PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

CARRERA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCION DE TITULO DE ARQUITECTO

VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.

VOLUMEN 2

FREDDY HILARIO CHANGO MASAQUIZA

DIRECTOR: MTR.AQR. ESTEBAN JARAMILLO

QUITO – ECUADOR

2022

PRESENTACIÓN

El presente Trabajo de Titulación

Vivienda Colectiva en Base a Sistemas Prefabricados ¨La Concepción¨. Eje integrador al Parque Bicentenario, Quito, Ecuador.

Volumen I: Investigación que da soporte al proyecto arquitectónico

Volumen II: Memoria gráfica y planos del proyecto arquitectónico

DEDICATORIA

A mis padres , Victoria Masaquiza y Marcelino Chango

Por su dedicación, amor y talento en favor del desarrollo social y cultural del la Parroquia Salasaca.

AGRADECIMIENTO

El presente es una suma de piezas que se han ido uniendo en su debido momento, alcanzar este objetivo no habría sido posible sin el amor incondicional de mis padres,hermanas, quienes, con su apoyo, fuerza, ánimos e incluso llamadas de atención, no me dejaron desmayar en el camino de convertirme en arquitecto.

Agradezco el crecimiento personal y profesional que he tenido gracias a los profesores, quienes fueron guías, ejemplo y en algunos casos hasta cómplices de mis sueños. A mis amigos por su compañía en las largas jornadas de trabajo y las locuras que vivimos.

Nada de esto habría sido posible sin cada uno de ustedes.

CONTENIDO

I MEMORIA GRÁFICA URBANA

MG 01 ORTOFOTO, CIUDAD Y UBICACIÓN DE LOS ELEMENTOS MG 02 LÍNEA DE TIEMPO
MG 03 DELIMITACIÓN ZONA DE ESTUDIO
MG 04 INFORMACIÓN GEOGRÁFICA GENERAL, RIOBAMBA
MG 05 ANÁLISIS PROBLMÁTICA URBANA
MG 06 FODA CONTEXTUAL
MG 07 RESUMEN ANÁLISIS URBANO
MG 08 RESOLUCIÓN URBANA
MG 09 RESUMEN ANÁLISIS URBANO
MG 10 INTENCIONES Y PRE-EXISTENCIAS
MG 11 LEVANTAMIENTO DE PRE_EXISTENCIA
MG 12 LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO
MG 13 INTENCIONES DE EMPLAZAMIENTO
MG 14 ELECCIÓN DEL PROYECTO Y SUS LINEAMIENTOS
MG 15 PARTIDO ARQUITECTONICO
MG 16 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
MG 17 TIPOLOGIAS DE VIVIENDA
MG 18 SISTEMA CONSTRUCTIVO

II ARQUITECTONICOS

PA 01 IMPLANTACIÓN GENERAL
PA 02 SUBSUELO DE PARQUEADEROS GENERAL NIVEL -2.00 PA 03 PLANTA BAJA GENERAL NIVEL + 1.00
PA 04 PRIMERA PLANTA GENERAL NIVEL +4.00
PA 05 SEGUNDA PLANTA GENERAL NIVEL +7.50
PA 06 TERCERA PLANTA GENERAL NIVEL + 10.50
PA 07 CORTES GENERAL 1:1
PA 08 CORTE GENERAL 2:2
PA 09 CORTE GENERAL 3:3
PA 10 FACHADA FRONTAL A:A
PA 11 FACHADA LATERAL B:B
PA 12 PLANTA E1. NIVEL + 1.00
PA 13 PLANTA E2. NIVEL + 1.00
PA 14 PLANTA E3. NIVEL + 1.00
PA 15 PLANTA E1. NIVEL + 1.00
PA 16 PLANTA BE. NIVEL + 1.00

III CONSTRUCTIVOS

PC 01 REPLANTEO
PC 02 PLANTA CONSTRUCIVA
PC 03 CORTE CONSTRUCTIVO
PC 04 FACHADA CONSTRUCTIVA
PC 05 CORTE POR MURO

IV DETALLES CONSTRUCTIVOS

PD01 VENTANA TIPO A
PD 02 VENTANA TIPO B
PD 03 PUERTA TIPO A
PD 04 PUERTA TIPO B
PD 05 DETALLE BAÑO
PD 06 DETALLE COCINA
PD 07 DETALLE ESPECIAL

V ASESORIA ESTRUCTURAL

AE 01 CALCULOS/PREDIMENCIONAMIENTO ESTRUCTURAL
AE 02 CIMENTACIÓN Y DETALLES DE PLINTOS Y COLUMNAS
AE 03 SISTEMA DE ENTREPISO Y DETALLE DE VIGAS
AE04 DESTALLE DE CIRCULACIONES VERTICALES
AE 05 DESPIECE ESTRUCTURAL ISOMETRICO

VI ASESORIA PAISAJE

AP 01 DISEÑO DE PAISAJE
AP 02 ESPECIES VEGETALES
AP 03 TIPOS DE SUELOS
AP04 CORTE LONGUITUDINAL
AP 05 CORTE TRANSVESAL
AP 06 MOVILIARIO URBANO (PARQUEADERO DE BICI-CLETAS, BASURERO, BEBEDERO, PAPELERIA)
AP 07 MOVILIARIO URBANO (LUMINARIA, BANCA)
AP 08 MOVILIARIO URBANO (ESPACIO PUBLICO)
AP 09 FACHADA FRONTAL
AP 10 FACHADA LATERAL

VII ASESORIA SOSTENTAIBILIDAD

AS 01 ANALISIS GENERAL
AS 02 ANALISIS SOLAR
AS 03 ILLUMINACION NATURAL
AS 04 ILLUMINACION NATURAL
AS 05 ILLUMINACION NATURAL
AS 06 ILLUMINACION NATURAL
AS 07 ILLUMINACION NATURAL
AS 08 VENTILACION NATURAL
AS 09 VENTILACION NATURAL
AS 10 VENTILACION NATURAL
AS 11 ESTRATEGIA VENTILACION NATURAL
AS 12 MANEGO DE AGUAS
AS 13 MANEGO DE AGUAS

VIII IMAGENES OBJETIVO

IO 01 EJE INTEGRADOR
IO 02 INGRESO AV. LA PRENSA
IO 03 INGRESO AV. RIO AMAZONAS
IO 04 DORMITORIO
IO 05 SALA / COMEDOR
IO 06 COCINA /SALA

IX FOTOS MAQUETA

FM 01 V. BOULEVARD RIO AMAZONAS
FM 02 V. FRONTAL AV. RIO AMAZONAS
FM 03 V. AEREA AV. LA PRENSA
FM 04 V. AEREA CALLE RIO PALORA

I

MEMORIA GRAFICA

MG 01 ORTOFOTO, CIUDAD Y UBICACIÓN DE LOS ELEMENTOS
MG 02 LÍNEA DE TIEMPO
MG 03 DELIMITACIÓN ZONA DE ESTUDIO
MG 04 INFORMACIÓN GEOGRÁFICA GENERAL, RIOBAMBA
MG 05 ANÁLISIS PROBLMÁTICA URBANA
MG 06 FODA CONTEXTUAL
MG 07 RESUMEN ANÁLISIS URBANO
MG 08 RESOLUCIÓN URBANA
MG 09 RESUMEN ANÁLISIS URBANO
MG 10 INTENCIONES Y PRE-EXISTENCIAS
MG 11 LEVANTAMIENTO DE PRE_EXISTENCIA
MG 12 LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO
MG 13 I**NTENCIONES DE EMPLAZAMIENTO**
MG 14 ELECCIÓN DEL PROYECTO Y SUS LINEAMIENTOS
MG 15 PARTIDO ARQUITECTONICO
MG 16 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
MG 17 TIPOLOGIAS DE VIVIENDA
MG 18 SISTEMA CONSTRUCTIVO



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

ORTOFOTO, CIUDAD Y UBICACIÓN DE LOS ELEMENTOS

LAMINA: 01/18

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

MG 01

DELIMITACIÓN / ZONA DE ANÁLISIS

PARQUE BICENTENARIO

ZONA DE ESTUDIO

PARQUE BICENTENARIO/
BARRIO LA CONCEPCIÓN

la zona de estudio , se ubica en la periferia sur este del limite del parque bicentenario de quico

N

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

DELIMITACIÓN / ZONA DE ANÁLISIS

LAMINA: 02/18

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

MG 02

LÍNEA DE TIEMPO



Empiezan a aparecer primeros barrios al norte de la ciudad. Zona aeropuerto como límite norte

1956

1935

Inicio operaciones Aerodromo de Quito

1960

Inauguración: Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre



Ciudad empieza a expardirse más hacia el norte y sur. Aeropuerto se mantiene como límite

1970

Boom petrolero

1980

Descubrimiento arqueológico: Hacienda La Florida



Barrios alrededor de aeropuerto empiezan a consolidarse como una zona residencial / comercial

1983

1982

Aluviones - inundación del aeropuerto

Laderas: áreas de protección ecológica



Ciudad empieza a expandirse hacia las laderas debido al impedimento de crecer en altura por aeropuerto

1995

1991

Apropiación informal de las laderas



Se inaugura el Parque Bicentenario y se mantiene como una centralidad e hito de la ciudad. Se empiezan a construir edificios en altura

2013

2009

Inauguración Museo de Sitio, La Florida

Salida de Aeropuerto Mariscal Sucre / Inicio Parque Bicentenario

2014 - 2019

"Ordenanza Municipal Nº3527 Consolidación Parque Bicentenario

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

LINEA DE TIEMPO

LAMINA: 03/18

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

MG 03

Lotes pontenciales



Para encontrar un área más específica de estudio e implantación del proyecto, se verificó los lotes que estaban afectados o sin utilizar y se pudo determinar un área donde existe una mayor cantidad de estos y en los cuales se puede trabajar

Barrio a intervenir



A pesar de haber escogido un área, se necesitó hacer un estudio de llenos y vacíos para poder encontrar alguna relación entre los lotes a intervenir y se delimitó el área del barrio La Concepción, el cual tiene mayores espacios en donde se puede implantar el proyecto

Área escogida a intervenir



Una vez escogido el barrio donde se hará la intervención, se procedió a delimitar el área donde se implantará el proyecto, esta combina lotes sin utilizar y también un área verde el cual puede tener una relación directa con el proyecto

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

LOTE DE OPORTUNIDAD

LAMINA: 04/18

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

MG 04

USO DE SUELOS



Mapa Uso de Suelos

Dentro de la zona de estudio se encontraron los siguientes datos:

USO RESIDENCIAL
97,64%

USO EDUCACIONAL
1,14%

USO RECREACIONAL
1,02%

USO RELIGIOSO
0,12%

USO SALUD
0,08%

LEYENDA

- Uso Residencial
- Uso Educación
- Uso Recreación
- Uso Religión
- Uso Salud

ÁREAS VERDES



Mapa Espacios Verdes / Espacio Público

11 —— BARRIAL

1 —— METROPOLITANO

6 —— SECTORIAL

3 —— ZONAL

32,4 m2/hab

LEYENDA

- Espacio Público
- Áreas Verdes

ALTURAS



Mapa Alturas

Dentro de la zona de estudio se encontraron los siguientes datos:

1 - 2 PISOS
94,80%

3 - 4 PISOS
3,00%

5 - 7 PISOS
2,20%

LEYENDA

- 1 - 2 Pisos
- 3 - 4 Pisos
- 5 - 7 Pisos
- Área verde / Espacio público

EQUIPAMIENTOS



Mapa Equipamientos / Rango de Alcance

11 —— Alcance ciudad

1 —— Alcance zonal

6 —— Alcance sectorial

3 —— Alcance barrial

LEYENDA

- Equipamiento educación
- Equipamiento religioso
- Equipamiento salud
- Equipamientos varios
- Rango alcane ciudad
- Rango alcance zonal
- Rango alcance sectorial
- Rango alcance barrial

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

INFORMACIÓN GEOGRAFICA GENERAL

LAMINA: 05/18

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

MG 05

RESIDUOS URBANOS



Mapa de Lotes Afectados

Dentro de la zona de estudio se encontró el siguiente barrio que posee mayor residuos urbanos por sus lotes en mal estado o afectados:

BARRIO LA CONCEPCIÓN

3,2%

lotes afectados del total de sus lotes

Lotes afectados se encuentran cerca a espacios verdes y equipamientos de un alto alcance en el sector

LEYENDA

- Lotes afectado u obsoleto
- Equipamiento de alto alcance sectorial
- Espacios verdes
- Zona de mayor concentración de lotes afectados

DEMOGRAFÍA



Mapa Densidad Poblacional / Espacio Público

Mayor densidad poblacional
182 hab/ha

Menor densidad poblacional
32 hab/ha

Barrios con mayor densidad poblacional: MEXTERIOR, AVIACIÓN CIVIL Y MALDONADO

Barrios con menor densidad poblacional: OMNIBUS URBANO, EL PINAR BAJO Y PROF. MUNICIPALES

LEYENDA

- Espacio Público
- Densidad poblacional
- Rango alcance espacio público

DELINCUENCIA



Mapa Delicuencia

Dentro de la zona de estudio determinó que existe un mayor índice de delicuencia en el siguiente barrio:

BARRIO LA CONCEPCIÓN

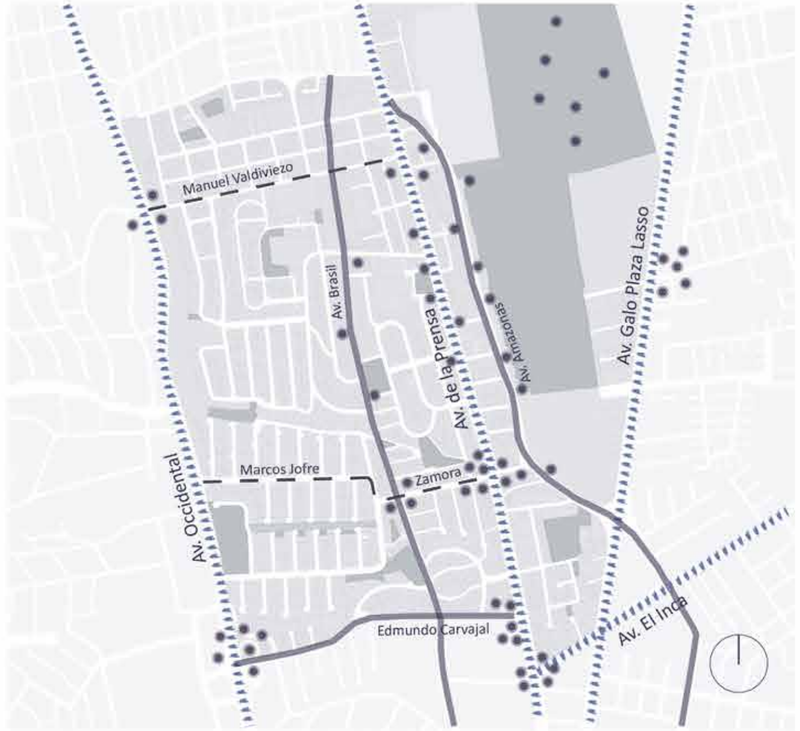
Lote afectado crea residuos urbanos

Da lugar a un mayor índice de delicuencia

LEYENDA

- Robo a personas
- Zona de mayor delicuencia
- Espacio público / Espacios verdes
- Lotes afectados u obsoletos

