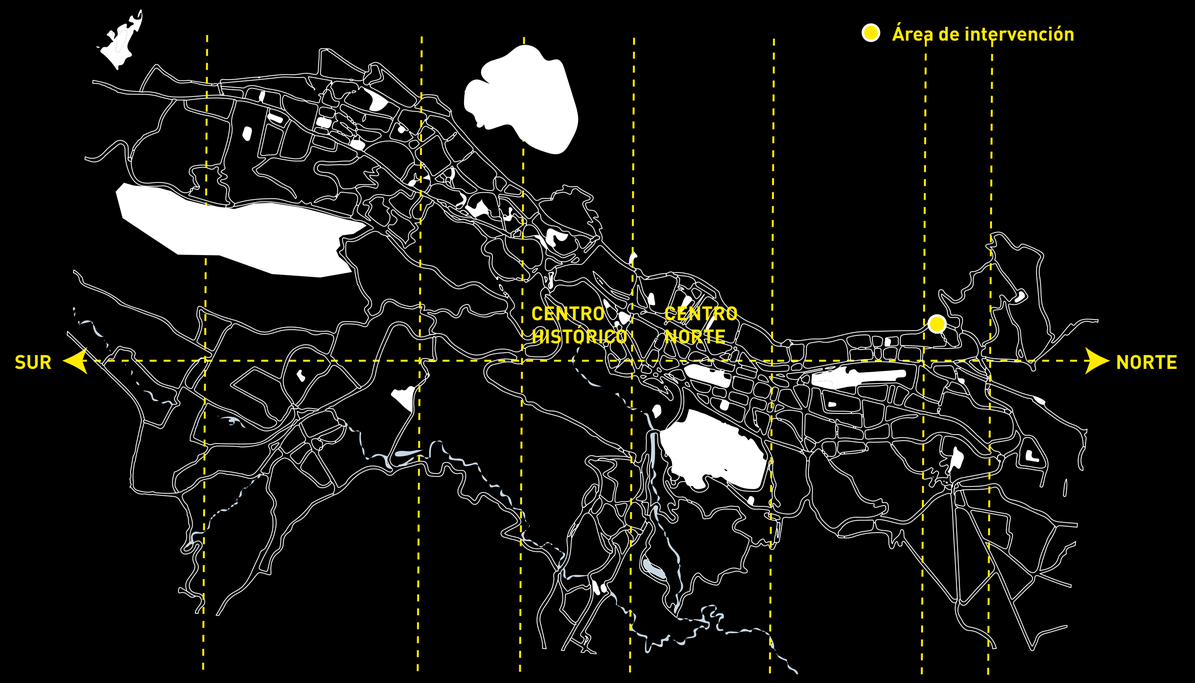
M

ANÁLISIS DE LA EXISTENCIA DEL VERDE URBANO



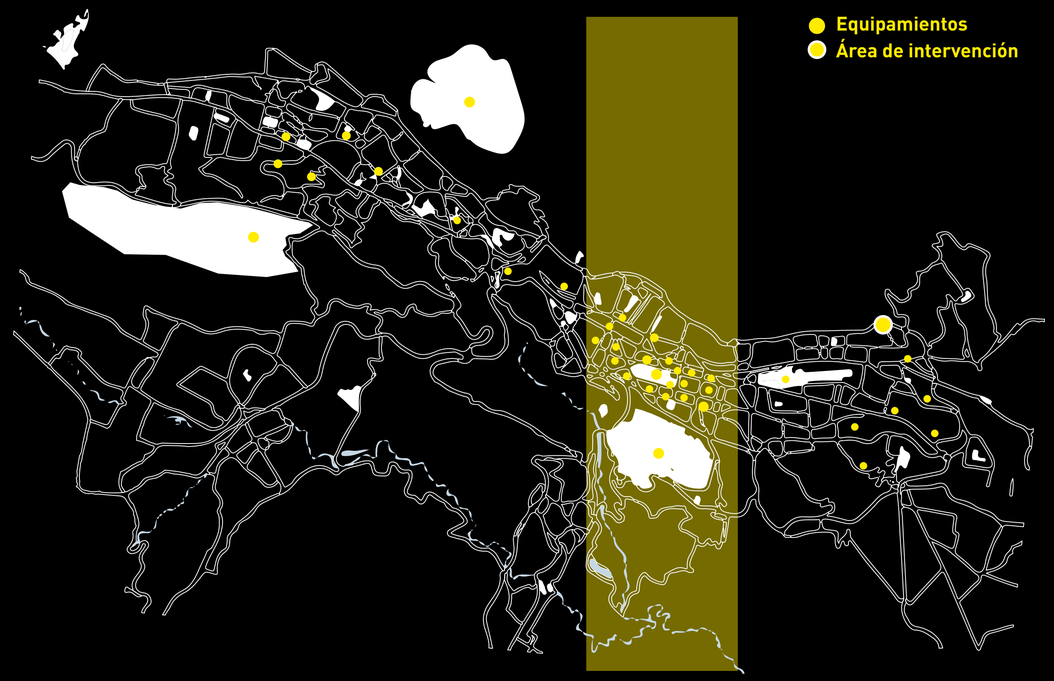
Quito cuenta con varios parques y áreas verdes que son importantes para la ciudad y sus habitantes, estos estan distribuidos en el interior de la ciudad pero se resalta una mayor densidad verde en el Sur y centro norte.

ANÁLISIS DE LA SECTORIZACIÓN URBANA



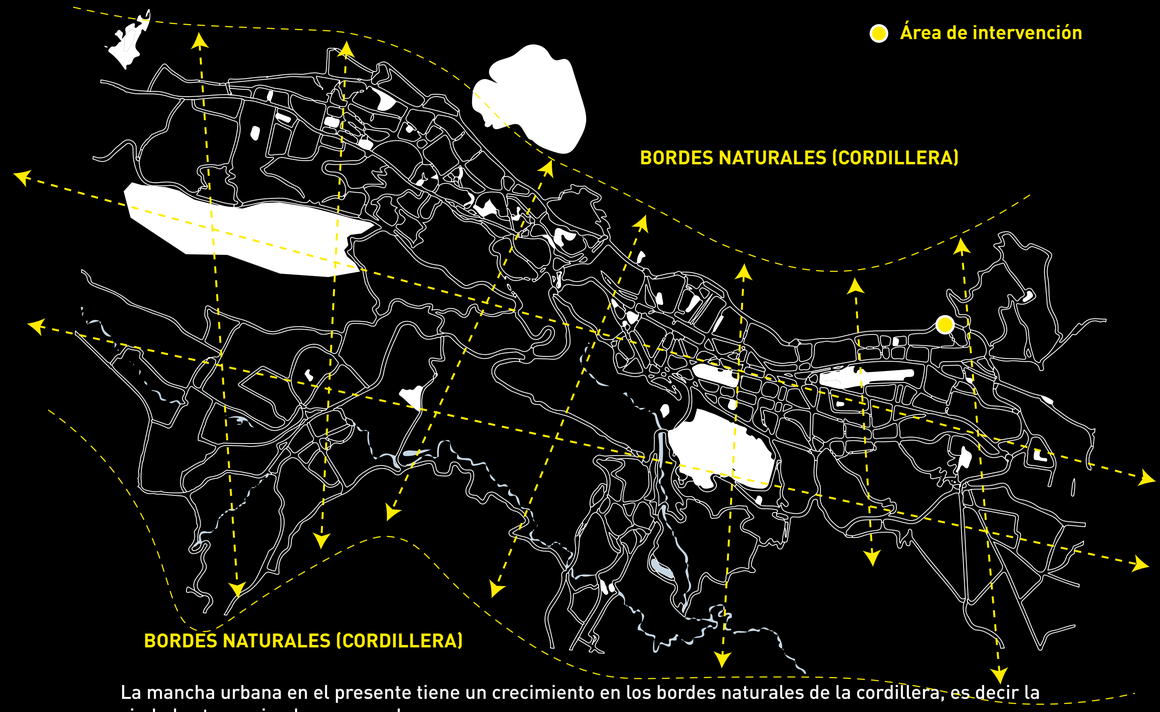
La ciudad se distribuyo por sectores del centro histórico hacia el sur y norte, convirtiéndose en una especie de franja con bordes en la cordillera.

ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN DE EQUIPAMIENTOS



La mayor concentración de equipamientos se encuentra en el centro norte de Quito, específicamente en la administración zonal de Iñaquito, en la parte de los bordes del Norte y del sur disminuyen cuantiosamente.

ANÁLISIS DE LA EXPANSIÓN DE LA CIUDAD



La mancha urbana en el presente tiene un crecimiento en los bordes naturales de la cordillera, es decir la ciudad esta creciendo en su ancho.

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
ANÁLISIS DE LA CIUDAD DE QUITO

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 2 | FECHA:16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

M

ANÁLISIS DE LA EXISTENCIA DE VERDE URBANO



Existen varios espacios verdes en el interior de la ciudad, algunos de diferentes escalas que determinan funciones de entretenimiento como parques metropolitanos, o parques barriales, pero también existen espacios verdes sin uso y que la mayoría está en deterioro lo que provoca un foco de problemáticas en los barrios aledaños al mismo.

PARQUES METROPOLITANOS SUR Y NORTE

1. 

2. 

Cuentan con una reserva ecológica y una vista impresionante de la ciudad desde la cima del cerro, además de ser los parques de mayor tamaño en la ciudad ofrecen actividades al aire libre junto a la naturaleza.

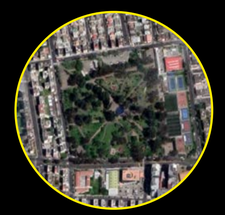
PARQUES LA CAROLINA Y BICENTENARIO

3. 

4. 

Son los parques de tamaño medio que proporcionan de actividades deportivas por su diversiadad de canchas y su localización.

PARQUES INGLÉS Y DE LA MUJER

5. 

6. 

Son los parques de menor tamaño llamados barriales que se distribuyen en el interior de los barrios de la ciudad.

Los parques mencionados tienen una gran afluencia de personas acorde a sus caracterísitcas, su ubicación esta cercana a una avenida importante de la ciudad.

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
ANÁLISIS DE LA EXISTENCIA DE VERDE URBANO

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 3 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

M

M2 POR HABITANTE POR SECTOR

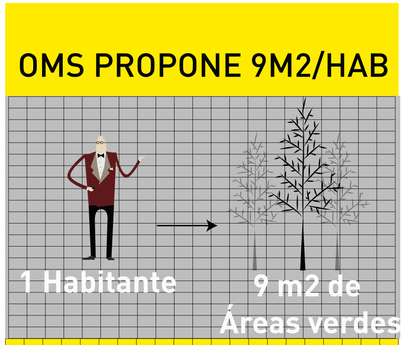


CIUDAD	NÚM DE HABITANTES
QUITO	1,607.734 Habitantes
	21.6m2 por habitante

SECTOR	NÚM DE HABITANTES	
Centro Norte	258.043 Habitantes	16%
Norte	384.696 Habitantes	24%
Sur	810.106 Habitantes	50%
Centro Colonial	154.889 Habitantes	10%

Más Habitantes : Más m2 Verdes

Existen espacios verdes sin uso o abandonados que son posibles intervenciones urbanas para mejorar la planificación territorial en el aumento de m2 verdes.



Leyenda

- Posible conexión
- Conexión
- Parque con servicios varios
- Parques cercanos y canchas
- Espacios verdes no tratados
- Zona de afluencia grado 1 — 10.000 habitantes por mes (Núm promedio)
- Zona de afluencia grado 2 — 50.000 habitantes por mes (Núm promedio)
- Zona de afluencia grado 3 — 100.000 habitantes por mes (Núm promedio)

Sur 13.50M2/HAB

Centro Norte 24.57M2/HAB

Centro Colonial 5.56 M2/HAB
Centro Colonial 6.48 M2/HAB

Norte 1.66 M2/HAB
Norte 4.92 M2/HAB

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
ANÁLISIS M2 POR HABITANTE POR SECTOR

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 4 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA:

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

M

RED VERDE URBANA + BOSQUES POTENCIALES

Bosques Urbanos Abandonados Potenciales



Bosque 1



Parque conector

Parque que conecta como nodo
la red verde urbana mediante
un nuevo corredor en la zona norte.



Bosque 2



Bosque 3



Bosque 4

Parques barriales

Parques Urbanos

Bosques Urbanos no tratados

La red verde urbana cuenta con un sistema de corredores estructurantes, pero la propuesta no llega hasta el extremo de la zona norte, por lo tanto se propone generar un nuevo corredo llamado "La Machala" para conectar y aumentar el índice verde urbano en el sector norte, también se propone integrar zonas boscosas que tienen riesgo de desaparecer debido a la planificación urbana por parte del Municipio de Quito.

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
ANÁLISIS RED VERDE URBANA + BOSQUES POTENCIALES

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 5 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA:

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y
MACHALA

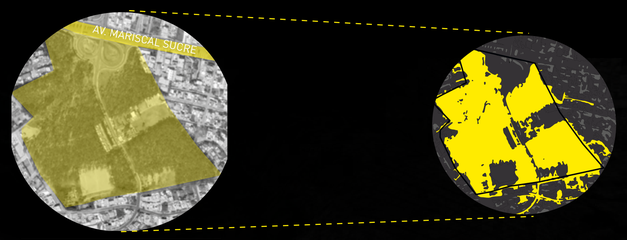
BLOQUE:
I y II

M

DEFINICIÓN ÁREA DE ESTUDIO

Parroquía de Cotocollao

Cotocollao es una parroquia urbana de la ciudad de Quito, parte de las 65 que conforman el área metropolitana de la capital de Ecuador, ubicada en el extremo noroccidental de la urbe. Su administración político – administrativa pertenece a la administración zonal La Delicia. Tiene una superficie de 275,0 km², y se divide en 8 barrios: Bellavista Alta, Cotocollao Central, Loma Hermosa, Los Tulipanes, Quito Norte, San José de Jarrín, Thomas y Urbanización 23 de Junio.



Parque conector



El uso del suelo es mayoritariamente de tipo residencial con importantes núcleos comerciales, y está habitado por estratos sociales bajos, medios y medio-altos. En esta parroquia se desarrolla un intenso movimiento comercial, sobre todo en los barrios de Quito Norte y Cotocollao Central. El bosque conector se convierte en una potencial área de intervencón arquitectónica.



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
DEFINICIÓN DE ÁREA DE ESTUDIO

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 6 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

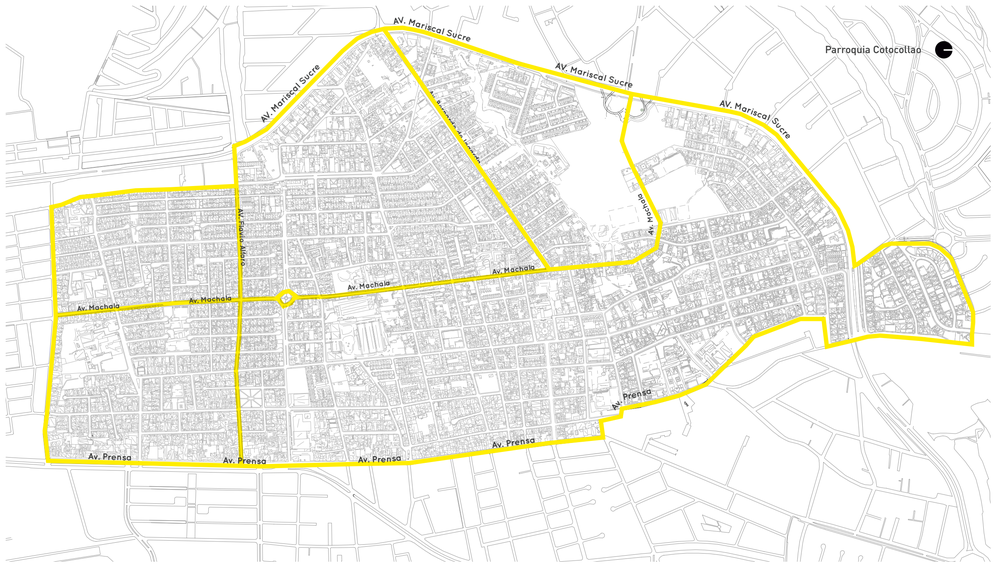
UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

M

Análisis del contexto urbano

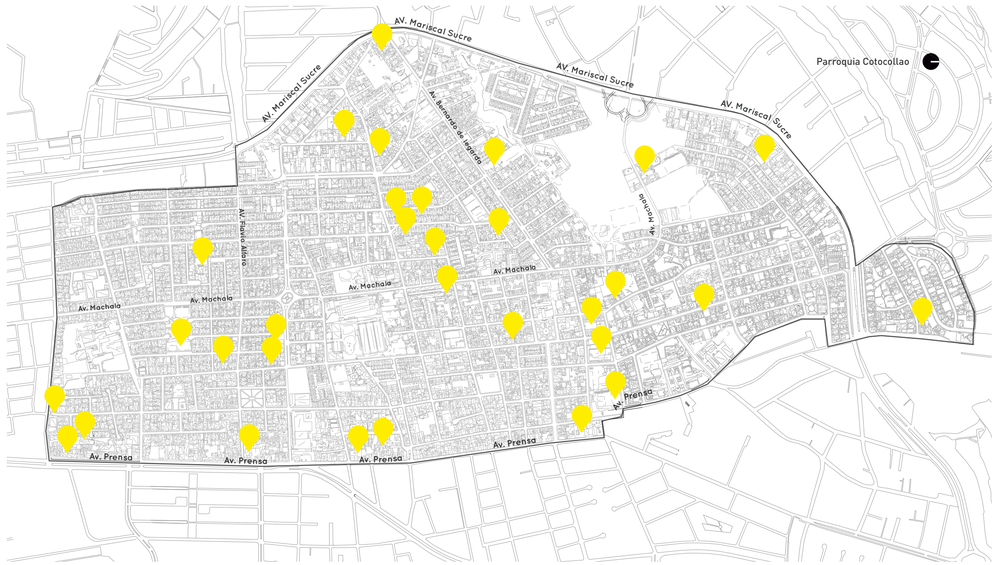
Conectividad



El Bosque urbano está completamente conectado

La parroquia esta conectada por dos avenidas importantes la Mariscal Sucre y la Prensa, lo que representa un gran flujo vehicular de entrada

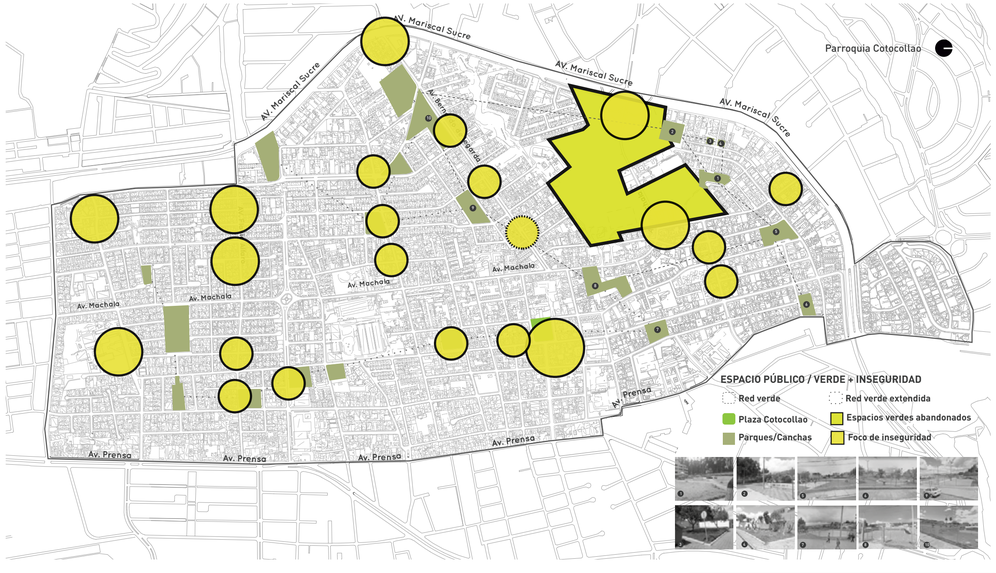
Equipamiento educativo



Hay una gran cantidad de equipamientos educativos cercanos al bosque urbano

Hay varios equipamientos educativos en la parroquia de Cotocollao, estos se conforman por guarderias, escuelas y una universidad.

Espacio público verde e inseguridad



Inseguridad en el bosque urbano

Existen varios espacios verdes en la parroquia, pero por su falta de integración se vuelven espacios inseguros

Uso de suelos / Llenos y vacios



Vacio urbano en desuso

El uso mayoritario es residencial, existe un vacío en una de las entradas a la parroquia el cual es un bosque de eucalipto

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
MAPEO ANÁLISIS DE LA PARROQUIA COTOCOLLAO

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 7 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/2000

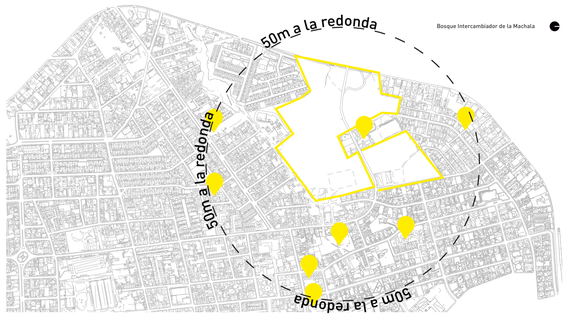
NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

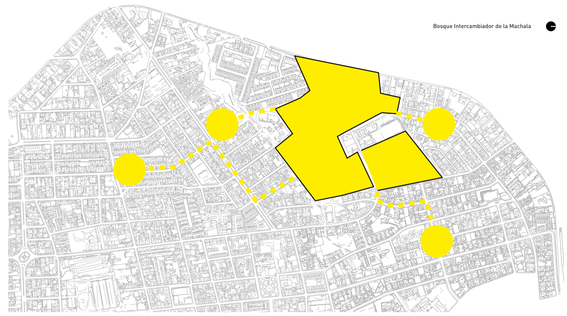
BLOQUE:
I y II

M



Equipamientos educativos

Hya varios equipamientos educativos cercanos al bosque a menos de 50m a la redonda



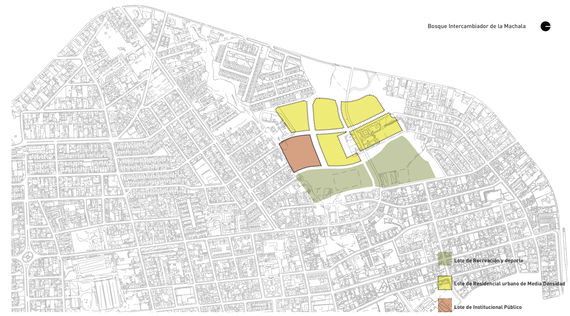
Bosque cercano a los barrios

El bosque de eucaliptos esta bastante cercano a 4 barrios de la parroquia Cotocollao



Problemáticas del bosque

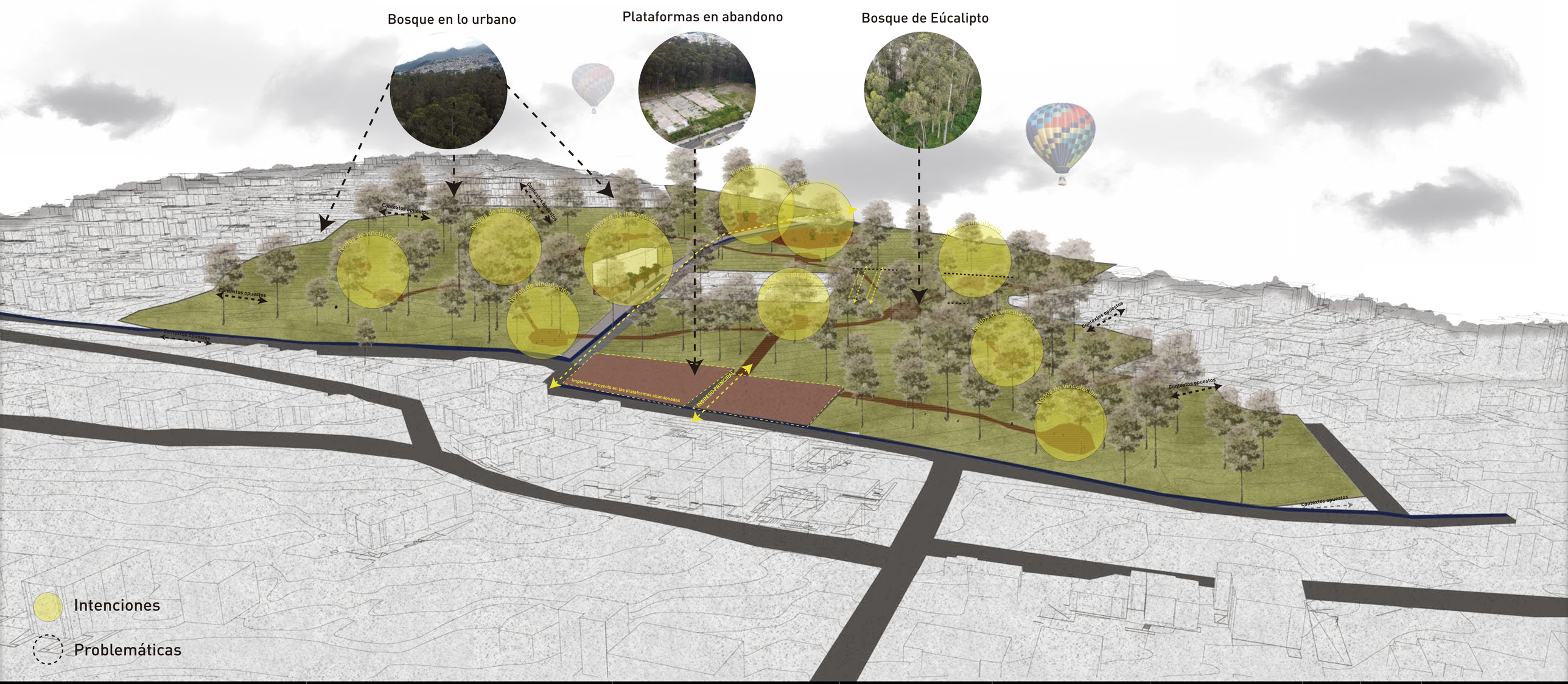
El bosque de eucaliptos esta segregado con varias problemáticas siendo un espacio potencial para un parque tipo bosque urbano.



Lotización del bosque

El bosque está en peligro de deforestación debido a la lotización injustificada del municipio, se puede perder un espacio verde de gran tamaño.

Análisis del contexto inmediato



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro culturat Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
ANÁLISIS DEL BOSQUE URBANO (PROBLEMÁTICAS)

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 8 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

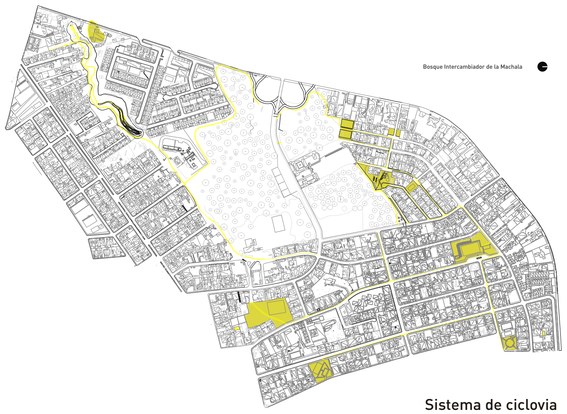
NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

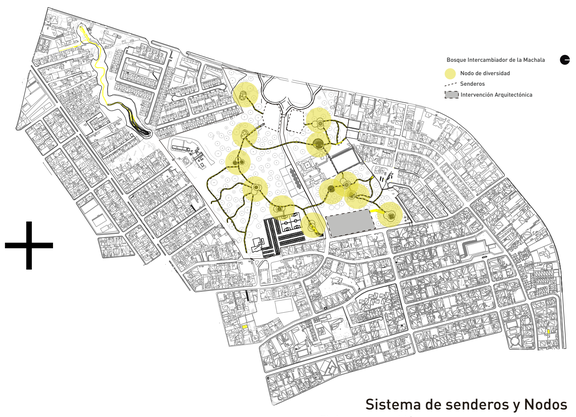
BLOQUE:
I y II

M



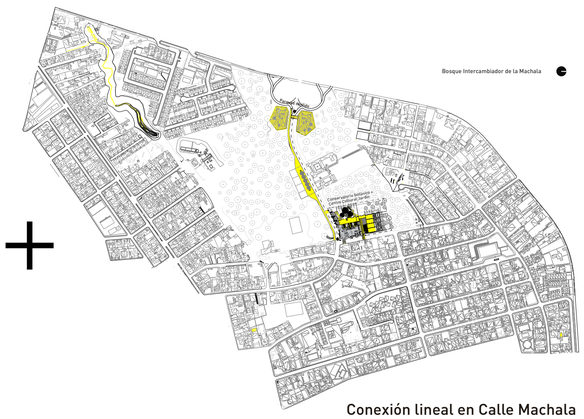
Sistema de ciclovia

El bosque se vuelve parte de los barrios conectándose con los distintos parques mediante una red de ciclovía.



Sistema de senderos y Nodos

El bosque también se conecta por dentro por medio de senderos y nódulos con distintas temáticas relacionadas al Conservatorio Botánico.



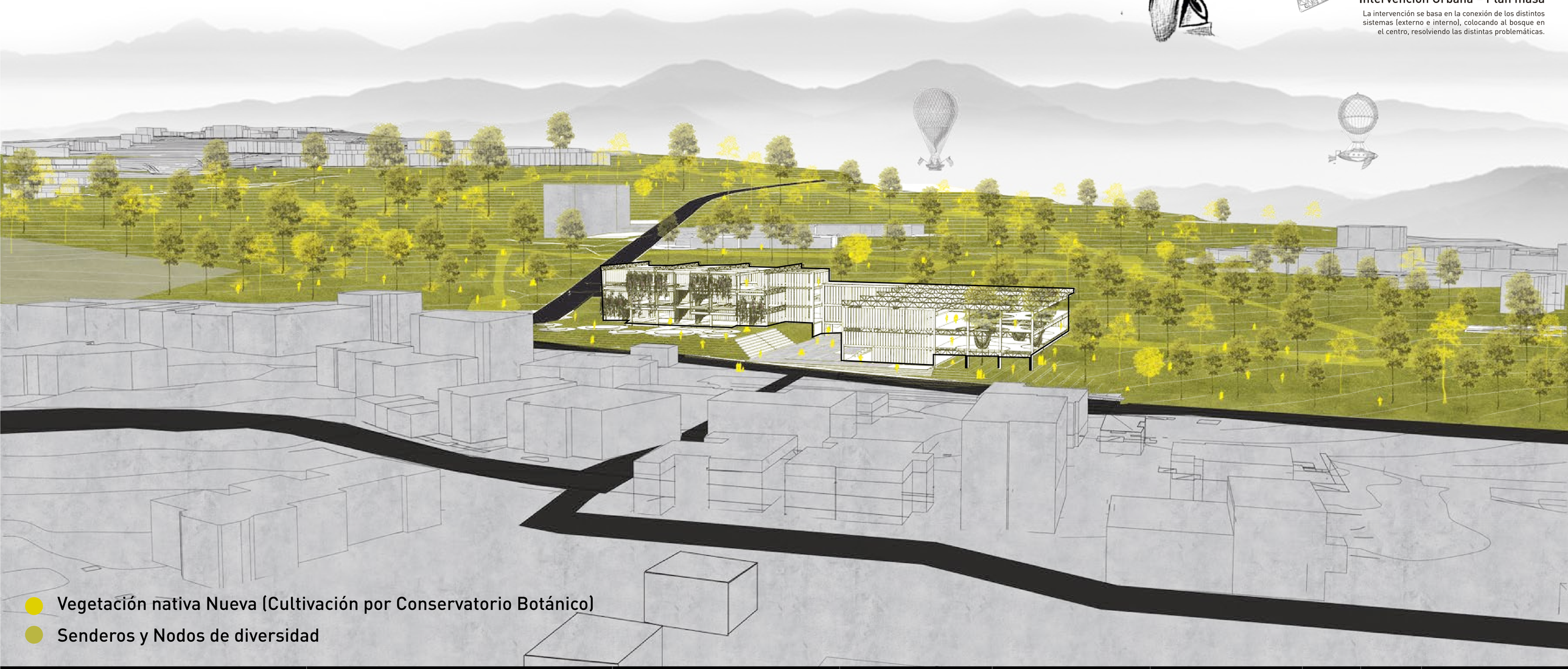
Conexión lineal en Calle Machala

Se generan parques de sentidos en el inicio de la Calle Machala y se conectan mediante una pacificación y un boulevard hasta rematar en el Conservatorio Botánico.



Intervención Urbana – Plan masa

La intervención se basa en la conexión de los distintos sistemas (externo e interno), colocando al bosque en el centro, resolviendo las distintas problemáticas.



- Vegetación nativa Nueva (Cultivación por Conservatorio Botánico)
- Senderos y Nodos de diversidad

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PLAN MASA

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 9 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

M

“Llamamos caos al orden que todavía no comprendemos.”
Edward Lorenz

La imagen muestra la relación entre el orden y el caos, el uno por medio de un orden lineal y el otro rematando en la aleatoriedad controlada del universo mismo, y en medio está el ser humano intentando comprender estos dos conceptos opuestos complementarios atravesándolos conjuntamente.

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
POSTURA CONCEPTUAL

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA:10 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

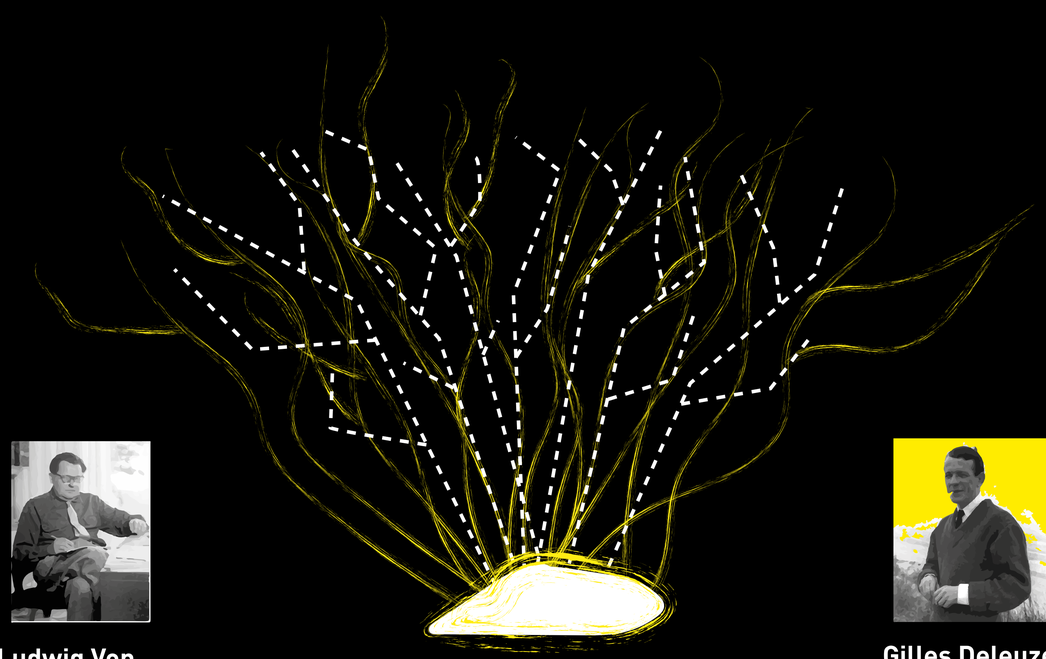
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

M

RIZOMA | CAOS | ORDEN | SISTEMA

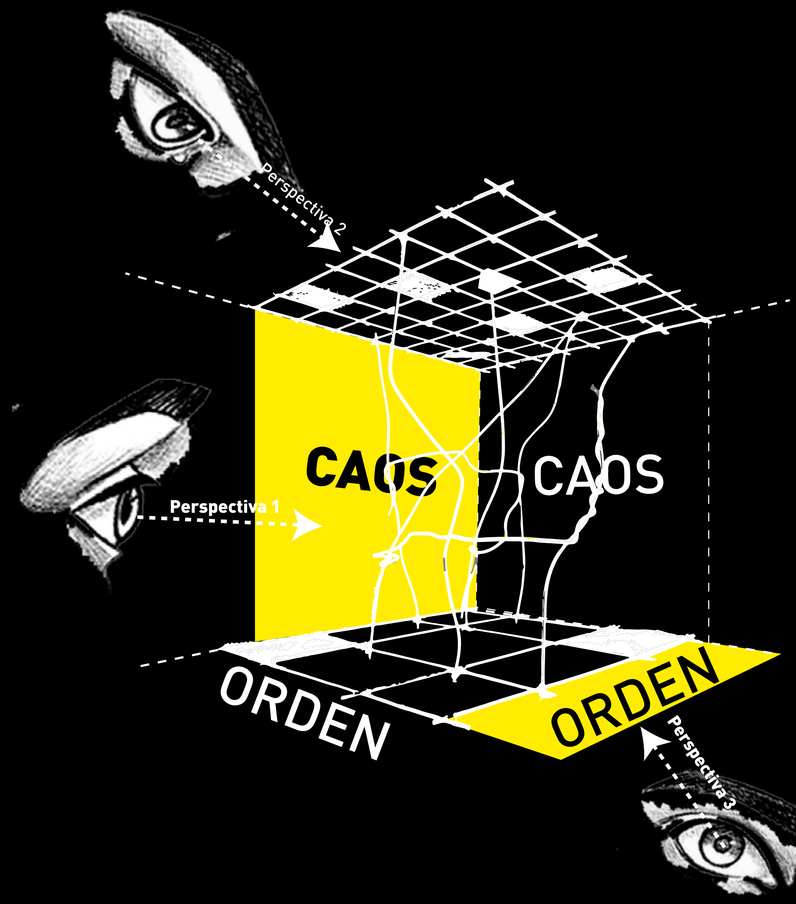


Ludwig Von

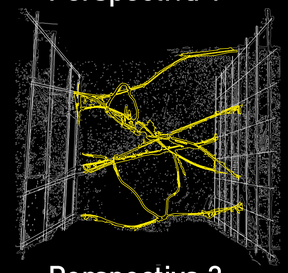
Gilles Deleuze

El concepto se fundamenta en la teoría General de los sistemas y la teoría filosófica del rizoma que se basan en el orden y el caos respectivamente, el dispositivo busca representar la aleatoriedad dentro de mallas ordenadoras provocando distintos puntos de vista que terminan siendo una integración del caos y el orden en un sistema unificado.

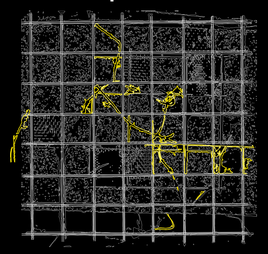
DISPOSITIVO ACUMULADOR DE IDEAS (CONCEPTO)



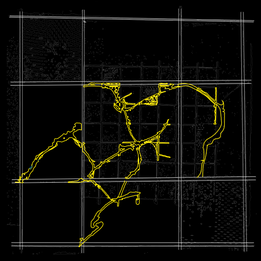
Perspectiva 1



Perspectiva 2



Perspectiva 3



El caos depende del orden y viceversa por lo que si se genera en un cubo perfecto se puede ver las distintas perspectivas que relacionan los dos conceptos el orden y el caos transforman el espacio

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
CONCEPTOS CAOS (RIZOMA) Y ORDEN (SISTEMA)

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 11 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA:

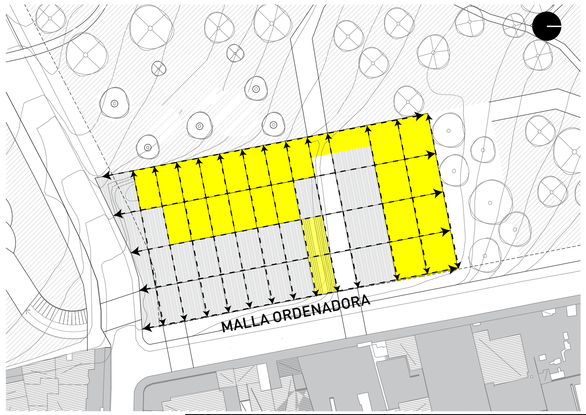
NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

M



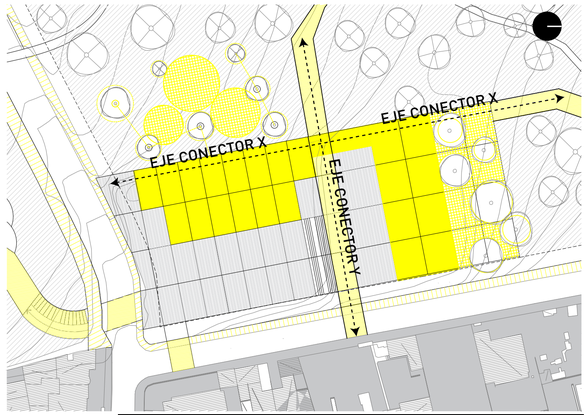
Malla ordenadora (Principio Simetría)

La malla simétrica se coloca en las plataformas abandonada, se ordena por el graderío existente y por los desniveles entre plataformas.