FLUJOS



Mapa Flujos Vehiculares / Flujos Peatonales

3 vías que conectan toda la ciudad cruzan el sector estudiado

Mayor flujo de personas se da en intersecciones

LEYENDA

- Flujo vehicular alto
- Flujo vehicular medio
- Flujo vehicular bajo
- Flujo peatonal
- Espacios públicos / Espacios verdes

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

INFORMACIÓN GEOGRAFICA

LAMINA: 06/18

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

MG 06

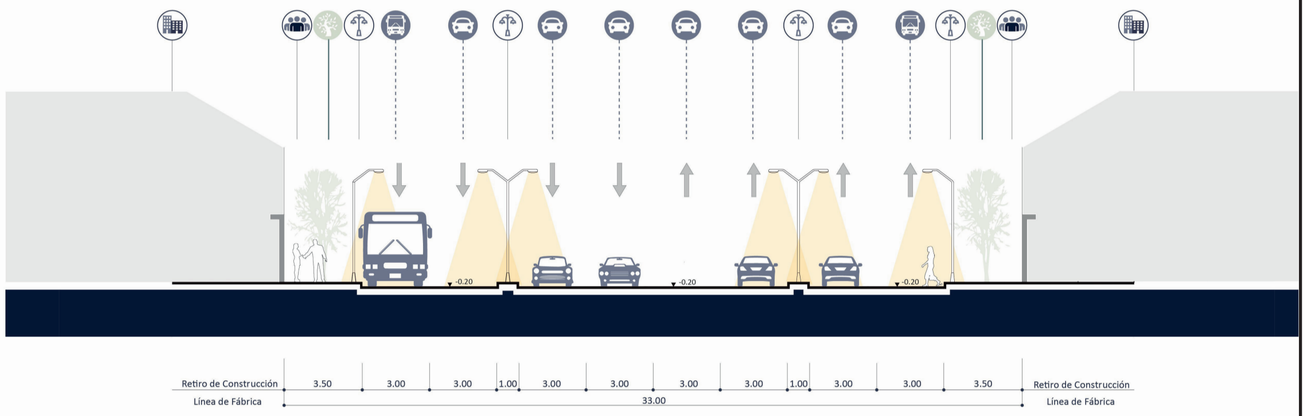
MOVILIDAD

LEYENDA

- Transporsel
- Catar Norte
- La Y - Mena del Hierro
- Paquisha
- Colectrans
- Catar
- San Carlos
- Rapitrans
- Biarticulado - Metrovía
- Paradas buses
- Paradas biarticulados
- Nodo de congestión
- Equipamientos

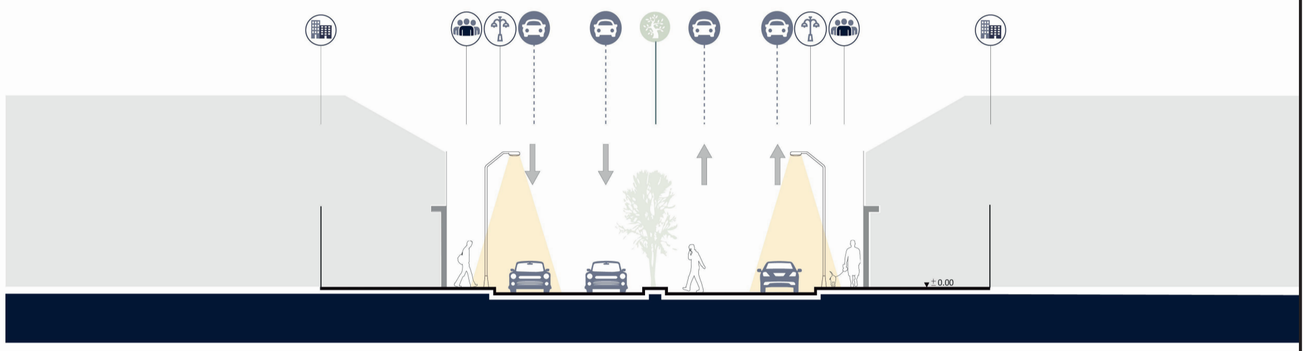
VÍAS PRINCIPALES - 50km/h

Av. Rio Amazonas



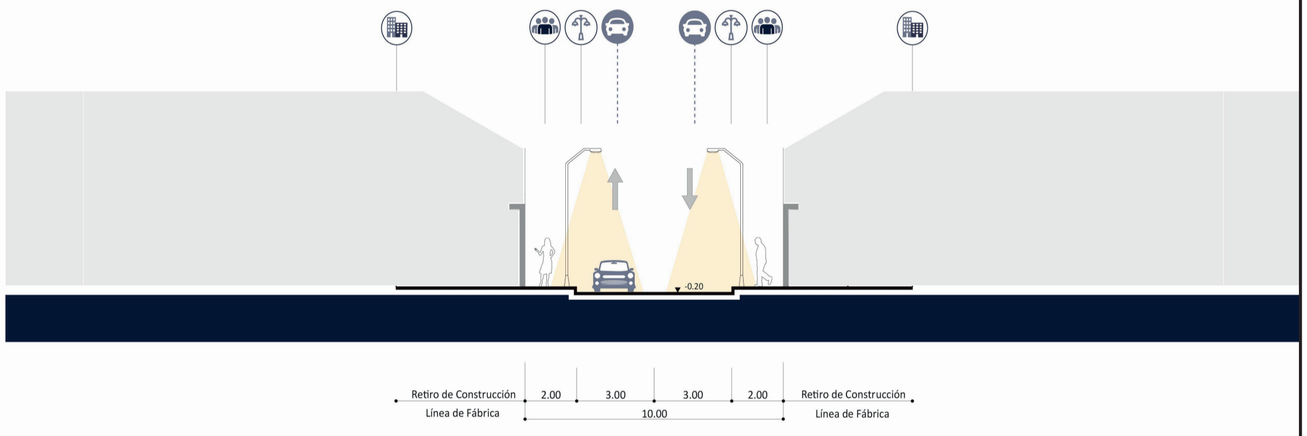
VÍAS SECUNDARIAS - 50km/h

Av. Gonzalo Salazar



VÍAS TERCIARIAS - 30km/h

Calle Río Palora



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

SISTEMA INTEGRAL DE TANSPORTE Y MOVILIDAD.

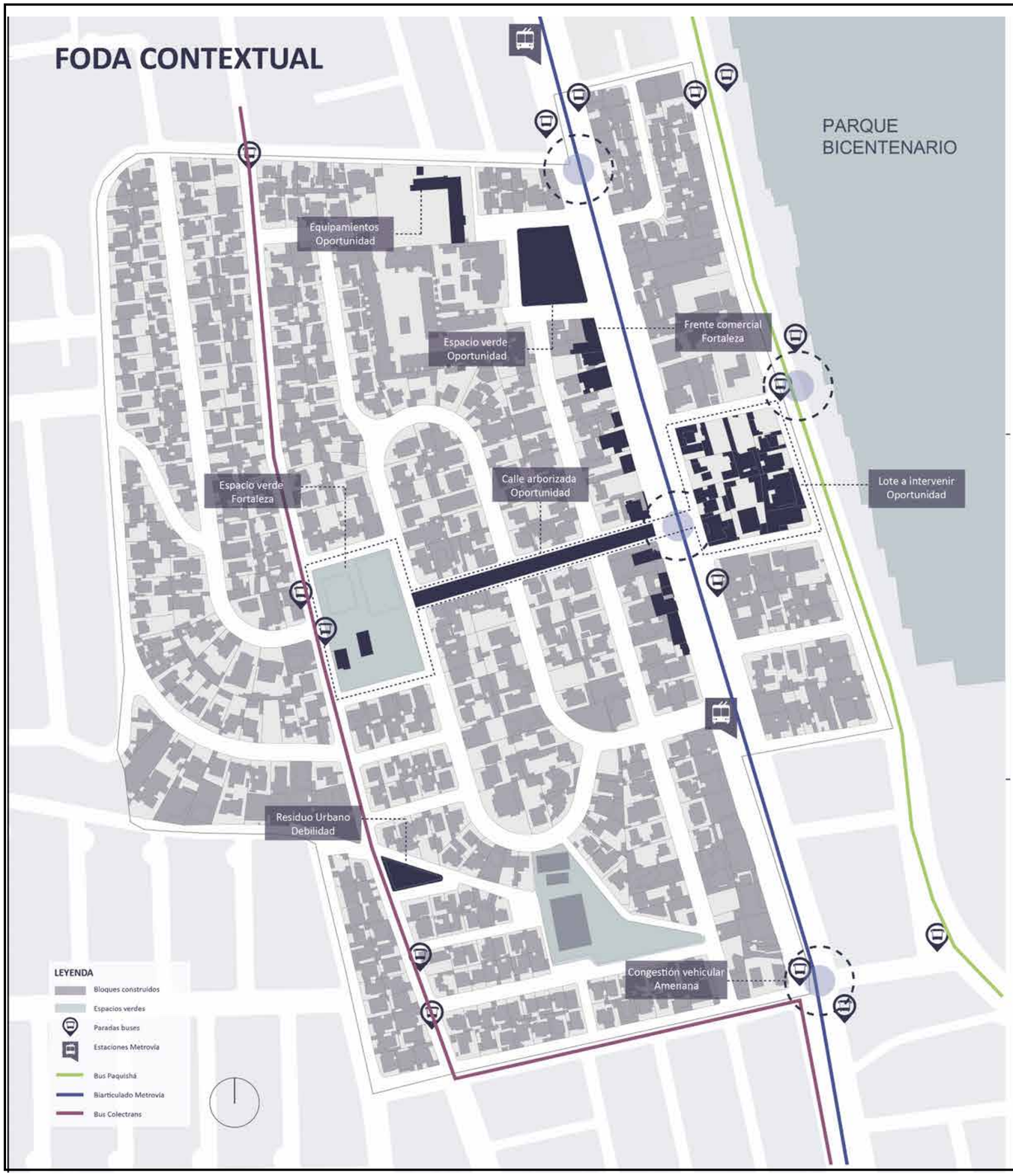
LAMINA: 07/18

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

MG 07

FODA CONTEXTUAL





Calle Río Topo



Av. Río Amazonas



Av. Gonzalo Salazar



Av. Gonzalo Salazar



FORTALEZAS

- Zona de alta actividad comercial
- Transporte público cerca a lote a intervenir
- Parque Bicentenario como espacio verde de gran área
- Lote cercano a vía principal de articulación con la ciudad

OPORTUNIDADES

- Aceras arborizadas
- Espacios verdes cercanos a lote a intervenir
- Equipamientos de mediano alcance cercanos a lote de intervención
- Oportunidad de crear edificios en altura
- Creación de más espacios públicos en la zona para reactivar el uso residencial

AMENAZAS

- Muchas zonas de congestión vehicular cerca a lote a intervenir
- Densidad poblacional alta en el sector
- Espacios verdes que no se lleguen a utilizar puede crear mayor delicuencia
- Poco rango de alcance de lote a intervenir frente a Parque Bicentenario
- Tener todos los frentes activos del lote a intervenir

DEBILIDADES

- Contaminación auditiva por mucho flujo vehicular y peatonal en la zona
- Trama irregular del sector crea residuos urbanos
- Muchas zonas inactivas en la noche
- Lote cercano a Parque Bicentenario, espacio inseguro

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE: FODA CONTEXTUAL

LAMINA: 08/18

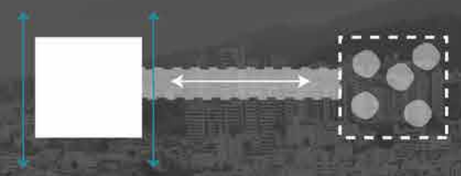
ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

MG 08

RESUMEN URBANO

Actualmente, en el barrio La Concepción no se encuentra definido una conexión clara entre el parque Bicentenario y los espacios públicos de la zona debido a las construcciones que impiden esta asociación. Sin embargo, este sector cuenta con usos residenciales y mixtos que ayudan a mantener una dinámica activa y de gran flujo vehicular y peatonal



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

RESUMEN URBANA ANALISIS

LAMINA: 09/18

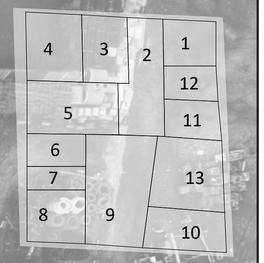
ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

MG 09

PROPIETARIOS DE TERRENO TOTAL

1_ Area: 440 m2
2_ Area: 1000 m2
3_ Area: 405 m2
4_ Area: 684.72 m2
5_ Area: 975.22 m2
6_ Area: 323 m2
7_ Area: 308.65 m2
8_ Area: 600 m2
9_ Area: 1320 m2
10_ Area: 623.30 m2
11_ Area: 425 m2
12_ Area: 360 m2
13_ Area: 900 m2



Area total del terreno
8925 m2
0.89 Ha

SELECCION ELEMENTOS A DERROCAR
DELECCION ELEMENTOS A MANTENER

Edificaciones en estado bueno, malo o ruinoso

Galpones en estado bueno, malo o ruinoso

Predio final



INTENCIONES DE COMUNIDAD EN EL PREDIO

Se realiza la integración parcelaria de 4 lotes adosados entre sí, obteniendo un predio de 8925 m2 aproximadamente con una pendiente de 4.5%.

A pesar de que la inclinación en el terreno es moderada, sus cuatro frentes urbanos deben intervenirse para permitir la accesibilidad universal.