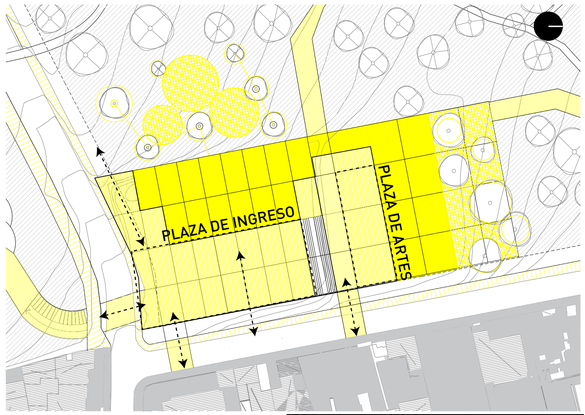
Extensión del proyecto hacia el bosque

El proyecto se extiende hacia el bosque para tener una relación directa con la naturaleza existente, respetando los intersticios que se crean con los arboles cercanos.



Ejes conectores entre el proyecto y el bosque

El Conservatorio Botánico + el boque cultural jardín se conectan con el contexto urbano(edificaciones cercanas) y el natural(bosque) mediante ejes conectores.



Plazas de enlace e ingresos

El proyecto se enlaza con plazas públicas a sus frentes para tener una relación efectiva con su contexto y se plantean varios ingresos para facilitar el acceso al mismo.

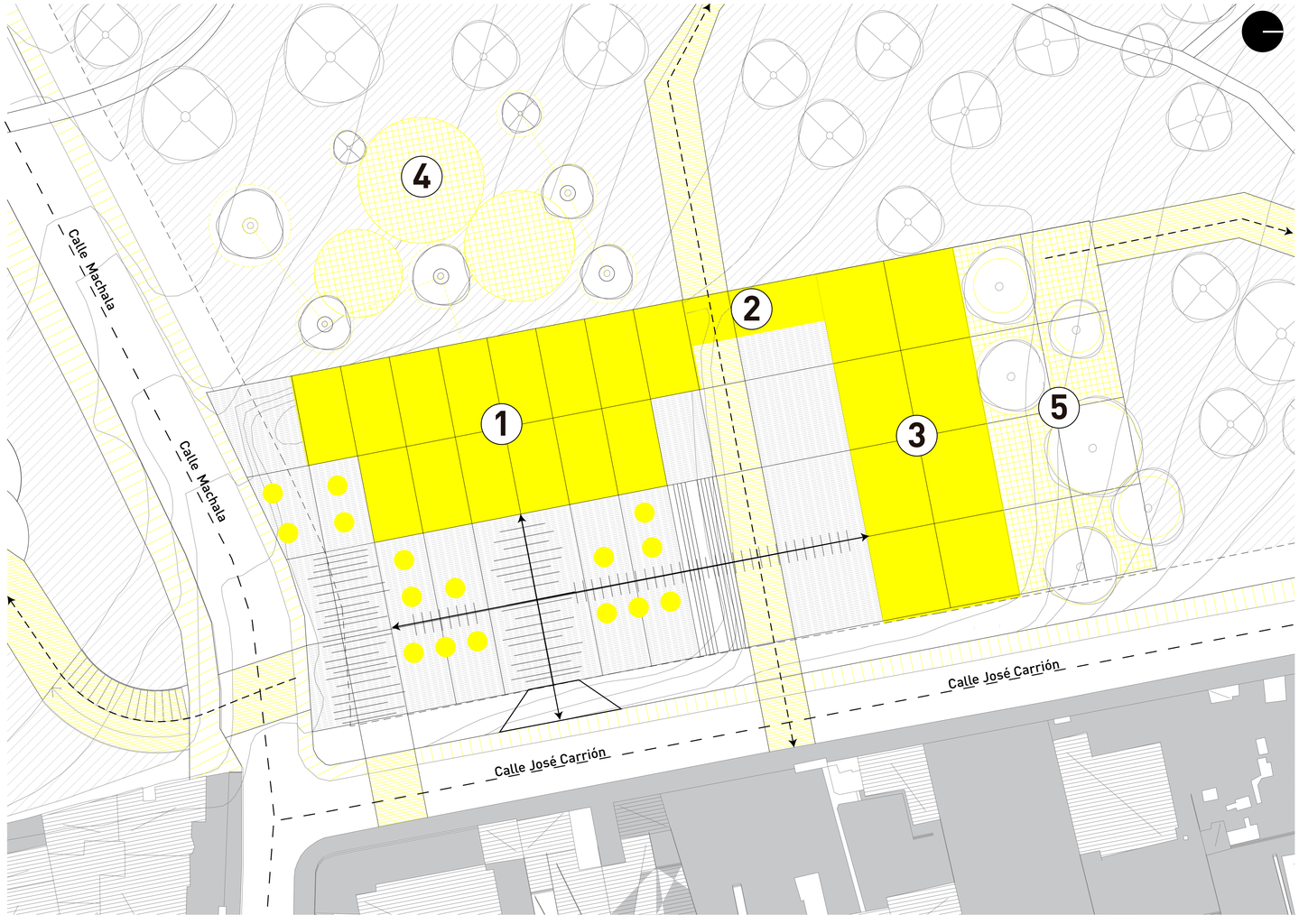


Diagrama de Implantación

Como resultado el proyecto se implanta dentro de las plataformas abandonadas para recuperar ese espacio problemático para los barrios aledaños, se proponen 2 volúmenes que se relacionan con el contexto inmediato por lo cual se presenta al Conservatorio Botánico + Bloque Cultural Jardín para anexar el bosque urbano con sus distintas problemáticas y recuperarlo.

1. Conservatorio Bótanico
2. Puente conector
3. Bloque Cultural Jardín
4. Extensión Conservatorio Bótanico
5. Extensión Bloque cultural Jardín

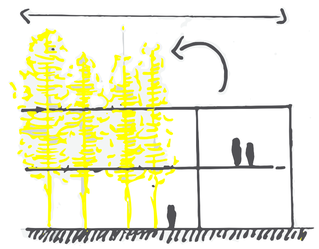
Integrar Vegetación Nativa

Ingreso Bloque Cultural Jardín

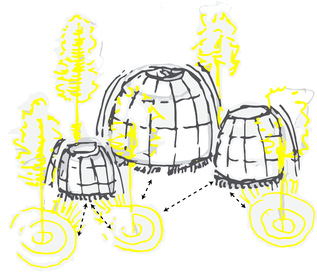
Ingreso Conservatorio Bótanico

Ingresos al Bosque Urbano

Extensión Centro cultural Jardín



Extensión Conservatorio Bótanico



La extensión que se forma entre la arquitectura y la naturaleza se compacta respetando los arboles existentes y estos mismos crean la espacialidad esencial que determina su programa .

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
ESTRATEGIAS DE IMPLANTACIÓN

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 12 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA:

NOTAS TECNICAS:

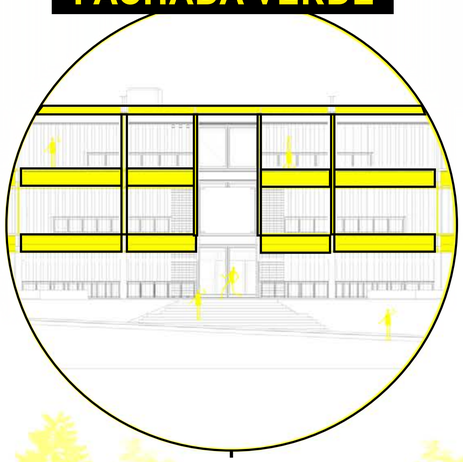
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

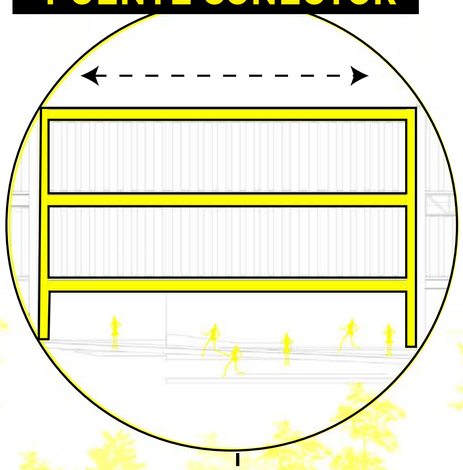
BLOQUE:
I y II

M

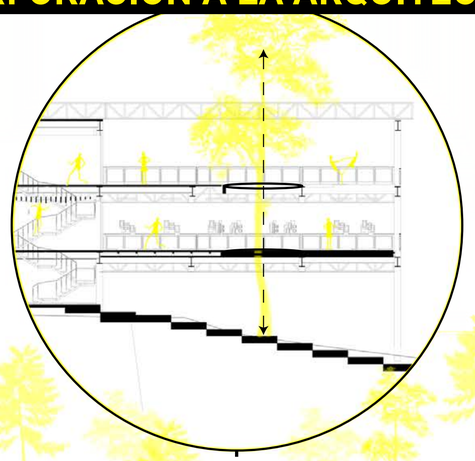
FACHADA VERDE



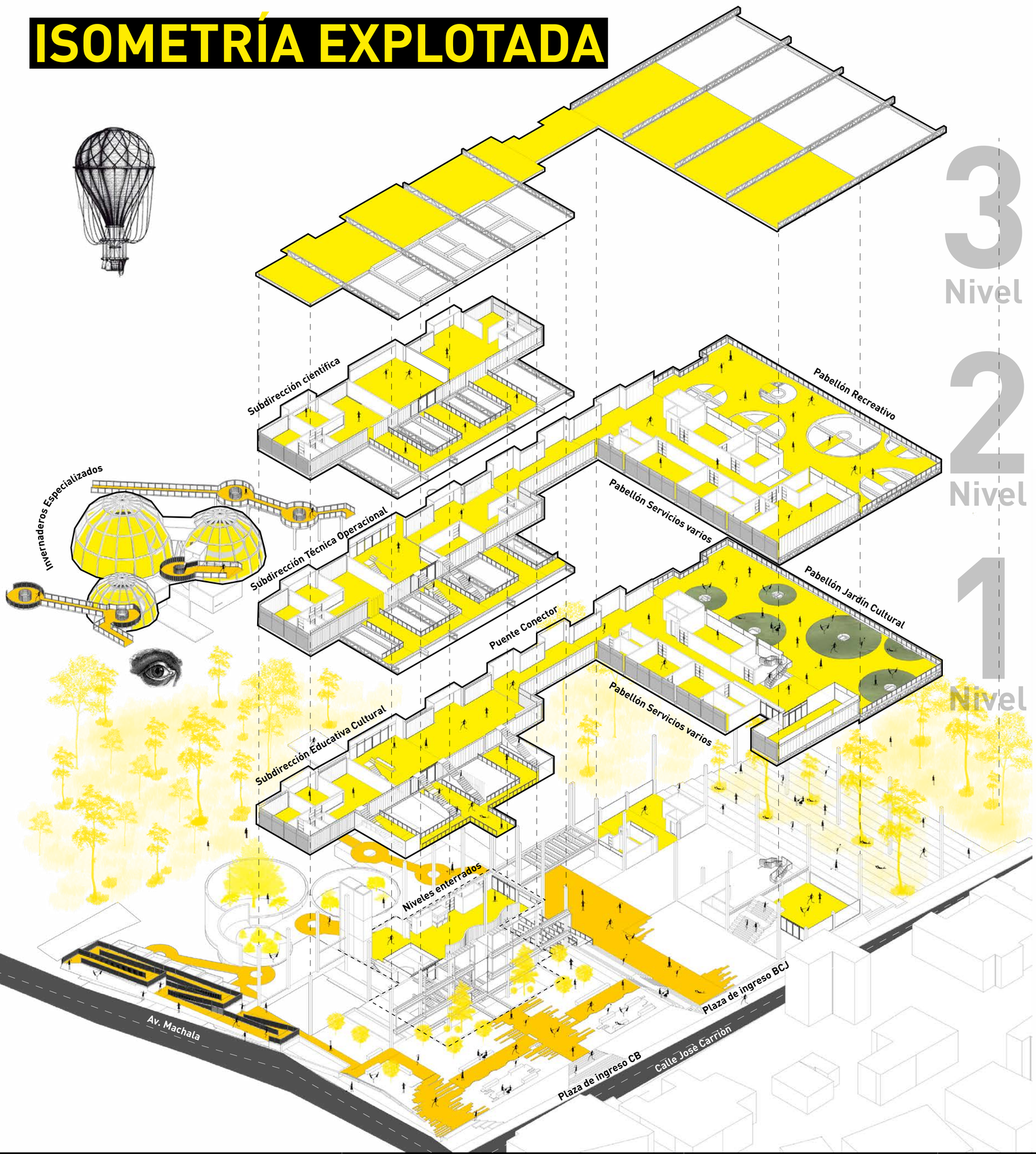
PUENTE CONECTOR



PERFORACIÓN A LA ARQUITECTURA



ISOMETRÍA EXPLOTADA



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Planta Nivel –3.30:

Galería de arte (172 m2)
Bodega de almacenamiento
y mantenimiento (59.21 m2)
Jardín de arbolado Nativo (286.70 m2)

Planta Nivel +0.10(CB):

Pasillo galería y espacio de estancia (350.51 m2)
Auditorio (135.82 m2)
Jardín de arbolado urbano (211,17 m2)
Fruticetum (170 m2)

Planta Nivel +0.10(CCJ):

Lobby de información (136,18 m2)
Pabellón de pago de servicios básicos (14,58 m2)
Pabellón de reuniones barriales (151,50 m2)
Espacios de terapia con naturaleza (61,32 m2)

Planta Nivel +3.30(CB):

Lobby principal. (117,17 m2)
Exposición temporal/exposición botánica (200,50m2)
Subdirección educativa y cultural (234,15m2)
Pasarelas Eco informativas (178,68 m2)
Puente conector de estancia (113,51 m2)
Herbáceas Invernadero especializado (98.89 m2)

Planta Nivel +3.30(CCJ):

Pabellón artes escénicas (167,69 m2)
Pabellón estudiantil (98,06 m2)
Vivero general (102,54 m2)
Pabellón Jardín de flores (828,95 m2)
Espacio de estancia (115,13 m2)
Lobby de información (100,11 m2)

Planta Nivel +7.30(CB):

Eco talleres (48,75 m2)
Subdirección técnica operacional (234,15m2)
Pasarelas eco talleres. (178,68 m2)
Puente conector. (113,51 m2)

Planta Nivel +7.30(CCJ):

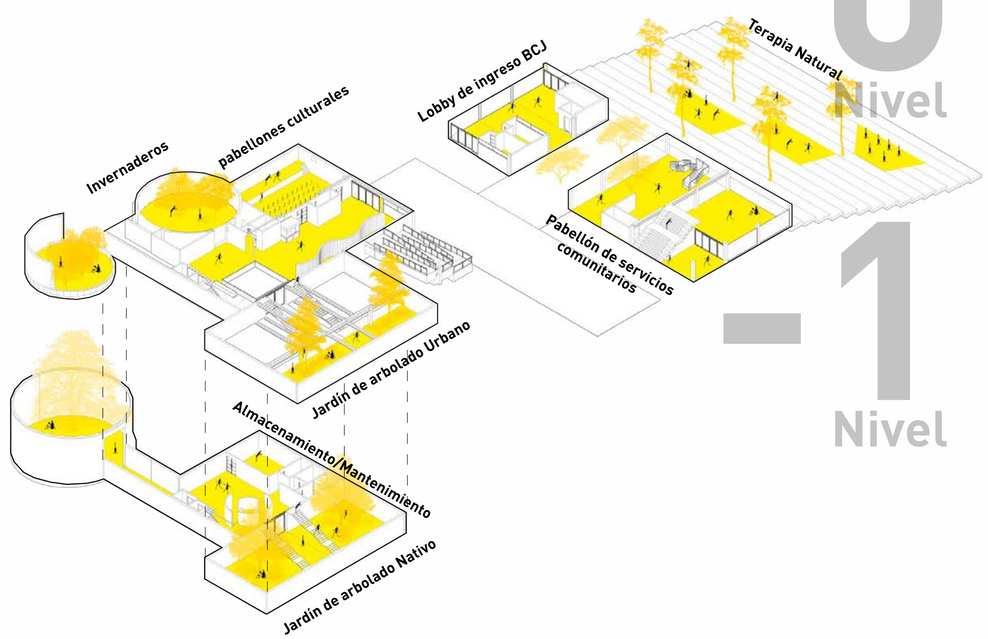
Pabellón de juegos (78,95 m2)
Cafetería principal. (65,23 m2)
Talleres botánica Jóvenes y adultos (38,24m2
Pabellón de ejercicios anaeróbicos (246,59m2
Pabellón recreativo (828,95 m2)
Arbolario (210,98 m2)
Fruticetum (162,79 m2)
Espacio de estancia (161,31 m2)

Planta Nivel +11.30(CB):

Subdirección científica (468,3 m2)
Espacio Multifuncional(eventos) (144,06 m2)
Pasarelas Eco talleres. (171,65 m2)

Área total: 7.256,51 m2

NIVELES ENTERRADOS



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO (ISOMETRÍA EXPLOTADA)

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 14 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y
MACHALA

BLOQUE:
I y II

M

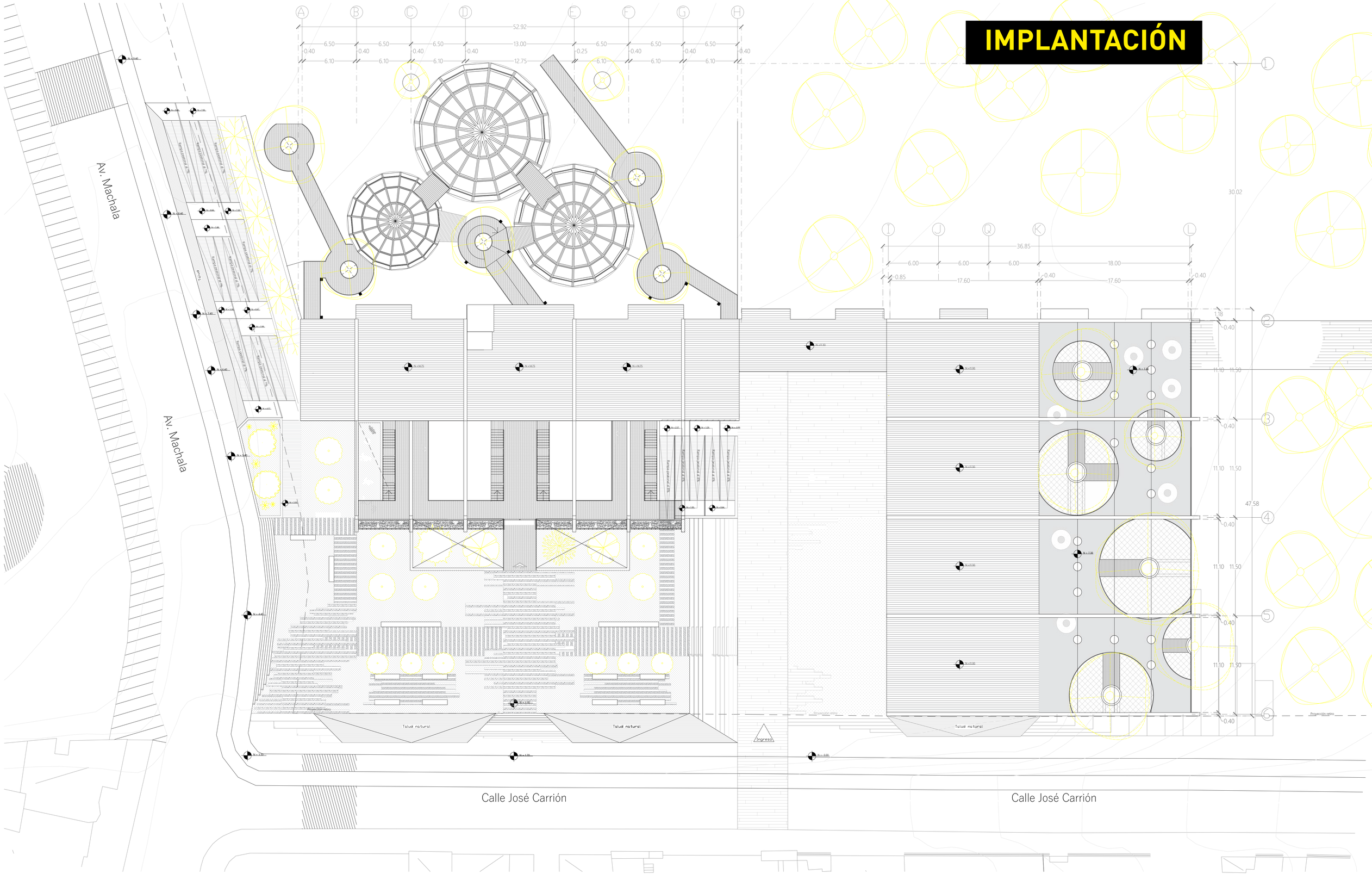
A01 Implantación
A02 Planta N -3.30
A03 Planta N +0.10
A04 Planta N +3.30
A05 Planta N +7.30
A06 Planta N +11.30 y Sección general EE'
A07 Secciones Generales CC' Y DD'
A08 Fachada frontal y lat. derecha
A09 Fachada posterior y lat.izquierda
A10 Imagen externa (1)
A11 Imagen externa (2)
A12 Imagen interna (3)
A13 Imagen interna (4)
A13 Imagen interna (5)

Planimetría

Arquitectónica

CONSERVATORIO BÓTANICO + BLOQUE CULTURAL JARDIN

IMPLANTACIÓN



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:

PLANIMETRÍAS (IMPLANTACIÓN N+14.75)

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA:16 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/200

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

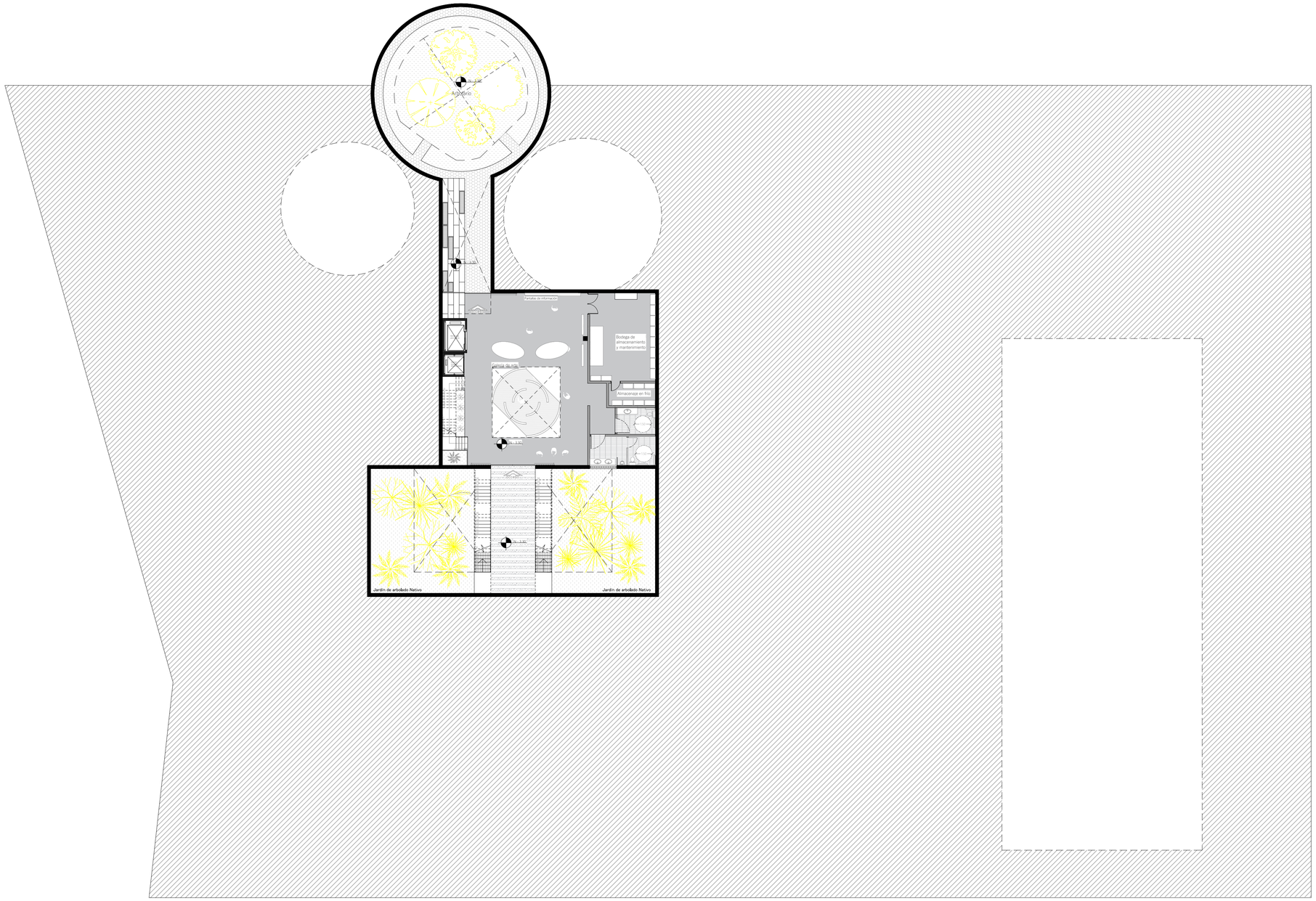
UBICACIÓN:

AV. MARISCAL SUCRE Y
MACHALA

BLOQUE:
I y II

A

PLANTA N-3.30



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
PLANIMETRÍAS (PLANTA N-3.30)

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA:17 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/200

NOTAS TECNICAS:

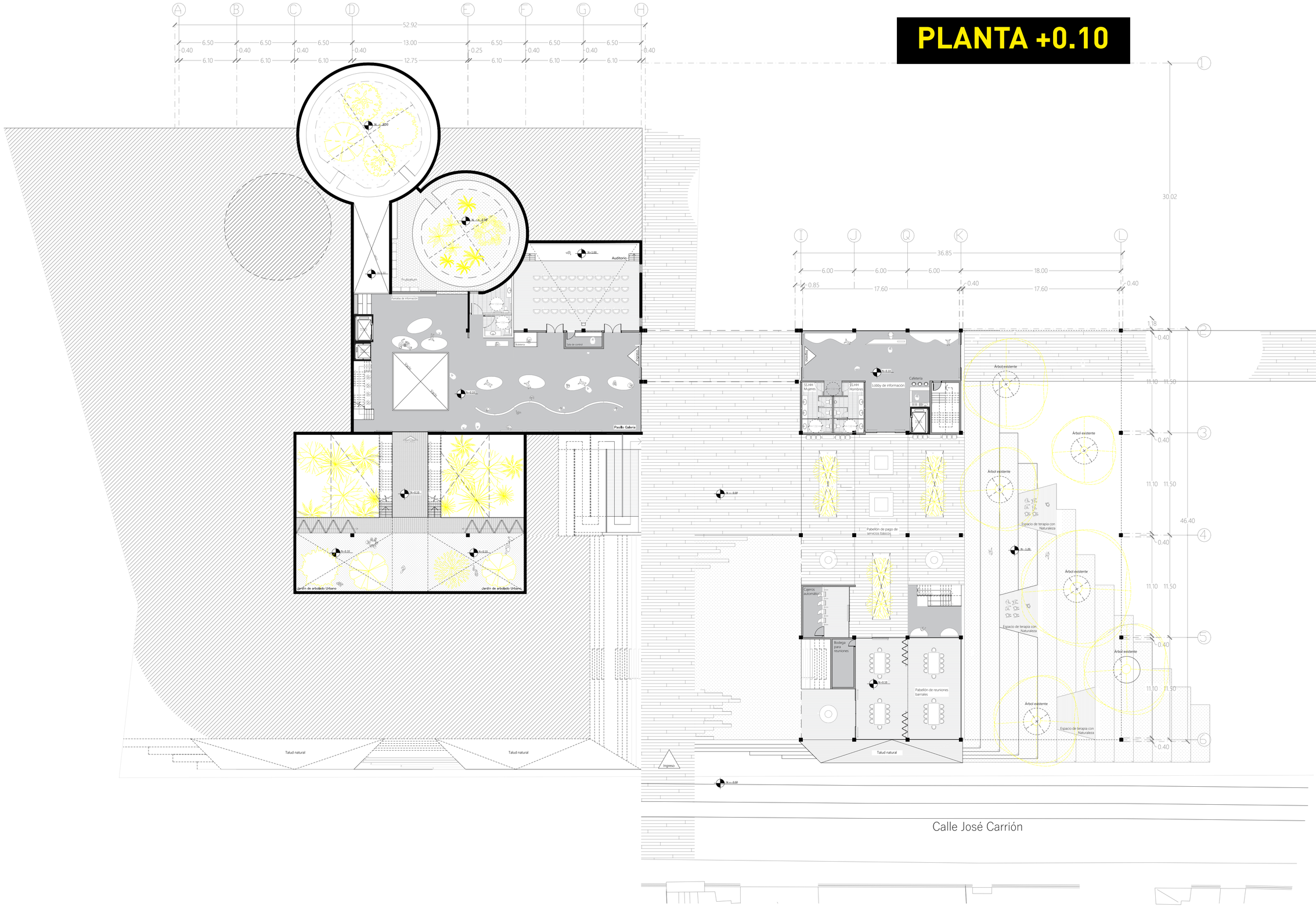
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

A

PLANTA +0.10



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
PLANIMETRÍAS (PLANTA N+0.10)

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA:18 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/200

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

A

PLANTA N+3.30

Av. Machala

Av. Machala

Calle José Carrión

Calle José Carrión

Herbáceas

Arbóreo

Frutícolas

Sala de Directivos/Reuniones

Cafetería

Puesto de información

Exposición temporal

Puente conector de estancia

Subdireccion educativa y cultural

Lobby Principal

Exposición Botánico

Jardín Interno

Pasarelas Ecoinformativas

Puerta tipo guillotina

Talud natural

Talud natural

Ingreso

Proyección retiro

Proyección retiro

SS.HH Mujeres

SS.HH Hombres

Cafetería

Pabellón Jardín de flores

Jardín de geranios

Pabellón artes escénicas

Pabellón estudiantil

Jardín de Margaritas

Vestuario Escénico

Jardín de geranios

Vestuario Mujeres

Vestuario Hombres

Puesto de información

Jardín de geranios

Vivero general

Talud natural

Proyección retiro

A B C D E F G H

6.50 6.50 6.50 13.00 6.50 6.50 6.50

0.40 0.40 0.40 0.40 0.25 0.40 0.40 0.40

6.10 6.10 6.10 12.75 6.10 6.10 6.10

I J Q K L

36.85

6.00 6.00 6.00 18.00

0.85 17.60 0.40 17.60 0.40

1 2 3 4 5 6

30.02

1.18 0.40 11.10 11.50 0.40 11.10 11.50 47.58 0.40 11.10 11.50 0.40

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
PLANIMETRÍAS (PLANTA N+3.30)

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA:19 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/200

NOTAS TECNICAS:

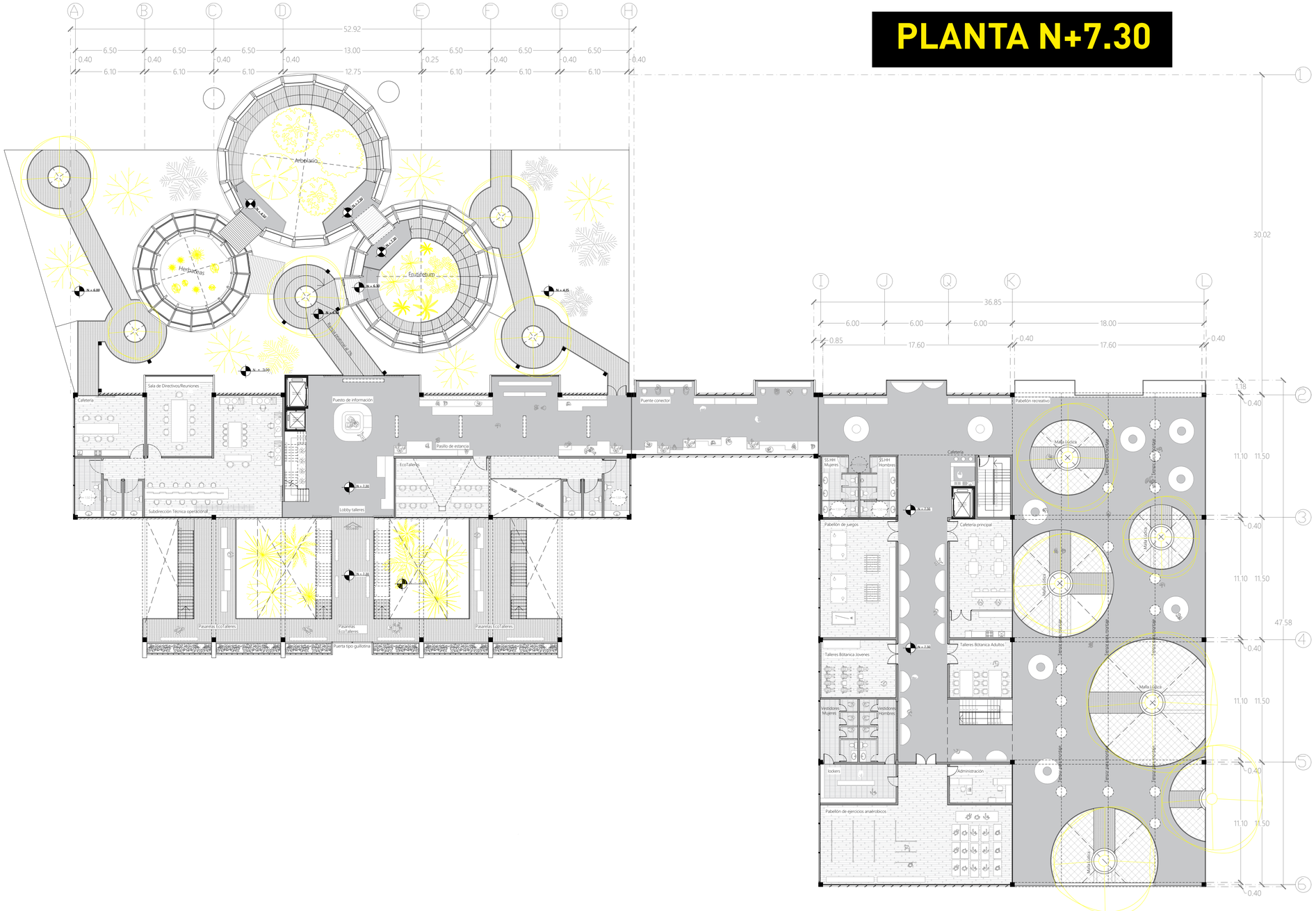
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

A

PLANTA N+7.30



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
PLANIMETRÍAS (PLANTA N+7.30)

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA:20 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/200

NOTAS TECNICAS:

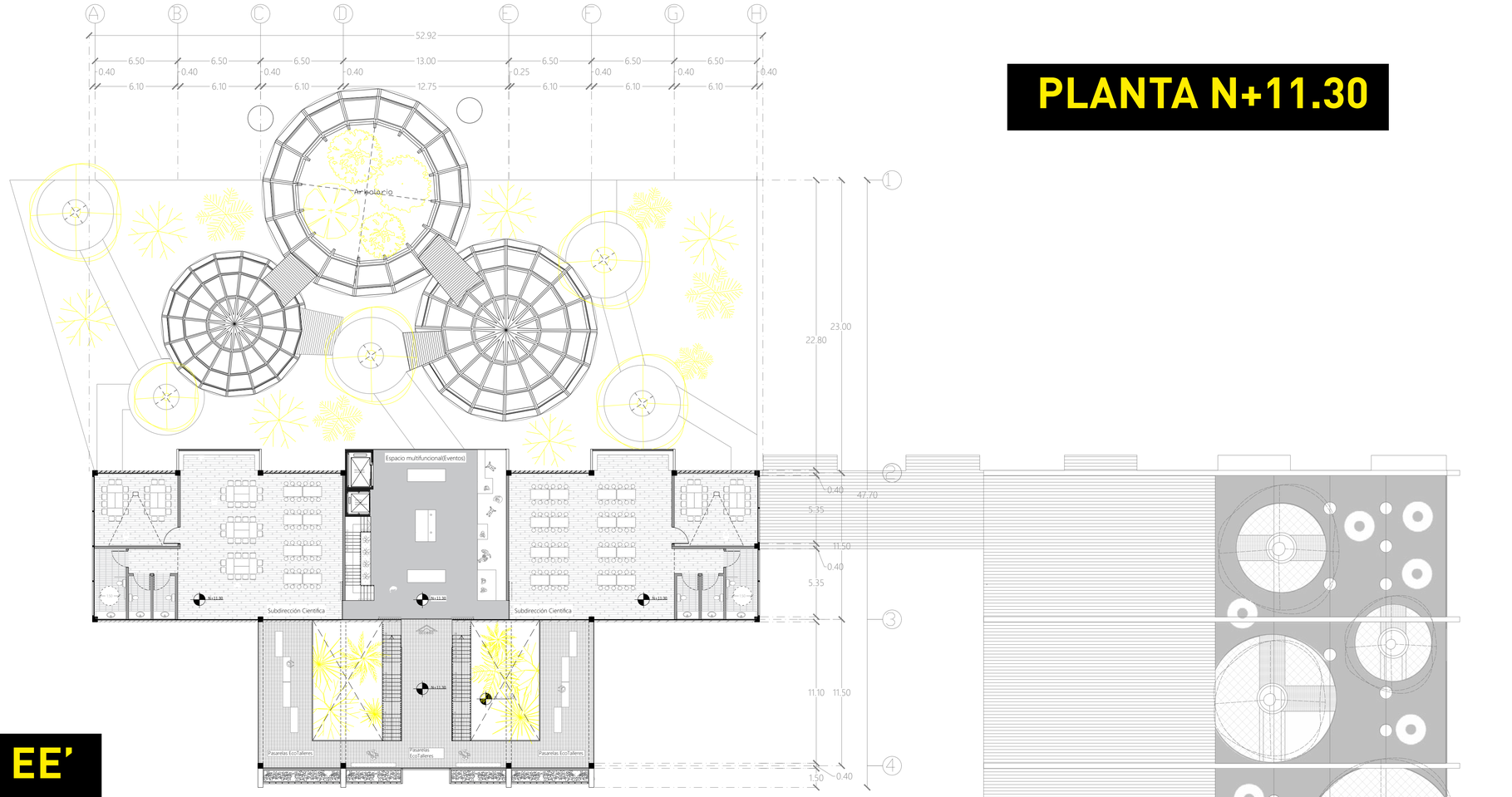
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y
MACHALA

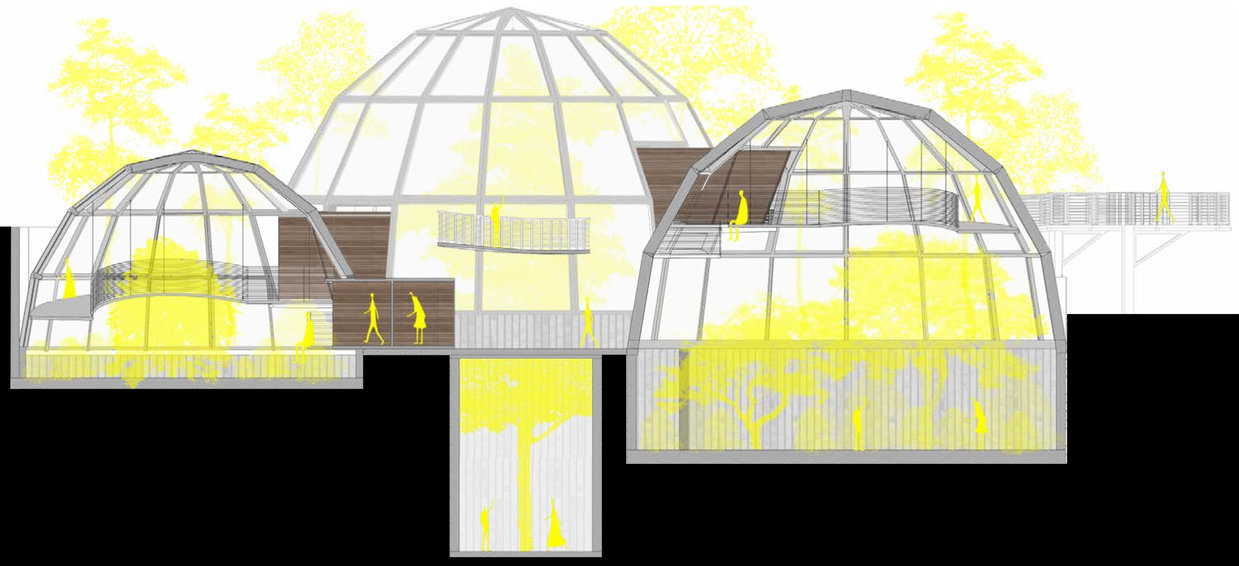
BLOQUE:
I y II

A

PLANTA N+11.30



SECCIÓN EE'



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
PLANIMETRÍAS (PLANTA N+11.30 Y SECCIÓN E-E')

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 21 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/200

NOTAS TECNICAS:

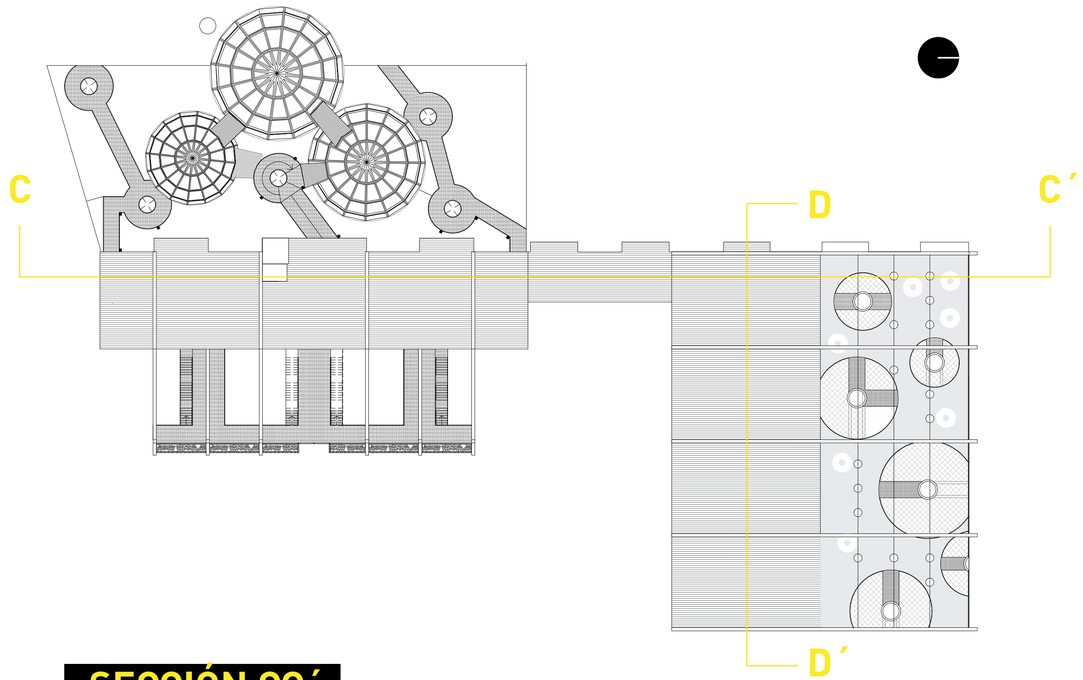
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y
MACHALA

BLOQUE:
I y II

A

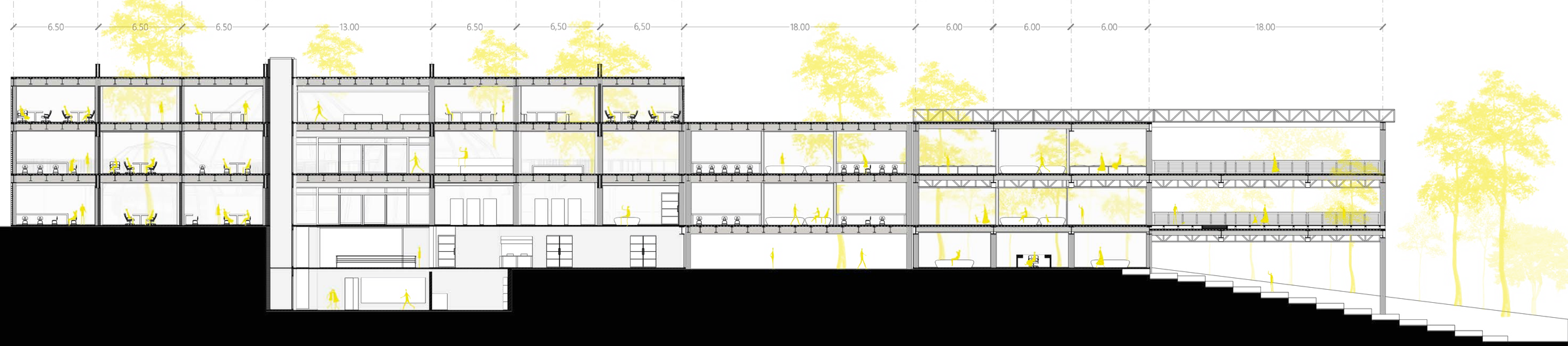
PLANTA GUÍA



SECCIÓN DD´



SECCIÓN CC´



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
SECCIONES GENERALES CC Y DD

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 22 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/250

NOTAS TECNICAS:

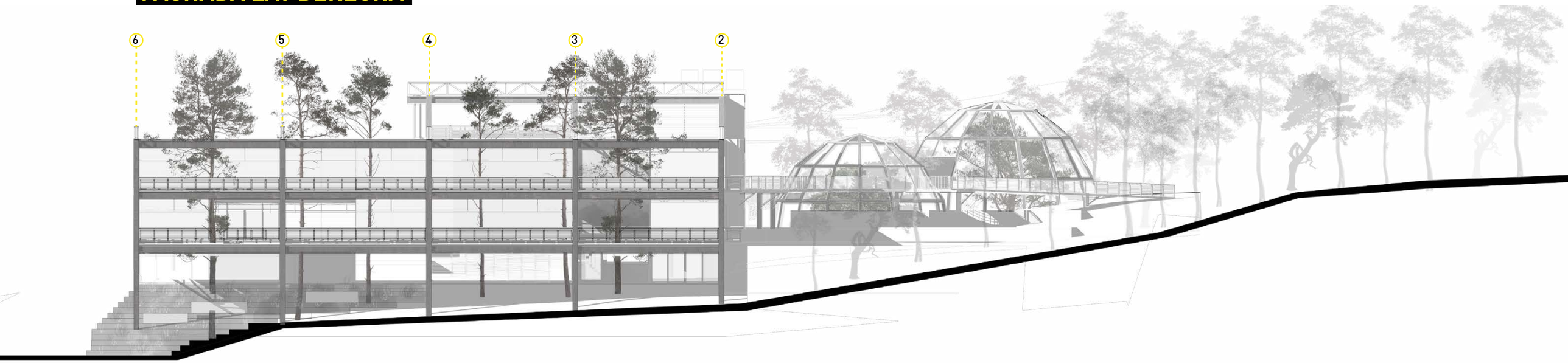
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

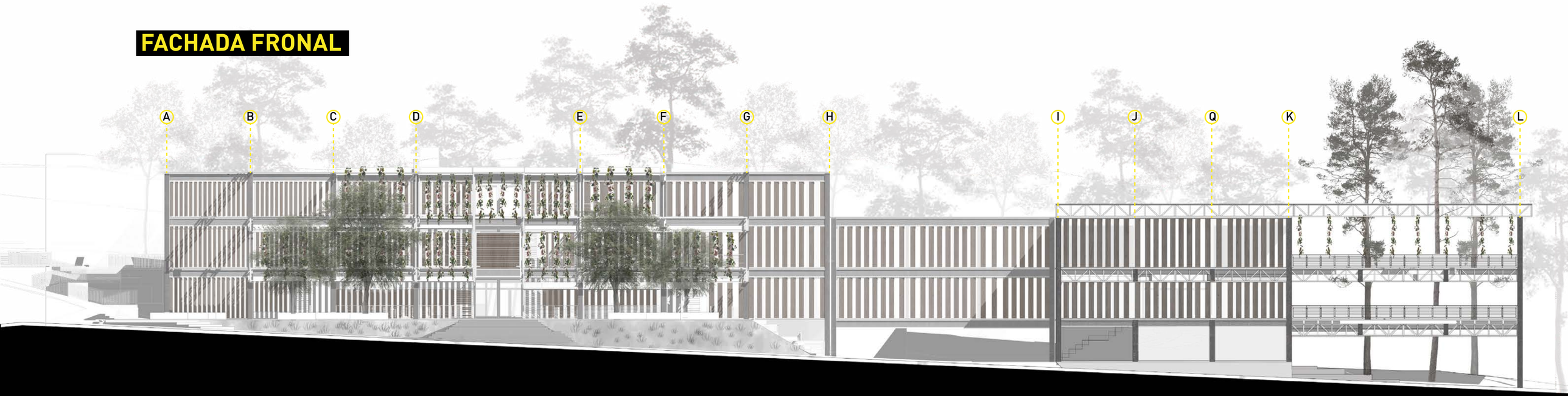
BLOQUE:
I y II

A

FACHADA LAT DERECHA



FACHADA FRONAL



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
FACHADA FRONTAL Y LAT DERECHA

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 23 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/150

NOTAS TECNICAS:

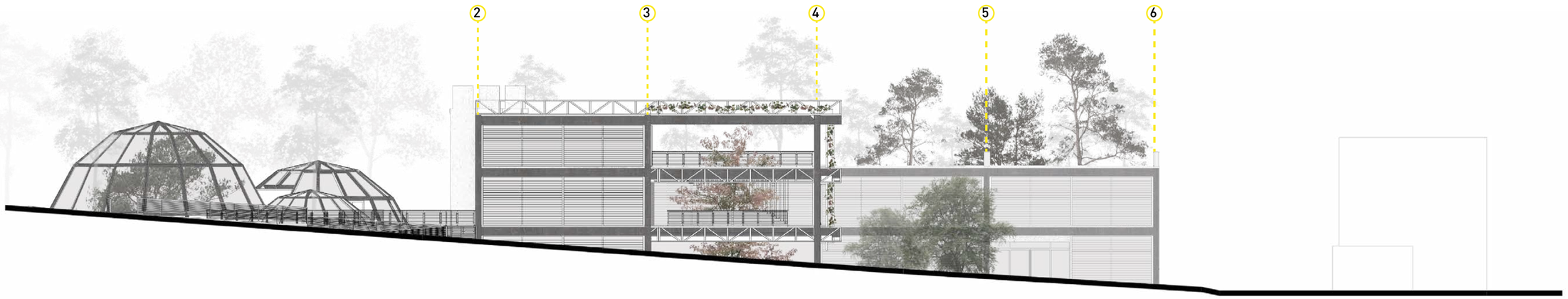
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

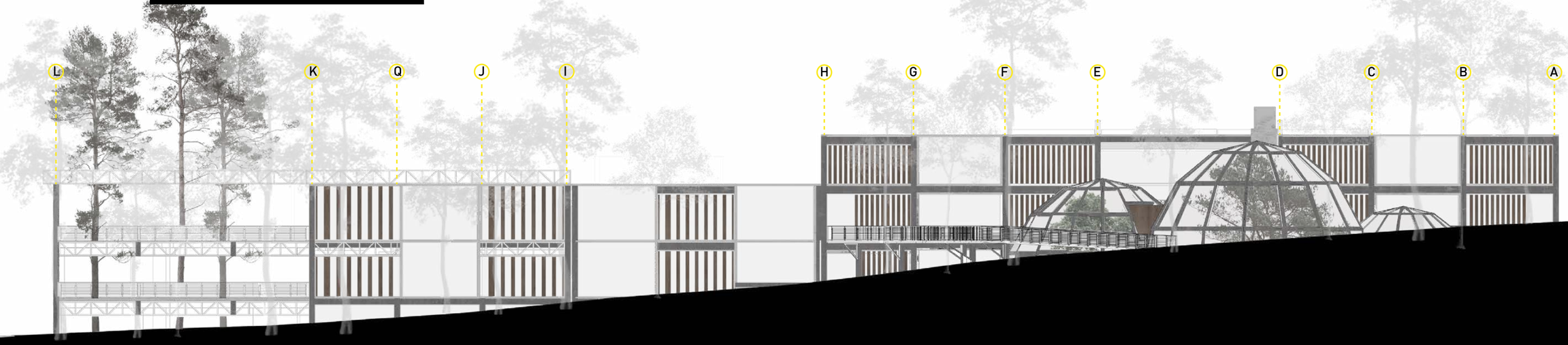
BLOQUE:
I y II

A

FACHADA LAT IZQUIERDA



FACHADA POSTERIOR



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
FACHADA POSTERIOR Y LAT IZQUIERDA

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 24 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/150

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

A



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
Imagen externa (1)

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 25 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

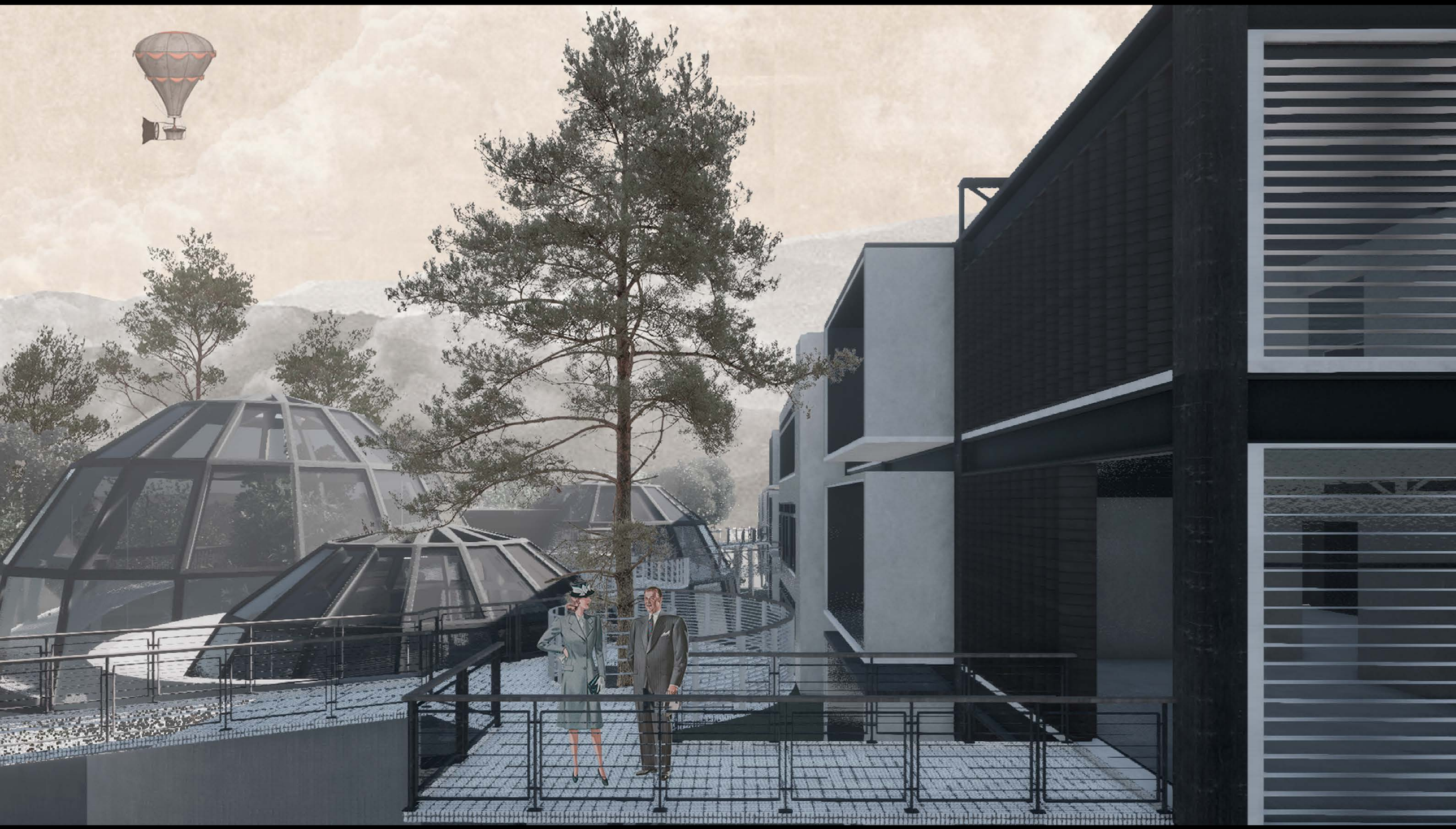
NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

A



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
Imagen externa (2)

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 26 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y
MACHALA

BLOQUE:
I y II

A



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
Imagen interna (3)

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 27 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

A



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
Imagen interna (4)

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 28 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y
MACHALA

BLOQUE:
I y II

A



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
Imagen interna (5)

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 29 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

A

C01 Replanteo
C02 Cuadro de acabados
C03 Planta Constructiva N -3.30
C04 Planta Constructiva N +0.10
C05 Planta Constructiva N +3.30
C06 Planta Constructiva N +7.30
C07 Planta Constructiva N +11.30
C08 Fachada frontal y Sección AA' constructivos
C09 Fachada posterior y Sección BB' constructivos
C010 Corte por Muro
C011 Detalle Grada
C012 Detalle Baño
C013 Detalle Puerta corrediza automática
C014 Detalle Ventana
C015 Detalle Pasamanos
C016 Detalle Invernaderos

Planimetría

Constructiva

CONSERVATORIO BÓTANICO + BLOQUE CULTURAL JARDIN

COORDENADAS			COORDENADAS		
PUNTO	X	Y	PUNTO	X	Y
A2	499848.9726	9987687.9557	I5	499869.6129	9987763.2166
A3	499860.2652	9987690.1304	I6	499880.9053	9987765.3917
B2	499847.7433	9987694.3389	J2	499834.6005	9987762.5858
B4	499870.3284	9987698.6883	J3	499845.8931	9987764.7613
C2	499846.514	9987700.7221	J4	499857.1854	9987766.9357
C3	499857.8066	9987702.8968	J5	499868.478	9987769.1101
C4	499869.0996	9987705.0683	J6	499879.7706	9987771.2846
D2	499845.2848	9987707.1052	Q2	499833.4659	9987768.4776
D4	499867.87	9987711.4528	Q3	499844.7584	9987770.6528
E2	499842.8263	9987719.8716	Q4	499856.0508	9987772.8274
E4-e3	499865.4118	9987724.2183	Q5	499867.3433	9987775.0019
F2	499841.597	9987726.2548	Q6	499878.6359	9987777.1764
F3	499852.8896	9987728.4295	K2	499832.3313	9987774.3694
F4	499864.1826	9987730.601	K3	499843.6238	9987776.5445
G2	499840.3677	9987732.6379	K4	499854.9162	9987778.7192
G4	499862.9533	9987736.9849	K5	499866.2088	9987780.893
H2	499839.1385	9987739.0211	K6	499877.5012	9987783.0681
H3	499850.4311	9987741.1958	L2	499828.9273	9987792.0448
I2	499835.7353	9987756.693	L3	499840.2198	9987794.22
I3	499847.0278	9987758.8681	L4	499851.5122	9987796.3946
I4	499858.3202	9987761.0428	L5	499862.8049	9987798.5686
			L6	499874.0973	9987800.7436

Av. Machala

Av. Machala

Calle José Carrión

Calle José Carrión

Puerta tipo guillotina

Talud natural

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
REPLANTEO

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA:31 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/200

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

C

CUADRO DE ACABADOS

CUADRO DE PAREDES

Código		Material	Color	Descripción	Ubicación	Simbología
PA	1	Bloque de Hormigón + Enlucido Liso	Grisáceo	Textura del hormigón sin revestimiento adicional, dejando al descubierto la textura, el color y la apariencia natural del material.	Zonas administrativas y de servicios varios	PA1
PA	2	Hormigón visto con acabado rayado	Grisáceo	Textura del hormigón sin revestimiento adicional, con un acabado áspero dejando un barrido con el cepillo.	Subsuelos e invernaderos(estructurales)	PA2

CUADRO DE PISOS

Código		Material	Color	Descripción	Ubicación	Simbología
PI	1	Hormigón Pulido	Grisáceo brilloso	Textura del hormigón sin revestimiento adicional, con acabado de superficie lisa y brillante obtenida mediante el pulido del hormigón.	Puente conector, lobby de ingreso y pasillos.	PI1
PI	2	Duelas de madera de eucalipto	Café claro	Duela eucalipto ESTANDAR biselada 12x240x2 cm lisa 2 lados	Zonas administrativas y de servicios varios	PI2
PI	3	Piso industrial grating	Metálico	Es un piso industrial tipo (Grating/Rejilla) de acero galvanizado, de alto soporte de carga y gran resistencia.	Zonas exteriores(Pasarelas eco informativas)	PI3
PI	4	Piso natural(tierra y vegetación)		Piso natural con profundidad de 35cm para colocar vegetación baja como flores.	Pabellón Jardín de flores y Jardín interno	PI4
PI	5	Cerámica Andros	Blanco	Piso con cerámica de formato 30x60cm, con posibilidad de distintos trabados	Baños	PI5

CUADRO DE TUMBADOS

Código		Material	Color	Descripción	Ubicación	Simbología
TU	1	Hormigon visto	Grisaseo	Hormigon visto fundido en situ f'c = 240kg/cm2, dejando al descubierto la textura, el color y la apariencia natural del material.	Puente conector, lobbys de ingreso y pasillos.	TU1
TU	2	Gypsum blanco	blanco	Paneles de gypsum de 1.21 x 0.60mts(espesor 7.5mm) con recubrimiento vinílico en foil de aluminio en su cara interna para mayor resistencia a cambios de temperaturas y a humedades altas.	Zonas administrativas y de servicios varios	TU2
TU	2	Duela de madera de eucalipto Tipo Woodlines	Café claro	Diseño de cielo raso con duelas de eucalipto que se cuelgan a la estructura para generar el diseño Woodlines	Lobbys de ingreso e ingresos secundarios	TU3

CUADRO DE PASAMANOS

Código		Material	Formato	Descripción	Ubicación	Simbología
PA	1	Antepecho de madera + Acero galvanizado negro con tensores	1.00(alto)x1.10m(ancho cada módulo)	Módulo de pasamanos de madera y acero con un formato de 1m de alto con ancho de 1.10m	Exteriores, pasarelas eco informativas y pabellón recreativo	PA1
PA	2	Tensores	1.00(alto)x0.30m(ancho cada módulo)	Tensores simulan pasamanos en gradas externas, para un diseño industrial y de alta resistencia.	Gradas externas	PA2
PA	3	Antepecho de madera + Acero galvanizado negro con refuerzo de madera	1.00(alto)x0.30m(ancho cada módulo)	Módulo de pasamanos de madera y acero con refuerzo de madera con un formato de 1m de alto con ancho de 0.30 para las gradas internas	Gradas internas	PA3

CUADRO DE VENTANAS/VENTANALES

Código		Material	Formato	Descripción	Ubicación	Simbología
V	1	Vidrio templado transparente + acero galvanizado	6.10x4.00m	Ventanal fijo de 6.10x4.00m con acero galvanizado negro	Varios	V1
V	2	Vidrio templado transparente + acero galvanizado	2.83x4.00m Variable	Ventanal fijo de 2.83x4.00m con acero galvanizado negro con diseño de ventana alta corrediza de 2.80x1.08m	Varios	V2
V	3	Vidrio templado transparente + acero galvanizado	2.15x4.00m Variable	Ventanal fijo de 2.15x4.00m con acero galvanizado negro	Varios	V3
V	4	Vidrio templado transparente + acero galvanizado	5.50x4.00m Variable	Ventanal fijo de 5.50x4.00m con acero galvanizado negro	Varios	V4
V	5	Vidrio templado transparente + acero galvanizado	5.90x4.00m Variable	Ventanal fijo de 5.90x4.00m con acero galvanizado negro	Varios	V5
V	6	Vidrio templado transparente + acero galvanizado	6.15x4.00m Variable	Ventanal fijo de 6.10x4.00m con acero galvanizado negro con diseño de ventana alta corrediza de 2.80x1.08m	Varios	V6
V	7	Vidrio templado con textura + acero galvanizado	2.55x1.08m Variable	Ventana alta corredera de 2.55x1.08m para ventilación	Baños y vestidores	V7
V	8	Vidrio templado con textura + acero galvanizado	1.00x0.50m	Ventana alta oscilante de 1.00x0.50m para ventilación	Auditorio y baño	V8
V	9	Vidrio templado con textura + acero galvanizado	2.43x0.50m Variable	Ventana alta oscilante de 1.00x0.50m para ventilación	Baño	V9

CUADRO DE MAMPARAS

Código		Material	Formato	Descripción	Ubicación	Simbología
M	1	Vidrio templado transparente + acero galvanizado	5.20x4.00m	Mampara de 2 paneles altos corredizos de formato de 2.55x1.08m y 1 bajo fijo de 2.55x2.33m	Varios	M1
M	2	Vidrio templado transparente + acero galvanizado	4.72x1.85m	Mampara fija con antepecho de 65cm para la parte administrativa	Zonas administrativas	M2
M	3	Vidrio templado transparente + acero galvanizado	5.60x1.85m	Mampara fija con antepecho de 65cm	Eco talleres y pasarelas eco informativas en planta baja	M3

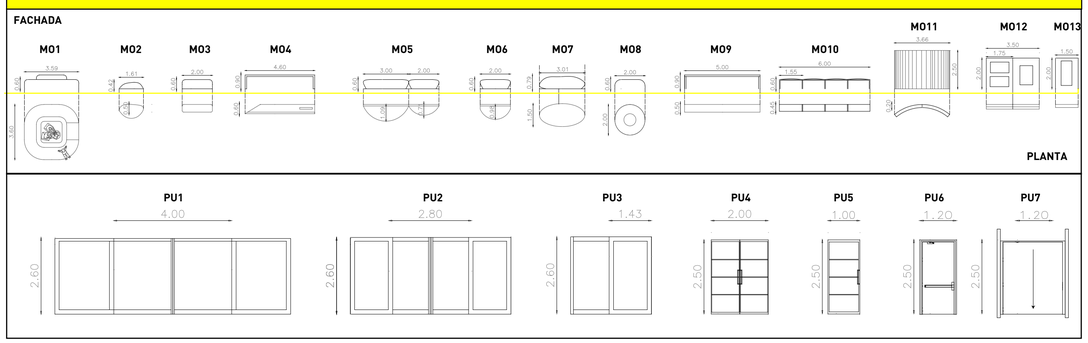
CUADRO DE PUERTAS

Código		Material	Formato	Descripción	Ubicación	Simbología
PU	1	Vidrio templado transparente + acero galvanizado	4.00x2.60m Variable	Puerta doble corrediza automática de vidrio mediante un sistema de brazos. Sus prestaciones se adaptan a situaciones configuraciones de entrada para todo tipo de edificios	Ingresos principales	PU1
PU	2	Vidrio templado transparente + acero galvanizado	2.80x2.60m Variable	Puerta doble corrediza automatica de vidrio mediante un sistema de brazos. Sus prestaciones se adaptan a situaciones configuraciones de entrada para todo tipo de edificios	Ingreso principal graderio BCJ y Vivero general	PU2
PU	3	Vidrio templado con textura + acero galvanizado	1.43x2.60m	Puerta Simple corrediza de vidrio mediante un sistema de brazos.	Ingreso Subdirecciones	PU3
PU	4	Vidrio templado con textura + acero galvanizado negro	1.00x2.50m Variable	Puerta abatible de vidrio templado con textura, con diseño de varios perfiles modulando rectángulos	Varios	PU4
PU	5	Vidrio templado con textura + acero galvanizado negro	2.00x2.50m Variable	Puerta doble abatible de vidrio templado con textura, con diseño de varios perfiles modulando rectángulos	Varios	PU5
PU	6	Acero	1.20x2.50m	Puertas de seguridad de acero tamboreadas lisas con cerradura de alta seguridad.	Gradas de emergencia	PU6
PU	7	Madera	3.40x2.88m	Puerta de Guillotina para cerrar el proyecto, con un sistema de rieles.	Gradas de emergencia	PU7

CUADRO DE MOBILIARIO

Código		Material	Formato(Alt x Anch x profundidad)	Descripción / tipo	Ubicación	Simbología
MO	1	Madera de Eucalipto + almohadilla	0.60x3.60x3.60m	Puesto de información, un diseño simple con posibilidad de sentarse alrededor.	Ingresos principales	M01
MO	2	Almohadilla + tela	Variable	Asiento pug adaptable para usuarios de distintas edades.	Ingreso principal invernadero	M02
MO	3	Madera de Eucalipto + almohadilla	0.60x2.00x.050m	Asiento simple de 2m de ancho para los distintos usuarios.	Ingresos principales	M03
MO	4	Madera de Eucalipto	0.90x4.60x0.60	Escritorio para información acerca del BCJ.	Ingresos principales	M04
MO	5	Madera de Eucalipto + almohadilla	0.60x5.00x1.09m	Asiento doble almohadado para 4 o 5 usuarios	Pasillos principales	M05
MO	6	Madera de Eucalipto + almohadilla	0.60x2.00x0.98m	Asiento individual almohadado para 2 usuarios	Pasillos varios	M06
MO	7	Madera de Eucalipto + almohadilla	0.80x3.00x1.50m	Asiento ovalado para 3 usuarios generando una forma orgánica diferenciándose de mobiliarios lineales.	Subsuelos	M07
MO	8	Hormigón liso	0.60x2.00x2.00m	Asiento circular asemejándose a los intersticios generados por los árboles de eucalipto.	Pabellón Jardín de flores y Recreativo	M08
MO	9	Madera de Eucalipto + almohadilla	0.90x5.00x0.50	Barra escritorio de madera para los habitantes que son estudiantes	Puente conector	M09
MO	10	Madera de Eucalipto + almohadilla	0.60x1.55x0.45m	Asiento modular simple de madera para observación y descanso, con la función de aumentar con otros módulos.	Pasillos varios	M010
MO	11	Madera de Eucalipto	2.50x3.66x0.20m	Modulo curvo de exposición de madera para las distintas exhibiciones	Pasillo galería	M011
MO	12	Madera de Eucalipto	2.00x1.75x0.10m	Modulo lineal de exposición de madera para las distintas exhibiciones	Pasillos varios	M012
MO	13	Madera de Eucalipto	2.00x1.50x0.20m	Modulo lineal de exposición de madera para las distintas exhibiciones	Pasillos varios	M013

CUADRO DE GRÁFICOS



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
ESTRATEGIAS ARQUITECTÓNICAS

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 32 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

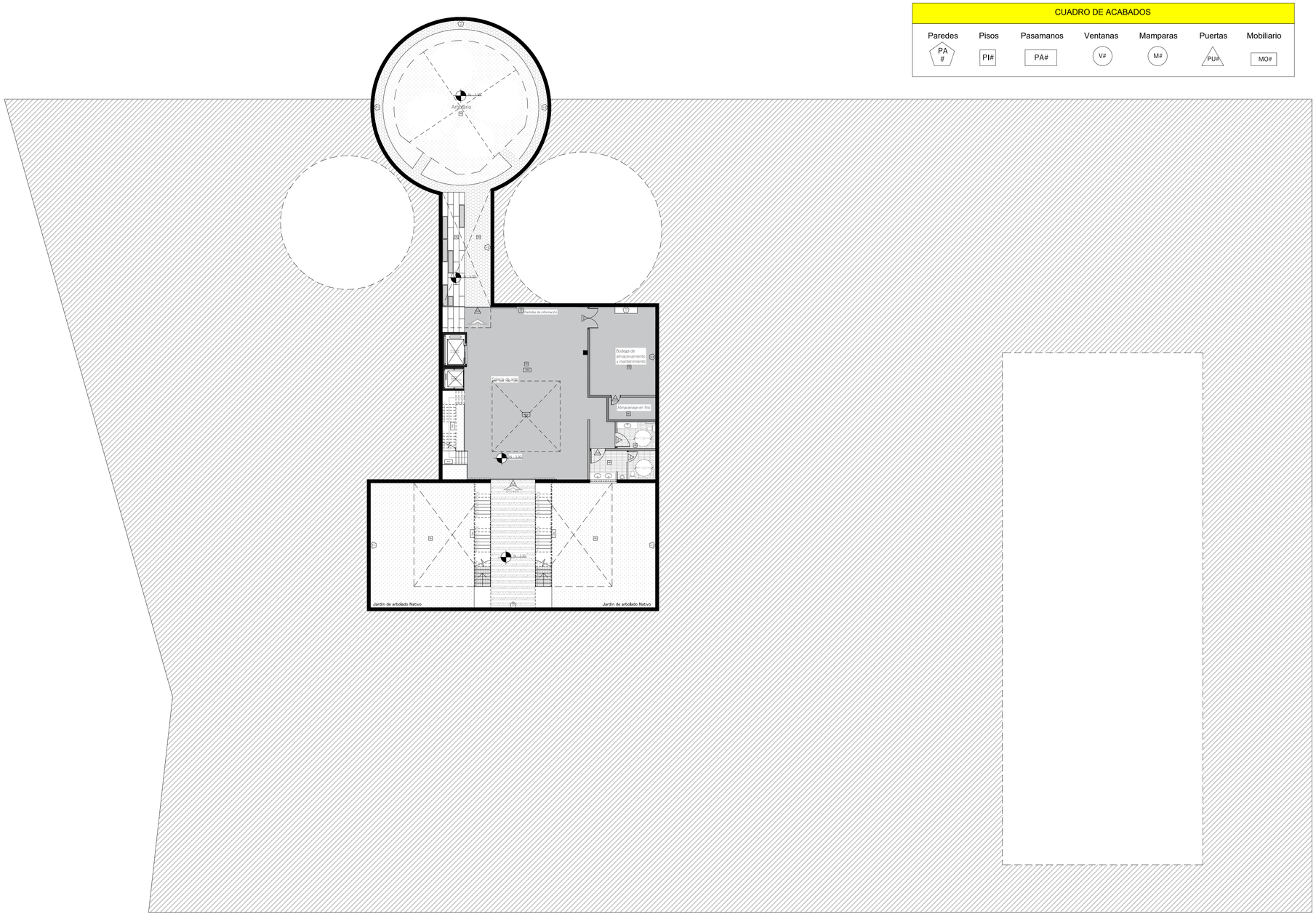
UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

C

PLANTA N-3.30

CUADRO DE ACABADOS						
Paredes	Pisos	Pasamanos	Ventanas	Mamparas	Puertas	Mobiliario
PA #	PI#	PA#	V#	M#	PU#	MO#



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
PLANÍMETRIA CONSTRUCTIVA (PLANTA N-3.30)

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA:33 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/200

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

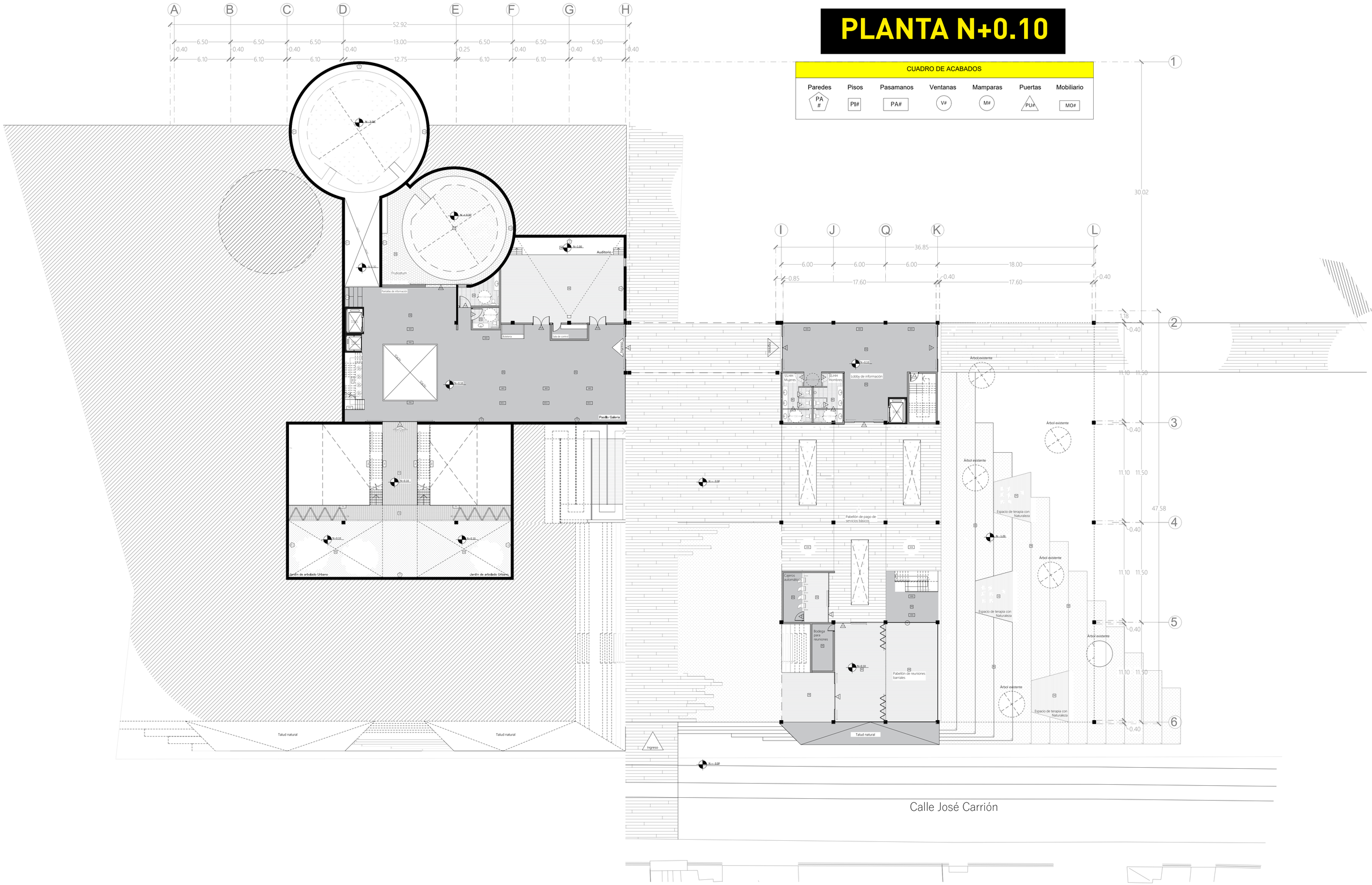
UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