Adicionalmente se identifica que el terreno tiene potencial para conectar dos áreas verdes en el sector, y mejorar la experiencia del peatón que resida en el proyecto al diseñar un flujo de circulación ininterrumpido.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

INTENCIONES Y PRE-EXISTENCIAS

LAMINA: 10/18

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

MG 10

INTENCIONES Y PRE-EXISTENCIAS

ANTES

LOTE 3 : 5 VIVIENDAS
LOTE 5 : 3 VIVIENDAS
LOTE 6 : 12 VIVIENDAS
LOTE 7: 6 VIVIENDAS
LOTE 8: 6 VIVIEDAS

29 VIVIENDAS POR HECTARIA /

78 HABITANTES POR HECTARIA /

DESPUES

220 VIVIENDAS

704 HABITANTES

791 HABITANTES POR HECTARIA

247 VIVIENDAS POR HECTARIA

Decidido tomar por principal usuario a la famil-
ia nuclear en esta inicial entendiendola como
una pareja de adultos con sus hijos.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

INTENCIONES Y PRE-EXISTENCIAS

LAMINA: 11/12

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

MG 11

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO / PRE - EXISTNCIAS



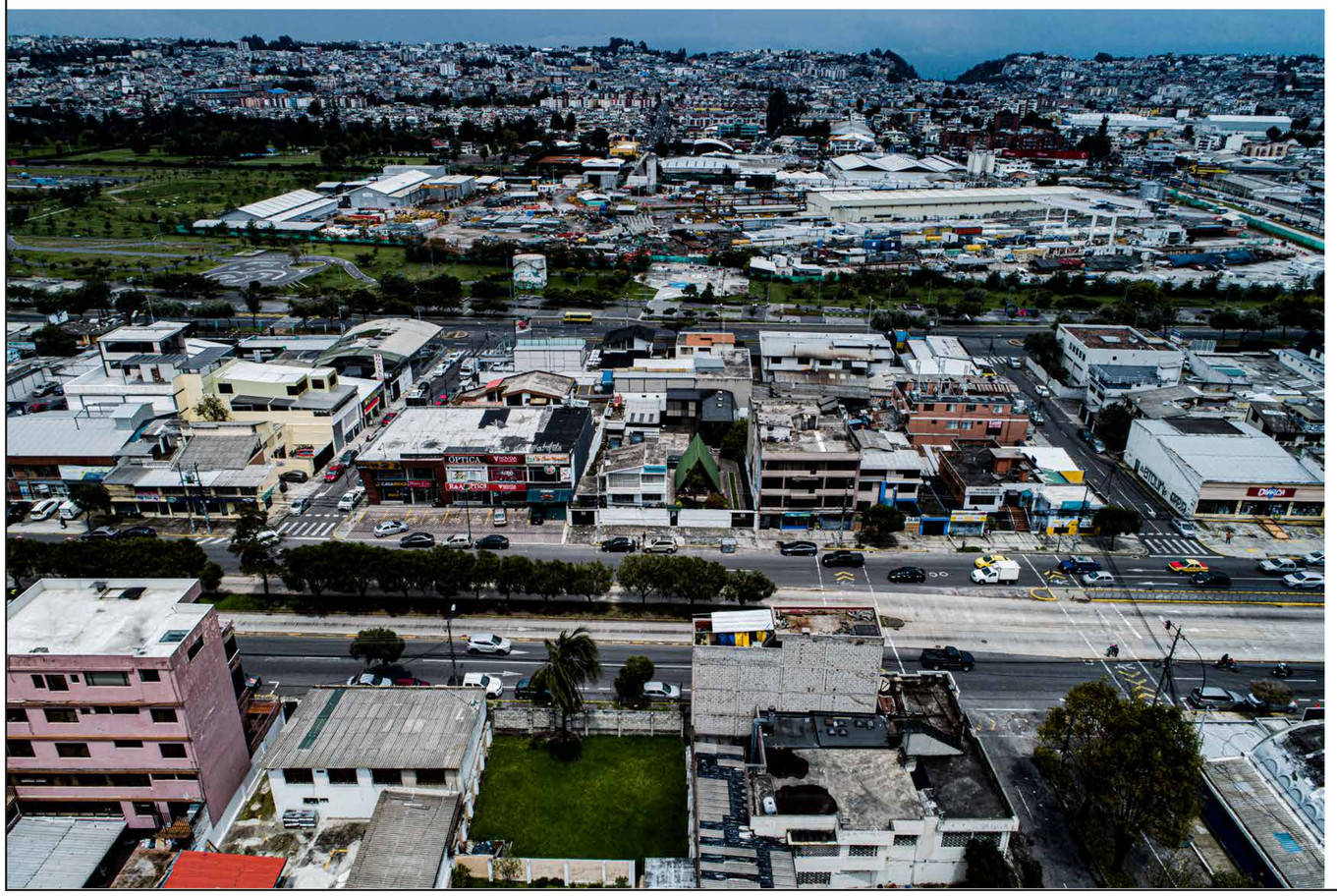
FACHADA GONZALO SALAR

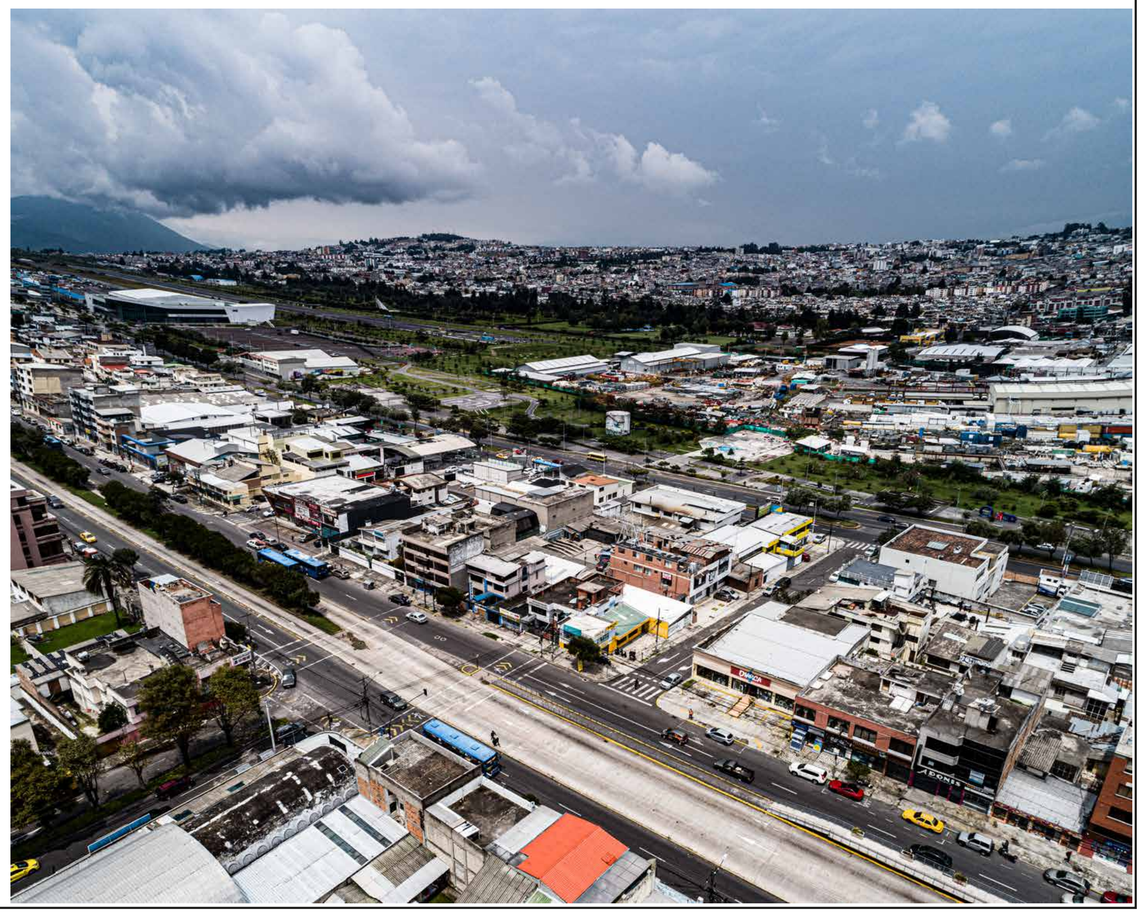


BULEVARD RIO AMAZONAS



FACHADA GONZALO SALAR





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

LEVANTAMIENTO DE PRE_EXISTENCIA

LAMINA: 11/18

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

MG 11

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

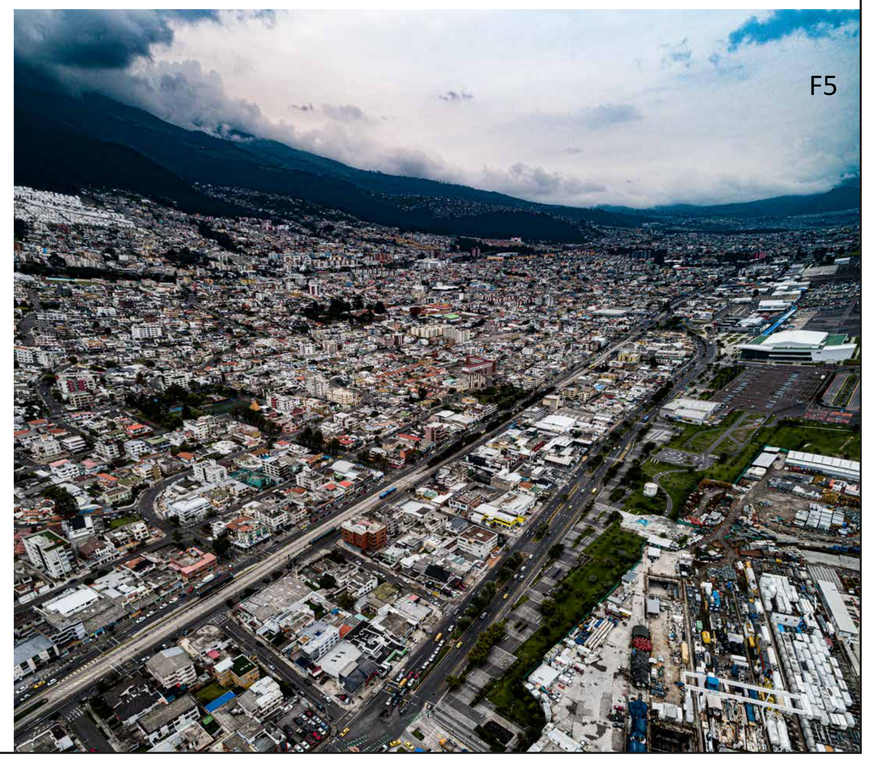
















PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO

LAMINA: 12/18

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

MG 12

INTENCIONES DE EMPLAZAMIENTO

RASGOS ARQUITECTONICOS Y DELIMITACIÓN POR FASE DE INTERVENCIÓN



Como perímetro activo de este corredor verde, se establecen dos barras de vivienda, que desde el retranqueo de su volumetría, aportan a apaciguar la corriente de viento.

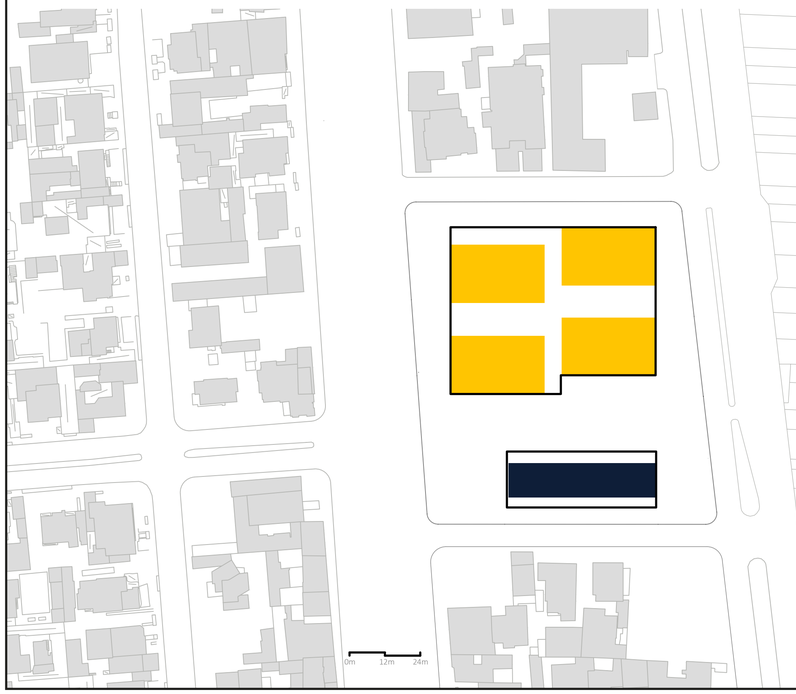
EJES PRINCIPALES DE ACCESO AL PREDIO Y SU CONEXIÓN CON EL SISTEMA DE CIRCULACIÓN PEATONAL INTERNO



En respuesta a este potencial ecológico, se arboriza y pacifica la Calle Gonzalo Salazar, en beneficio del flujo peatonal, que continua al interior del terreno, al atravesarlo con un corredor verde de este a oeste.

Con este gesto de conexión, el proyecto de vivienda aporta a la costura de la Red Verde Urbana de Quito, tanto desde las visuales que se abren al paisaje andino, como a través de la experiencia de la planta baja.

CONDICIONES DE FORMA Y POSICIÓN DE ELEMENTOS (EDUCACION, COMERCIO Y VIVIENDA)



En planta baja, en ambas barras, se produce un equipamiento público que basa su circulación principalmente en un sistema de rampas, lo que permite que el “paseo” se conserve de forma fluida en todas las áreas públicas del proyecto.

PROXIMIDAD E INTEGRACIÓN DEL ESPACIO PUBLICO



La extensión del corredor permite salvar los 4 m de desnivel entre los frentes urbanos del este y oeste del terreno, por lo que potencian el flujo ininterrumpido de peatones.

Las aspiraciones para el corredor verde que se ha generado al interior del terreno intervenido son las de la reactivación ecológica de la Red Verde Urbana de Quito, por lo que, se ha mantenido esta conexión ecológica en altura a través de un sistema de terrazas verdes en el programa arquitectónico.

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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

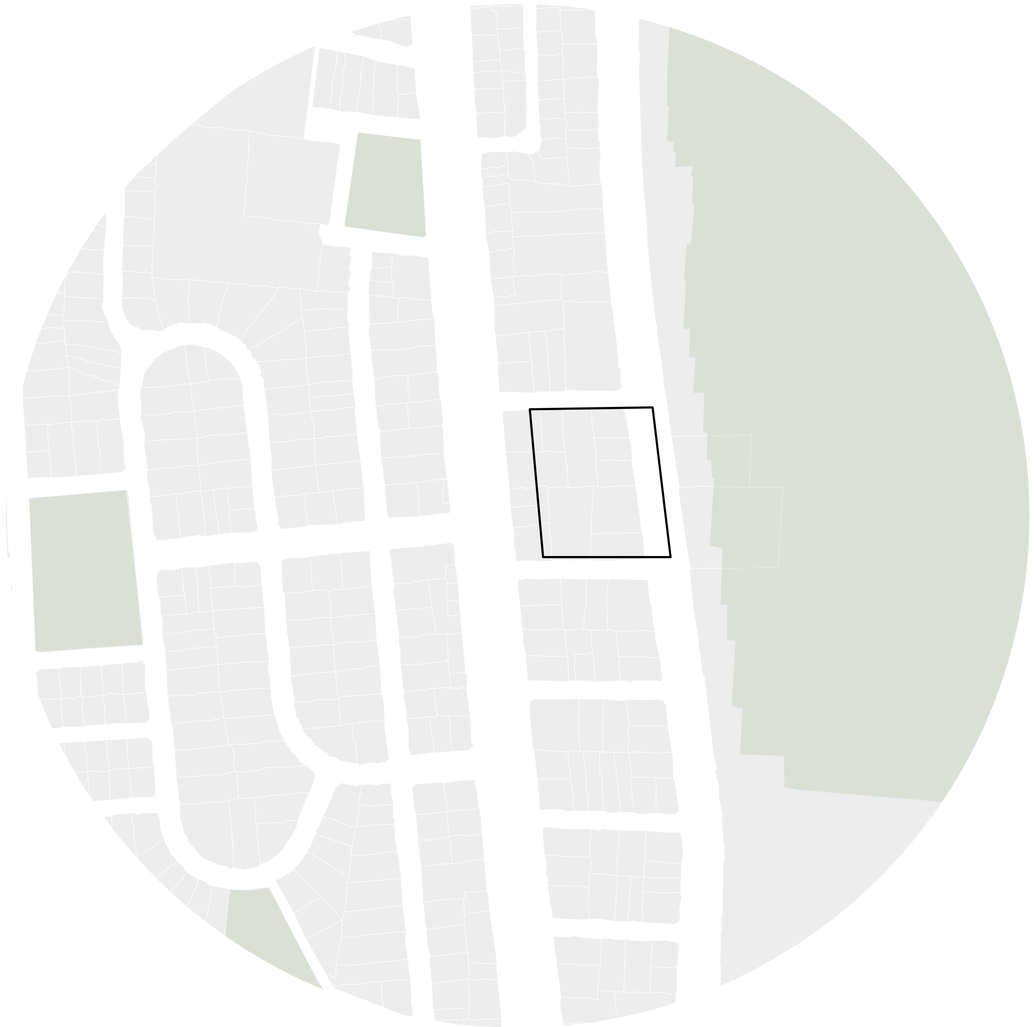
AUTOR: FREDDY CHANGO
DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR: ----------

CONTIENE: INTENCIONES DE EMPLAZAMIENTO

LAMINA: 13/18
ESCALA: -----
FECHA: NOV 2022

MG 13

PROYECTO DE VIVIENDA COLECTIVA; DEFINICÓN DE PREDIO, USUARIO Y TIPOLOGÍAS



De acuerdo con el censo más reciente en Quito, 2010, el grupo demográfico más representativo son las parejas jóvenes, un 40% de las personas están casadas y registraban menos de 30 años (INEC, 2013).
También se registró entre los residentes una tasa de fecundidad del 2.4, aspecto que abarca también a la población soltera, un 36,9% (INEC, 2013). Debido a estos aspectos y a la taza de crecimiento demográfico prevista para la década posterior al Censo, se ha decidido tomar por principal usuario a la familia nuclear en esta inicial, interpretándola como una pareja de adultos con uno o dos niños. Debido a que la demanda de educación básica en el sector está cubierta, y que existe un potencial importante de áreas verdes para cumplir con los estándares de la OMS, se ha reafirmado la decisión de enfocar este proyecto en la Vivienda Social y de Interés Público, para familias nucleares jóvenes, complementando las residencias con espacios de equipamiento en planta baja, de escala barrial, que potencien la conexión con los cuatro frentes urbanos, con los parques existentes y las viviendas aledañas.

POBLACIÓN DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO 2022

2 239 191

POBLACIÓN SECTOR PARQUE BICENTENARIO 2022

31 892

Solteros	Familias / Unidos	Divorciados / viudos
36.9 %	53.2 %	9.8 %

VIVIENDAS EN SECTOR PARQUE BICENTENARIO

73 880

Casa	Departamento	Cuarto	Hostal / Pensión	Viv. Colectiva
36.9 %	36.9 %	36.9 %	36.9 %	36.9 %

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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

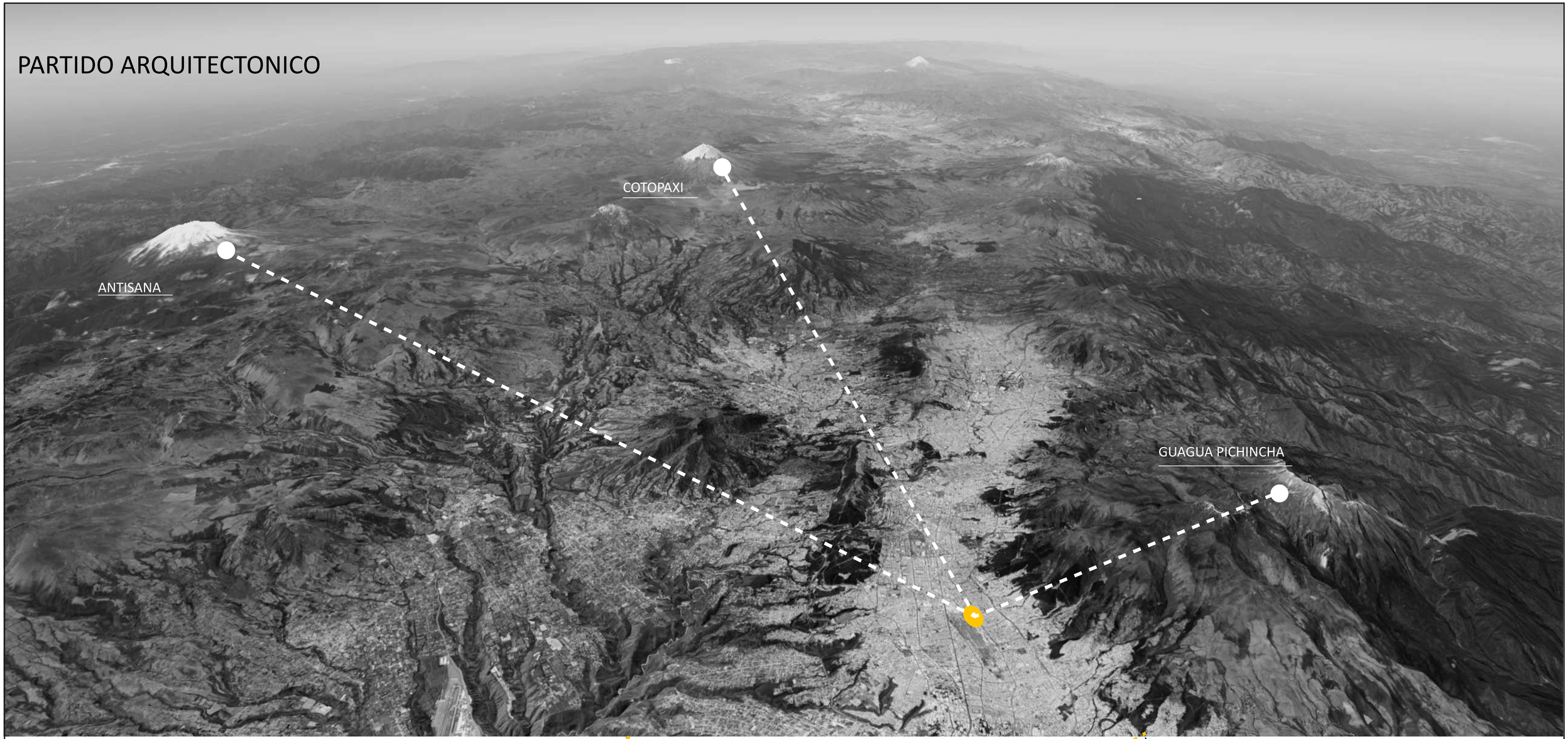
AUTOR: FREDDY CHANGO
DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR: ----------

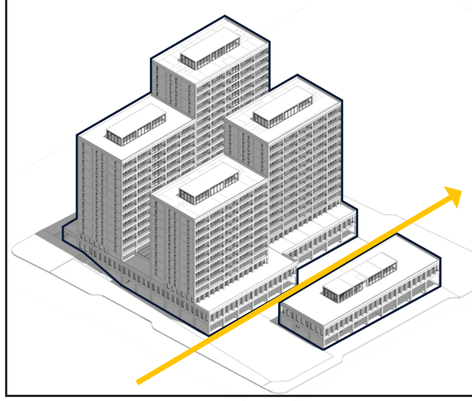
CONTIENE:
ELECCIÓN DEL PROYECTO Y SUS LINEAMIENTOS

LAMINA: 14/18
ESCALA: -----
FECHA: NOV 2022

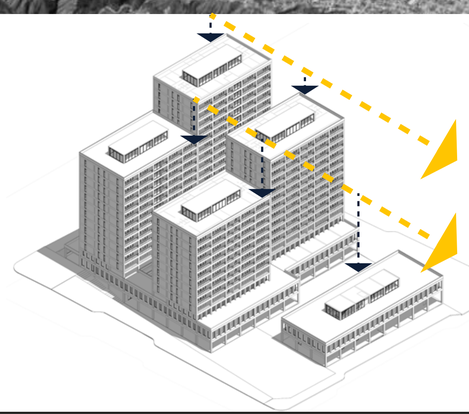
MG 14

PARTIDO ARQUITECTONICO

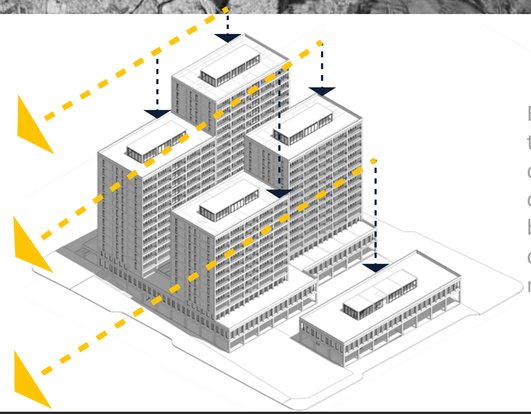




La estrategia de utilizar la tipología de barra horizontal en la concepción de las viviendas, se contempla al segmentar ambas barras, permitiendo disminuir alturas de sur a norte, y provocar retranqueos de este a oeste.



Estos dos gestos que alteran la barra proveen, por un lado, un mayor énfasis en la vista hacia el volcán Cotopaxi, y por otro, mejores posibilidades de asoleamiento para cada unidad habitacional.



El cambio paulatino de alturas también permite que las residencias coincidan en proporción con el frente urbano del barrio, en el que la mayor parte de construcciones tienen un máximo de 4 pisos.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE: PARTIDO ARQUITECTONICO

LAMINA: 15/18

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

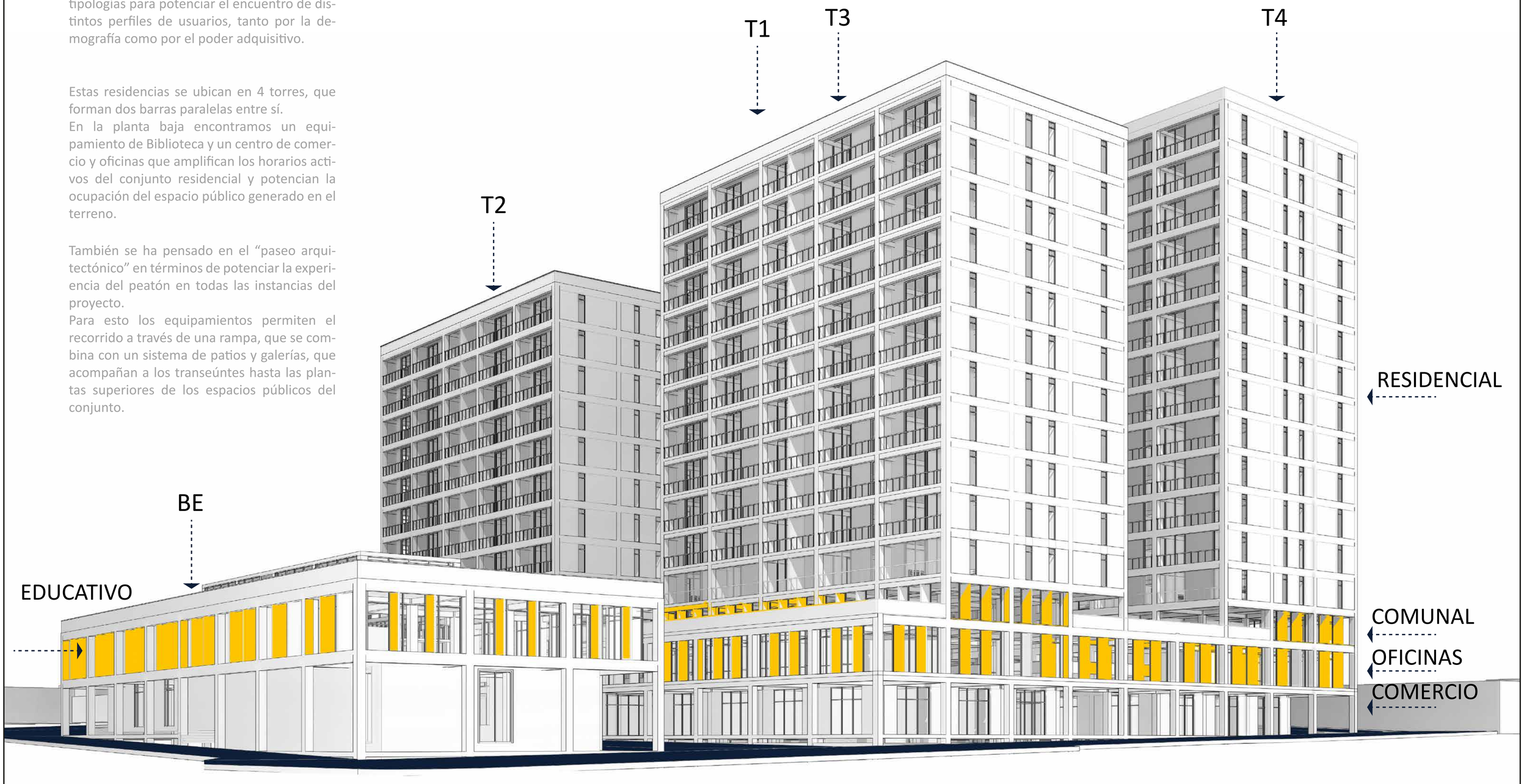
MG 15

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El 65% de área construida corresponde a unidades de vivienda, distribuidas en tres tipologías para potenciar el encuentro de distintos perfiles de usuarios, tanto por la demografía como por el poder adquisitivo.