C

PLANTA N+0.10

CUADRO DE ACABADOS						
Paredes	Pisos	Pasamanos	Ventanas	Mamparas	Puertas	Mobiliario
PA #	PI#	PA#	V#	M#	PU#	MO#



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
PLANÍMETRIA CONSTRUCTIVA (PLANTA N+0.10)

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA:34 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/200

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

C

PLANTA N+3.30

CUADRO DE ACABADOS

Paredes	Pisos	Pasamanos	Ventanas	Mamparas	Puertas	Mobiliario
PA #	PI#	PA#	V#	M#	PU#	MO#

A B C D E F G H

0.40 6.50 0.40 6.50 0.40 6.50 0.40 13.00 0.25 6.50 0.40 6.50 0.40 6.50 0.40

6.10 6.10 6.10 6.10 12.75 6.10 6.10 6.10

I J Q K L

36.85

6.00 6.00 6.00 18.00

0.85 17.60 0.40 17.60 0.40

1 2 3 4 5 6

30.02

1.18 0.40 11.10 11.50 0.40 11.10 11.50 47.58 0.40 11.10 11.50 0.40

Av. Machala

Av. Machala

Herbáceas

Arboreto

Invernadero

Sala de Directivos/Reuniones

Cafetería

Puesto de información

Exposición temporal

Puente conector de estancia

Subdireccion educativa y cultural

Lobby Principal

Exposición Botánico

Jardín Interno

Pasarelas Ecoinformativas

Puerta tipo guillotina

Talud natural

Talud natural

Ingreso

Proyección retiro

Calle José Carrión

SS.HH Mujeres

SS.HH Hombres

Cafetería

Pabellón artes escénicas

Pabellón estudiantil

Vestuario Escénico

Vestuario Mujeres

Vestuario Hombres

Vivero general

Talud natural

Pabellón Jardín de flores

Jardín de geranios

Jardín de Margaritas

Jardín de geranios

Jardín de geranios

Proyección retiro

Calle José Carrión

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
PLANÍMETRIA CONSTRUCTIVA (PLANTA N+3.30)

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA:35 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/200

NOTAS TECNICAS:

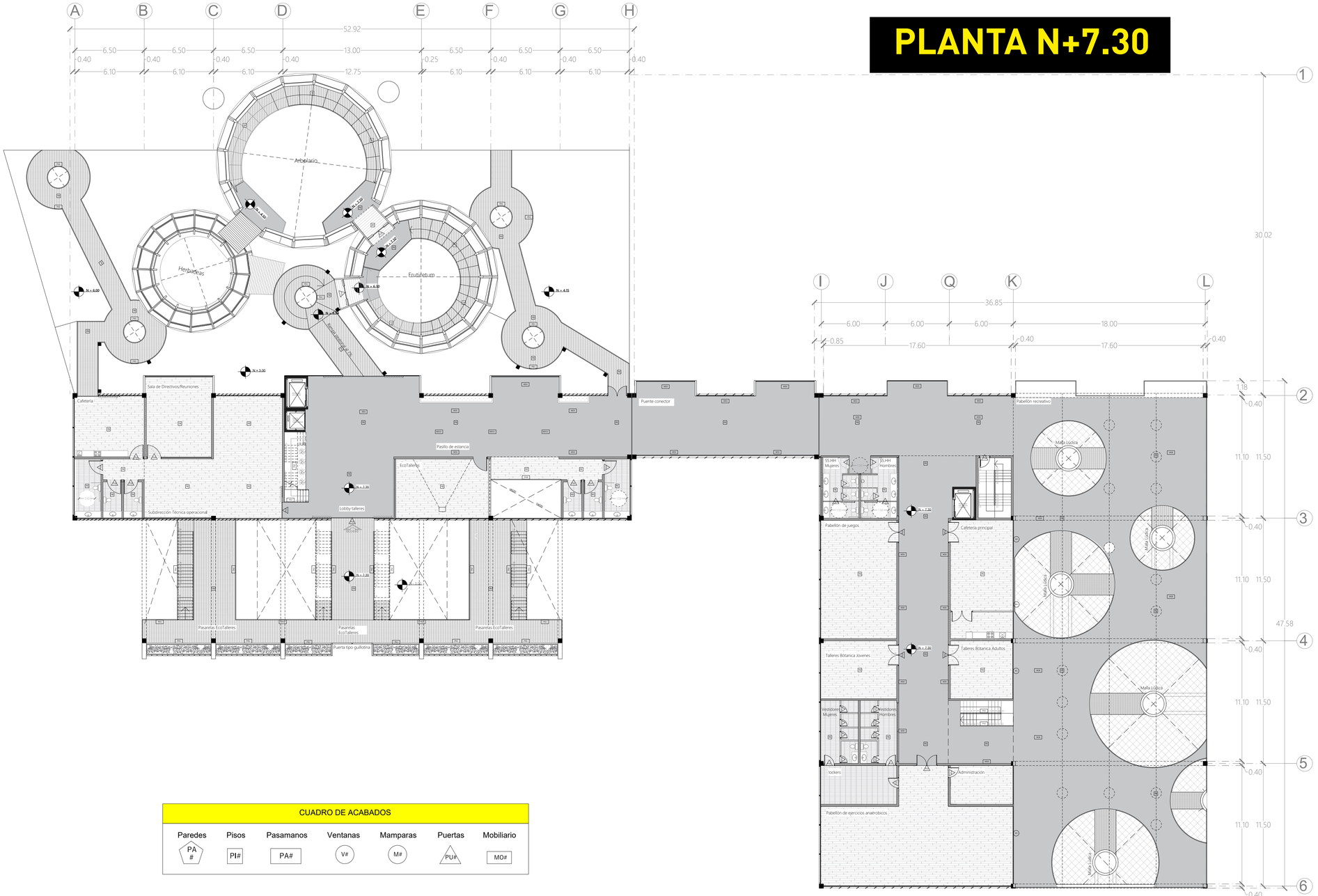
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y
MACHALA

BLOQUE:
I y II

C

PLANTA N+7.30



CUADRO DE ACABADOS						
Paredes	Pisos	Pasamanos	Ventanas	Mamparas	Puertas	Mobiliario
PA #	PI#	PA#	V#	M#	PU#	MO#

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
PLANÍMETRIA CONSTRUCTIVA (PLANTA N+7.30)

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA:36 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/200

NOTAS TECNICAS:

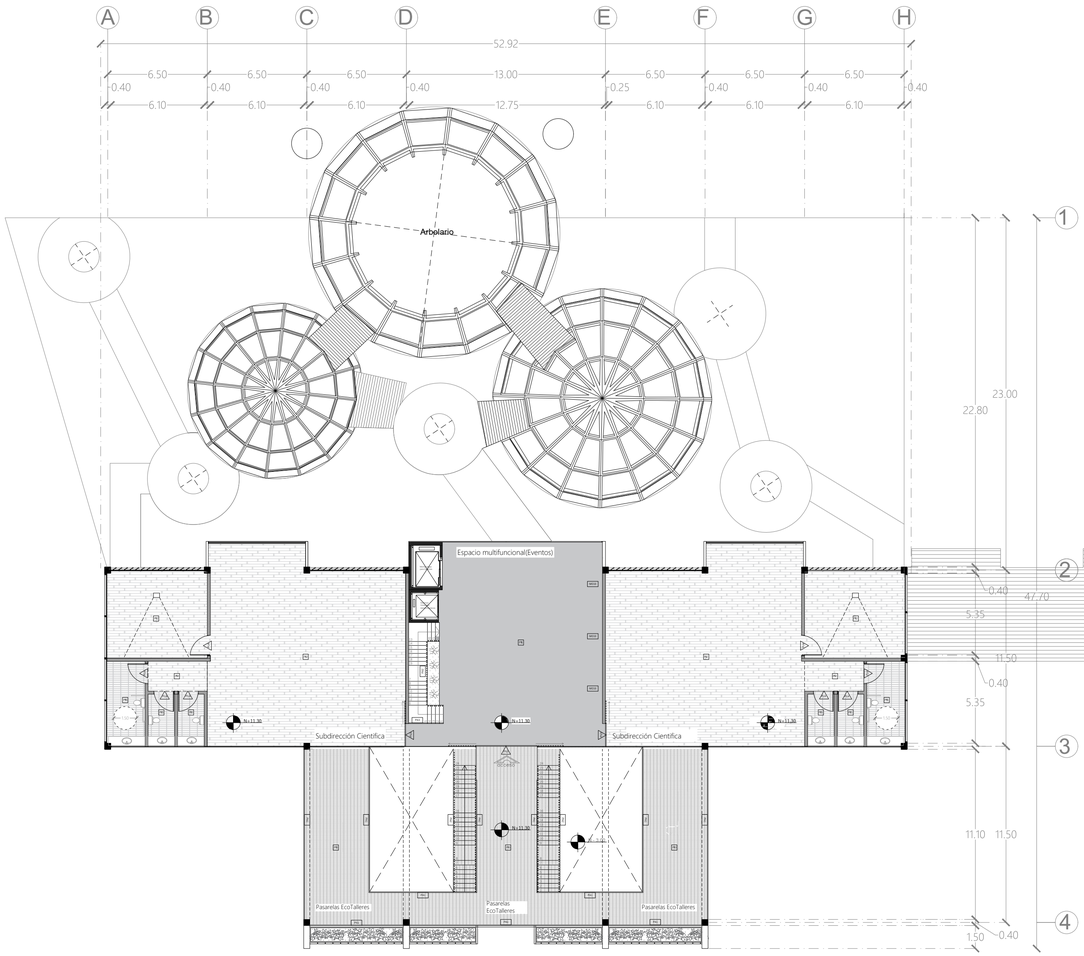
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

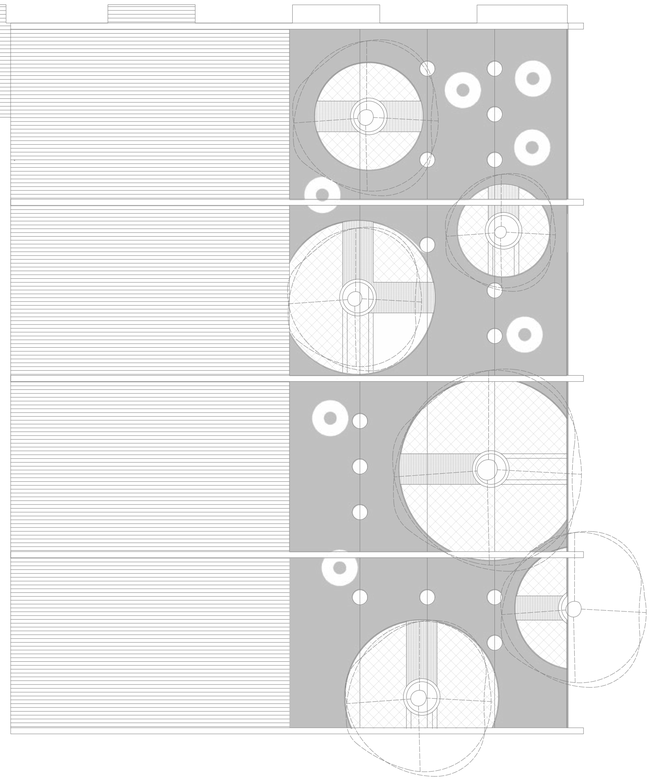
UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

C

PLANTA N+11.30





CUADRO DE ACABADOS						
Paredes	Pisos	Pasamanos	Ventanas	Mamparas	Puertas	Mobiliario
PA #	PI#	PA#	V#	M#	PU#	MO#

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
PLANÍMETRIA CONSTRUCTIVA (PLANTA N+11.30)

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA:37 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/200

NOTAS TECNICAS:

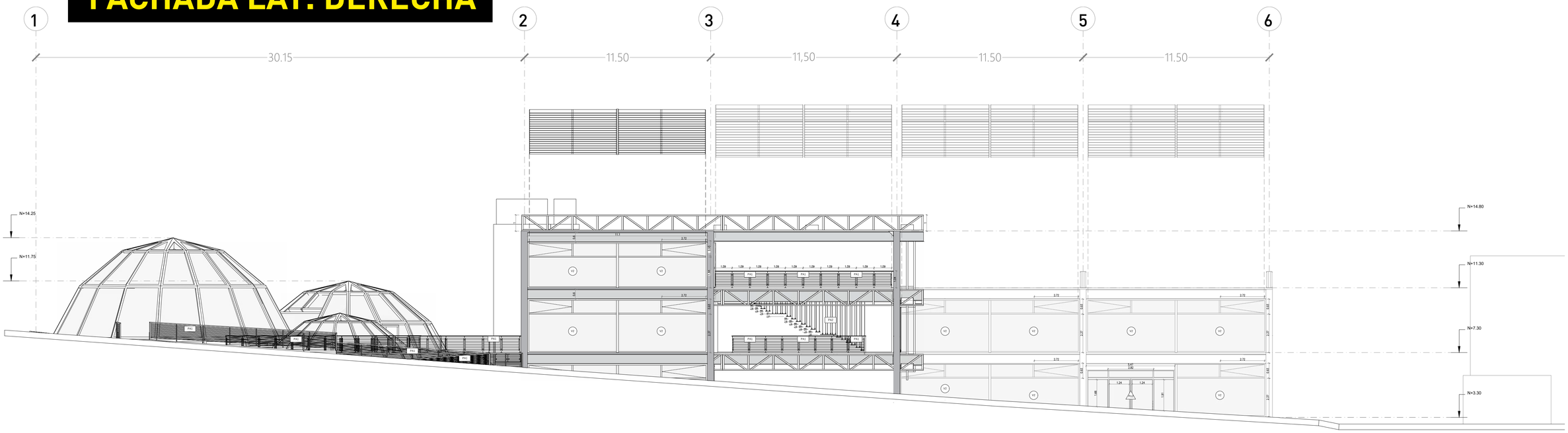
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

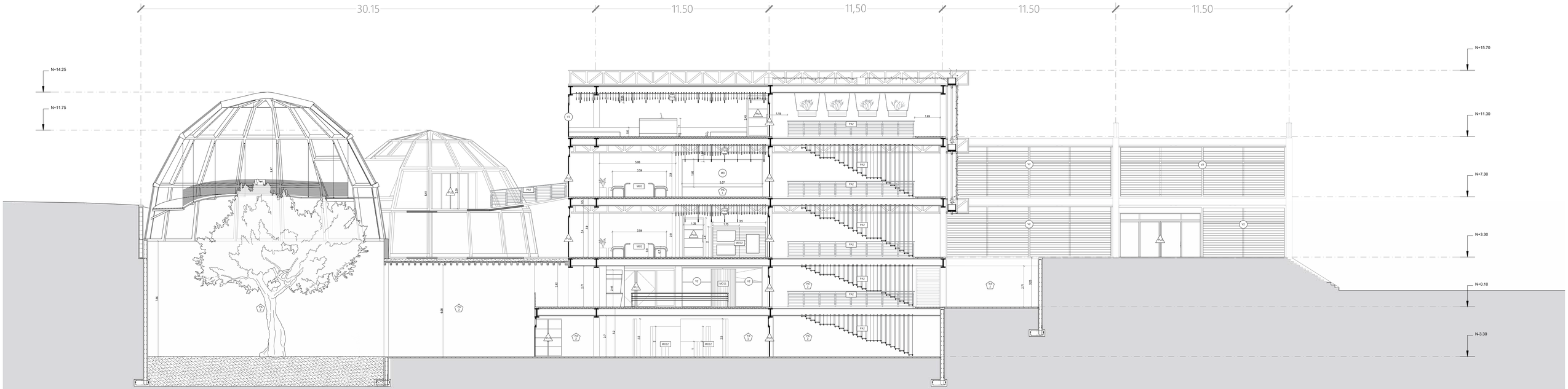
BLOQUE:
I y II

C

FACHADA LAT. DERECHA



SECCIÓN AA'



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
FACHADA LAT DERECHA Y CORTE AA

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 38 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/125

NOTAS TECNICAS:

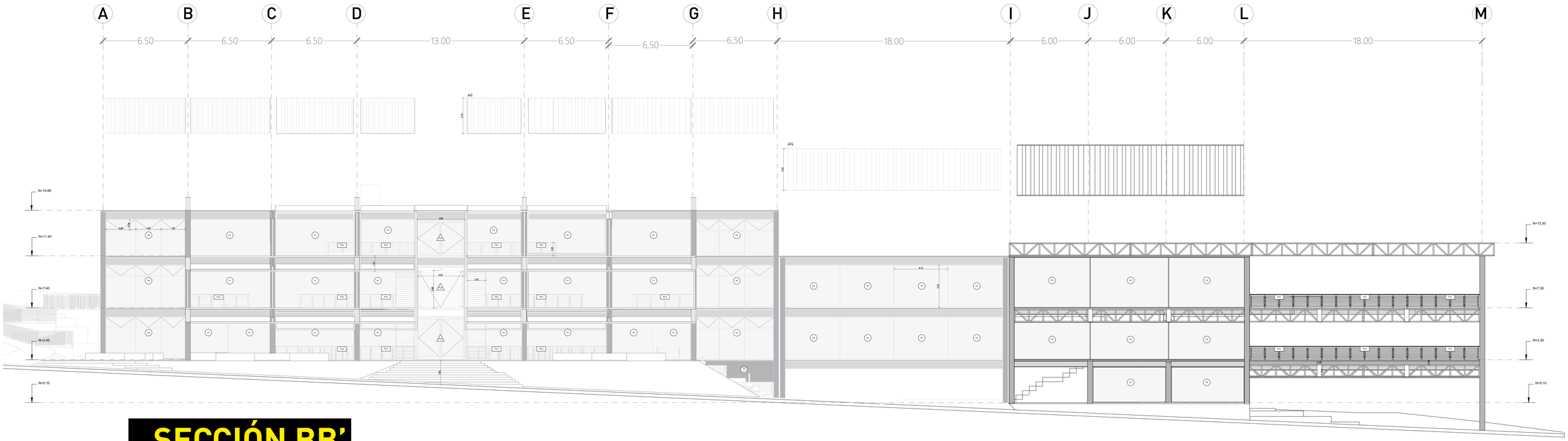
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

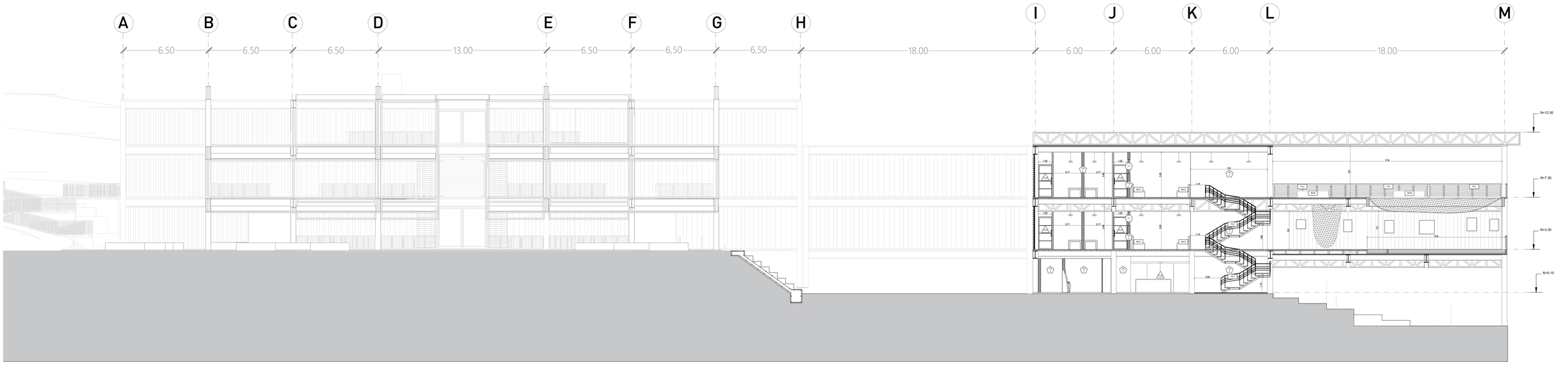
BLOQUE:
I y II

C

FACHADA FRONTAL



SECCIÓN BB'



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
FACHADA FRONTAL Y CORTE BB

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 39 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/150

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

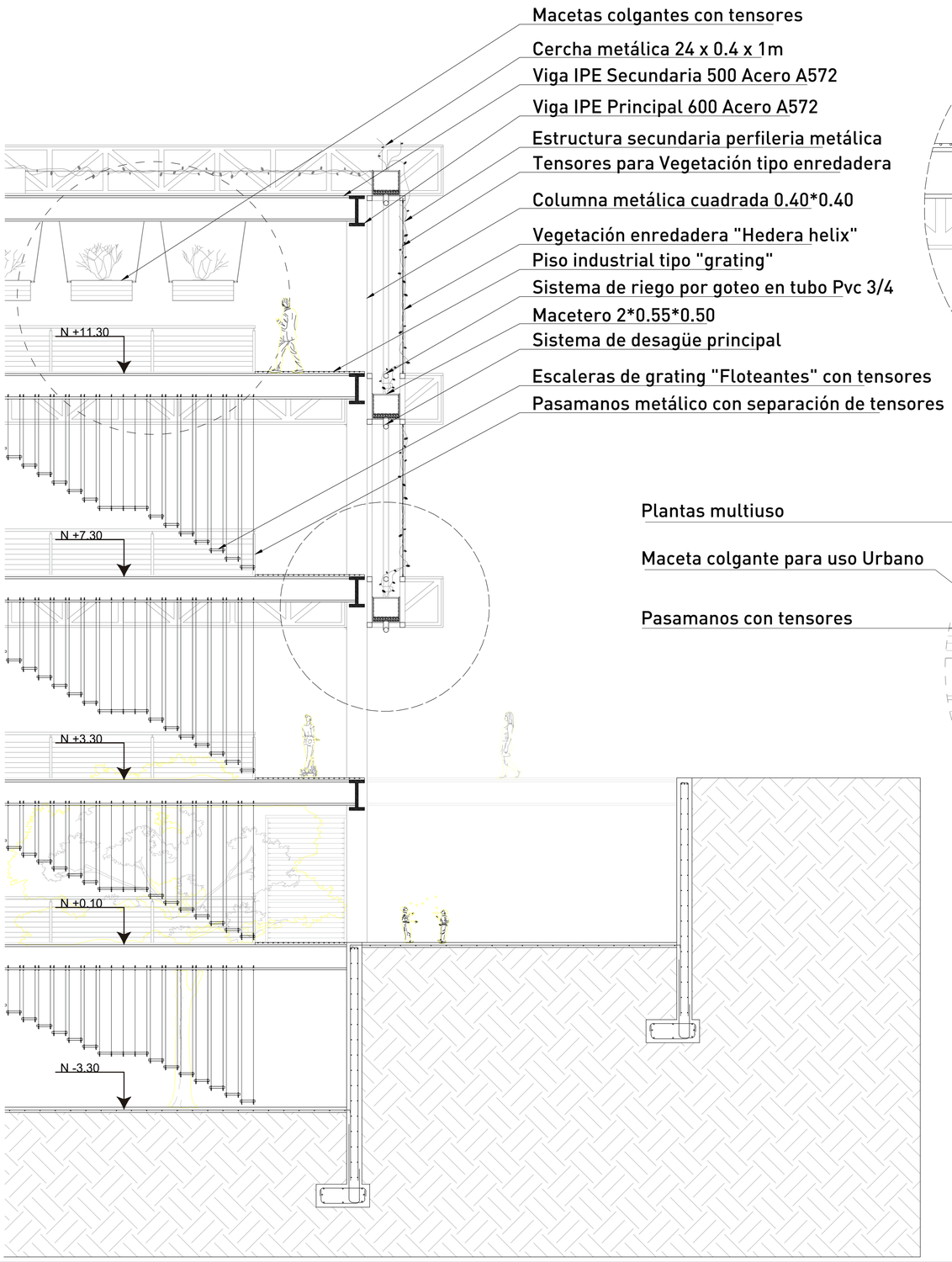
UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y
MACHALA

BLOQUE:
I y II

C

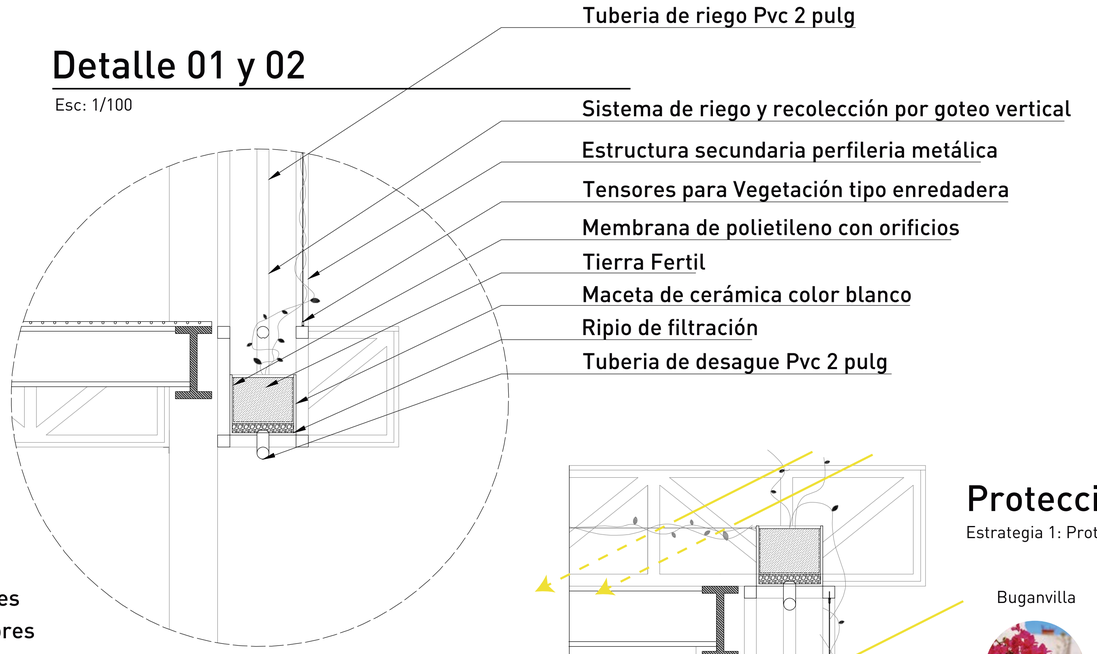
Corte por Muro

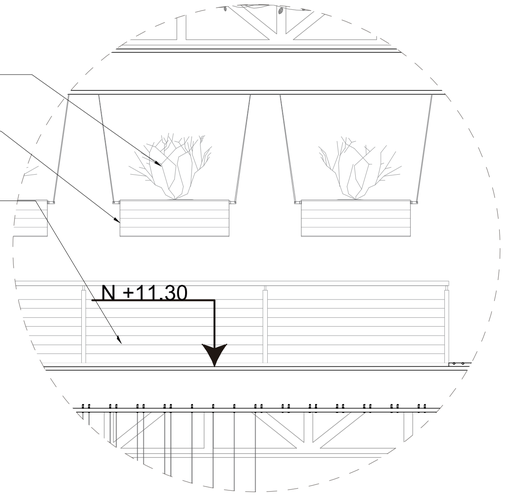
Esc: 1/100



Detalle 01 y 02

Esc: 1/100





Estrategia 2: Vegetación y Sistema de recolección - Riego

Macetas colgantes para uso urbano con plantas de uso medicinal, alimenticio y ornamental.

Buganvilla

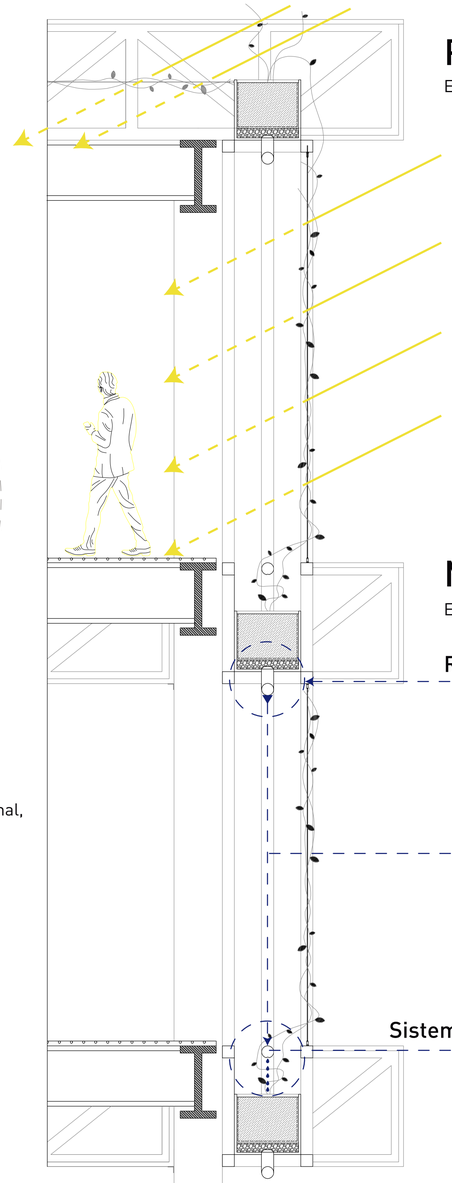


Orégano



Uvilla





Protección solar

Estrategia 1: Protección solar mediante vegetación enredadera

Buganvilla



Jazmín real arbustivo



Hedera helix



Vegetación enredadera para generar una fachada verde, también se aprovecha de las macetas colgantes para tener cultivos de producción comunitaria, ya sea plantas medicinales como alimenticias.

Manejo de Recursos

Estrategia 2: Vegetación y Sistema de recolección - Riego

Recolección de agua por filtración

Bajante de agua para riego

Sistema de riego por goteo con Tubo Pvc

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
CORTE POR MURO PASARELAS ECOINFORMATIVAS

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 40 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

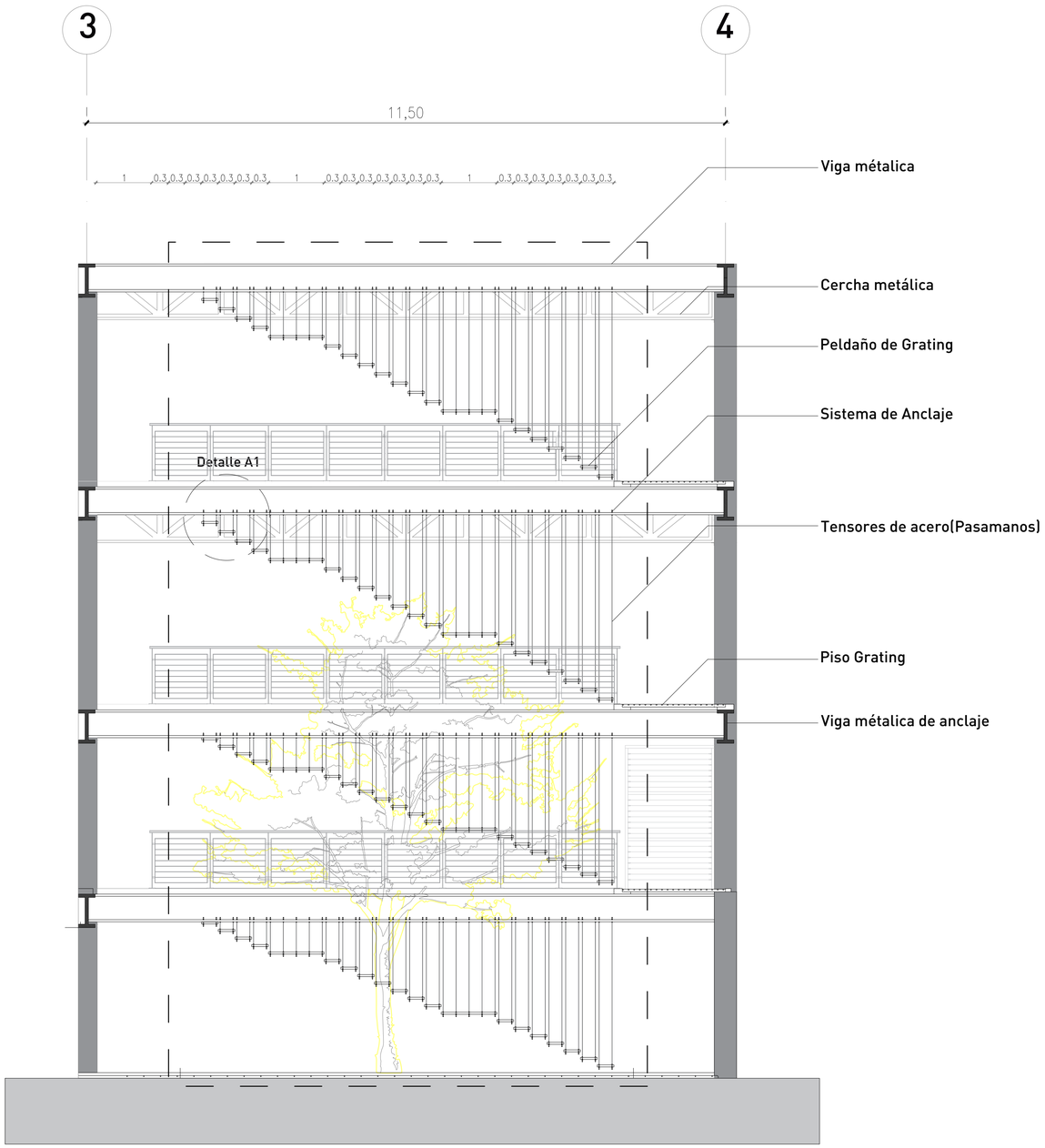
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

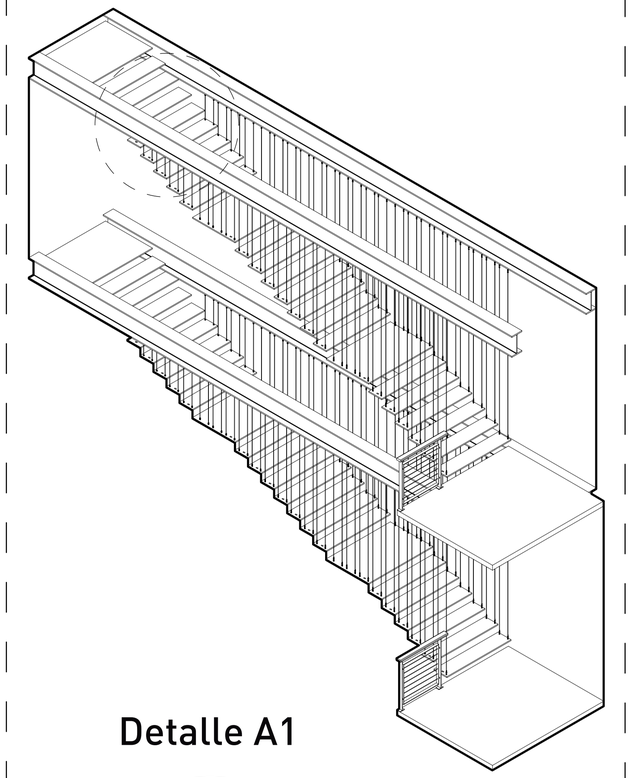
BLOQUE:
I y II

C

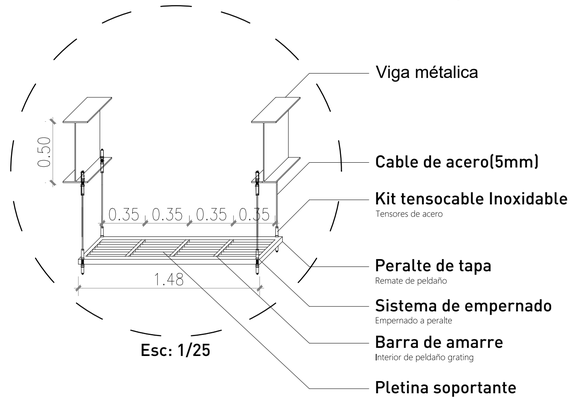
Detalle de grada flotante con tensores



Isometría Gradas flotantes



Detalle A1



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
DETALLE GRADA FLOTANTE

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 41 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

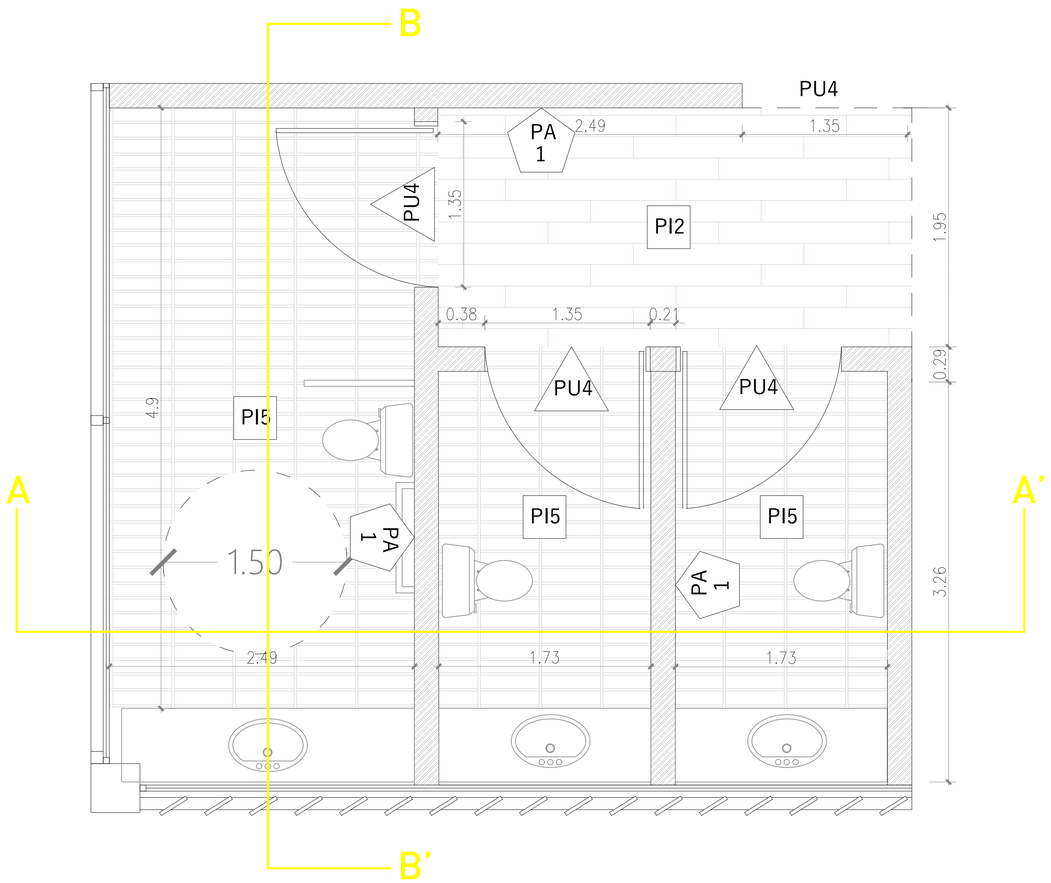
UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y
MACHALA