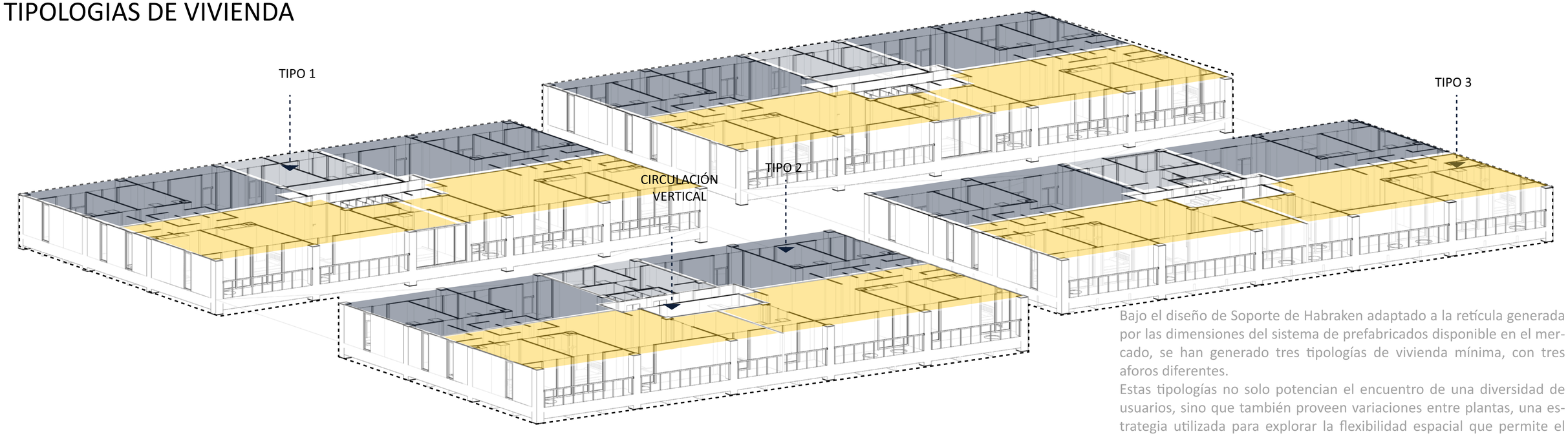
Estas residencias se ubican en 4 torres, que forman dos barras paralelas entre sí.
En la planta baja encontramos un equipamiento de Biblioteca y un centro de comercio y oficinas que amplifican los horarios activos del conjunto residencial y potencian la ocupación del espacio público generado en el terreno.

También se ha pensado en el "paseo arquitectónico" en términos de potenciar la experiencia del peatón en todas las instancias del proyecto.
Para esto los equipamientos permiten el recorrido a través de una rampa, que se combina con un sistema de patios y galerías, que acompañan a los transeúntes hasta las plantas superiores de los espacios públicos del conjunto.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN	TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR. UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.	AUTOR: FREDDY CHANGO DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO ASESOR: ----------	CONTIENE: PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	-----	LAMINA: 16/18 ESCALA: ----- FECHA: NOV 2022	MG 16

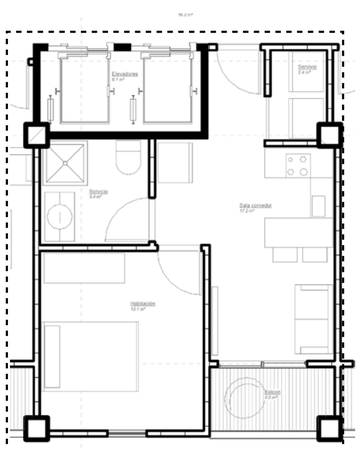
TIPOLOGIAS DE VIVIENDA



Bajo el diseño de Soporte de Habraken adaptado a la retícula generada por las dimensiones del sistema de prefabricados disponible en el mercado, se han generado tres tipologías de vivienda mínima, con tres aforos diferentes.

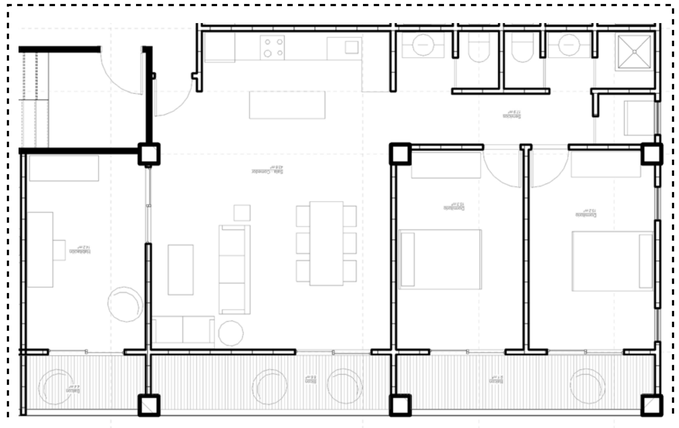
Estas tipologías no solo potencian el encuentro de una diversidad de usuarios, sino que también proveen variaciones entre plantas, una estrategia utilizada para explorar la flexibilidad espacial que permite el sistema modular de prefabricados.

Todas las unidades de vivienda tienen al menos un balcón, que permite la presencia de vegetación o simplemente de un espacio al aire libre que mejora la habitabilidad de las viviendas.



La Tipología 1 está enfocada en personas que viven solas o en pareja, ya que tienen solo 40m2 y un dormitorio. Estas tipologías se han ubicado hacia los frentes urbanos de la Av. La Prensa y la Av. Amazaonas, ya que se espera favorecer a los habitantes más jovenes. Se ha concideradado pertinente ubicarlos hacia los contextos más concurridos.

La Tipología 2 está enfocada en parejas con un hijo y a hogares en general, con un máximo de 3 miembros. Estas unidades de 94m2 contiene dos dormitorios. Estas tipologías se encuentra ubicadas en las caras internas de la barra, es decir, dan al frente del corredor peatonal que se ha generado como continuidad de la calle Gonzalo Salazar,para favorecer a los usuarios posiblemente más vulnerables con un entorno más apasiguado respecto al ruido y al impacto del viento.



Las unidades de la Tipología 3 están diseñadas para hogares con un máximo de 4 miembros. Contienen 2 dormitorios como la Tipología 2 pero sus 110 m2 permiten áreas comunes y de servicio más espaciosas. Estas tipologías se encuentra ubicadas en las caras ique enfrentasn las calles barriales, para favorecer a los usuarios posiblemente más vulnerables con un entorno más apasiguado respecto al ruido y al impacto del viento.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE: TIPOLOGIAS DE VIVIENDA

LAMINA: 17/18

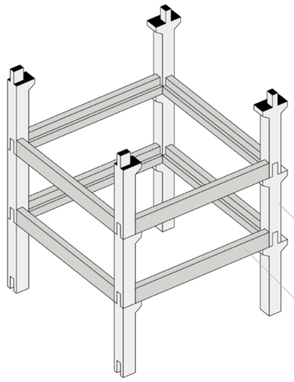
ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

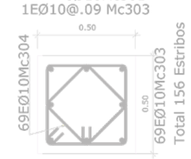
MG 17

SISTEMA CONSTRUCTIVO

Modulo Estructural
Pretensado



CORTE
8Ø16Mc301
1EØ10@.09 Mc303

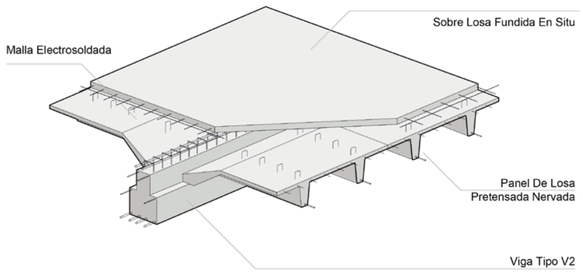


Armado De Columna
Pretensada Esc: 1:10

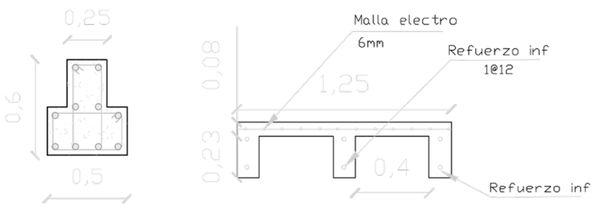
Columna C2 Pretensada
Pieza Intermedia

Viga Tipo V1 Pretensada
Pieza Exterior

Anclaje De Panel De Losa
Con Vigas



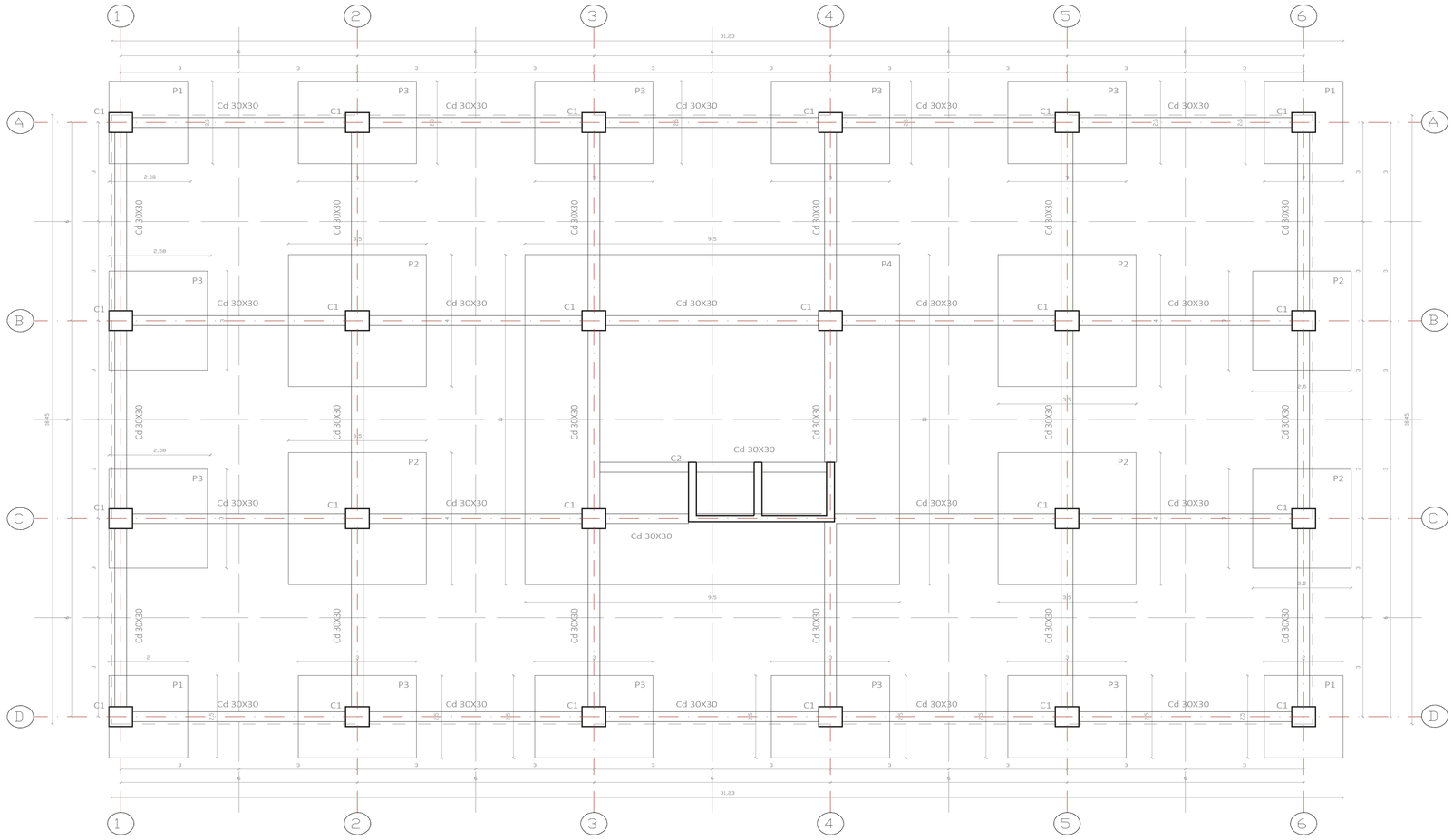
Viga 2
Esc: 1:10



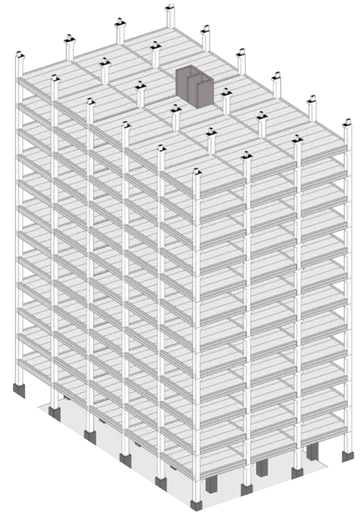
Para el sistema de prefabricados se optó por la opción comercial que ofrece la empresa chilena Tensocret.

La Tipología de entrepisos se compone de: a) Pilare, b) Vigas de Entrepiso Portantes, c) Losetas Nervadas, d) Vigas de Techo Pretensadas, e) Vigas Puntal Pretensadas, f) Costaneras Pretensadas, g) Paneles de Antepecho y h) Gradas

Loza de cimentación fundida en el lugar, y ducto de circulación prefabricado. Articulación del prefabricado con el hormigón fundido. Por afectaciones requeridas en el terreno.