BLOQUE:
I y II

C

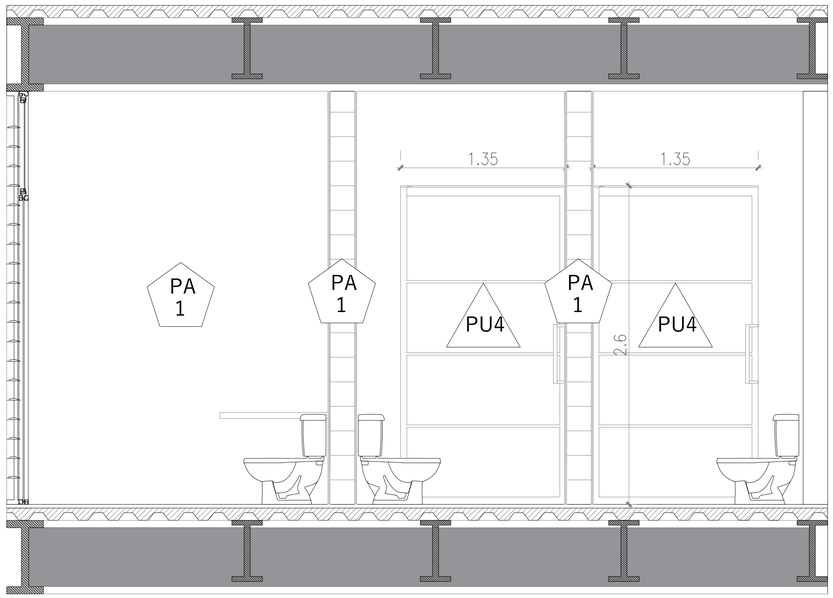
Detalle de baño

Esc:1/25



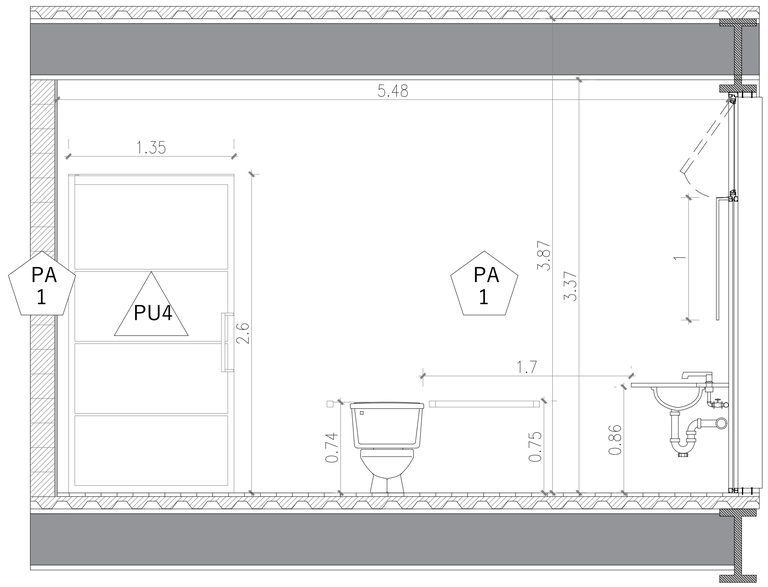
Sección A-A'

Esc:1/25



Sección B-B'

Esc:1/25



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
DETALLE BAÑO

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 42 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/25

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

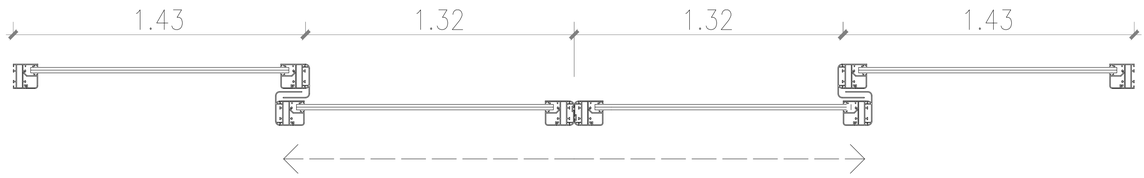
UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

C

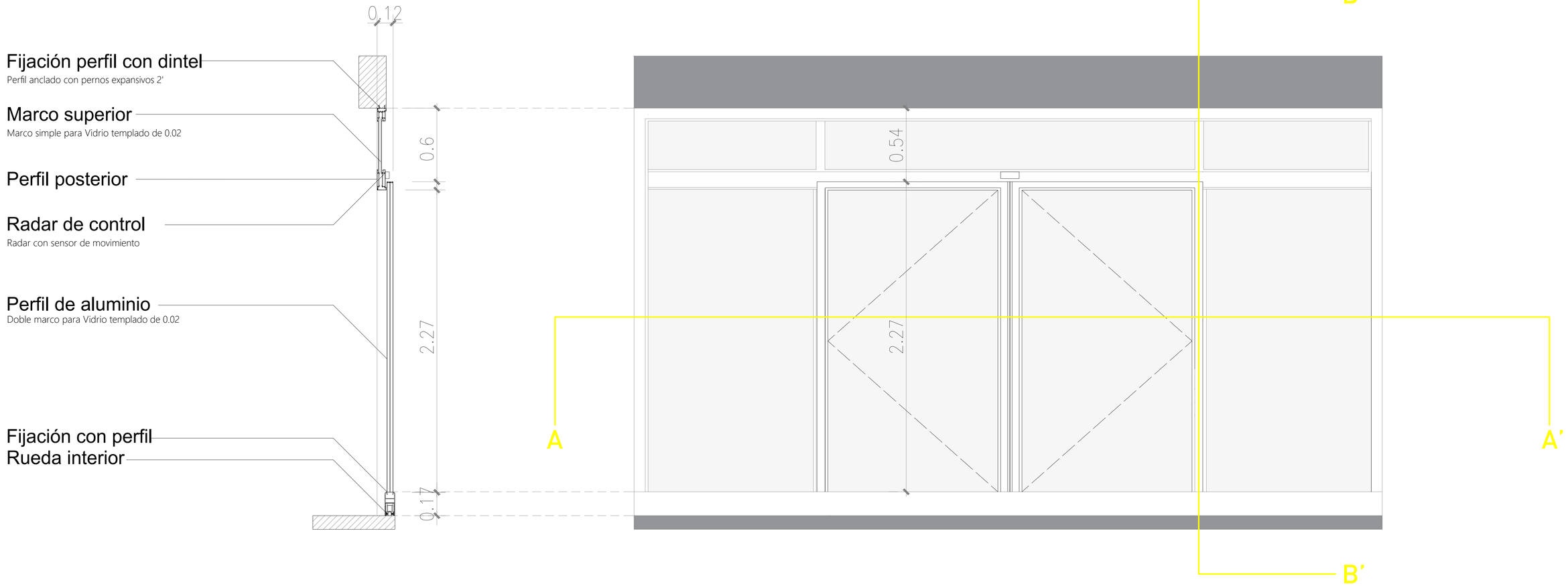
Sección A-A’

Esc:1/15



Sección B-B’

Esc:1/15



Detalle de Puerta automática

Esc:1/15

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
DETALLE PUERTA CORREDIZA AUTOMÁTICA

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 43 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/15

NOTAS TECNICAS:

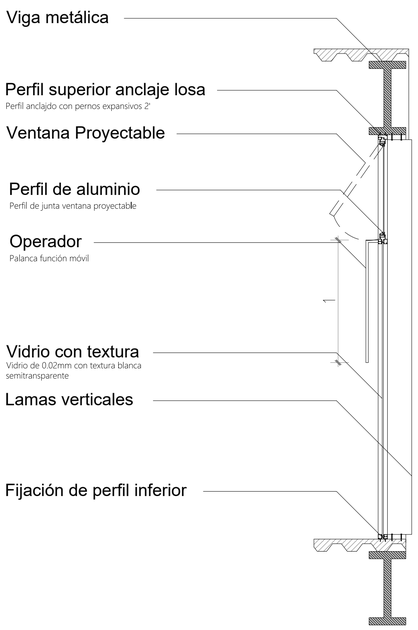
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

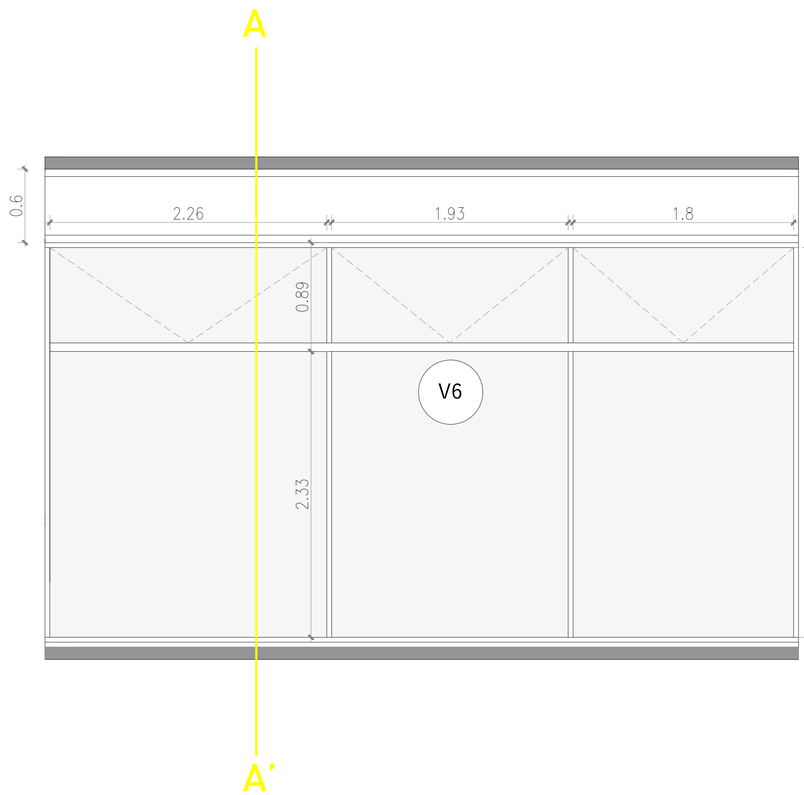
BLOQUE:
I y II

C

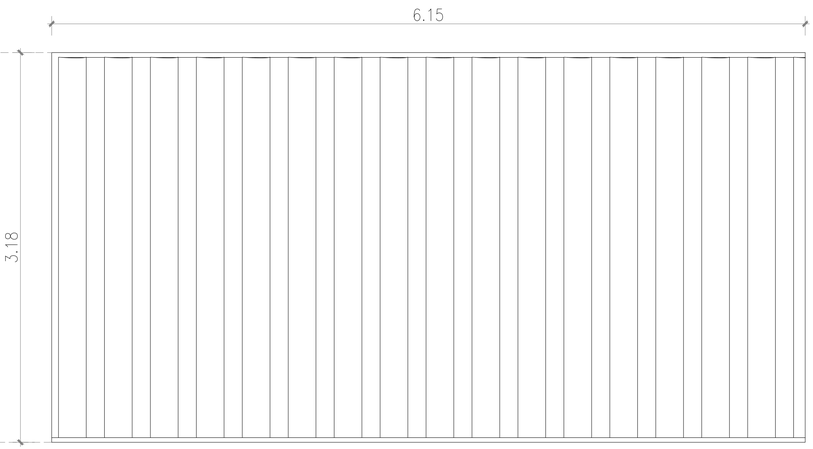
Sección A-A’ Esc:1/25



Detalle de ventana Esc:1/25



Lamas verticales Esc:1/25



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
DETALLE DE VENTANA

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 44 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/25

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

C

Secciòn A-A’

Esc:1/15

Pasamanos madera
Madera de eucalipto

Conector Ak5001
Estabilizador ajustable al tubo

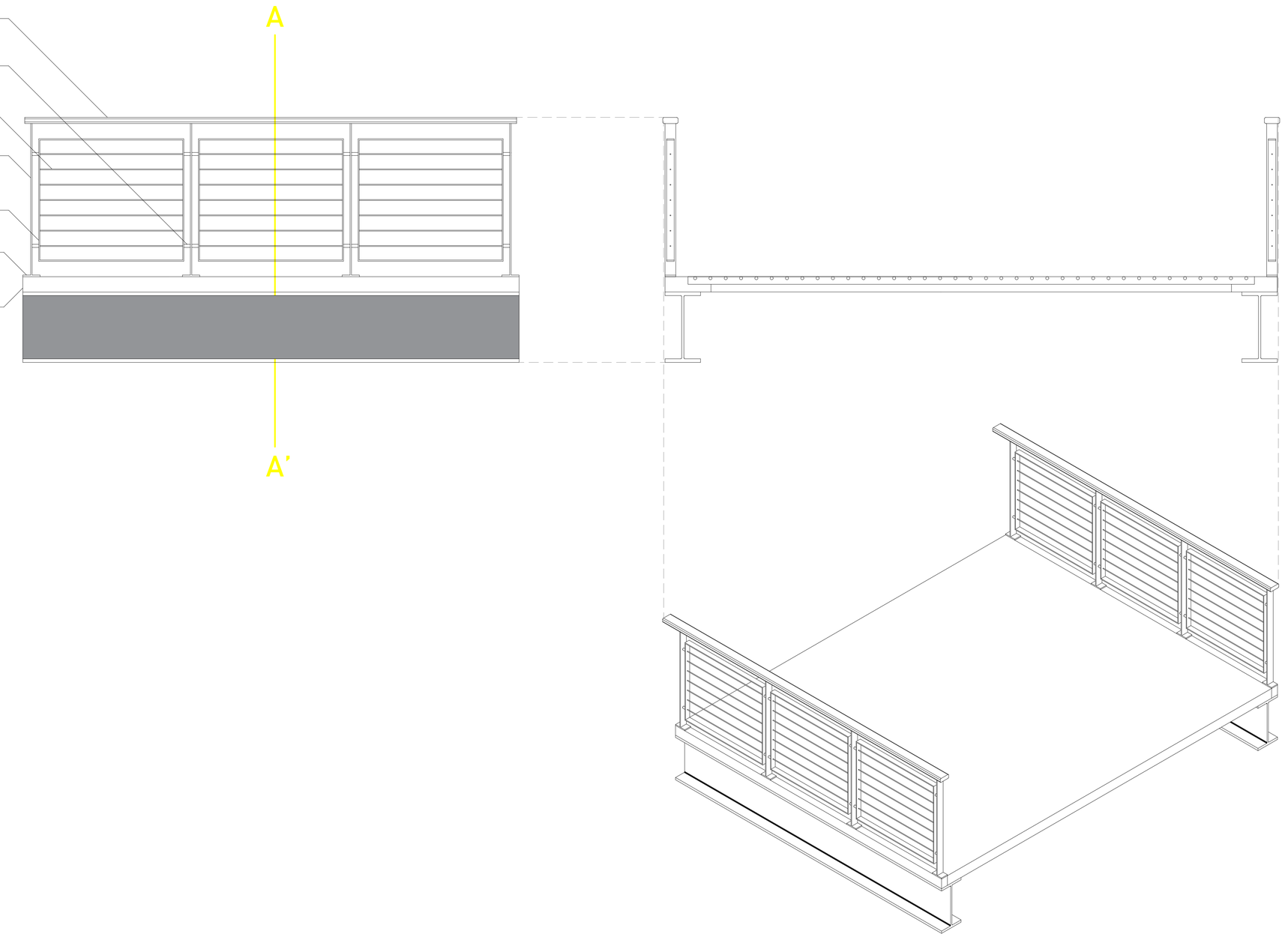
Perfil Tubular
Perfil de interior

Perfil pasamanos
Perfil de aluminio

Perfil Tubular
Perfil de Soporte

Anclaje a piso grating
Flanger metálico de anclaje

Peralte Piso grating



Isometría pasamanos

Esc:1/15

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
DETALLE DE PASAMANOS

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 45 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/15

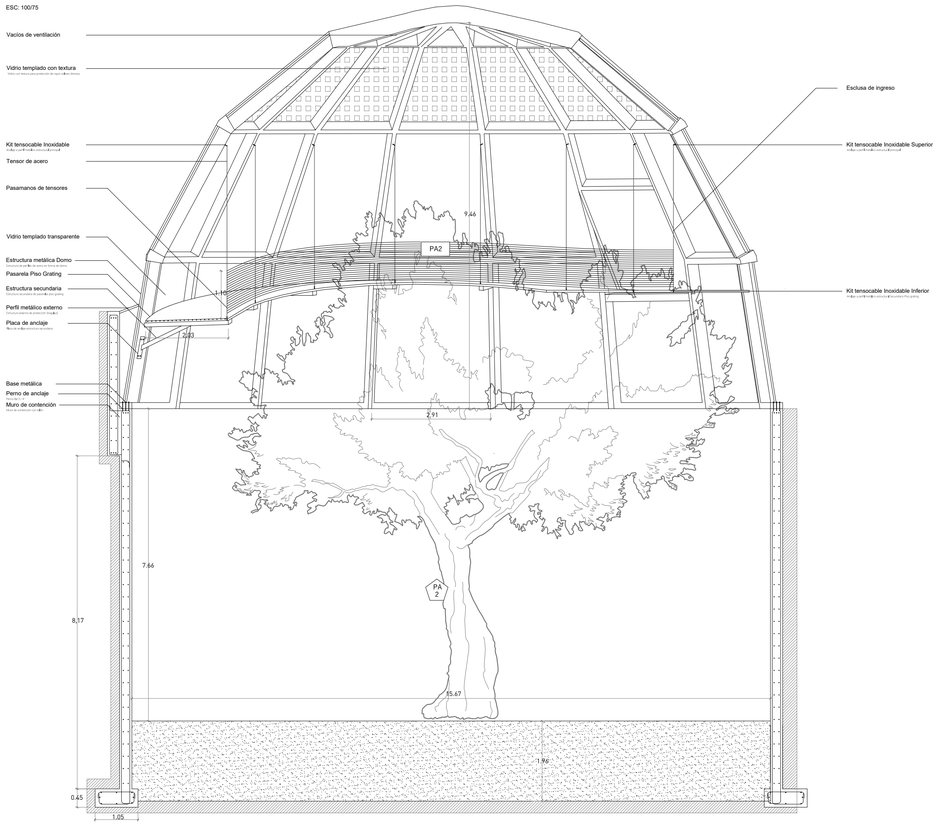
NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

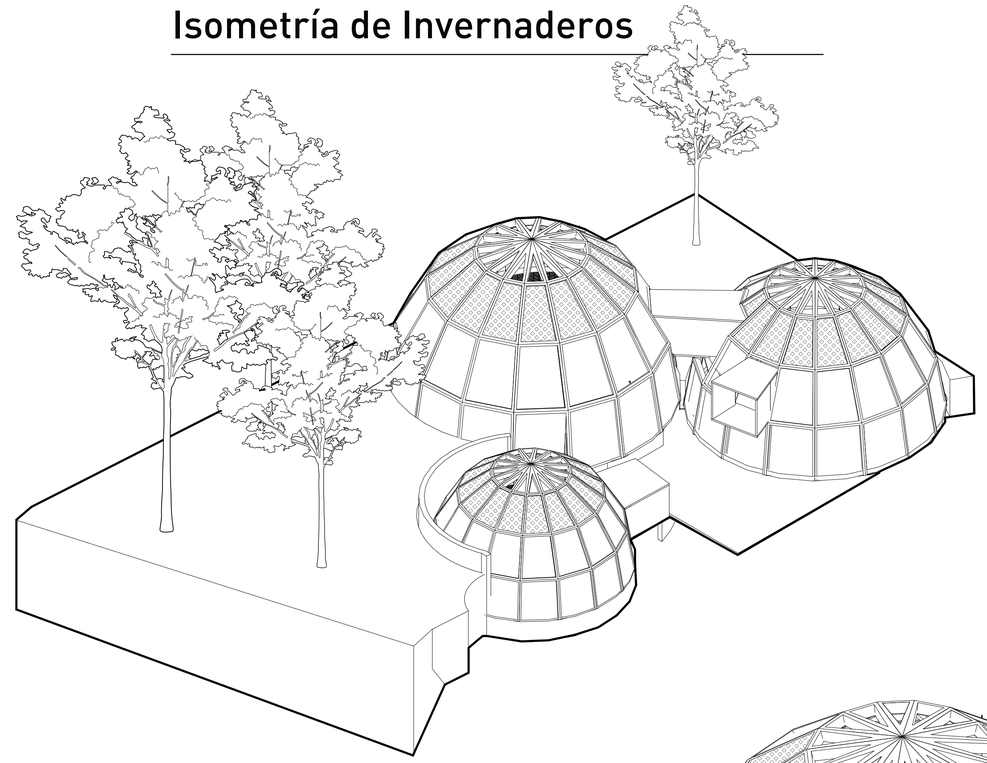
C

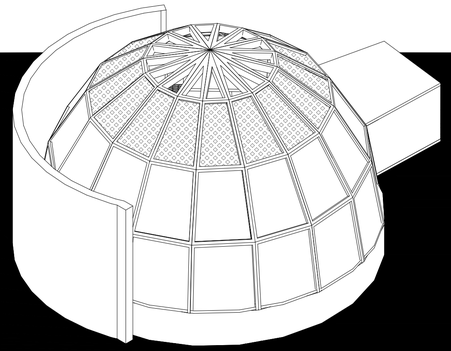


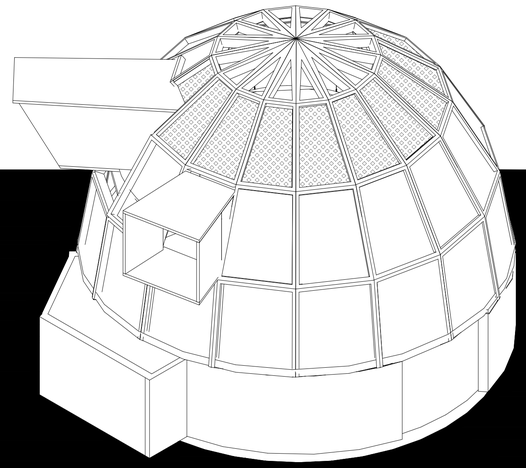
Detalle de Invernaderos

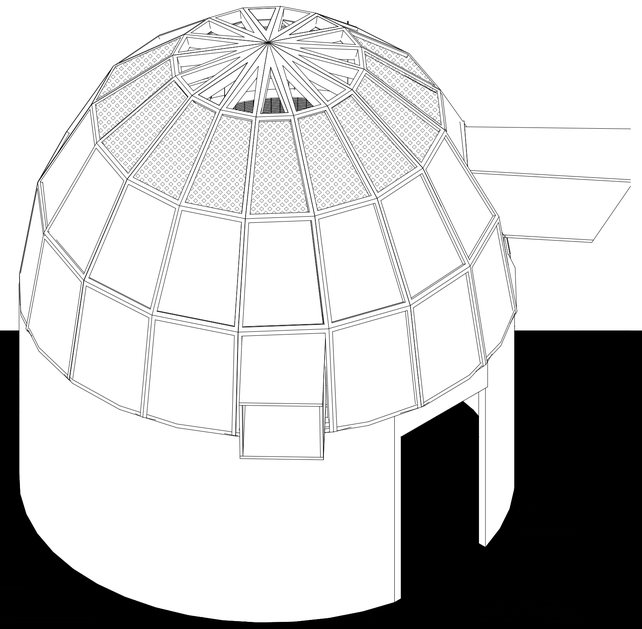
Esc:1/75

Isometría de Invernaderos









Invernadero “Herbáceas”

Especies nativas Herbáceas

Polylepis pauta (Piquil)
Lupinus Quitoensis (Lupino de Quito)
Pentacalia villosa (Gordolobo)
Loricaria thuyoides (Manzanilla de monte)
Senecio angelensis (Senecio de los Andes)
Werneria nubigena (Achicoria de montaña)
Gentiana asclepiadea (Genciana de Quito)
Chuquiraga ruscifolia (Chuquiraga)
Sisyrinchium nigrum (Matico)
Gunnera tinctoria (Matico)

Invernadero “Fruticetum”

Especies nativas Arbustivas(fruticetum)

Hierba de cuy | Ageratina pichinchensis (Kunth)
Pukakasha, Espino blanco
Limoncillo Cavendishia bracteata
Hypericum laricifolium (Hierba de San Juan)
Greigia vulcanica
Blechnum loxense
Prunus myrtifolia (Arrayán)
Weinmannia microphylla (Canelo)
Puca fichana, Arete del inca
Chanchilva, Trinitaria, Huallua

Invernadero “Arbolario”

Especies nativas Arbóreas (Arbolario)

Puma-maqui | Oreopanax ecuadorensis Seem.
Aliso | Alnus acuminata Kunth
Yanaquero | Tournefortia fuliginosa Kunth
Garcita, Taima | Cleome anomala Kunth
Colca | Miconia crocea (Desr.) Naudin
Cedrillo | Phyllanthus salviifolius Kunth
Sauco blanco | Solanum barbulatum Zahlbr.
Moquillo | Saurauia herthae Sleumer
Cordoncillo | Piper andreanum
Juglans neotropica (Nogal andino)

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
DETALLE DE INVERNADEROS

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 46 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

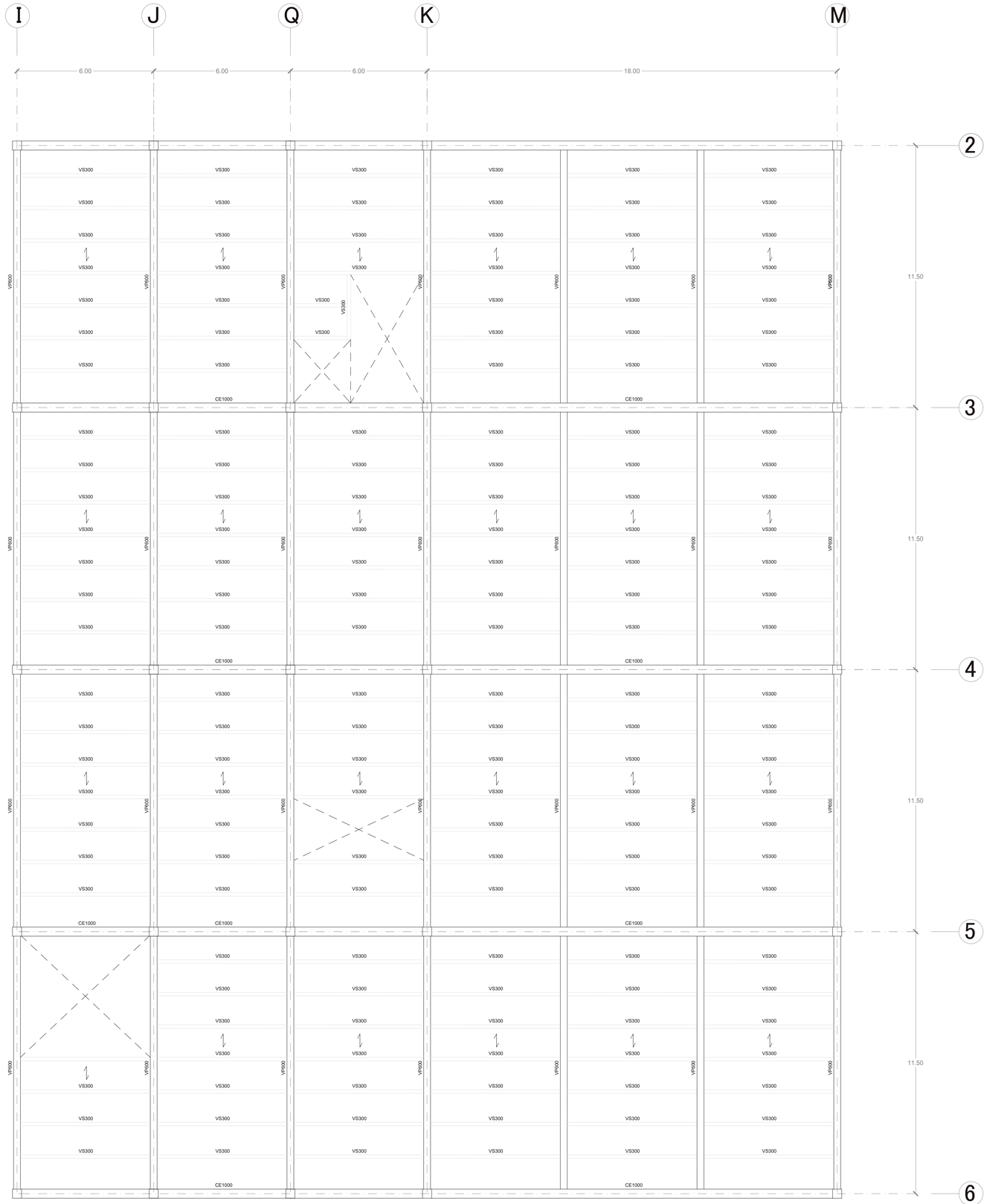
UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

C

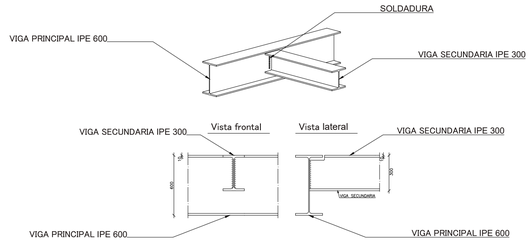
E01 Planta de entrepiso N+3.30
E02 Planta de entrepiso N+7.30
E03 Planta de cimentación
E04 Planta de columnas
E05 Planta de cubierta

ASESORÍA
ESTRUCTURAL
CONSERVATORIO BÓTANICO + BLOQUE CULTURAL JARDIN



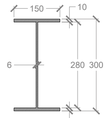
CONEXION ENTRE VIGAS

VIGAS METÁLICAS DE DIFERENTE ALTURA



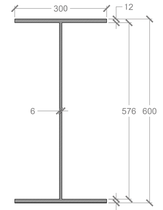
VIGAS METÁLICAS PRINCIPAL Y SECUNDARIA

VIGAS SECUNDARIA



PERFIL VS300
ESC: 1/10

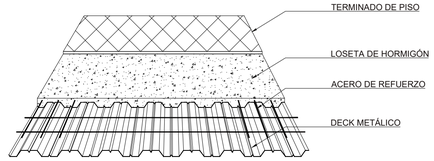
VIGAS PRINCIPAL

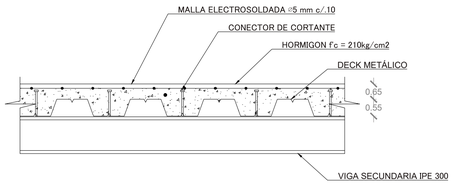


PERFIL VP600
ESC: 1/10

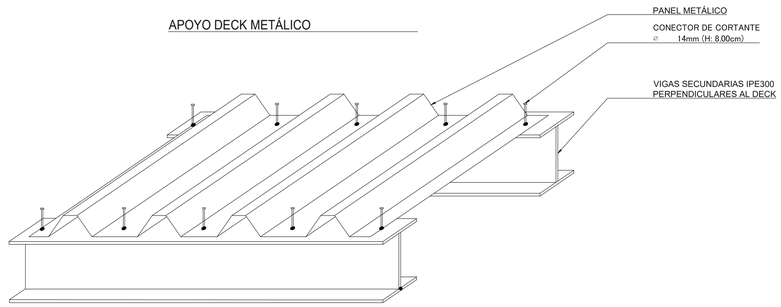
DIRECCIÓN DE DECK

DETALLE DECK METÁLICO





APOYO DECK METÁLICO



APOYO DECK
ESCALA S/E

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
PLANTA DE ENTREPISO N+3.30

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 48 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

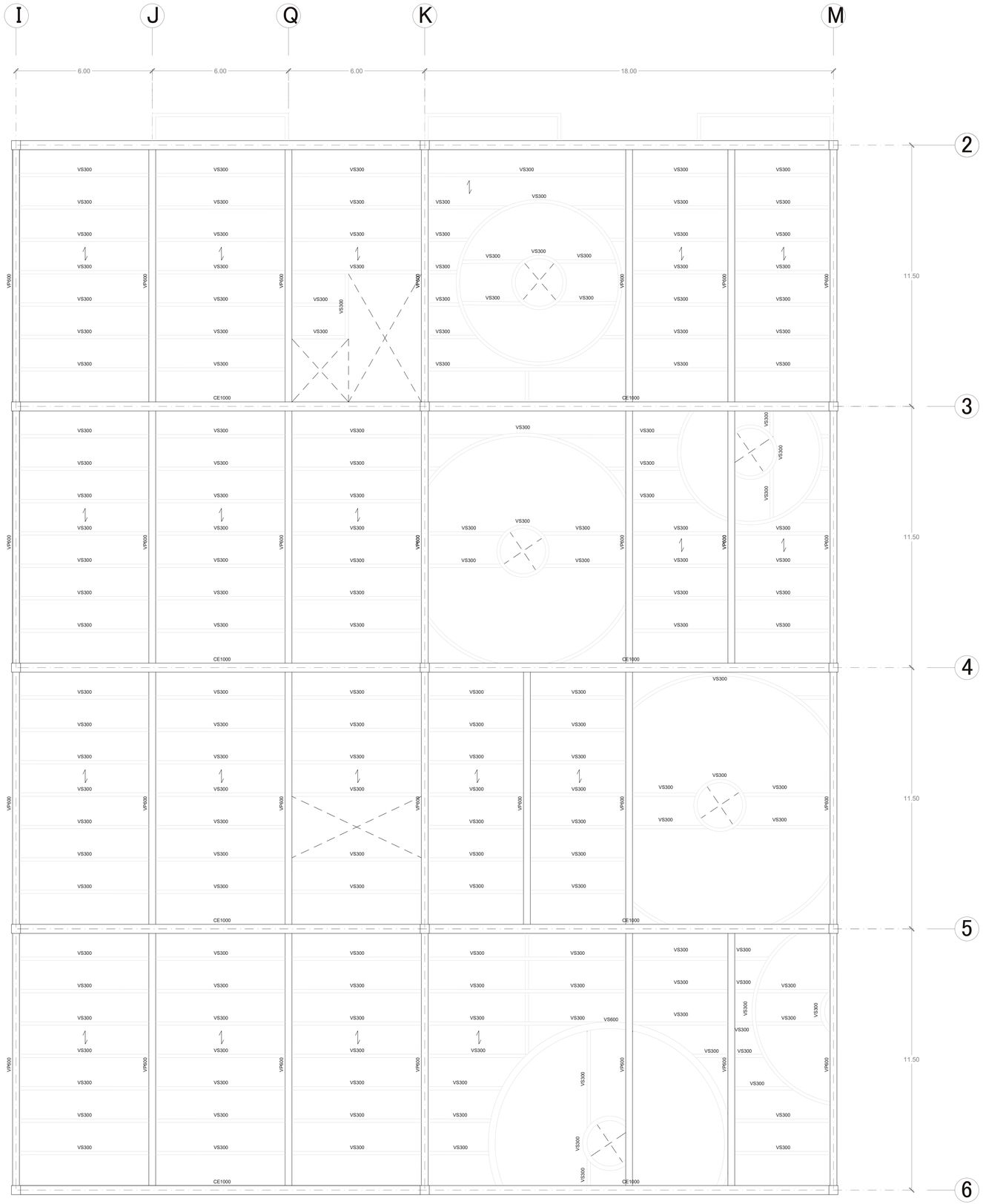
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

ASESOR: JULIAN ARROYO

BLOQUE:
I y II

E

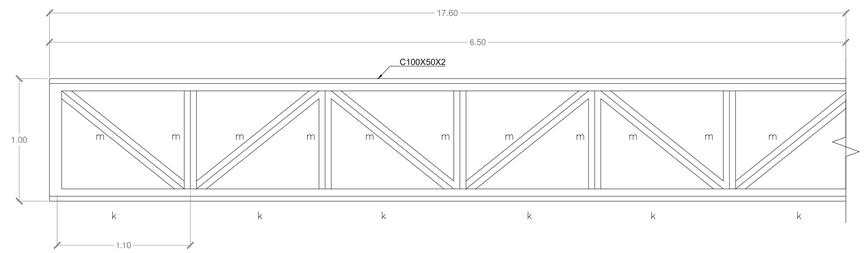


CERCHA 1000

ESC: 1/25

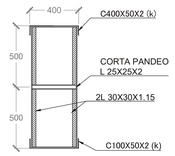
DISTANCIA TOTAL DE EJE

DISTANCIA REFERENCIAL



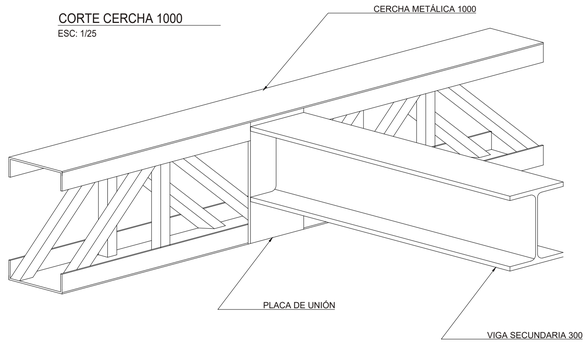
CORTE CERCHA 1000

ESC: 1/25



CORTE CERCHA 1000

ESC: 1/25



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
PLANTA DE ENTREPISO N+7.30

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 49 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

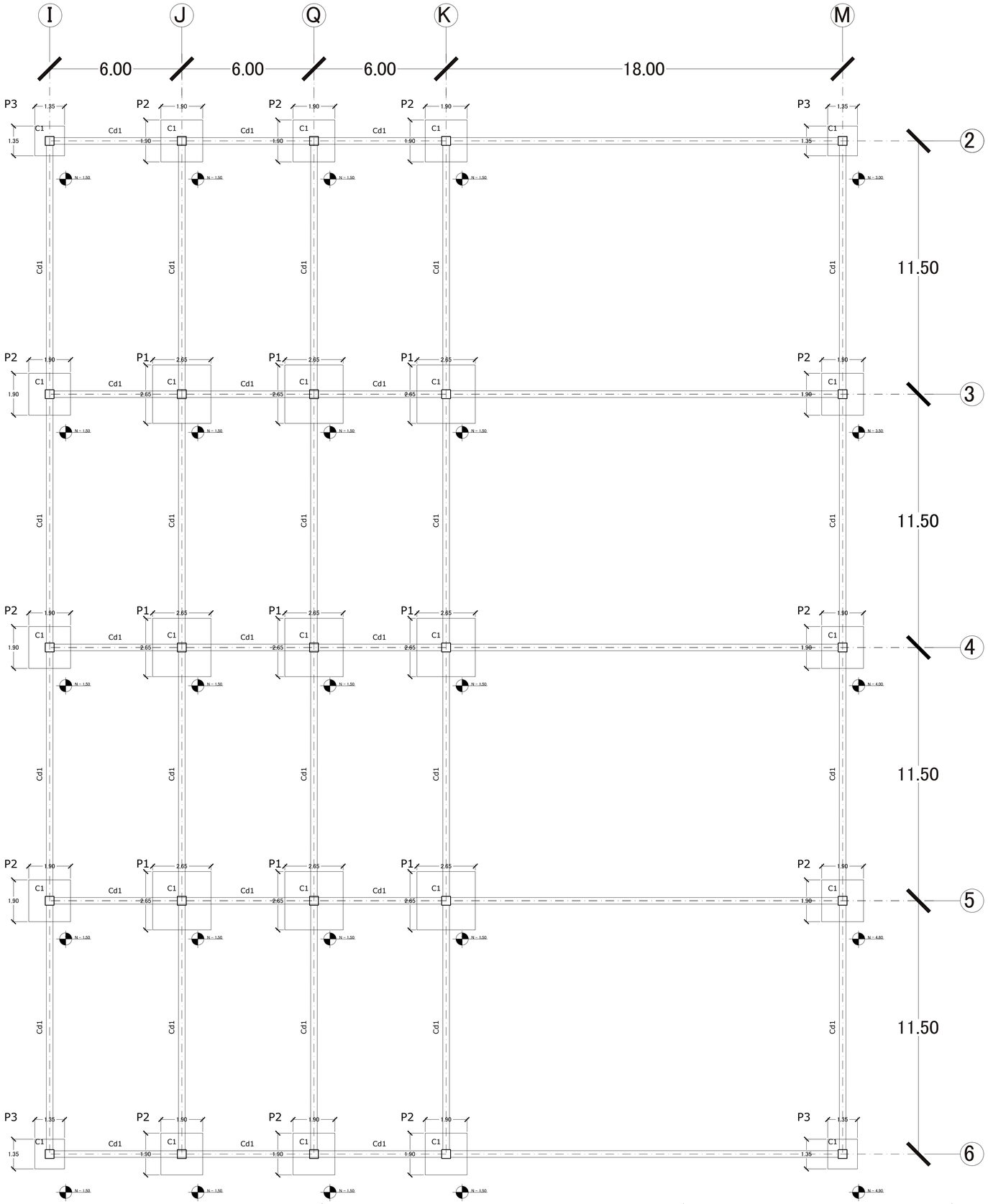
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

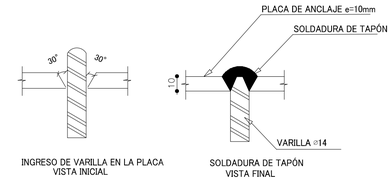
UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

ASESOR: JULIAN ARROYO

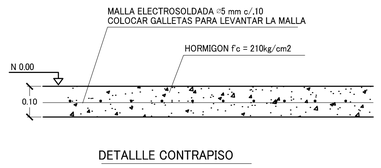
BLOQUE:
I y II

E





SOLDADURA DE VARILLA
EN PLACA DE ANCLAJE

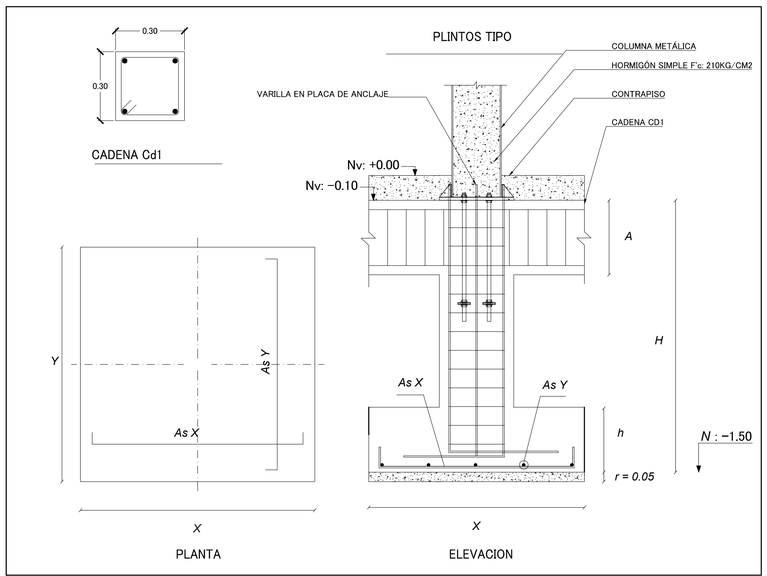


DETALLLE CONTRAPISO

CUADRO DE CABEZALES

NIVEL	CORTE
N+0.00	Izq. ● 4⌀14Mc103 Der. ● 4⌀14Mc103 1E⌀10@0.10 Mc105 12E⌀10Mc104 12E⌀10Mc105 Total 12 Estribos 4⌀14Mc103 a=1.24 12 Estribos 12E@.1

TIPO	No.	UBICACIÓN	SECCIÓN A	SECCIÓN B
C1	49	I2,I3,I4,I5,I6,J2,J3,J4,J5,J6,Q2,Q3,Q4,Q5,Q6,K2,K3,K4,K5,K6,M2,M3,M4,M5,M6 M2,M3,M4,M5,M6	0.30	0.30



CUADRO DE PLINTOS

TIPO	No.	DIMENSIONES A	DIMENSIONES B	DIMENSIONES H	NIVEL	UBICACIÓN
P1	9	2.65	2.65	0.30	N−1.50	J3,J4,J5,Q3,Q4,Q5,K3,K4,K5
P2	12	1.90	1.90	0.30	VARIABLE	I3,I4,I5,J2,J6,Q2,Q6,K2,K6,M3,M4,M5
P3	4	1.35	1.35	0.30	VARIABLE	I2,I6,M2,M6

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
PLANTA DE CIMENTACIÓN

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 50 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

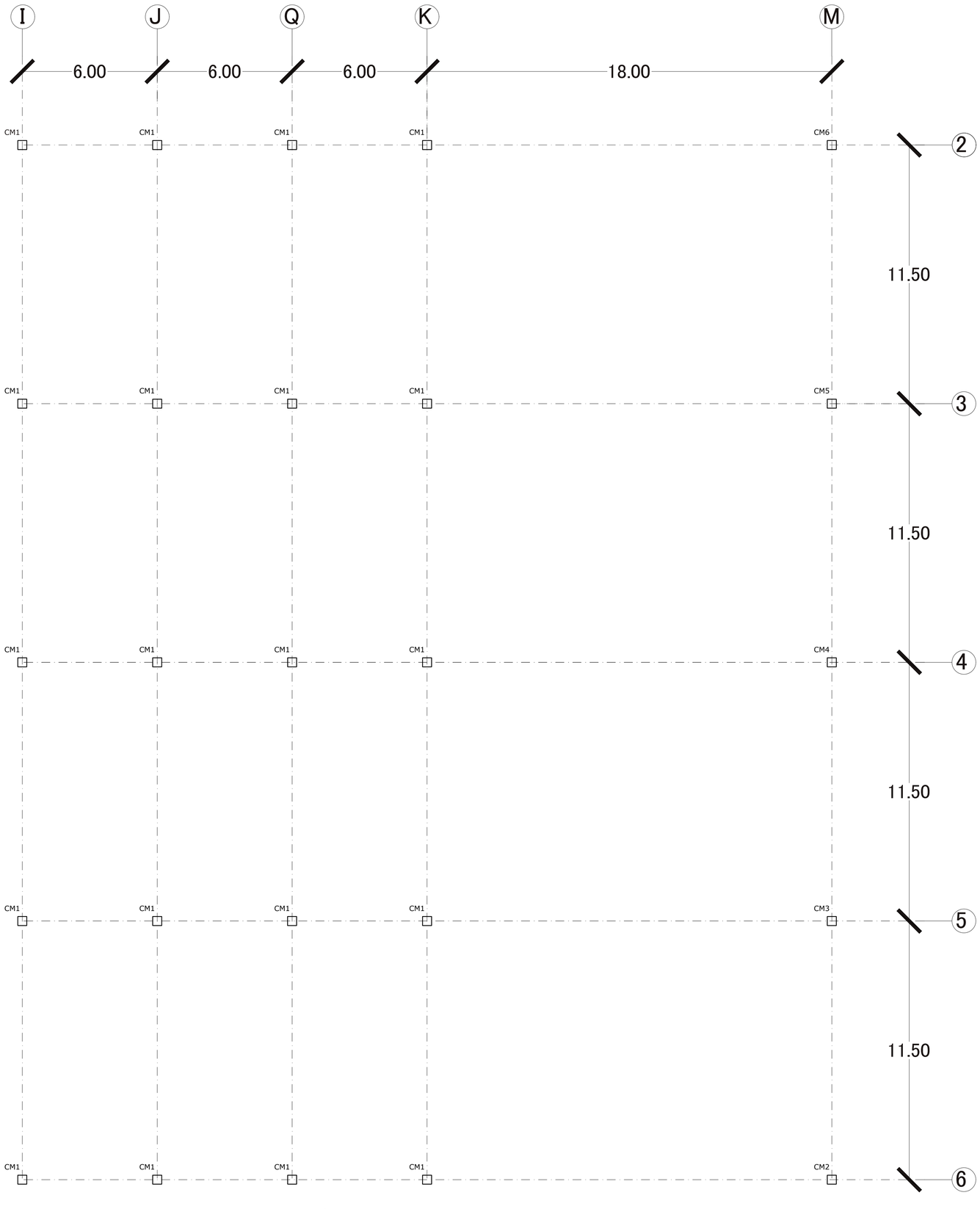
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

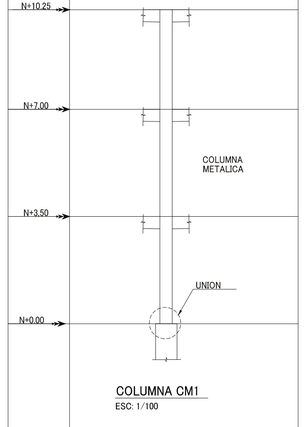
ASESOR: JULIAN ARROYO

BLOQUE:
I y II

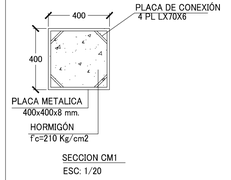
E



CUADRO DE COLUMNAS DE ACERO



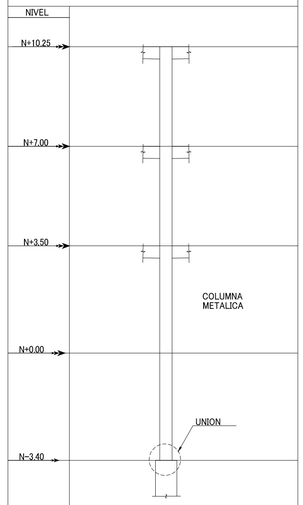
COLUMNA CM1
ESC: 1/100



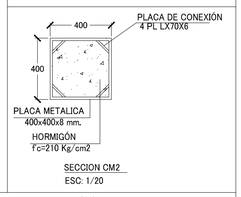
SECCION CM1
ESC: 1/20

TIPO	CM1		
	No.	UBICACIÓN	SECCIÓN A / B
	20	I2,I3,I4,I5,I6,J2,J3,J4,J5,J6,Q2,Q3,Q4,Q5,Q6, K2,K3,K4,K5,K6	0.40 / 0.40

CUADRO DE COLUMNAS DE ACERO

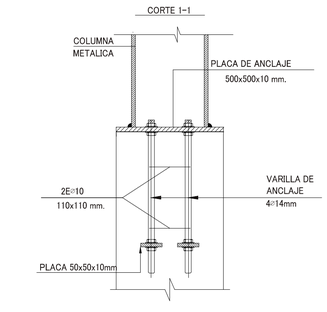


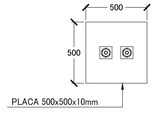
COLUMNA CM 2
ESC: 1/100

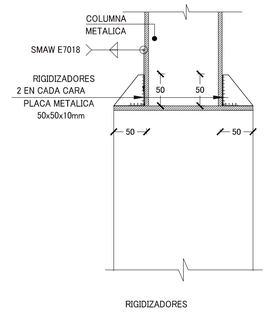


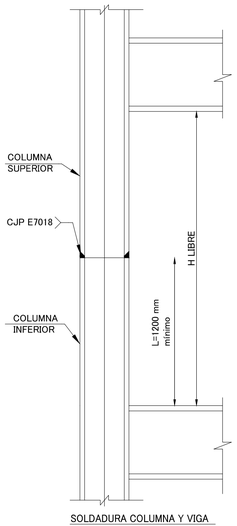
SECCION CM2
ESC: 1/20

TIPO	CM2		
	No.	UBICACIÓN	SECCIÓN A / B
	5	M2,M3,M4,M5,M6	0.40 / 0.40









SOLDADURA COLUMNA Y VIGA
ESC: 1/25

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
PLANTA DE COLUMNAS

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 51 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

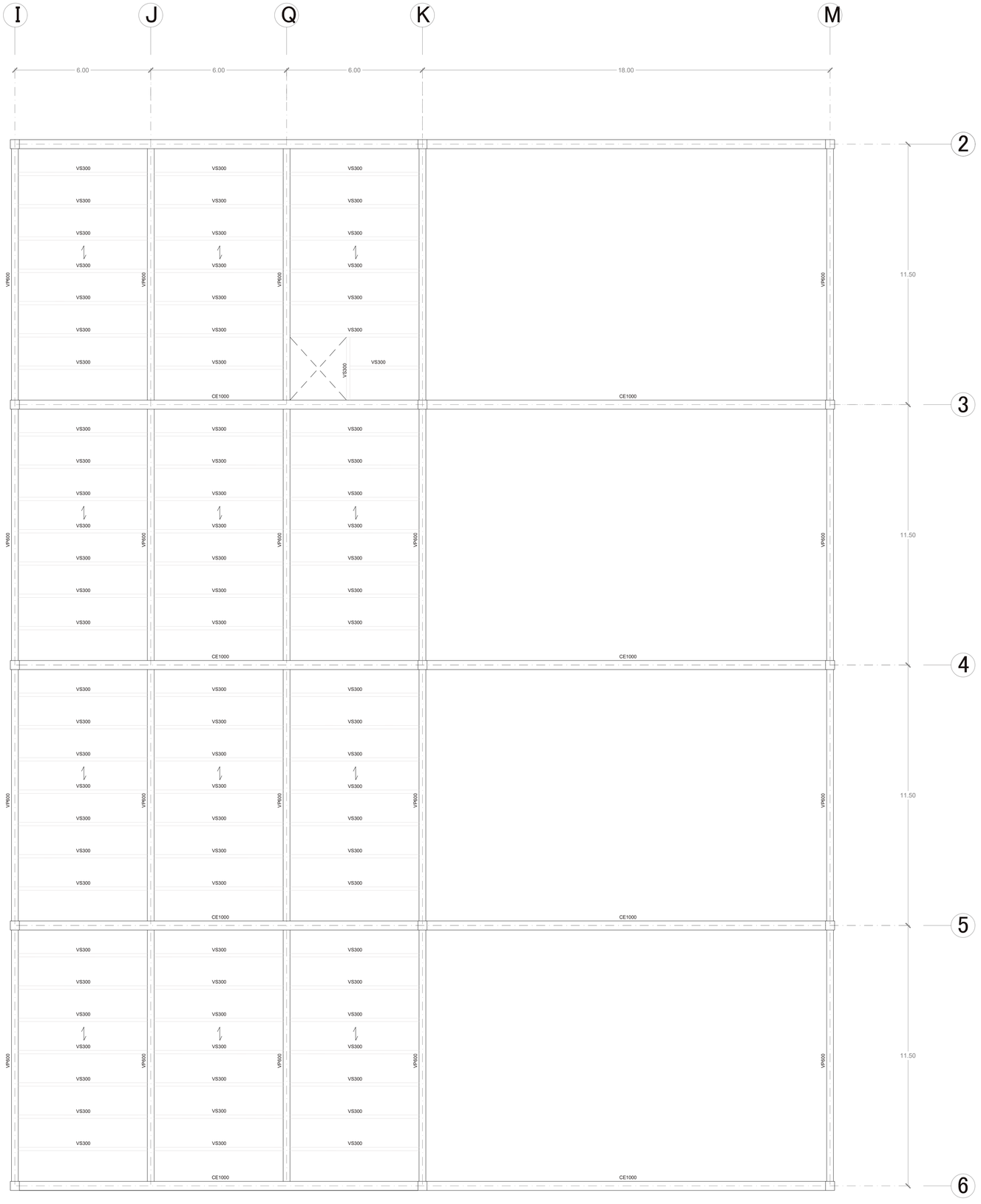
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

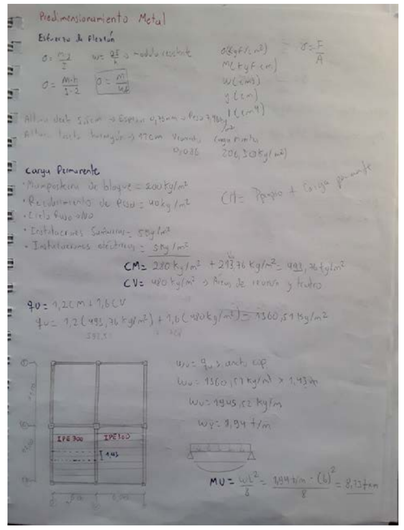
ASESOR: JULIAN ARROYO

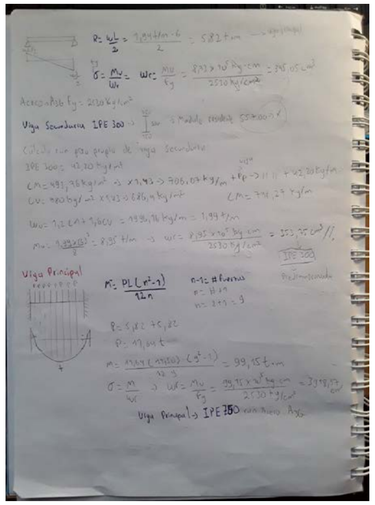
BLOQUE:
I y II

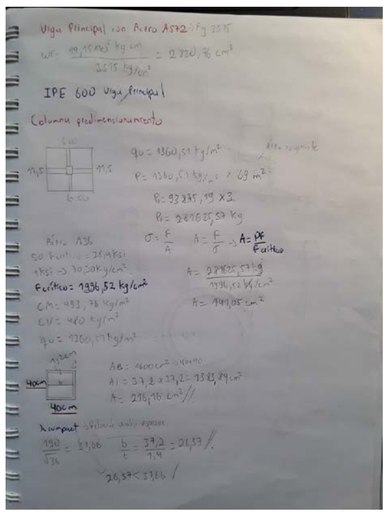
E

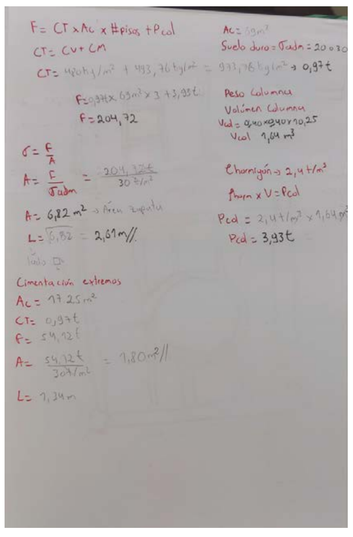


PREDIMENSIONAMIENTO









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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
PLANTA DE CUBIERTA

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 52 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

ASESOR: JULIAN ARROYO

BLOQUE:
I y II

E

S01 Análisis del contexto del proyecto (Sustentable)
S02 Análisis Bioclimático
S03 Análisis Bioclimático (carta psicrométrica)
S04 Análisis Climatológico
S05 Análisis de Incidencia solar
S06 Análisis de precipitaciones
S07 Análisis de vientos
S08 Análisis de entrada de luz natural y luxes
S09 Detalle técnico protección solar y fachada verde

ASESORÍA
SOSTENIBILIDAD
CONSERVATORIO BÓTANICO + BLOQUE CULTURAL JARDIN

RESUMEN DEL CLIMA

Ubicación: Quito-Parque-Bicentenario, ECU
Longitud: -78.488
Latitud: -0.141
Elevación sobre el nivel del mar: 2812,7 m
Este archivo se basa en datos recopilados entre 1978 y 2020
Zona climática de Köppen-Geiger: Cfb. Costa oeste marina, verano cálido.
Temperatura media anual: 13,9 °C
Temperatura anual más alta (99%): 21,0 °C
Temperatura anual más fría (1%): 8,0 °C
Radiación solar horizontal acumulada anual: 1924,96 kWh/m2

Porcentaje de radiación solar horizontal difusa: 50,2 %

Fuente: CBE Clima Tool



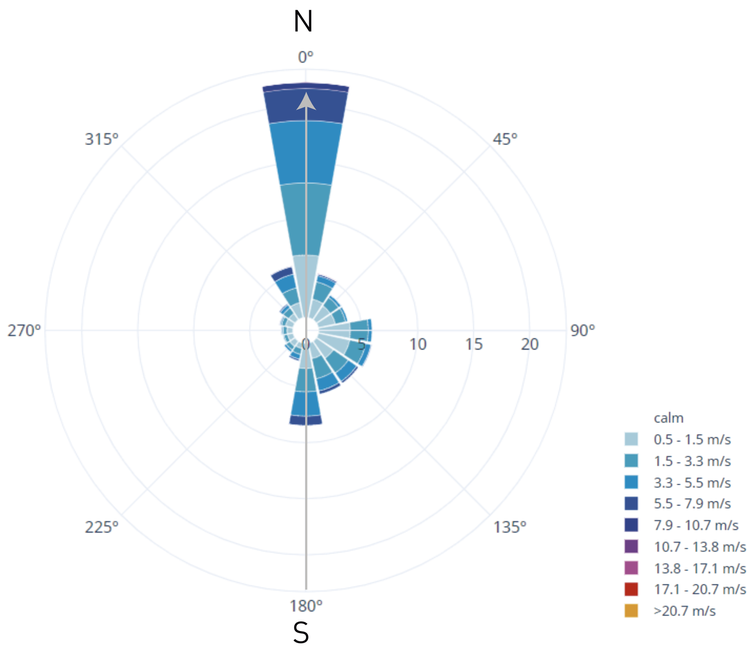
QUITO - ECUADOR



UBICACIÓN

BOSQUE AV. MARISCAL SUCRE
Y CALLE MACHALA

ANÁLISIS GENERAL DEL CONTEXTO



ANÁLISIS DE VIENTOS

ROSA DE LOS VIENTOS ANUAL

Se puede apreciar que los vientos más fuertes de 7.9 - 10.7 m/s en el gráfico van de sur a norte

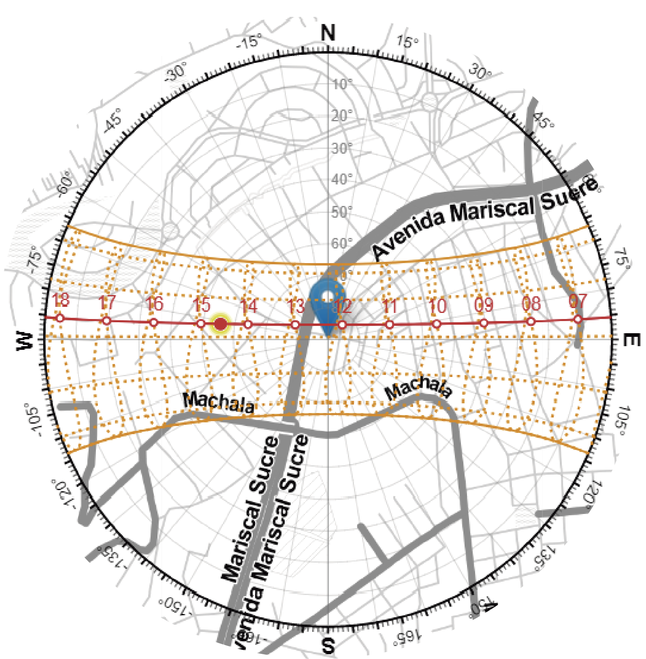
Fuente: CBE Clima Tool



ANÁLISIS DE DIRECCIÓN DE VIENTOS

Los vientos vienen desde el Sureste en el contexto urbano.

Fuente: Windfinder



ANÁLISIS SOLAR

Las fachadas más afectadas por los rayos solares son las del Este y Oeste

Fuente: Drajmarsh

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
ANÁLISIS DEL CONTEXTO DEL PROYECTO

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 54 | FECHA: 16/02/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

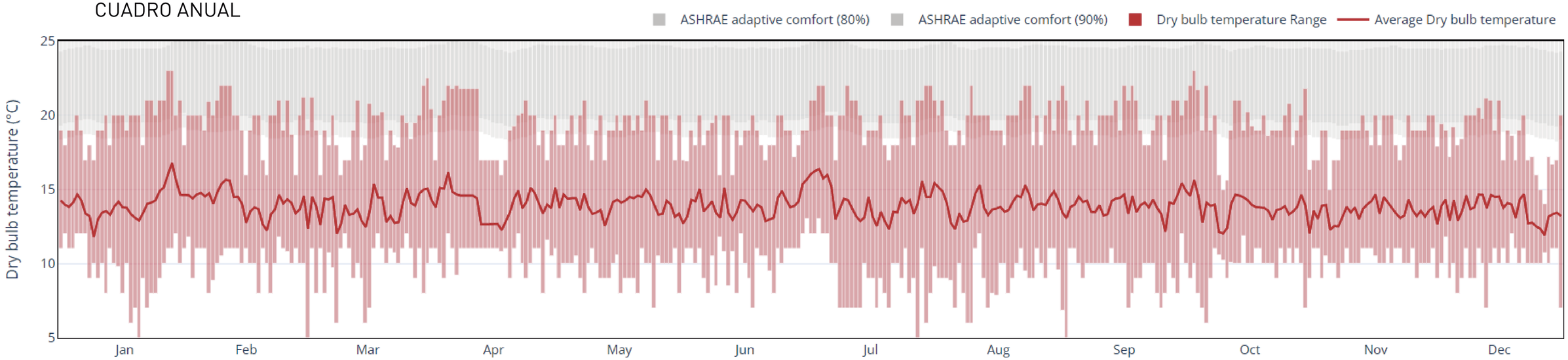
UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

ASESOR: MA. ANTONIETA SÁNCHEZ

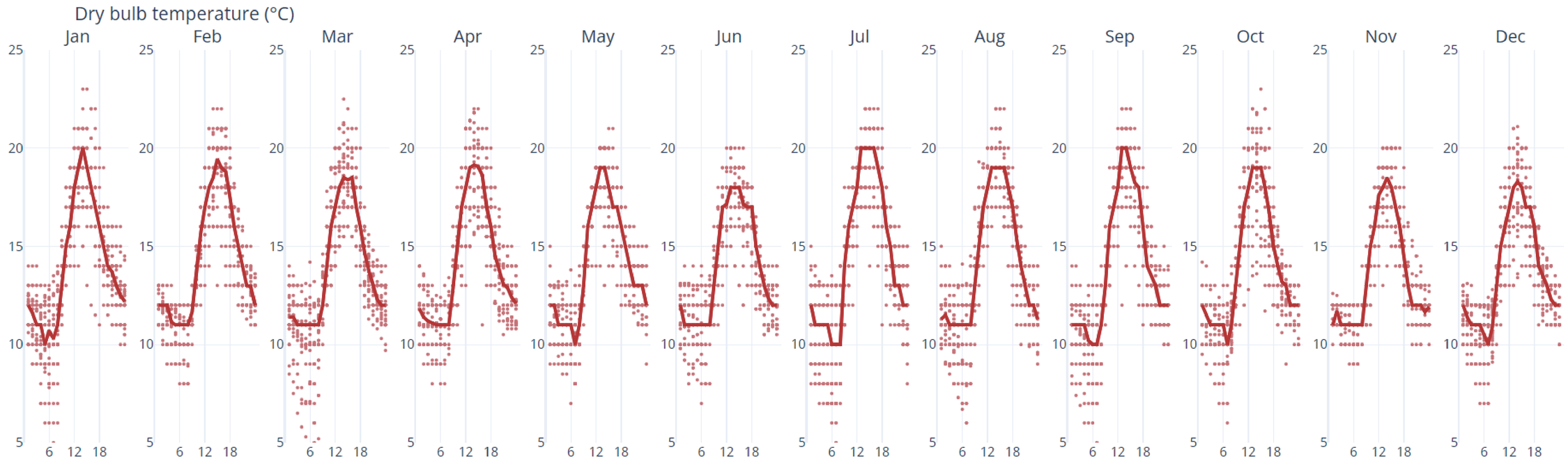
BLOQUE:
I y II

S

CUADRO ANUAL



CUADRO DIARIO



ANÁLISIS DE TEMPERATURA ANUAL Y DIARIO

Mediante los gráficos y la estadística, se puede apreciar que los picos de temperatura más grandes del año son en los meses de Enero y Octubre con 23 °C.
Los meses con menor temperatura en todo el año son Enero, Marzo, Julio y Septiembre con tan solo 5°C.
En el cuadro diario de cada mes se puede concluir que de 14:00 a 15:00 son las horas con mayor subida de temperatura en los meses calurosos.

Fuente: CBE Clima Tool

Descriptive statistics

month	mean (°C)	std (°C)	min (°C)	1% (°C)	25% (°C)	50% (°C)	75% (°C)	99% (°C)	max (°C)
Jan	14.05	3.33	5	7	11.88	13.6	17	21	23
Feb	14.15	3.21	8	8.97	11.98	13	16.9	21	22
Mar	13.78	3.27	5	7	11.2	13	16	21	22.5
Apr	14.03	3.19	8	9	11.28	13	16.08	21.72	22
May	14.04	3.06	7	8.72	12	13.65	17	20	21
Jun	13.87	2.92	7	8.04	11.88	13	16.92	20	20
Jul	14.2	3.81	5	7	11	14	17	21	22
Aug	14.05	3.49	6	7.56	11	13	17	21	22
Sep	13.92	3.63	5	7	11	13	17	21	22
Oct	13.79	3.26	6	8	11	13	16	21.4	23
Nov	13.55	2.8	9	10	11	12	16	20	20
Dec	13.64	2.91	7	8.43	11.28	13	16	20	21.1
Year	13.92	3.26	5	7.96	11.2	13	17	21	23

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 55 | FECHA: 16/02/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

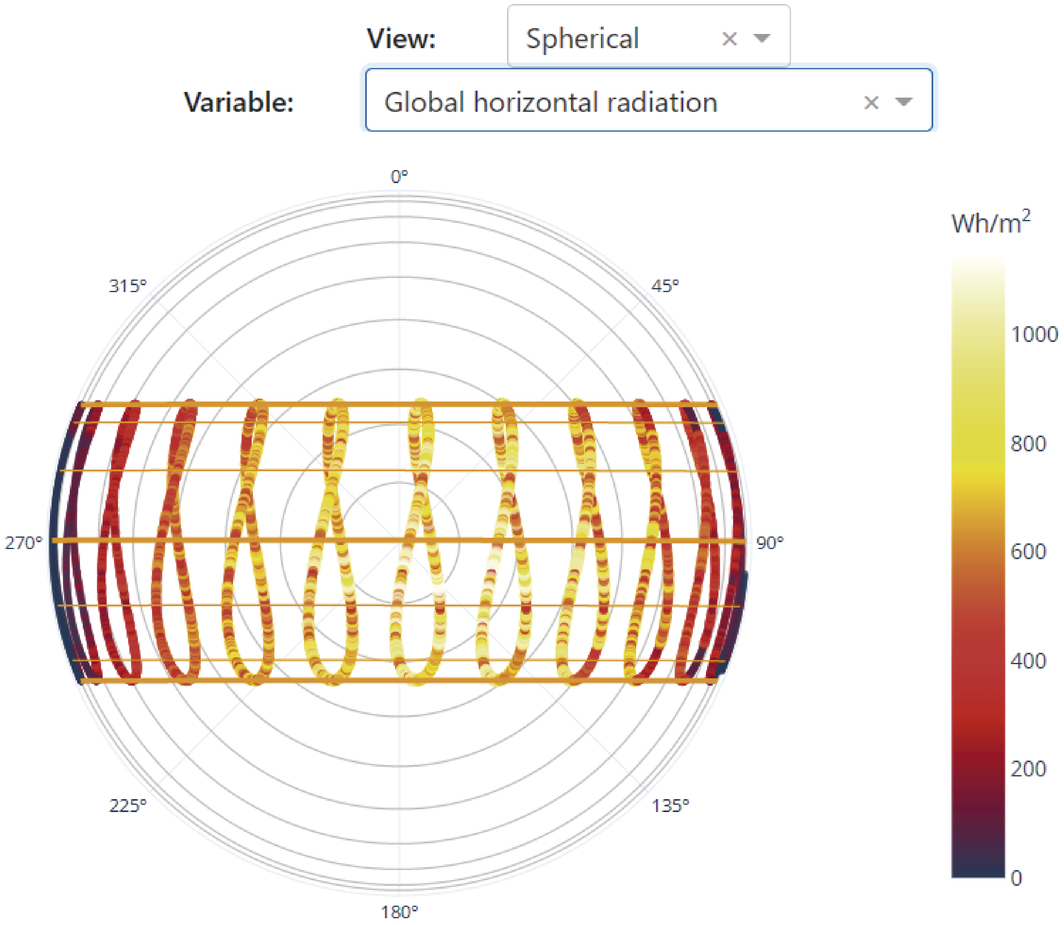
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

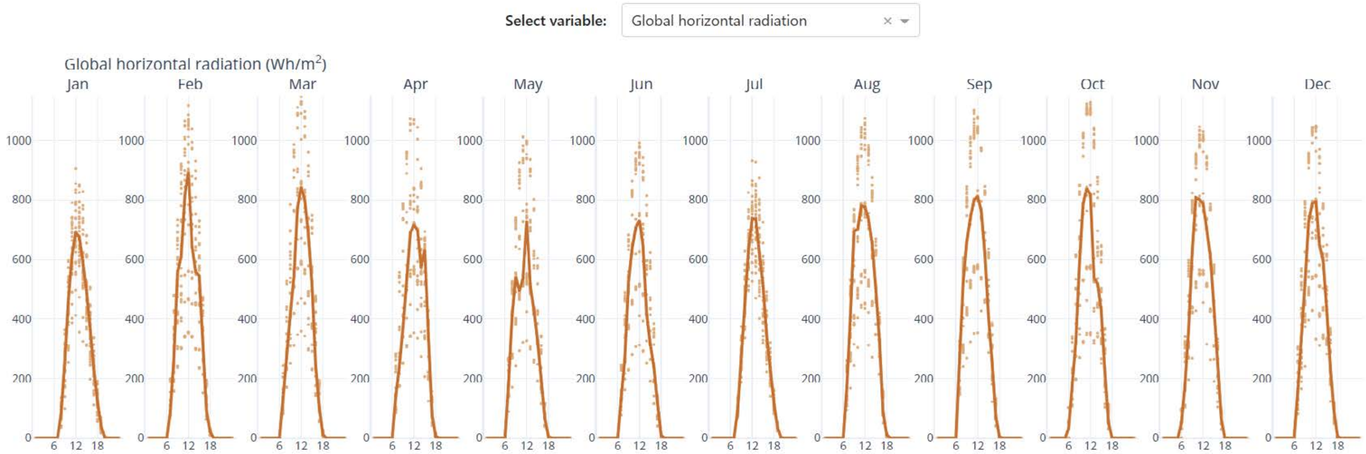
ASESOR: MA. ANTONIETA SÁNCHEZ

BLOQUE:
I y II

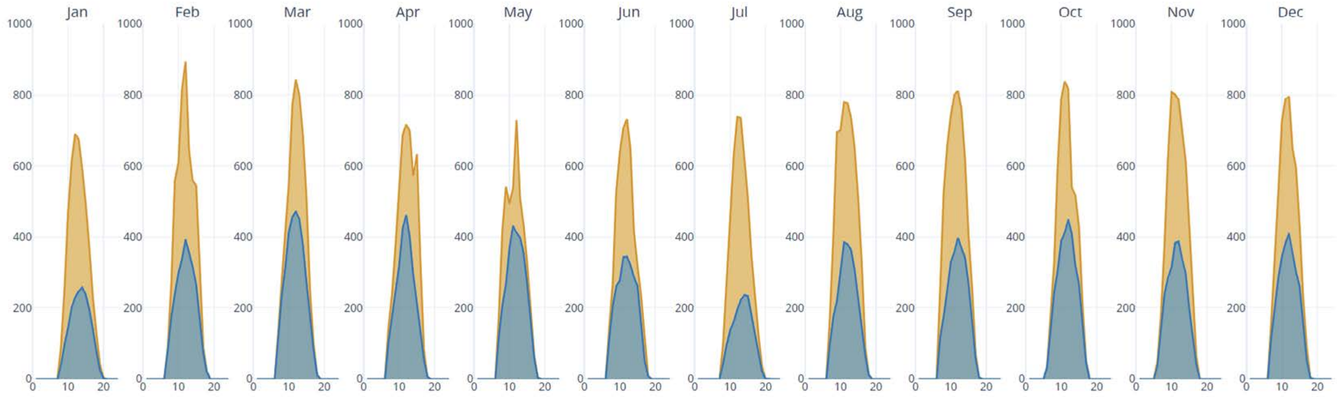
S



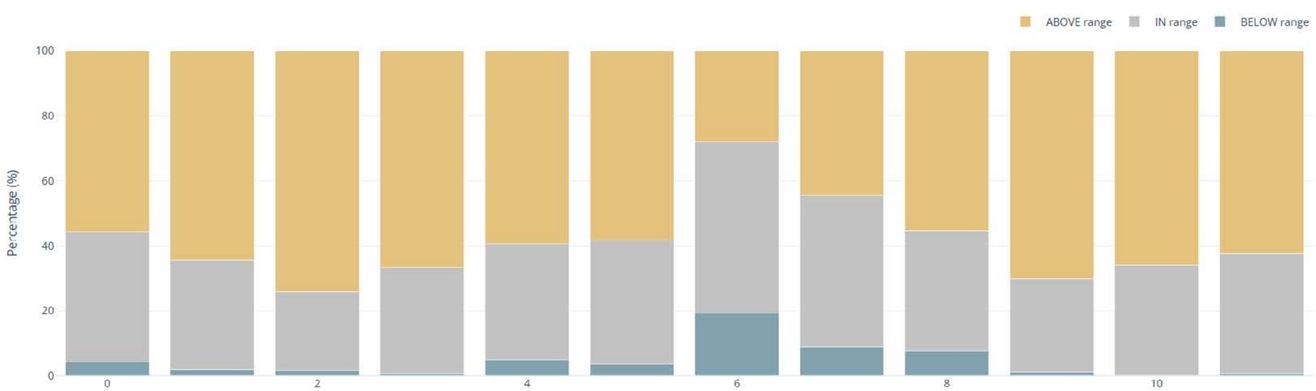
Daily charts



Global and Diffuse Horizontal Solar Radiation (Wh/m²)



Cloud coverage



ANÁLISIS SOLAR Y COBERTURA DE NUBES

Mediante los gráficos y la estadística, se puede apreciar que los picos de Incidencia solar son a las 12 pm en todos los meses, pero los picos más grandes son en los solsticios de verano ya que justamente los rayos solares caen perpendicularmente en nuestro país al medio día teniendo una subida hasta 893.50 Wh/m².
En la cobertura de nubes, tenemos porcentajes variables, ya que el clima en Quito es bastante aleatorio, por lo que los porcentajes no son completamente certeros por eso sus porcentajes altos como bajos.

Fuente: CBE Clima Tool

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE: ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 56 | FECHA: 16/02/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

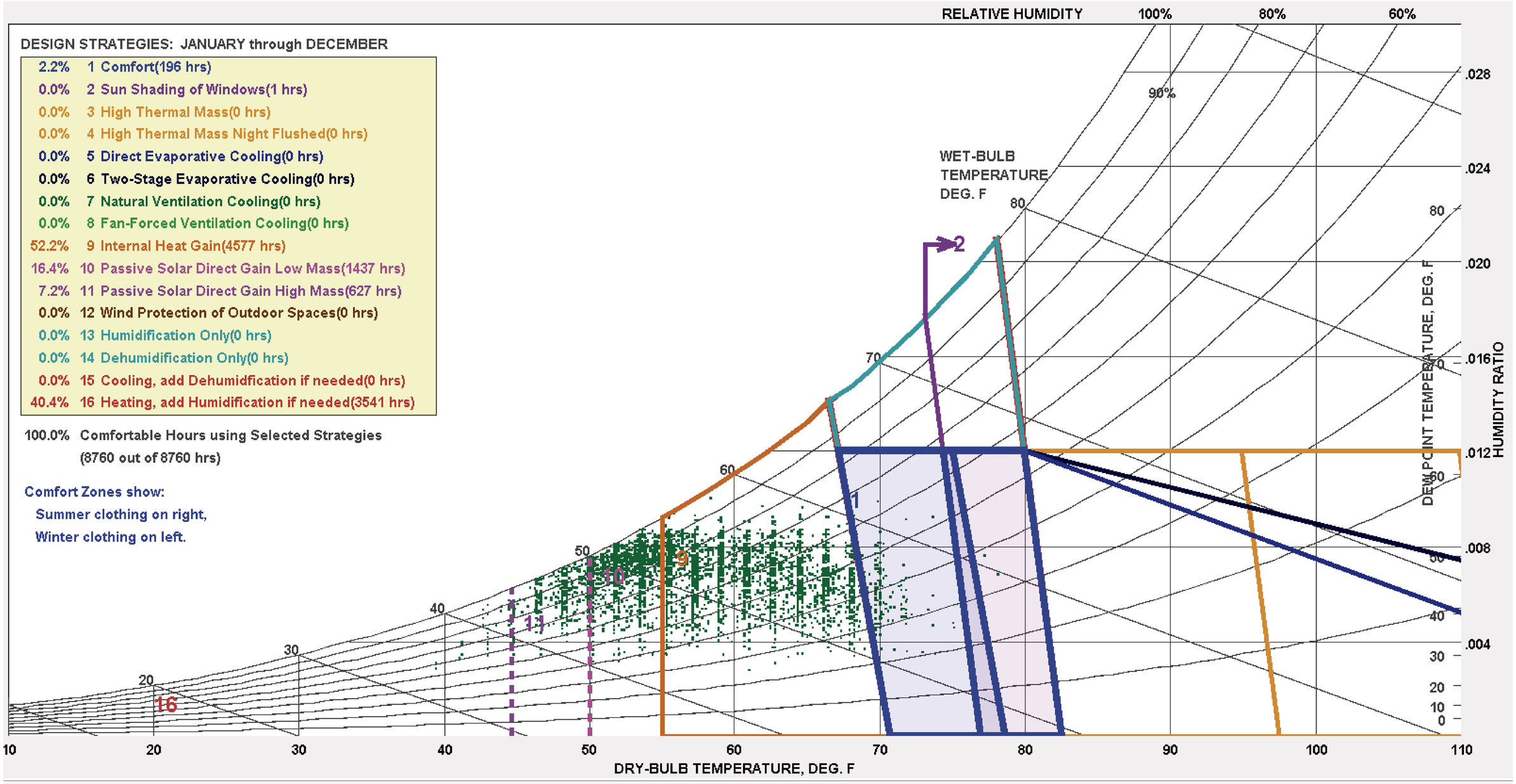
SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN

UBICACIÓN: AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

ASESOR: MA. ANTONIETA SÁNCHEZ

BLOQUE: I y II

S



CARTA PSICROMÉTRICA

Mediante los gráficos y la estadística, se verifica la cantidad de variantes que tiene la humedad y el clima en el sector, por esta razón se puede generar distintas estrategias que logren el confort la mayor cantidad de horas posibles, las estrategias pueden ser desde la ventilación natural, protección contra viento y rayos solares y muchas más que solucionen problemas desde humedad, bajas y altas temperaturas, vientos en distintas direcciones y varios más.

Fuente: CLIMATE CONSULTANT

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
ANÁLISIS CLIMATOLÓGICO

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 57 | FECHA: 16/02/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

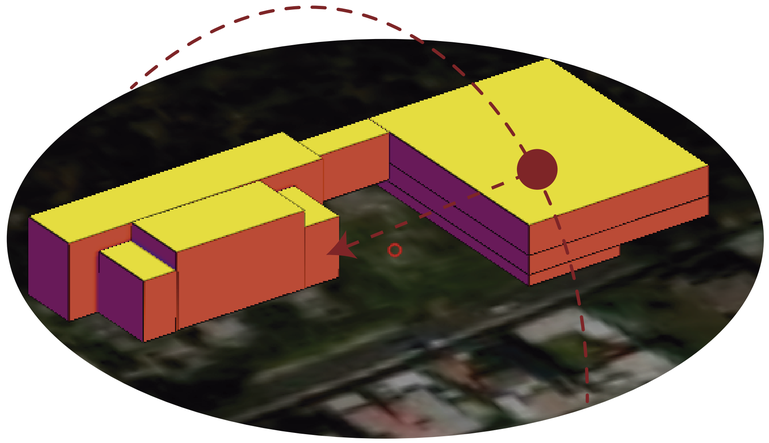
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

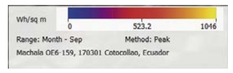
ASESOR: MA. ANTONIETA SÁNCHEZ

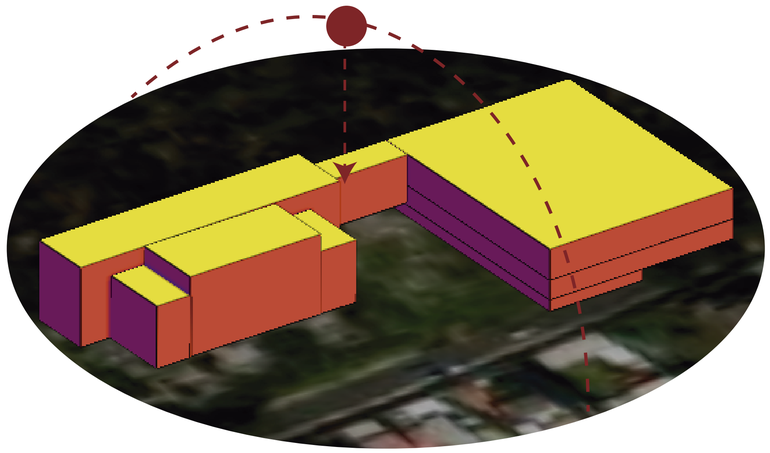
BLOQUE:
I y II

S

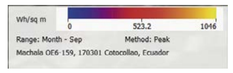


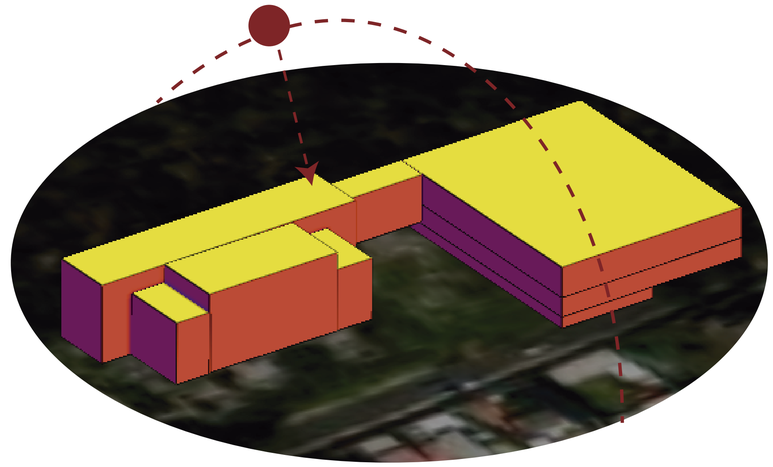
21 de Junio - Hora : 16:00



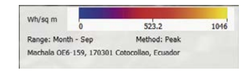


21 de Junio - Hora : 12:00

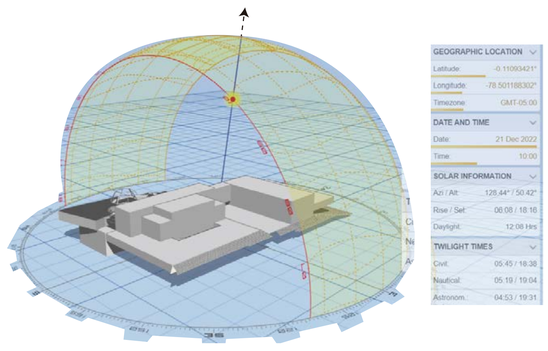


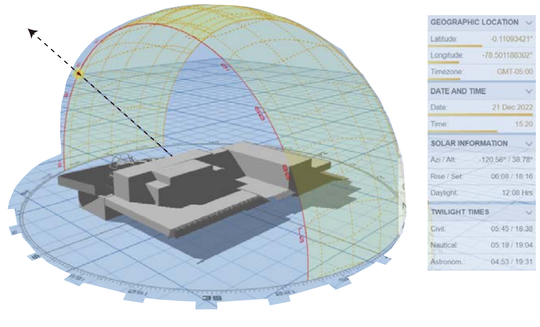


21 de Junio - Hora : 8:00

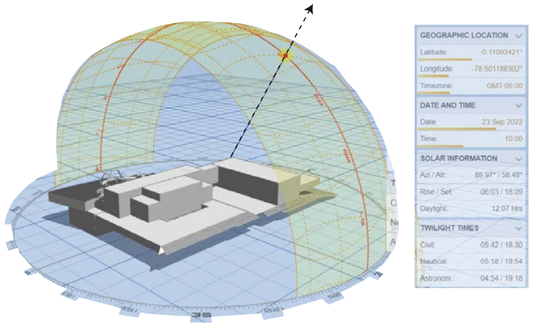


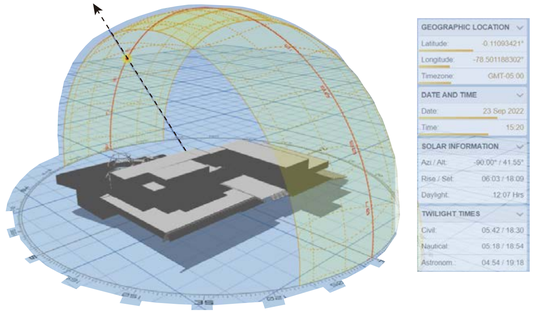
Solsticio de verano 21 de Diciembre



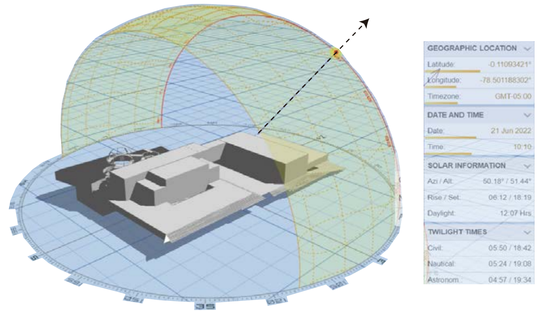


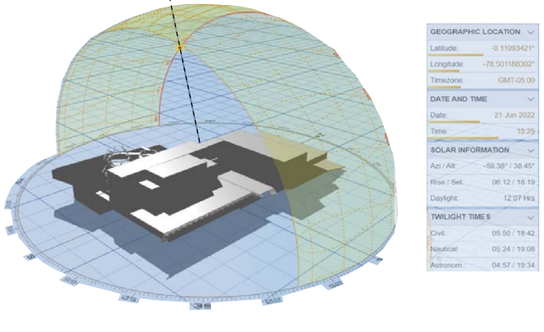
Equinoccio 23 de septiembre



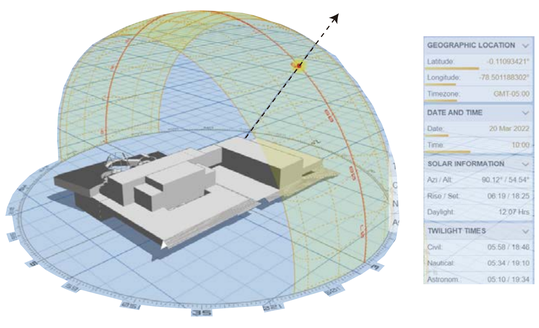


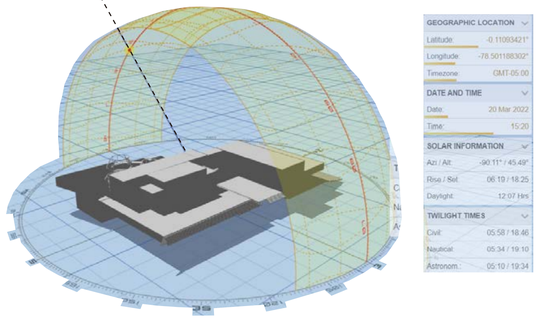
Solsticio de verano 21 de Junio





Equinoccio 20 de Marzo





Las Fachadas con mayor incidencia solar son las del Este y Oeste, se puede apreciar en los diagramas que pueden llegar a sobre pasar los 523 Wh/M desde las 8 am hasta las 4pm, las sombras están en relación a los Equinoccios y solsticios por lo que se deben implementar estrategias de protección solar para llegar a un confort térmico y de iluminación natural.

Fuente: Drajmarsh

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
ANÁLISIS DE INCIDENCIA SOLAR

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 58 | FECHA: 16/02/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

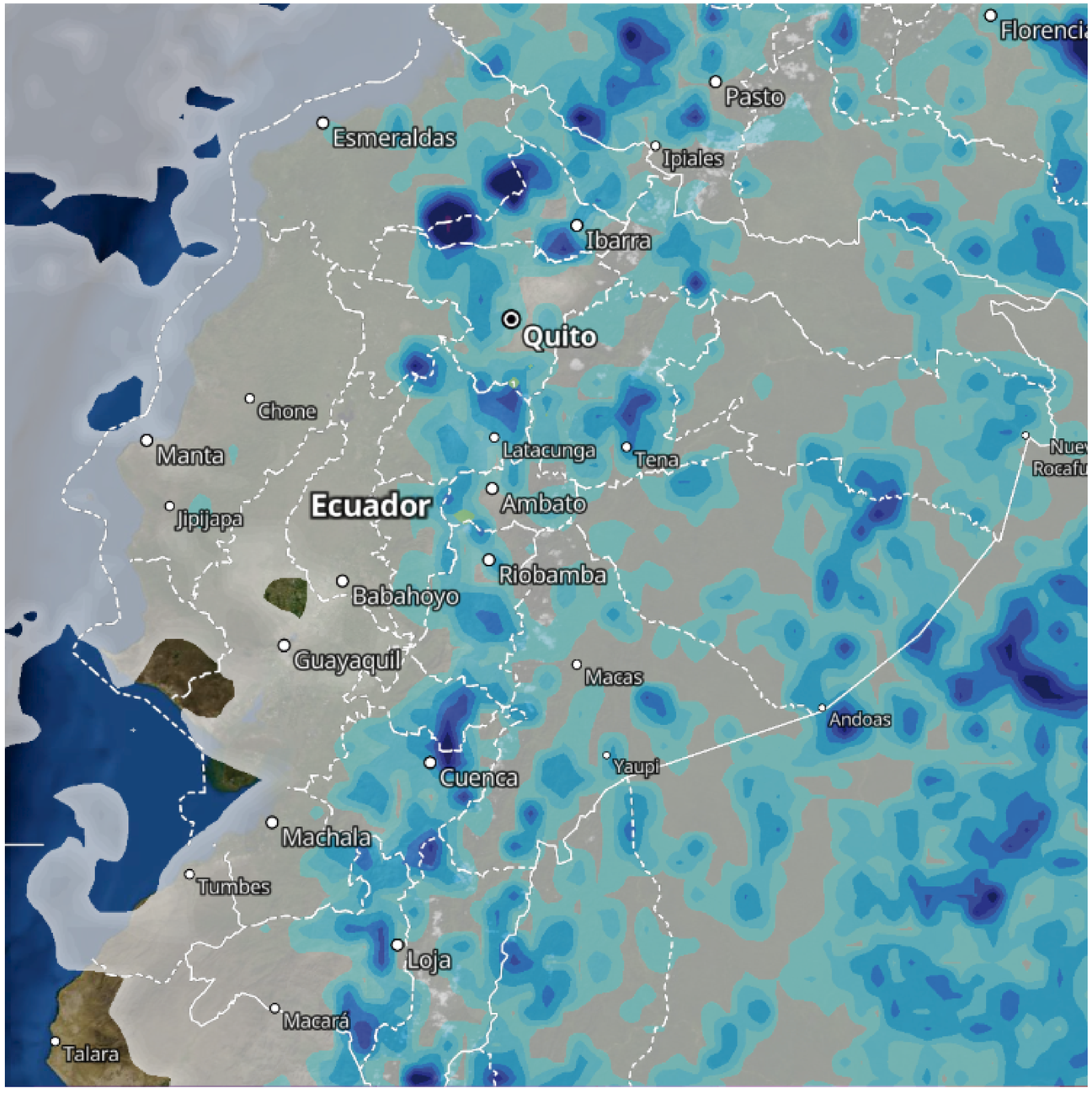
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

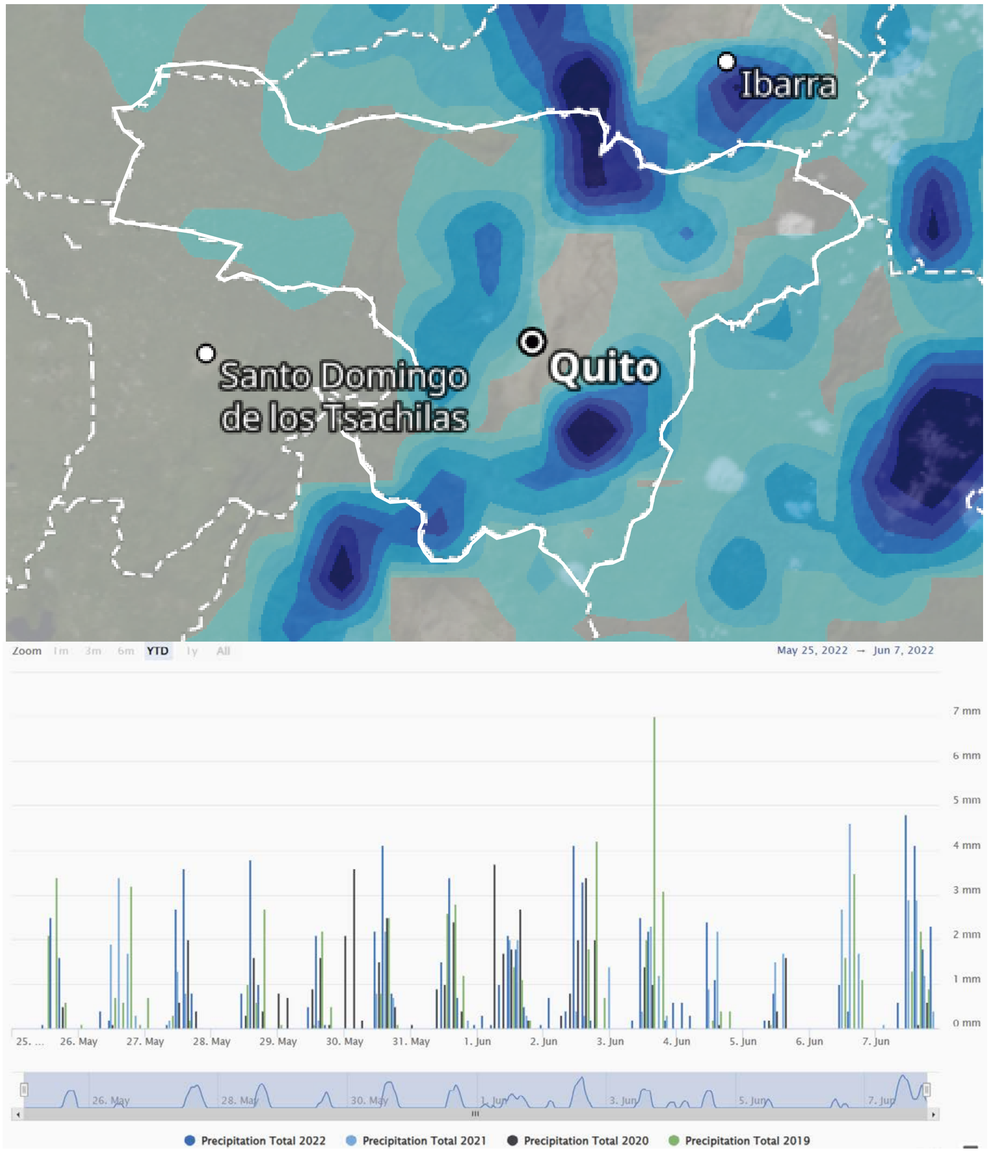
UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

ASESOR: MA. ANTONIETA SÁNCHEZ

BLOQUE:
I y II

S





En la ciudad de Quito la precipitación tiende a variar demasiado, no obstante, se tiene una mayor probabilidad durante las estaciones de verano e invierno. Estación de verano: meses de julio a agosto. Estación de invierno: meses de octubre a mayo. El mes que tiene mayor cantidad de precipitaciones es en Abril.

	0.2	0.5	1	2	3	4	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	100	120	>	mm
	0.2	0.5	1	2	3	4	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	100	120	>	mm
	2	5	8	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	%

Fuente: Meteored

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
ANÁLISIS DE PRECIPITACIONES

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 59 | FECHA: 16/02/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

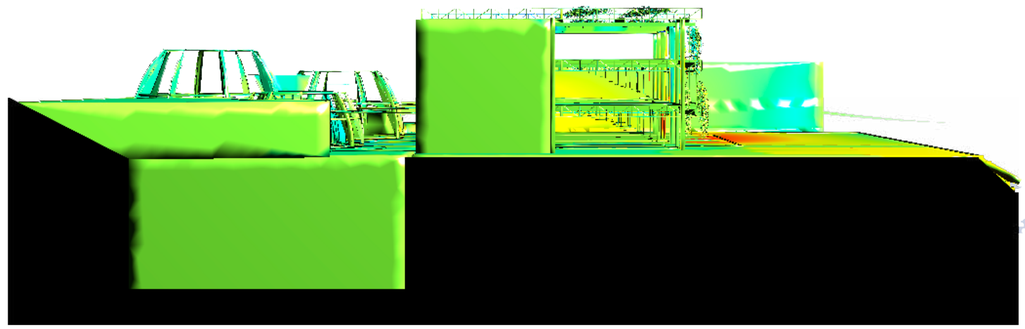
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

ASESOR: MA. ANTONIETA SÁNCHEZ

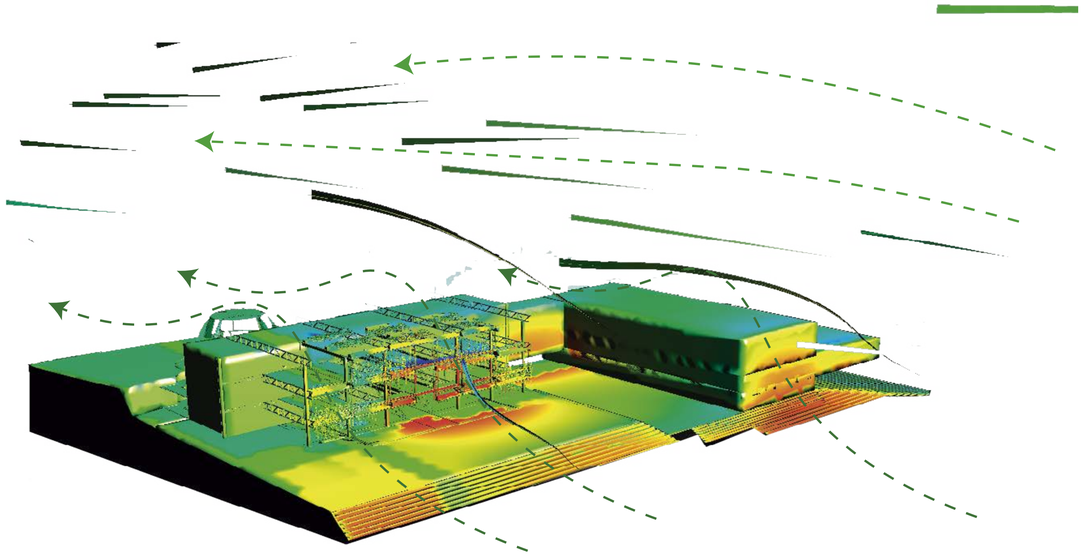
BLOQUE:
I y II

S



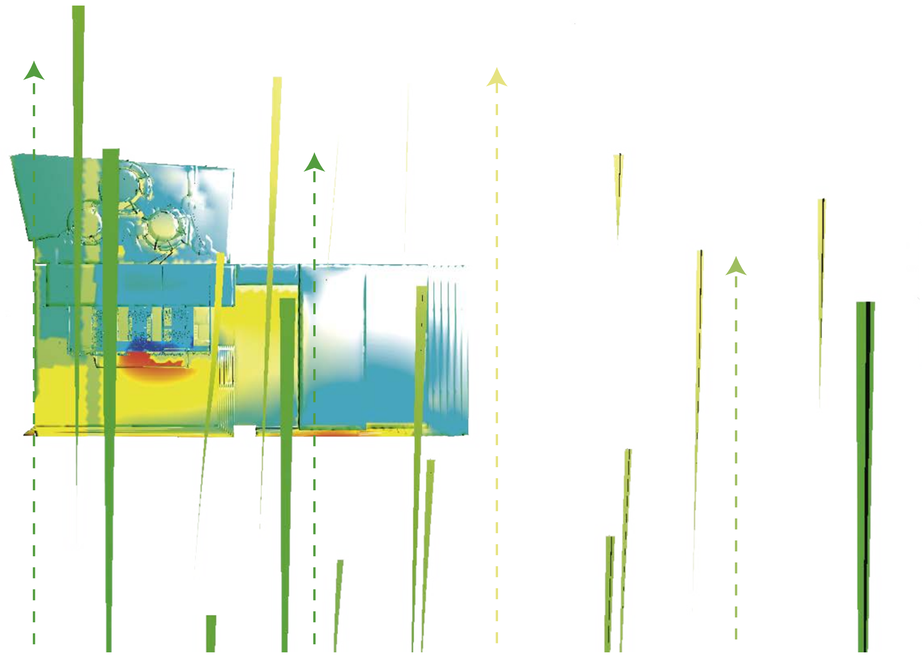
Vista Sur Corte

Fuente: Flow Design



Vista Sureste Perspectiva

Fuente: Flow Design



Vista Planta

Fuente: Flow Design

Status: **Stabilized**
Analysis: 3D
Wind Speed: 10.000 (m/s)
Length: 21.463 (m)
Width: 6.929 (m)
Height: 9.380 (m)
Voxel size: 0.085 (m)

Velocidad (M/s)
17.059
14.773
12.062
8.529
0

Las fachadas con las distintas estrategias de envolventes protegen bastante bien la entrada de vientos a gran velocidad, también generan una buena ventilación natural ya que los envolventes permiten una filtración por lo que no son completamente cerrados. La estrategia de colocar el invernadero en la parte posterior permite que este no sufra de fuertes vientos lo cual es vital para su funcionamiento.

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
ANÁLISIS DE VIENTOS

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 60 | FECHA: 16/02/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

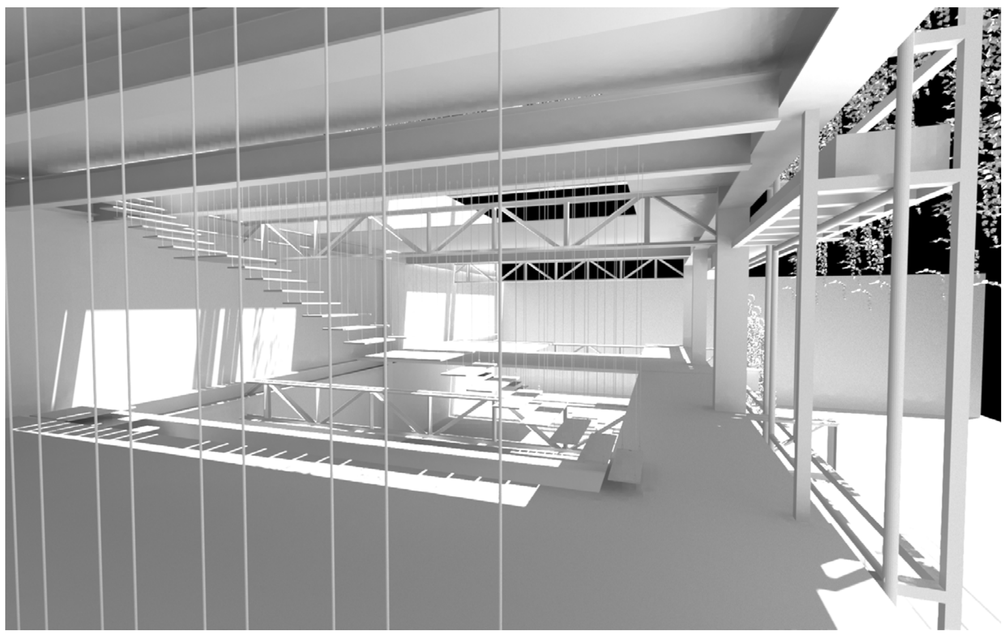
UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

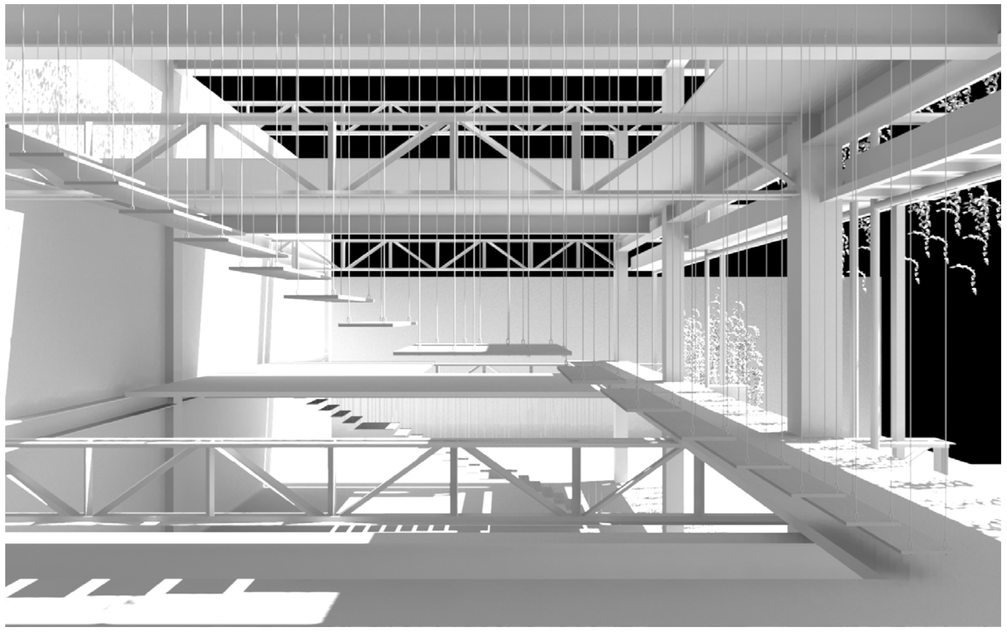
ASESOR: MA. ANTONIETA SÁNCHEZ

BLOQUE:
I y II

S

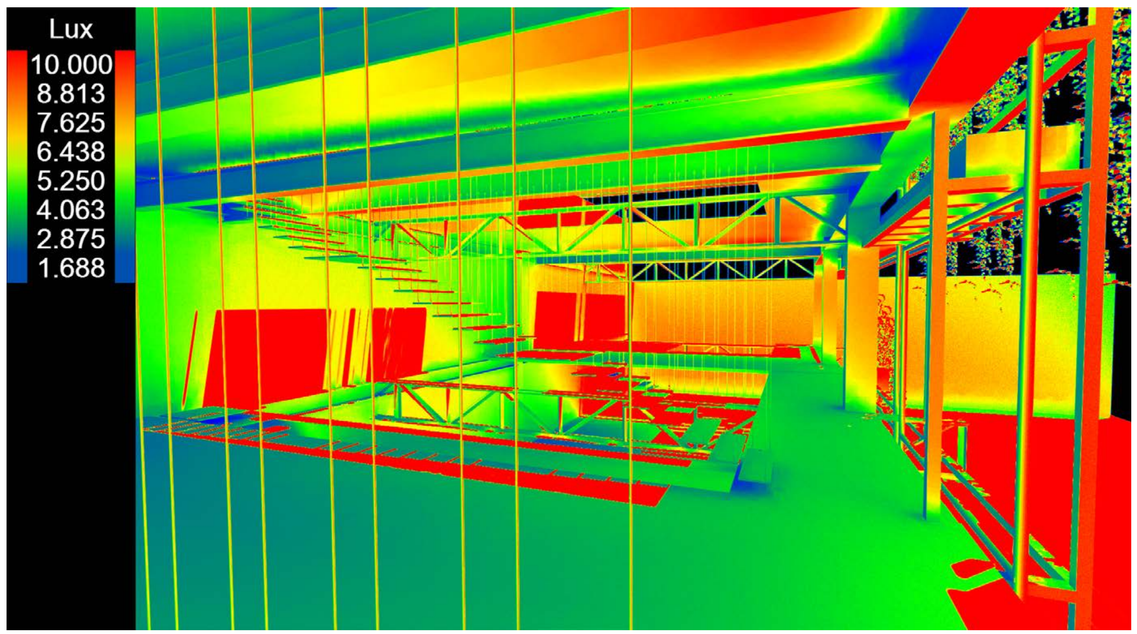
Iluminación Natural

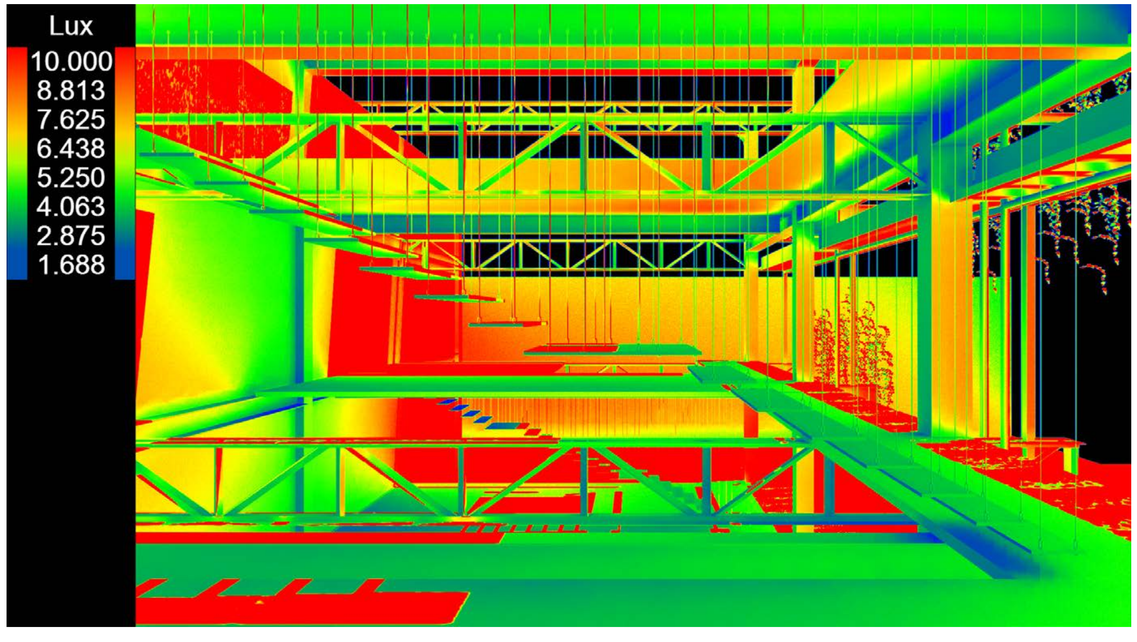




La entrada de luz natural esta equilibrada, entra la suficiente para iluminar el espacio, por lo que se concluye que es eficiente el envolvente de fachada verde mediante tensores y vegetación trepadora, esto difumina y filtra la luz y logra un ambiente fresco en el interior del espacio, pero también permite que el espacio no este limitado a la visualización y a la entrada de ventilación natural.

Análisis de luxes





En el análisis de luxes se puede apreciar que justamente en las pasarelas interiores está a un rango de luxes equilibrado, por lo que se concluye que se está cubriendo perfectamente las zonas en donde se necesita sombra, y el resto de zonas donde necesita una entrada de luz natural aumenta el rango de luxes.

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
ANÁLISIS DE ENTRADA DE LUZ NATURAL Y LUXES

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 61 | FECHA: 16/02/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

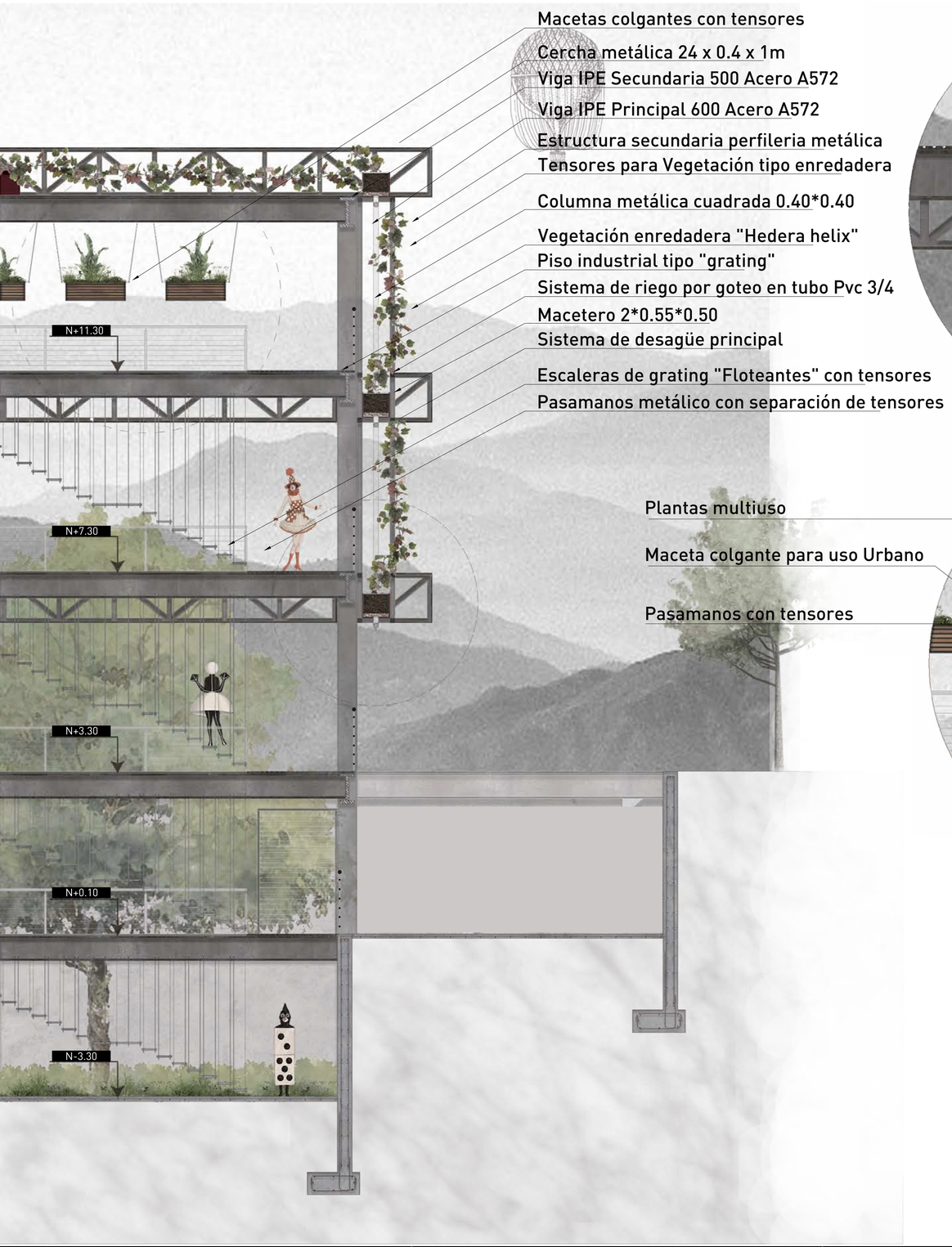
ASESOR: MA. ANTONIETA SÁNCHEZ

BLOQUE:
I y II

S

Corte por Muro

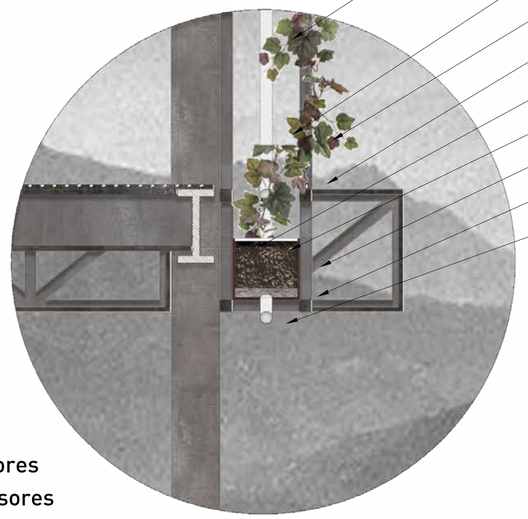
Esc: 1/100



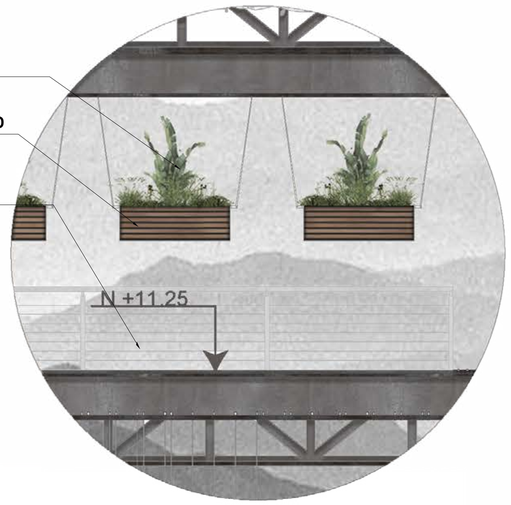
Macetas colgantes con tensores
Cercha metálica 24 x 0.4 x 1m
Viga IPE Secundaria 500 Acero A572
Viga IPE Principal 600 Acero A572
Estructura secundaria perfileria metálica
Tensores para Vegetación tipo enredadera
Columna metálica cuadrada 0.40*0.40
Vegetación enredadera "Hedera helix"
Piso industrial tipo "grating"
Sistema de riego por goteo en tubo Pvc 3/4
Macetero 2*0.55*0.50
Sistema de desagüe principal
Escaleras de grating "Floteantes" con tensores
Pasamanos metálico con separación de tensores

Corte por Muro

Esc: 1/100



Tuberia de riego Pvc 2 pulg
Sistema de riego y recolección por goteo vertical
Estructura secundaria perfileria metálica
Tensores para Vegetación tipo enredadera
Membrana de polietileno con orificios
Tierra Fertil
Maceta de cerámica color blanco
Ripio de filtración
Tuberia de desague Pvc 2 pulg



Plantas multiuso
Maceta colgante para uso Urbano
Pasamanos con tensores

Estrategia 2: Vegetación y Sistema de recolección - Riego

Macetas colgantes para uso urbano con plantas de uso medicinal, alimenticio y ornamental.

Buganvilla

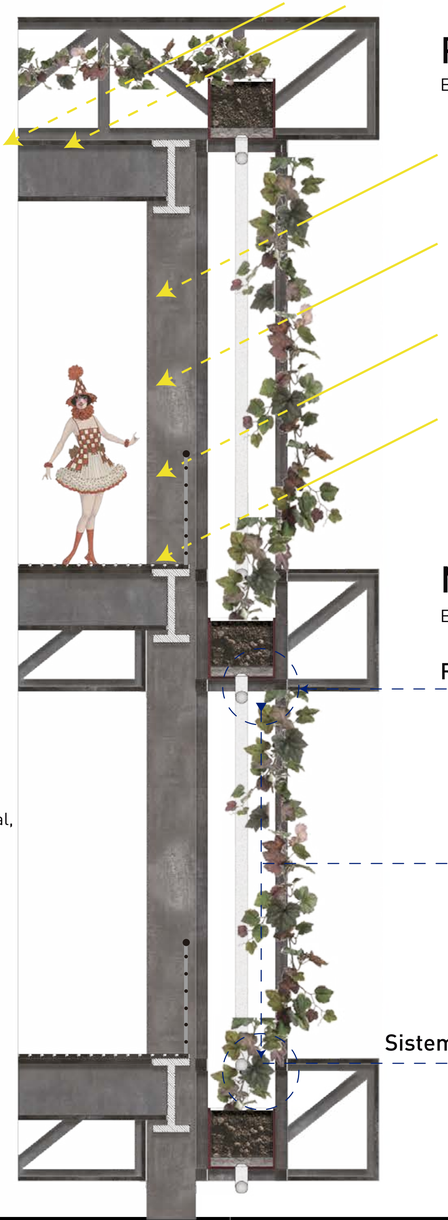


Orégano



Uvilla

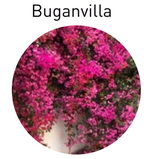




Protección solar

Estrategia 1: Protección solar mediante vegetación enredadera

Buganvilla



Jazmín real arbustivo



Hedera helix



Vegetación enredadera para generar una fachada verde, también se aprovecha de las macetas colgantes para tener cultivos de producción comunitaria, ya sea plantas medicinales como alimenticias.

Manejo de Recursos

Estrategia 2: Vegetación y Sistema de recolección - Riego

Recolección de agua por filtración

Bajante de agua para riego

Sistema de riego por goteo con Tubo Pvc

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
ENFOQUE PERSONAL DETALLE GRÁFICO

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES
AUTOR: PACO VIZCAÍNO
LÁMINA: 62 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

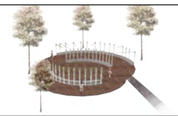
UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA
ASESOR: MA. ANTONIETA SÁNCHEZ

BLOQUE:
I y II

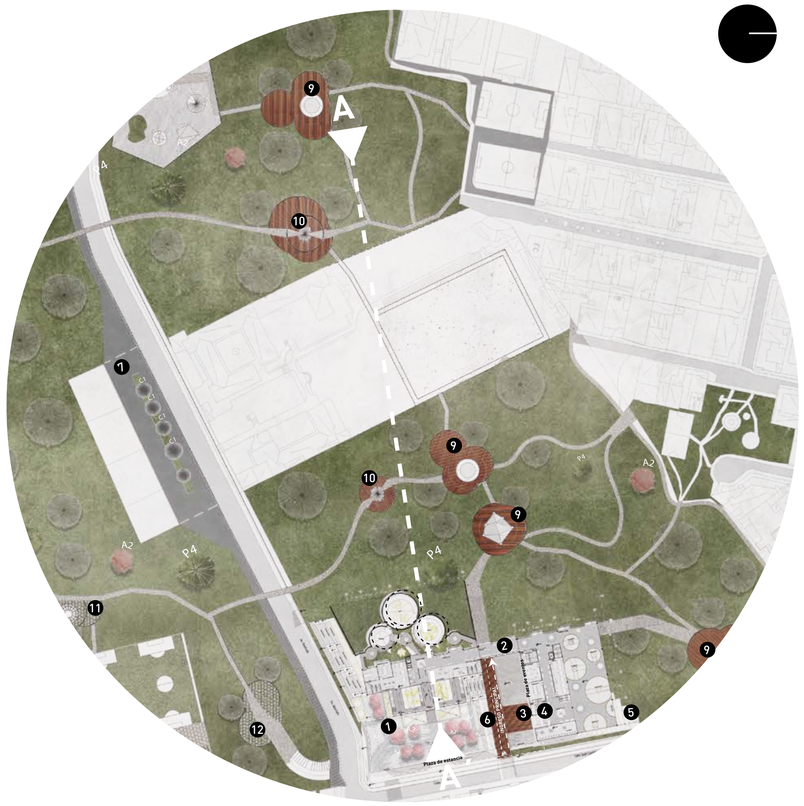
S

P01 Planta baja con contexto + Cuadros
P02 Corte urbano + Proyecto urbano paisajístico
P03 Nodo de observación B1
P04 Nodo de observación B2
P05 Nodo de recreación A1
P06 Nodo de recreación A2
P07 Equipamiento Urbano

ASESORÍA
PAISAJE
CONSERVATORIO BÓTANICO + BLOQUE CULTURAL JARDIN

Nodos de observación		Nodos de recreación		Cuadro de pisos				Cuadro de vegetación árboles (Nativa)				Cuadro de vegetación arbustos (Nativa)		
				Uso exclusivo para nodos de recreación debido a su cromática. Especificación: Deck Inmunizado de eucalipto 2,20 m de largo.	Uso exclusivo para nodos de observación debido a la mayor sensibilidad ante la naturaleza. Especificación: Adoquín 40x40cm	Uso exclusivo para los parques entrada y la plaza de eventos Especificación: Formato: 15x60x3cm. Uso exterior.	Uso exclusivo para los senderos conectores. Especificación: Piedra Volcánica formatos variables.	Phyllanthus salviifolius Kunth Árbol de 15m de altura con copa redondeada y amplia de diametro de 1m. Flores rojizas o rosas que cuelgan en pedúnculos,	Chionanthus pubescens Árbol con gran ramificación que llega hasta los 8m de altura y 4m de diametro, Floración blanca o rosada.	Oreopanax ecuadorensis Árbol de hasta 5m de altura y 3m de diametro. Hojas color verde brillante.	Podocarpus oleifolius Árbol de hasta 45m de altura y 2m de diametro. alta densidad de follaje color verde opaco.	Aristeguietia lamiifolia Arbusto de hasta 3m de alto. Floración de color violeta	Cavendishia bracteata Arbusto de hasta 4m de alto. Floración tubular de color rosado o rojo.	Duranta triacantha Arbusto de 3m de alto, hojas duras color verde. Floración en racimos colo violeta.
														
Laboratorios botánicos	Semillero vegetación nativa	Redes recreativas	Estancia con tensores	Deck de madera exterior	Adoquín ecológico	Baldosa de piedra	Piso de piedra	Cedrillo C1	Arupo A2	Puma Maqui P3	Pino romeron P4	Matico morado	Zagalita	Puma Maqui

Nodo de observación
Nodo de recreación
Ruta de observación
Ruta de recreación
Nodo de observación
Nodo de recreación
Nodo de observación
Nodo de recreación
Nodo de observación
Nodo de observación
Nodo de observ



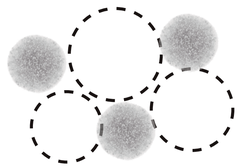
Cuadro de vegetación árboles (Nativa)				Cuadro de vegetación arbustos (Nativa)		
Phyllanthus salviifolius Kunth Árbol de 15m de altura con copa redondeada y amplia de diametro de 1m. Flores rojizas o rosas que cuelgan en pedúnculos,	Chionanthus pubescens Árbol con gran ramificación que llega hasta los 8m de altura y 4m de diametro, Floración blanca o rosada.	Oreopanax ecuadorensis Árbol de hasta 5m de altura y 3m de diametro. Hojas color verde brillante.	Podocarpus oleifolius Árbol de hasta 45m de altura y 2m de diametro. alta densidad de follaje color verde opaco.	Aristeguietia lamiifolia Arbusto de hasta de 3m de alto. Floración de color violeta	Cavendishia bracteata Arbusto de hasta 4m de alto. Floración tubular de color rosado o rojo.	Duranta triacantha Arbusto de 3m de alto, hojas duras color verde. Floración en racimos colo violeta.
						
Cedrillo C1	Arupo A2	Puma Maqui P3	Pino romeron P4	Matico morado	Zagalita	Puma Maqui

Nodos de vinculación

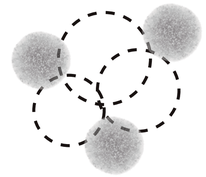
Los nodos de vinculación se forman por la variación en los modulos de los invernaderos circulares del conservatorio botánico y los intersticios de los eucaliptos del bosque.
Se generan dos modelos debido a las rutas de observación y recreación.

MODELO A : Nodo de recreación

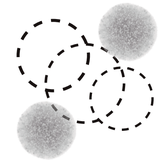
MODELO B: Nodo de Observación



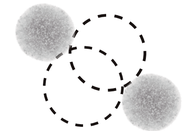
Invernaderos circulares



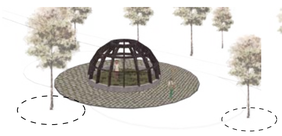
Interticios + Variación modular



Nodos de vinculación MODELO A



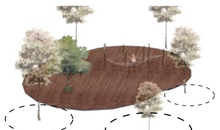
Nodos de vinculación MODELO B



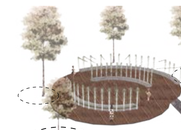
MODELO B1: Nodo de Observación



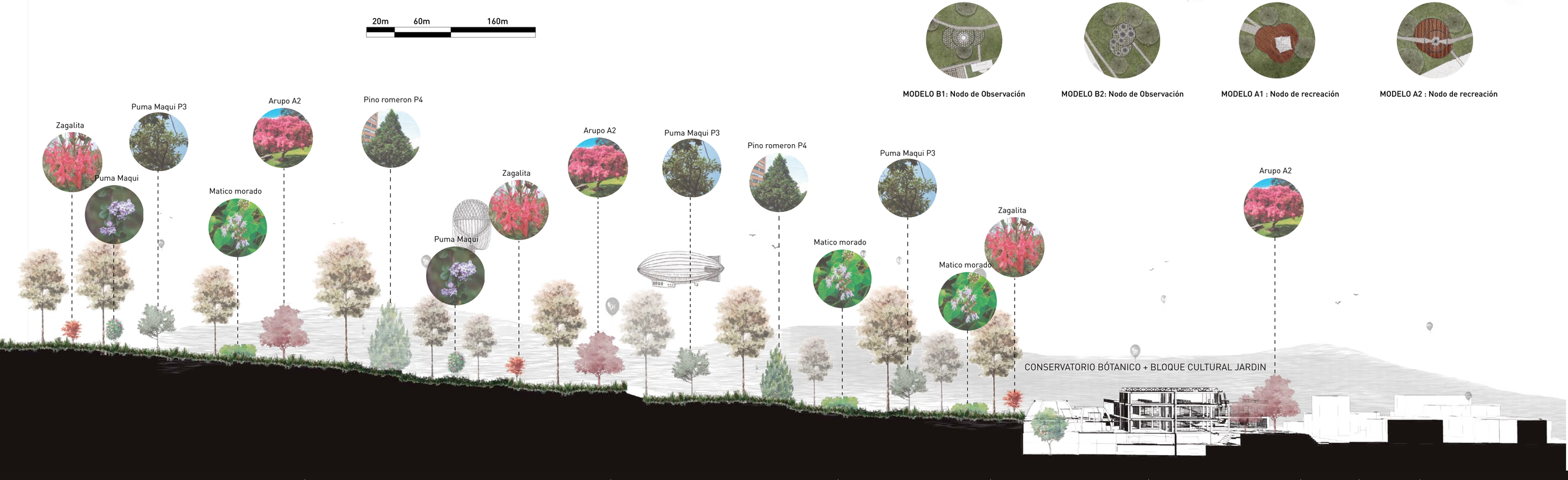
MODELO B2: Nodo de Observación



MODELO A1 : Nodo de recreación



MODELO A2 : Nodo de recreación



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
CORTE URBANO + PROYECTO URBANO PAISAJÍSTICO

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 64 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

ASESOR: MÓNICA DAZZINI

BLOQUE:
I y II

P

Nodo de Observación B1

Laboratorio bótanico



Invernaderos circulares



MODELO B: Nodo de Observación

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
NODO DE OBSERVACIÓN B1

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 65 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

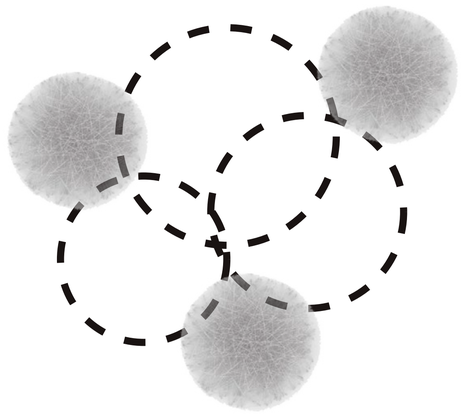
ASESOR: MÓNICA DAZZINI

BLOQUE:
I y II

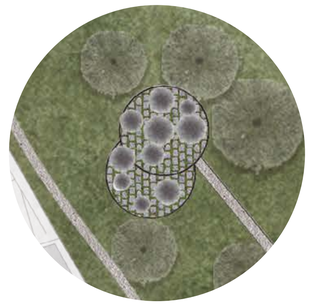
P

Nodo de Observación B2

Semillero vegetación nativa



Interticios + Variación modular



MODELO B2: Nodo de Observación



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

"Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala" RDIN

CONTIENE:
NODO DE OBSERVACIÓN B2

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 66 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

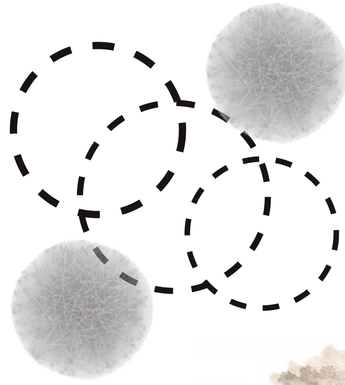
ASESOR: MÓNICA DAZZINI

BLOQUE:
I y II

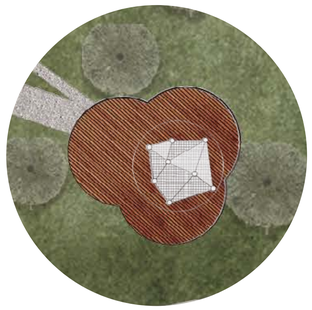
P

Nodo de Recreación A1

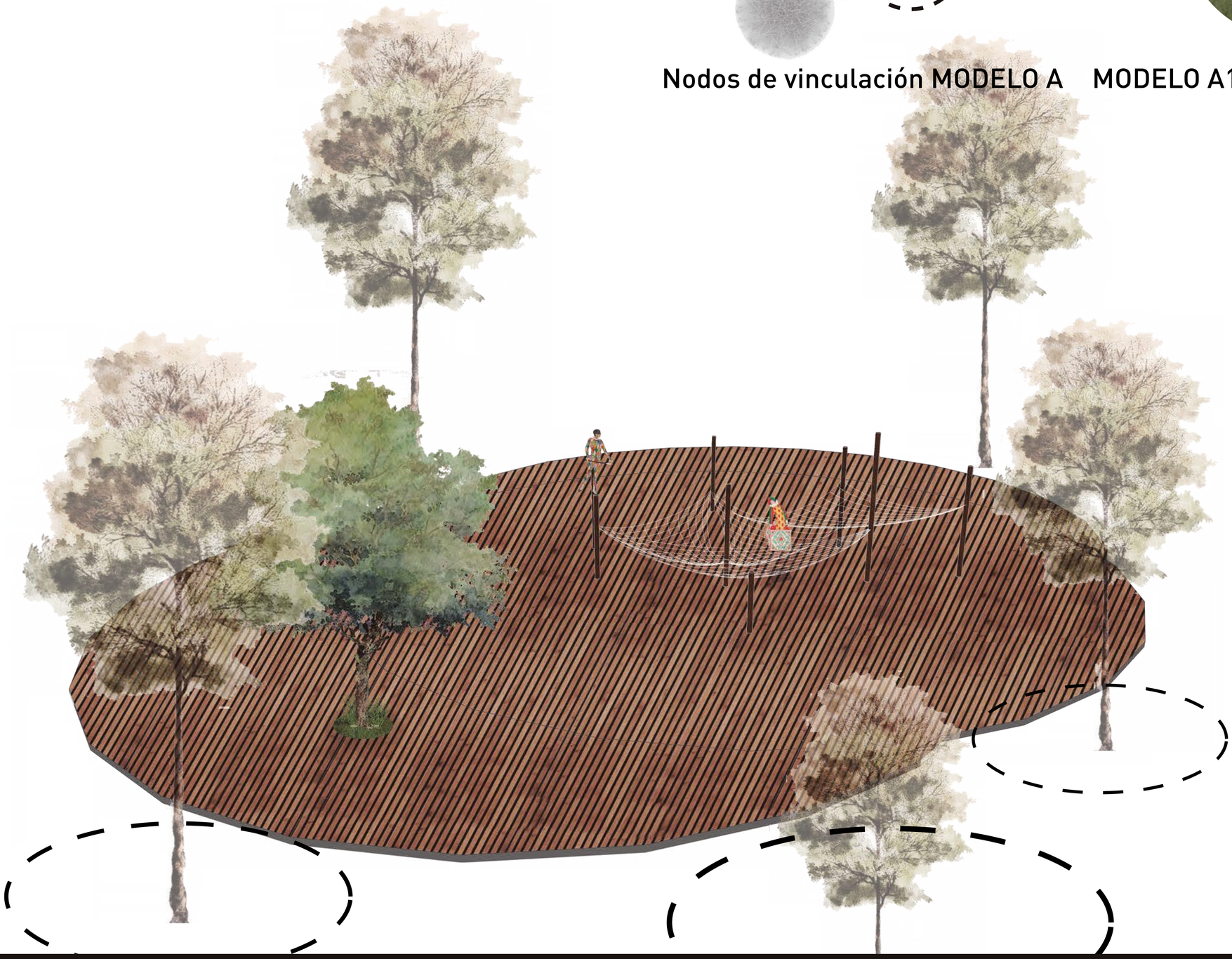
Redes recreativas



Nodos de vinculación MODELO A



MODELO A1 : Nodo de recreación



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro culturat Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machata"

CONTIENE:
NODO DE RECREACIÓN A1

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 66 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

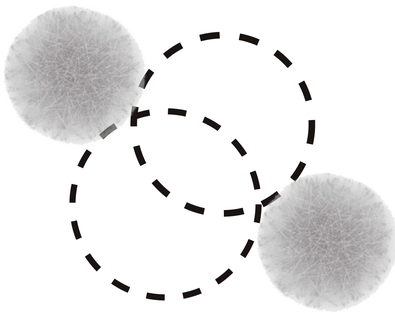
ASESOR: MÓNICA DAZZINI

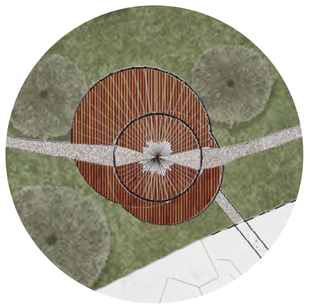
BLOQUE:
I y II

P

Nodo de Recreación A2

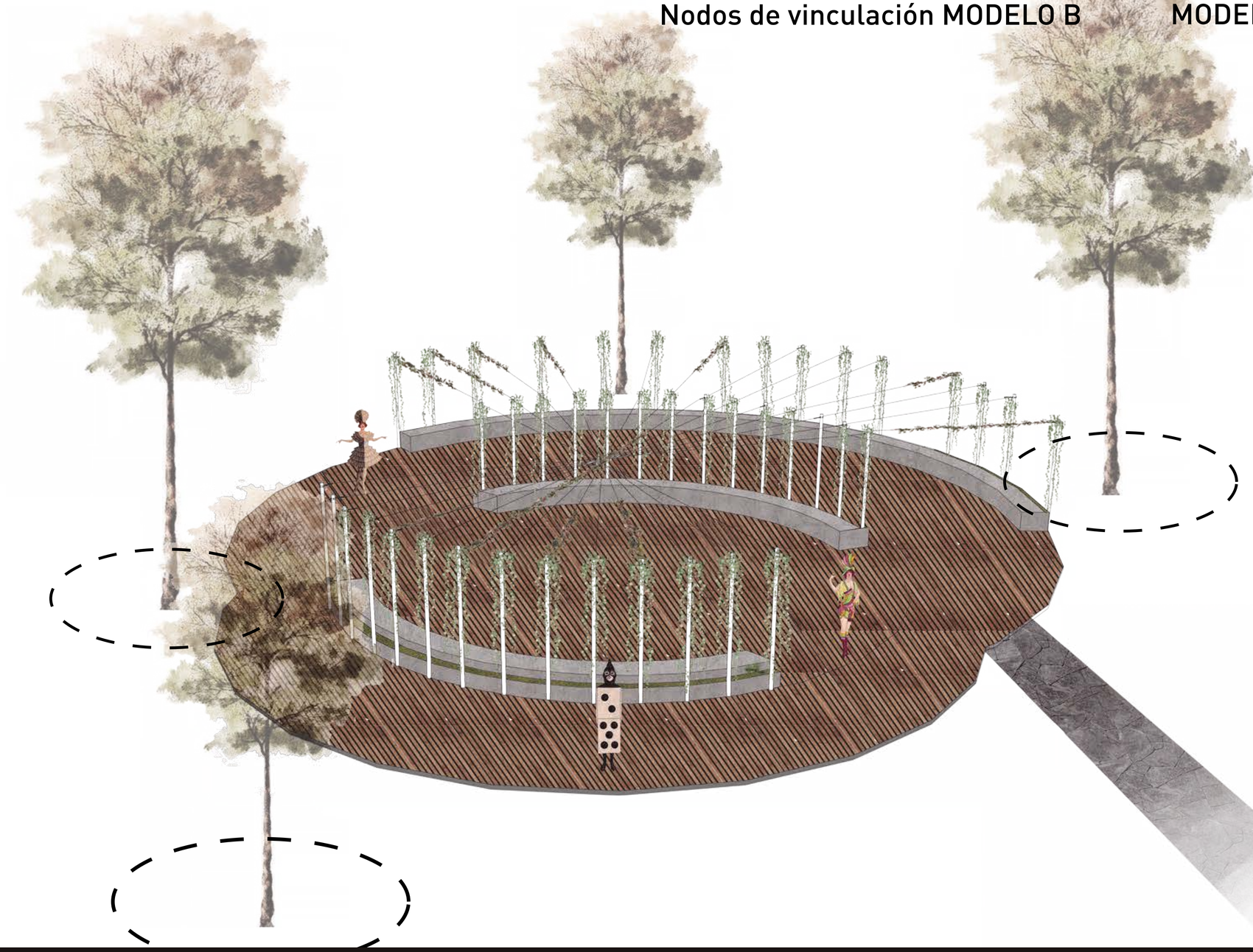
Estancia con tensores





Nodos de vinculación MODELO B

MODELO A2 : Nodo de recreación



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
NODO DE RECREACIÓN A2

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 67 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

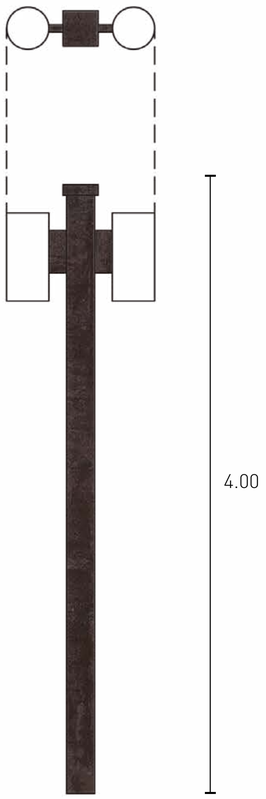
UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

ASESOR: MÓNICA DAZZINI

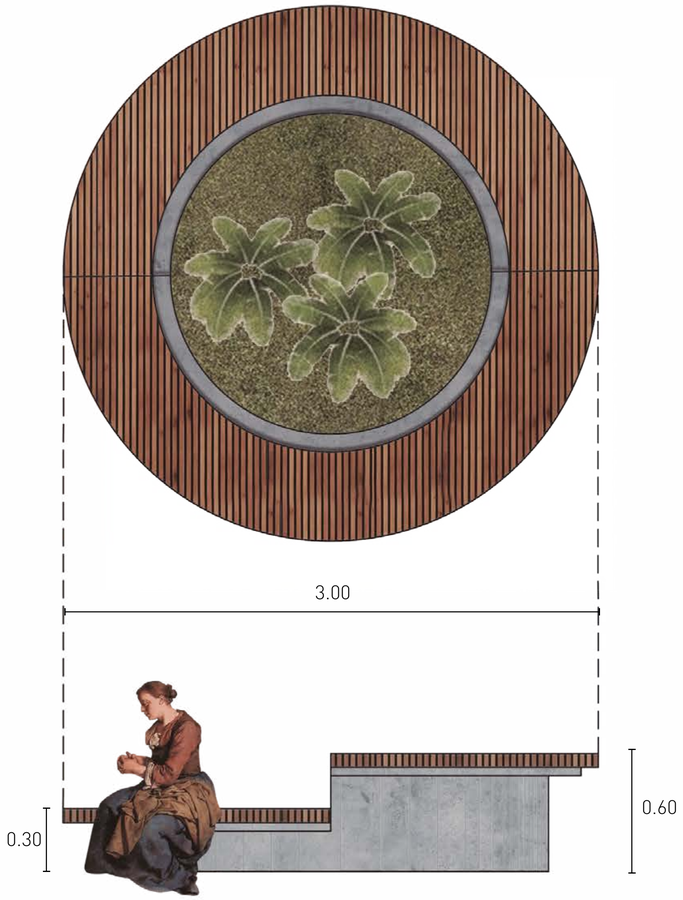
BLOQUE:
I y II

P

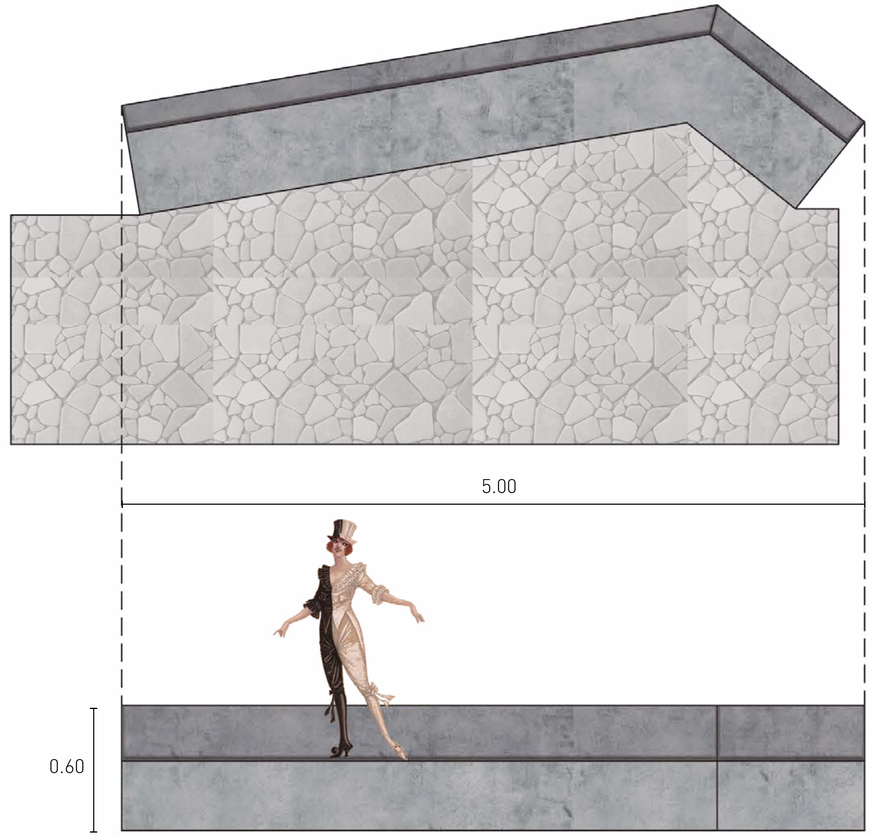
Equipamiento Urbano



Luminarias urbanas



Mobiliario de estancia A1



Mobiliario de estancia A2

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
EQUIPAMIENTO URBANO

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 68 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

ASESOR: MÓNICA DAZZINI

BLOQUE:
I y II

P

MQ01 Maqueta urbana 1
MQ02 Maqueta urbana 2
MQ03 Maqueta urbana 3
MQ04 Maqueta urbana 4
MQ05 Maqueta arquitectónica 1
MQ06 Maqueta arquitectónica 2
MQ07 Maqueta arquitectónica 3

MAQUETA
URBANA/ARQUITECTÓNICA
CONSERVATORIO BÓTANICO + BLOQUE CULTURAL JARDIN



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
MAQUETA URBANA 1

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 70 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

MQ





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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
MAQUETA URBANA 2

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 71 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

MQ

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
MAQUETA URBANA 3

DIRECTOR I: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 72 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

MQ



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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
MAQUETA URBANA 4

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 73 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

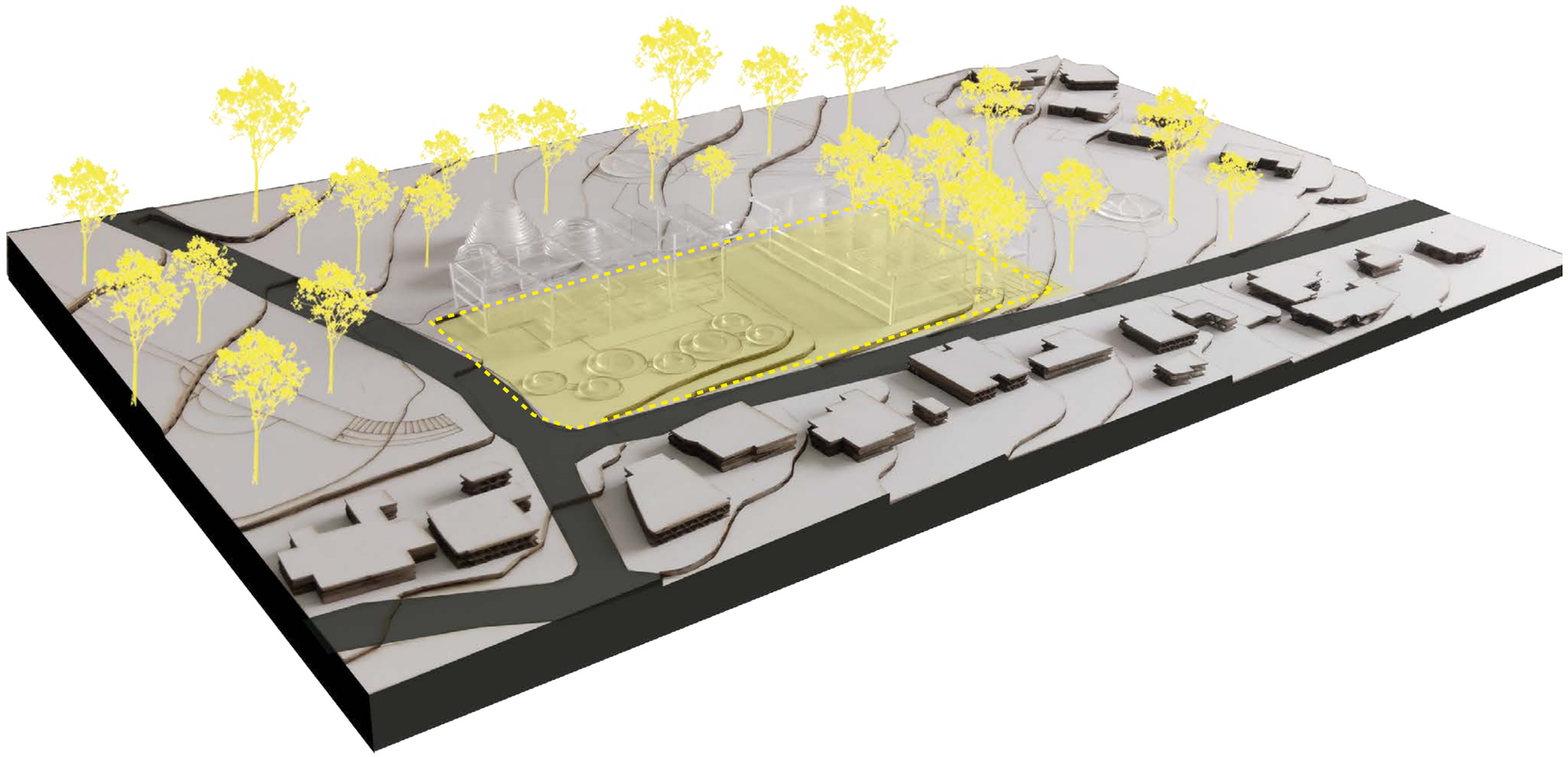
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

MQ

Plataformas y bosque urbano



Un bosque de eucalipto lleno de naturaleza, desde vegetación alta hasta vegetación baja como es la arbustiva, y construcción de hormi gón en su contorno con tipología residencial, en su centro se encuen tra un lote abandonado de dos plataformas que no tenían un propósito.

Estrategia de conexiones urbano y natural



La respuesta paisajística y arquitectónica entre el conservatorio botá nico, el bosque y el contexto urbano es tejer mediante senderos y nodos de conexión que permitan una mayor relación para romper li mites y generar distintas rutas con programas de acuerdo a los nodos.

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

TEMA: "Estrategias de anexión y recuperación de espacios verdes abandonados a la red verde urbana de Quito: Conservatorio Botánico + Centro cultural Jardín, Parroquia Cotocollao - La Machala"

CONTIENE:
MAQUETA ARQUITECTÓNICA DIAGRAMA 2

DIRECTOR : ARQ. ESTEBAN CERVANTES

AUTOR: PACO VIZCAÍNO

LÁMINA: 75 | FECHA: 16/06/2023 | ESCALA: 1/100

NOTAS TECNICAS:

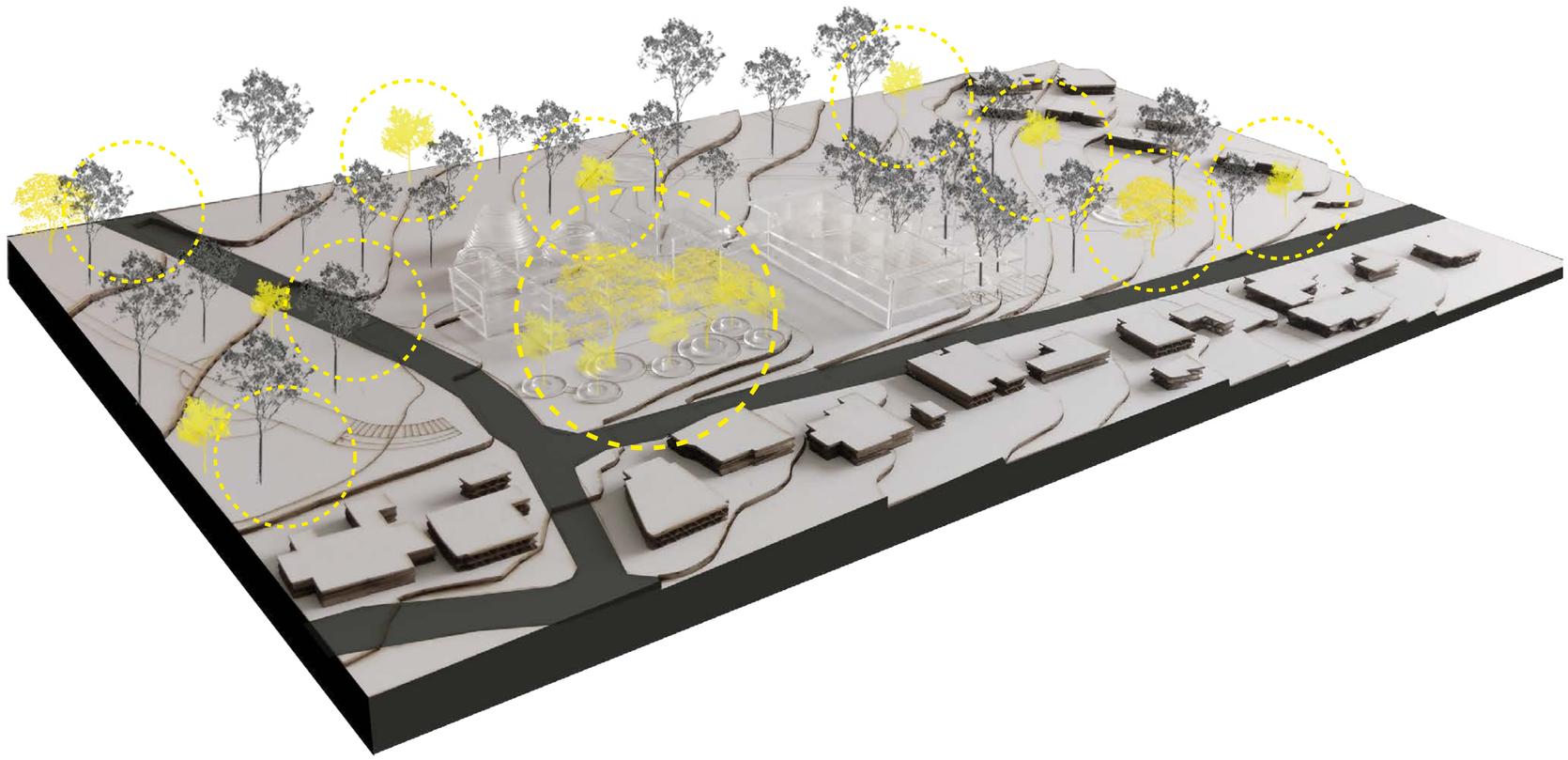
SELLOS Y FIRMAS
DE APROBACIÓN

UBICACIÓN:
AV. MARISCAL SUCRE Y MACHALA

BLOQUE:
I y II

MQ

Estrategia vegetación Nativa



Una de las estrategias para equilibrar la naturaleza dentro del bosque y que proporciona el Conservatorio Botánico, es la plantación de vege tación nativa que permita que el bosque tenga una mayor cantidad de especies con beneficios a la comunidad y al planeta.