AREA COOPERANTE			PU	AF	AG		DIM.PLINTOS		AREA DE PLINTOS	DIM.COLUMNAS	
							LARGO	ANCHO		LARGO	ANCHO
PLINTOS	AC										
1A	10.4		60.89	4.30	1096.0	P1	2.5	2	5	0.6	0.6
2a	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
3a	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
4a	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
5a	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
6a	10.4		60.89	4.30	1096.0	P1	2.5	2	5	0.6	0.6
1B	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
2B	36		208.34	14.72	3750.2	P2	5	3	15	0.6	0.6
3B	36		208.34	14.72	3750.2	P2	5	3	15	0.6	0.6
4B	36		208.34	14.72	3750.2	P2	5	3	15	0.6	0.6
5B	36		208.34	14.72	3750.2	P2	5	3	15	0.6	0.6
6B	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
			0.98								
1C	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	5	3.5	17.5	0.6	0.6
2C	36		208.34	14.72	3750.2	P2	5	3	15	0.6	0.6
3C	36		208.34	14.72	3750.2	P2	5	3	15	0.6	0.6
4C	36		208.34	14.72	3750.2	P2	5	3	15	0.6	0.6
5C	36		208.34	14.72	3750.2	P2	5	3	15	0.6	0.6
6C	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
1D	10.4		60.89	4.30	1096.0	P1	2.5	2	5	0.6	0.6
2D	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
3D	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
4D	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
5D	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
6D	10.4		60.89	4.30	1096.0	P1	2.5	2	5	0.6	0.6



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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO
DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR: ----------

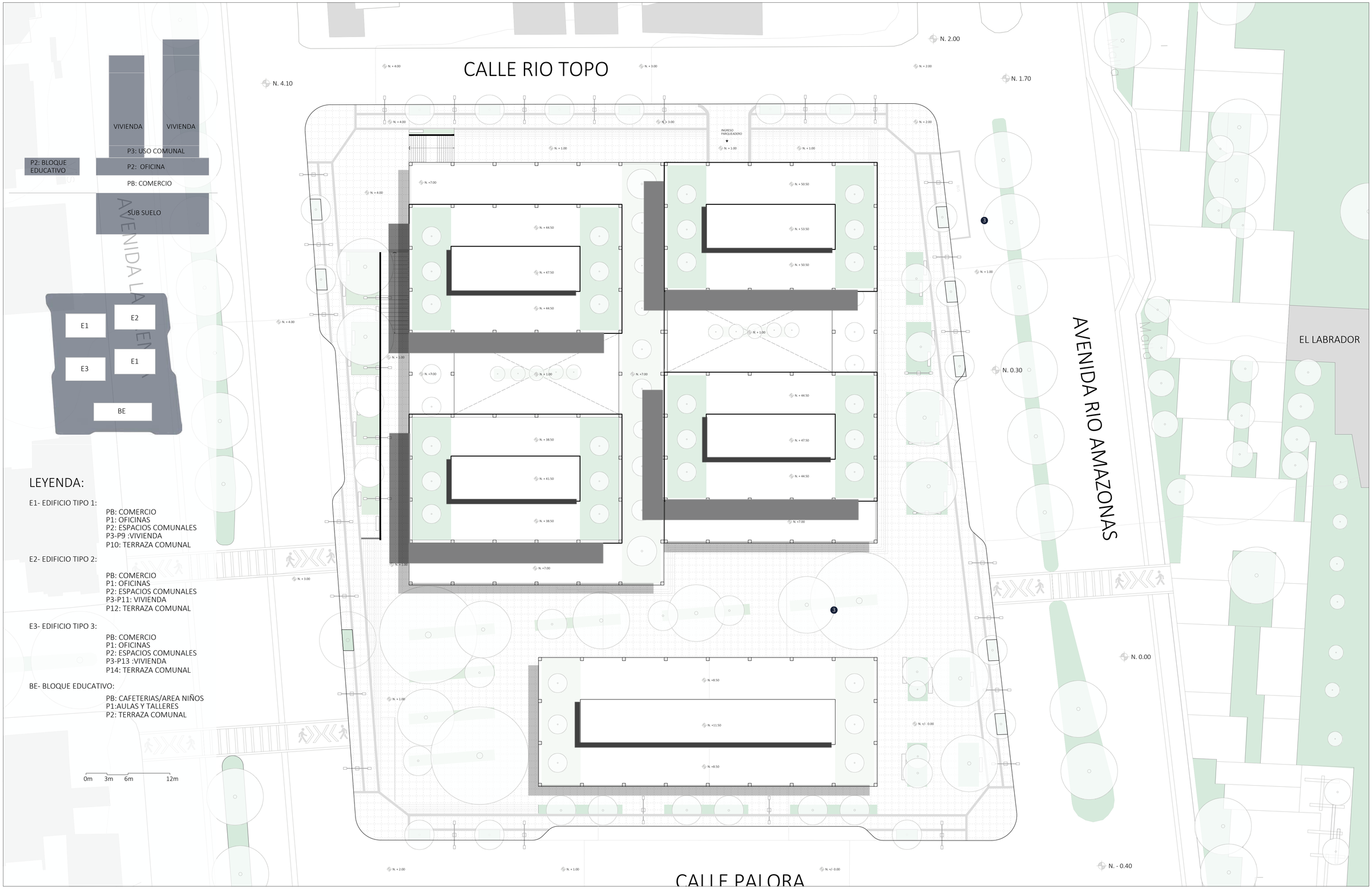
CONTIENE:
SISTEMA CONSTRUCTIVO

LAMINA: 18/18
ESCALA: -----
FECHA: NOV 2022

MG 18

II
PLANOS ARQUITECTONICOS

PA 01 IMPLANTACIÓN GENERAL
PA 02 SUBSUELO DE PARQUEADEROS GENERAL NIVEL -2.00
PA 03 PLANTA BAJA GENERAL NIVEL + 1.00
PA 04 PRIMERA PLANTA GENERAL NIVEL +4.00
PA 05 SEGUNDA PLANTA GENERAL NIVEL +7.50
PA 06 TERCERA PLANTA GENERAL NIVEL + 10.50
PA 07 CORTES GENERAL 1:1
PA 08 CORTE GENERAL 2:2
PA 09 CORTE GENERAL 3:3
PA 10 FACHADA FRONTAL A:A
PA 11 FACHADA LATERAL B:B
PA 12 PLANTA E1. NIVEL + 1.00
PA 13 PLANTA E2. NIVEL + 1.00
PA 14 PLANTA E3. NIVEL + 1.00
PA 15 PLANTA E1. NIVEL + 1.00
PA 16 PLANTA BE. NIVEL + 1.00



LEYENDA:

E1- EDIFICIO TIPO 1:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P9 :VIVIENDA
P10: TERRAZA COMUNAL

E2- EDIFICIO TIPO 2:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P11: VIVIENDA
P12: TERRAZA COMUNAL

E3- EDIFICIO TIPO 3:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P13 :VIVIENDA
P14: TERRAZA COMUNAL

BE- BLOQUE EDUCATIVO:

PB: CAFETERIAS/AREA NIÑOS
P1:AULAS Y TALLERES
P2: TERRAZA COMUNAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.
UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO
DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR: ----------

CONTIENE:
IMPLANTACION GENERAL

LAMINA: 1/16
ESCALA: A1
FECHA: NOV 2022

PA 01

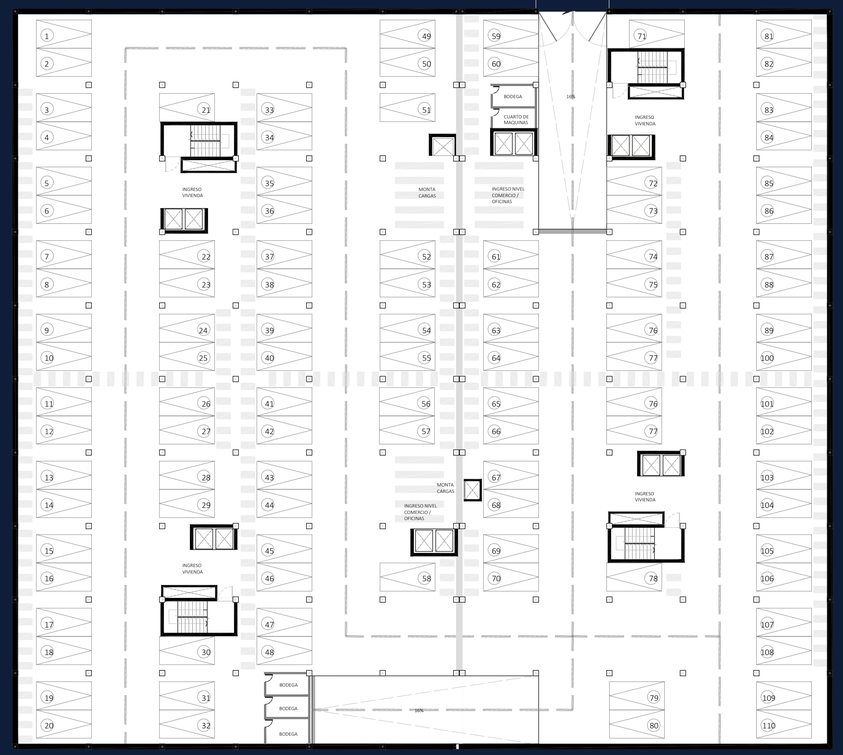
CALLE RIO TOPO

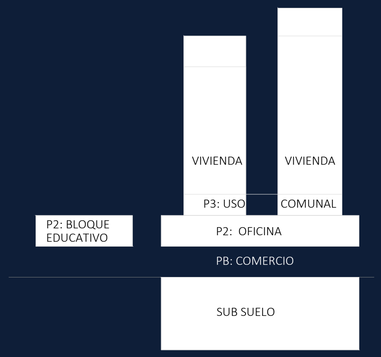
INGRESO
PARQUEADEROS

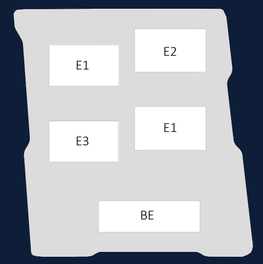
AV. LA PRENSA

AV. RIO
AMAZONAS

CALLE PALORA







LEYENDA:

E1- EDIFICIO TIPO 1:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P9 :VIVIENDA
P10: TERRAZA COMUNAL

E2- EDIFICIO TIPO 2:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P11: VIVIENDA
P12: TERRAZA COMUNAL

E3- EDIFICIO TIPO 3:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P13 :VIVIENDA
P14: TERRAZA COMUNAL

BE- BLOQUE EDUCATIVO:

PB: CAFETERIAS/AREA NIÑOS
P1:AULAS Y TALLERES
P2: TERRAZA COMUNAL

0m 3m 6m 12m

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

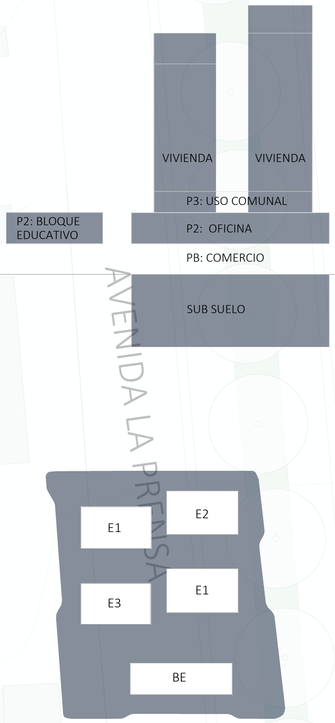
SUBSUELO DE PARQUEADEROS GENERAL
NIVEL: - 2.00

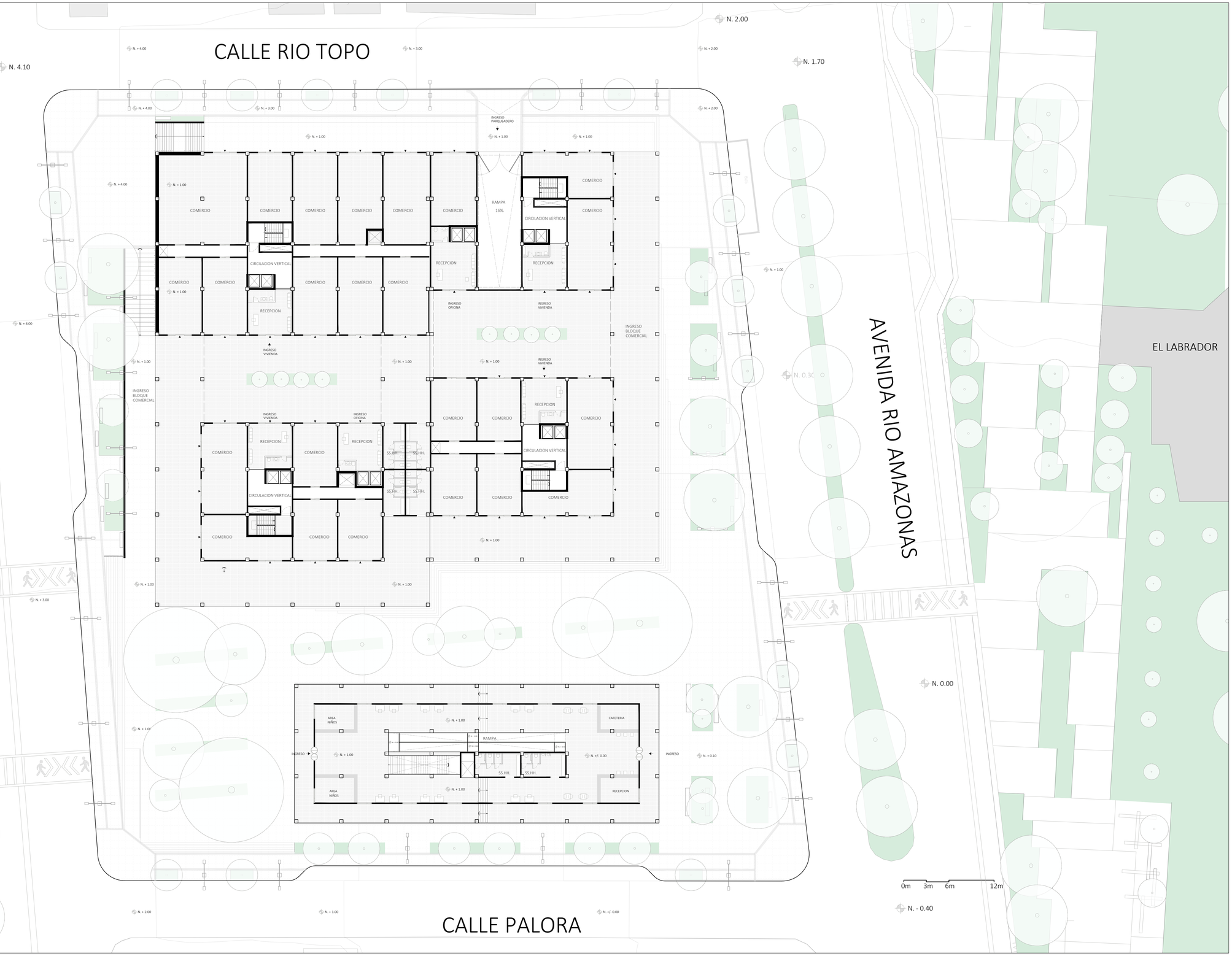
LAMINA: 2/16

ESCALA: A1

FECHA: NOV 2022

PA 02





LEYENDA:

E1- EDIFICIO TIPO 1:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P9 :VIVIENDA
P10: TERRAZA COMUNAL

E2- EDIFICIO TIPO 2:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P11: VIVIENDA
P12: TERRAZA COMUNAL

E3- EDIFICIO TIPO 3:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P13 :VIVIENDA
P14: TERRAZA COMUNAL

BE- BLOQUE EDUCATIVO:

PB: CAFETERIAS/AREA NIÑOS
P1:AULAS Y TALLERES
P2: TERRAZA COMUNAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

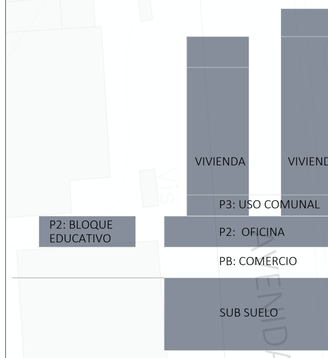
PLANTA BAJA GENERAL
NIVEL: +1.00

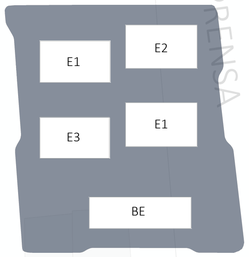
LAMINA: 3/14

ESCALA: A1

FECHA: NOV 2022

PA 03





LEYENDA:

E1- EDIFICIO TIPO 1:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P9 :VIVIENDA
P10: TERRAZA COMUNAL

E2- EDIFICIO TIPO 2:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P11: VIVIENDA
P12: TERRAZA COMUNAL

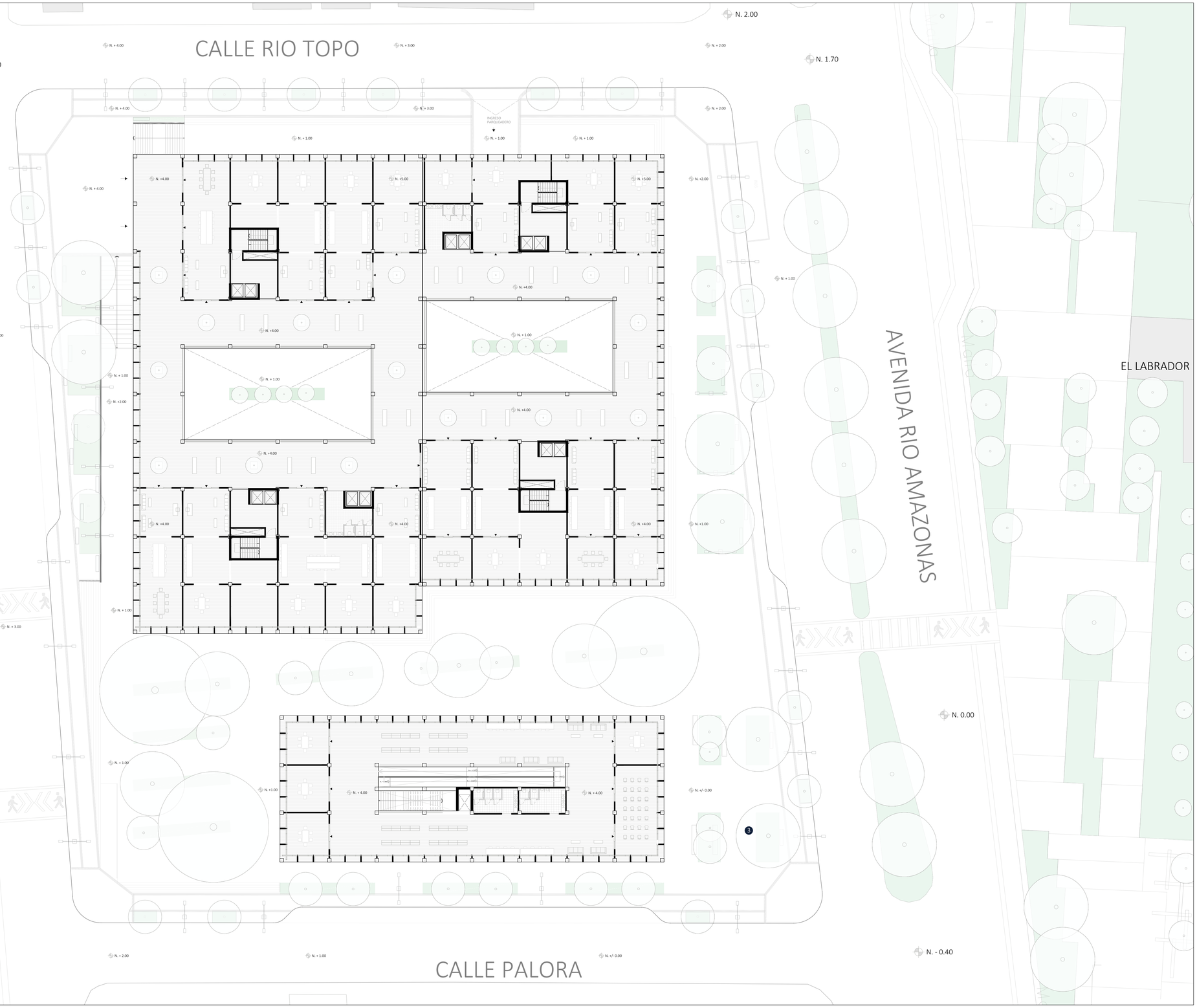
E3- EDIFICIO TIPO 3:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P13 :VIVIENDA
P14: TERRAZA COMUNAL

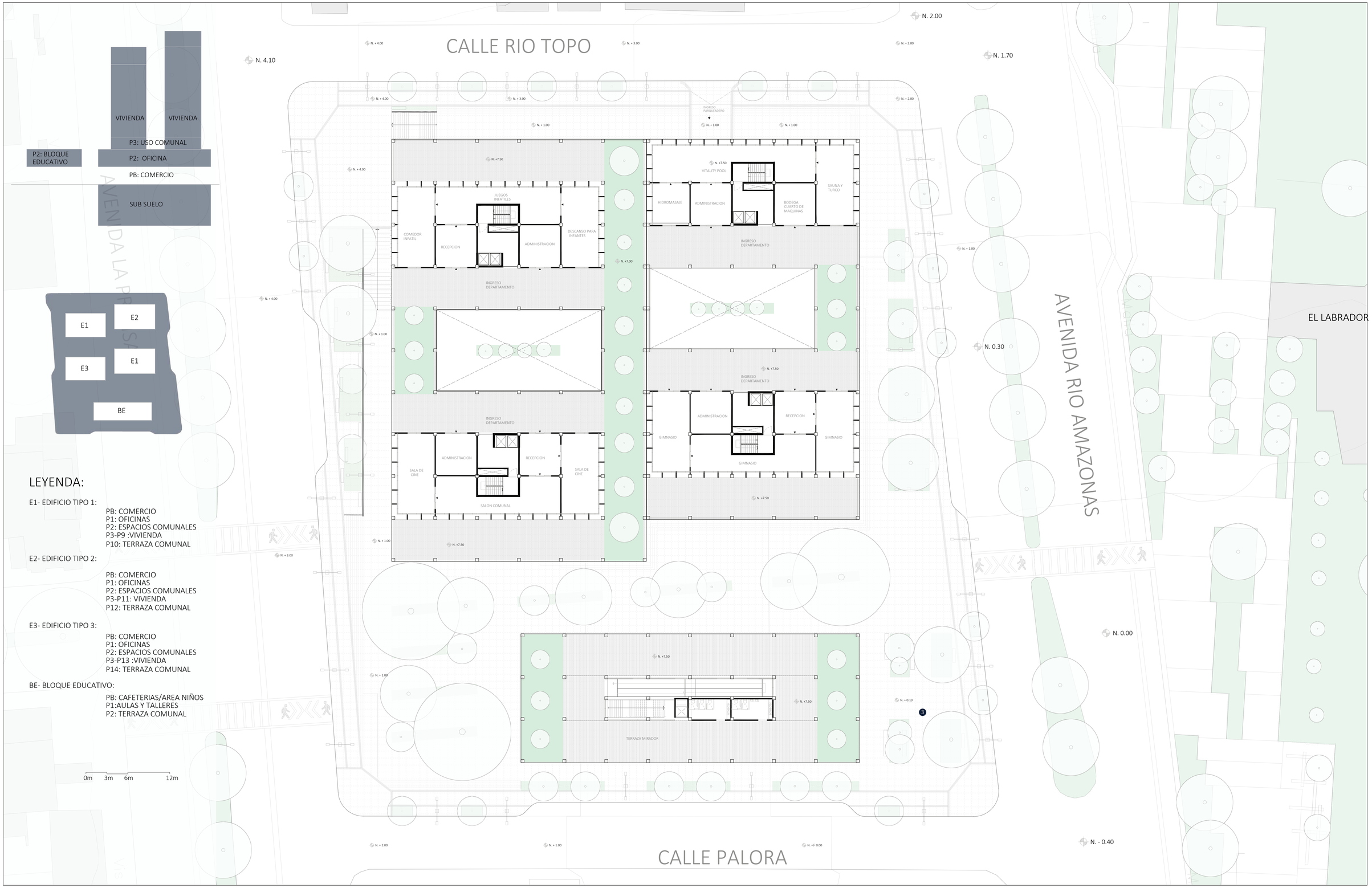
BE- BLOQUE EDUCATIVO:

PB: CAFETERIAS/AREA NIÑOS
P1:AULAS Y TALLERES
P2: TERRAZA COMUNAL

0m 3m 6m 12m



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES TRABAJO FINAL DE TITULACION	TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR. UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.	AUTOR: FREDDY CHANGO DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO ASESOR: ----------	CONTIENE: PRIMERA PLANTA BAJA GENERAL NIVEL: + 4.00		LAMINA: 4/14 ESCALA: A1 FECHA: NOV 2022	PA 04



LEYENDA:

E1- EDIFICIO TIPO 1:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P9 :VIVIENDA
P10: TERRAZA COMUNAL

E2- EDIFICIO TIPO 2:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P11: VIVIENDA
P12: TERRAZA COMUNAL

E3- EDIFICIO TIPO 3:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P13 :VIVIENDA
P14: TERRAZA COMUNAL

BE- BLOQUE EDUCATIVO:

PB: CAFETERIAS/AREA NIÑOS
P1:AULAS Y TALLERES
P2: TERRAZA COMUNAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

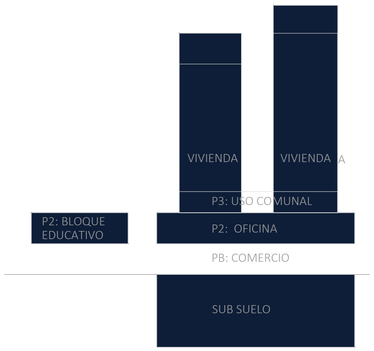
SEWGUNDA PLANTA BAJA GENERAL
NIVEL: + 7.50

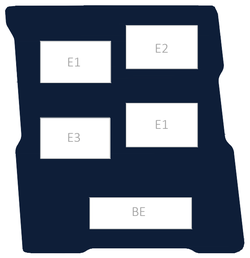
LAMINA: 5/16

ESCALA: A1

FECHA: NOV 2022

PA 05





LEYENDA:

E1- EDIFICIO TIPO 1:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P9 :VIVIENDA
P10: TERRAZA COMUNAL

E2- EDIFICIO TIPO 2:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P11: VIVIENDA
P12: TERRAZA COMUNAL

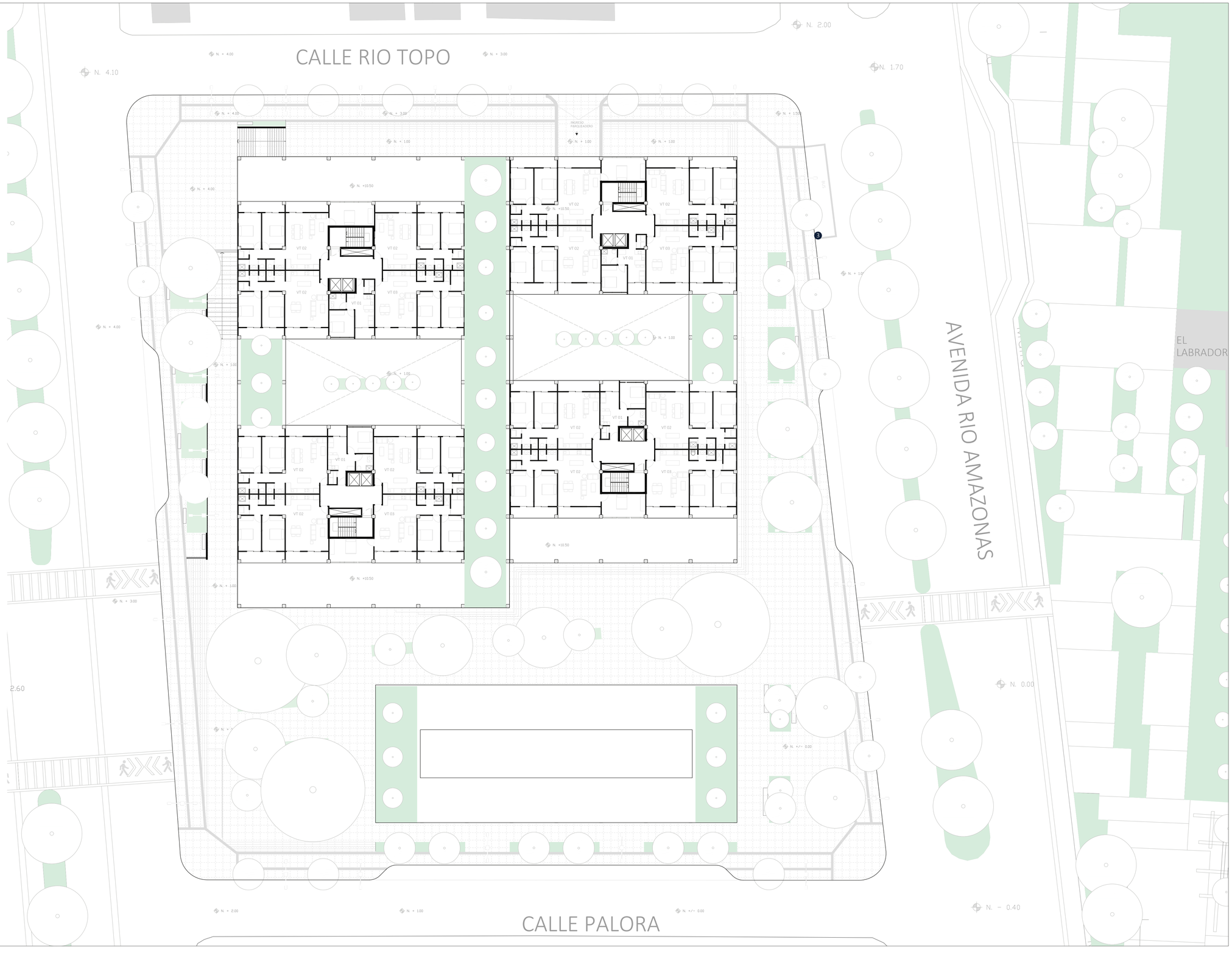
E3- EDIFICIO TIPO 3:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P13 :VIVIENDA
P14: TERRAZA COMUNAL

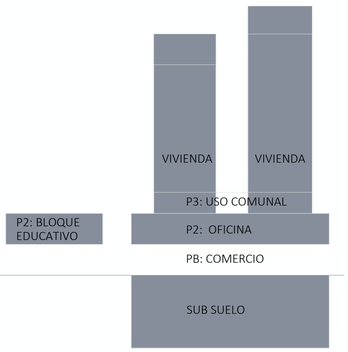
BE- BLOQUE EDUCATIVO:

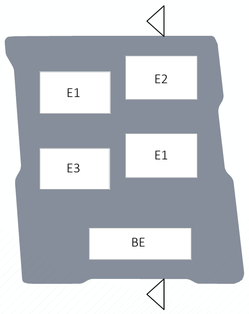
PB: CAFETERIAS/AREA NIÑOS
P1:AULAS Y TALLERES
P2: TERRAZA COMUNAL

0m 3m 6m 12m



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES TRABAJO FINAL DE TITULACION	TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN". EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR. UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.	AUTOR: FREDDY CHANGO DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO ASESOR: ----------	CONTIENE: PLANTA VIVIENDA GENERAL NIVEL: + 10.50		LAMINA: 6/16 ESCALA: A1 FECHA: NOV 2022	PA 06





LEYENDA:

E1- EDIFICIO TIPO 1:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P9 :VIVIENDA
P10: TERRAZA COMUNAL

E2- EDIFICIO TIPO 2:

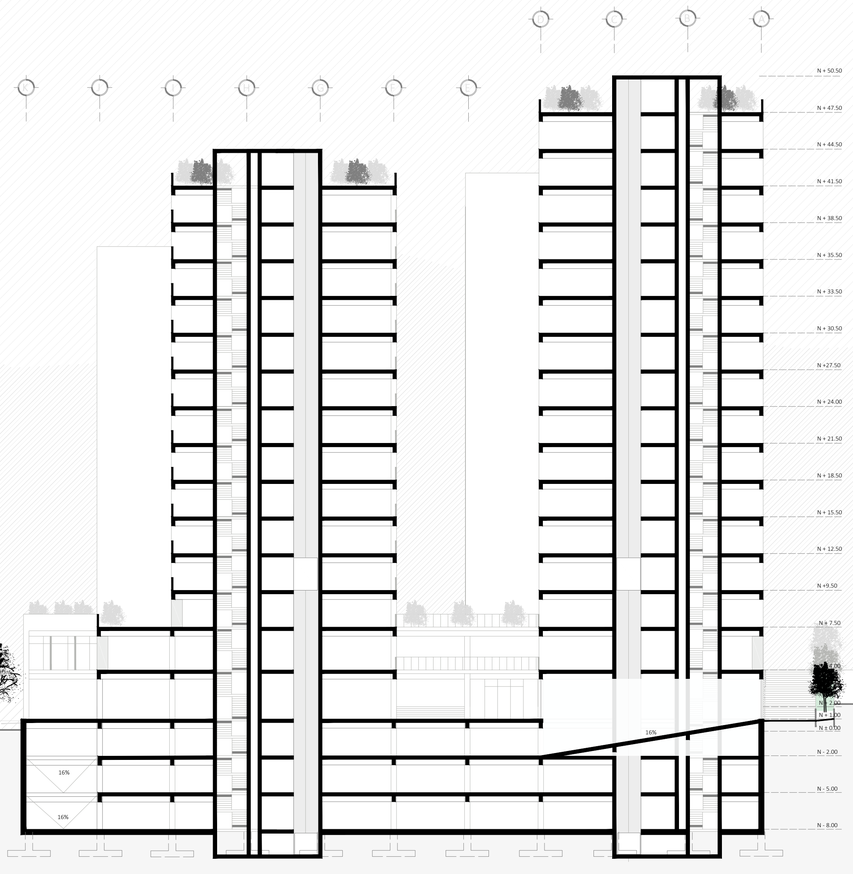
PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P11: VIVIENDA
P12: TERRAZA COMUNAL

E3- EDIFICIO TIPO 3:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P13 :VIVIENDA
P14: TERRAZA COMUNAL

BE- BLOQUE EDUCATIVO:

PB: CAFETERIAS/AREA NIÑOS
P1:AULAS Y TALLERES
P2: TERRAZA COMUNAL



0m 3m 6m 12m

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

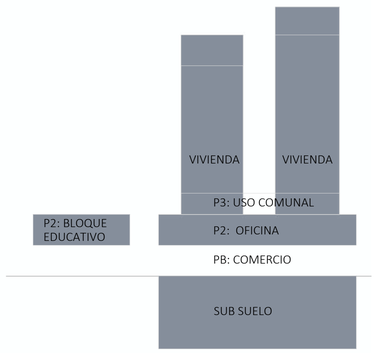
CORTE GENERAL
A:A

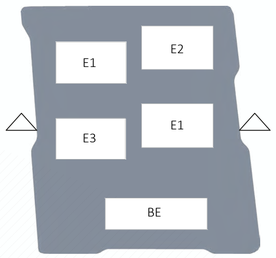
LAMINA: 7/14

ESCALA: A1

FECHA: NOV 2022

PA 07





LEYENDA:

E1- EDIFICIO TIPO 1:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P9 :VIVIENDA
P10: TERRAZA COMUNAL

E2- EDIFICIO TIPO 2:

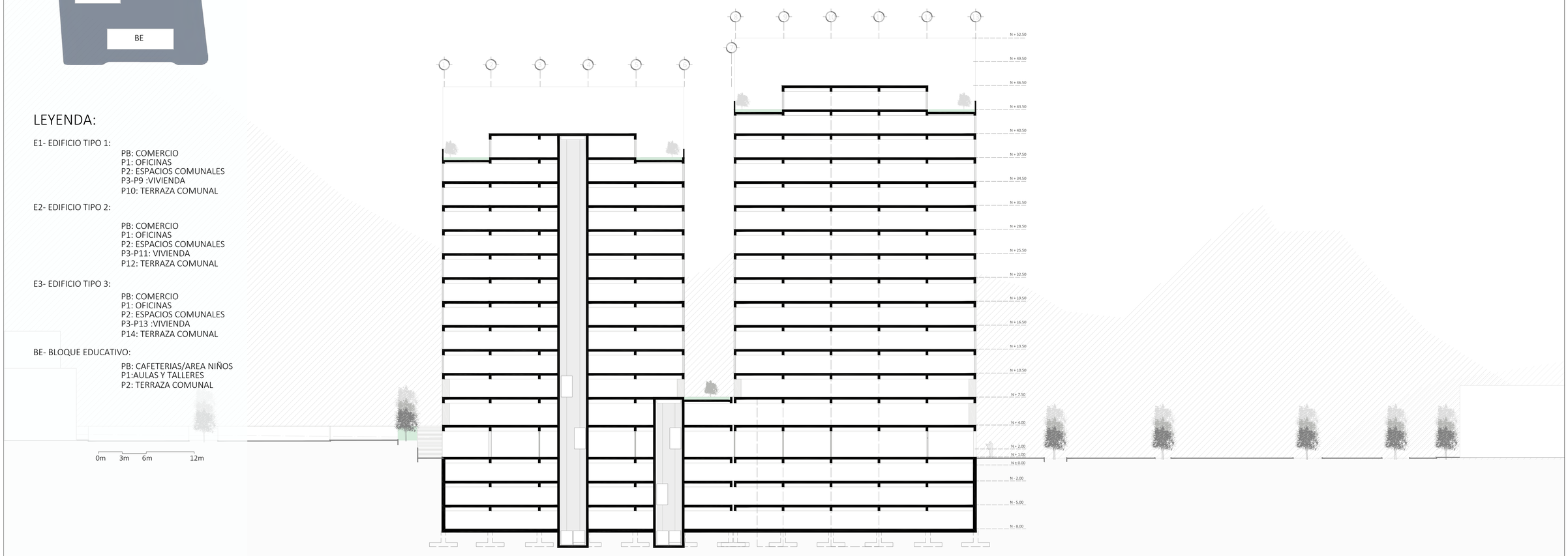
PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P11: VIVIENDA
P12: TERRAZA COMUNAL

E3- EDIFICIO TIPO 3:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P13 :VIVIENDA
P14: TERRAZA COMUNAL

BE- BLOQUE EDUCATIVO:

PB: CAFETERIAS/AREA NIÑOS
P1:AULAS Y TALLERES
P2: TERRAZA COMUNAL



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

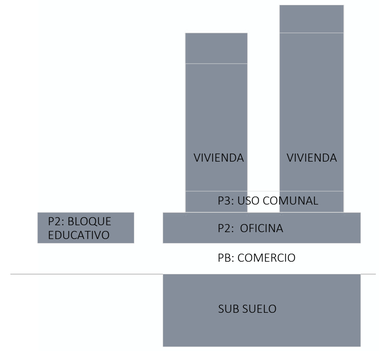
CORTE GENERAL
1:1

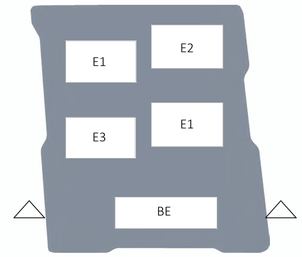
LAMINA: 8/16

ESCALA: A1

FECHA: NOV 2022

PA 08





LEYENDA:

E1- EDIFICIO TIPO 1:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P9 :VIVIENDA
P10: TERRAZA COMUNAL

E2- EDIFICIO TIPO 2:

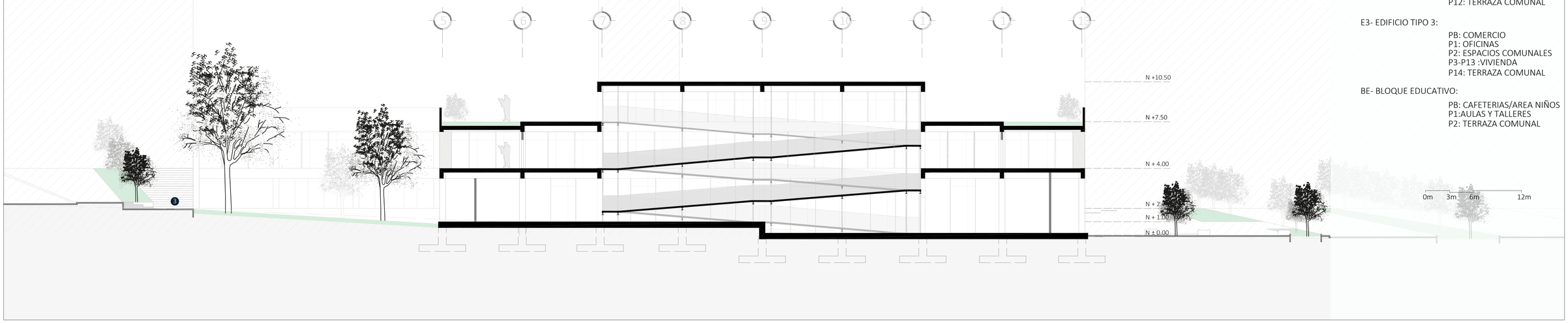
PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P11: VIVIENDA
P12: TERRAZA COMUNAL

E3- EDIFICIO TIPO 3:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P13 :VIVIENDA
P14: TERRAZA COMUNAL

BE- BLOQUE EDUCATIVO:

PB: CAFETERIAS/AREA NIÑOS
P1:AULAS Y TALLERES
P2: TERRAZA COMUNAL



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

CORTE GENERAL
2:2

LAMINA: 9/16

ESCALA: A1

FECHA: NOV 2022

PA 09



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: Verificador

CONTIENE:

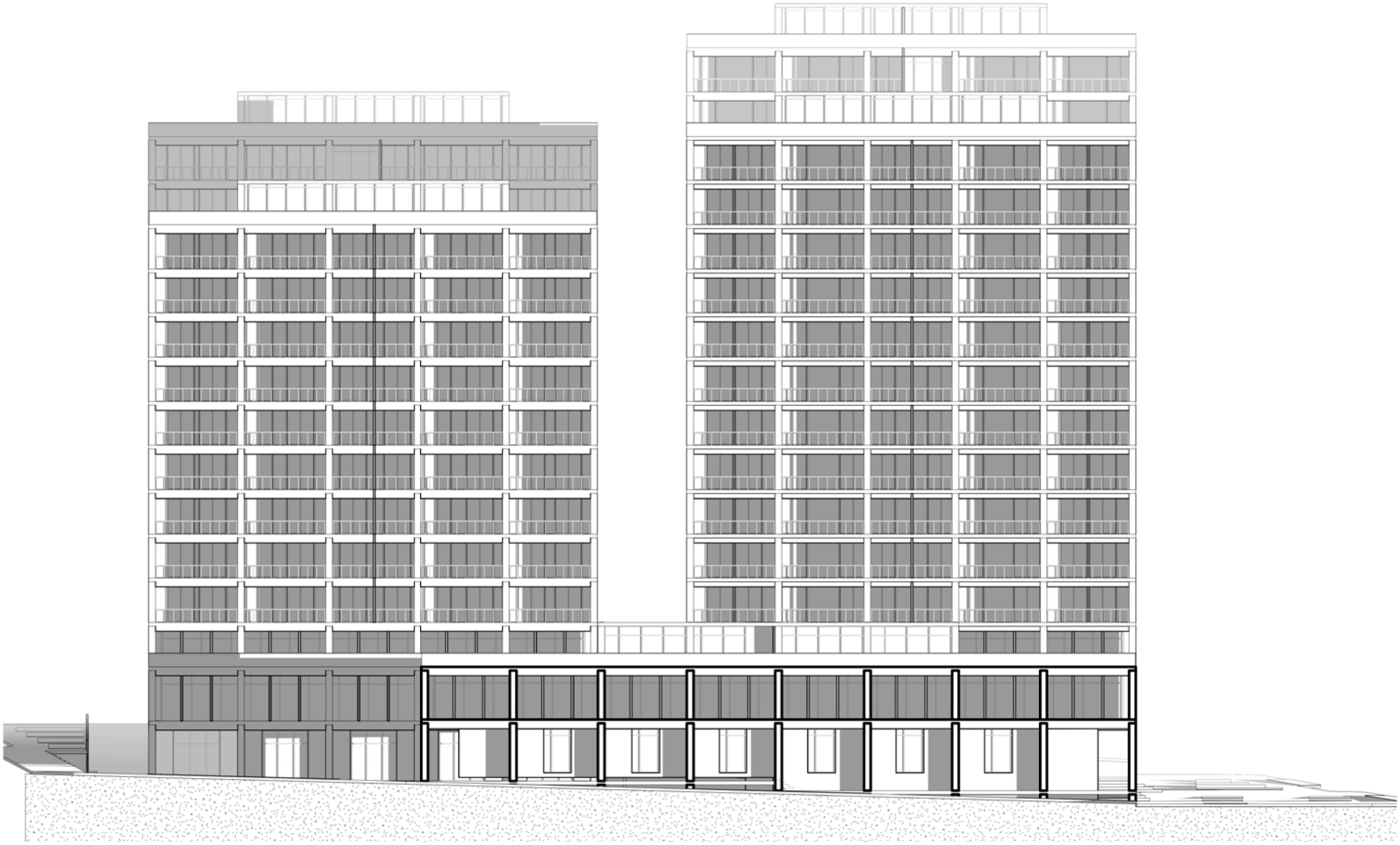
FACHADA FRONTAL
A:A

LAMINA: 10/16

ESCALA: A1

FECHA: NOV 2023

PA 10



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: Verificador

CONTIENE:

FACHADA LATERAL B.B

LAMINA: 11/16

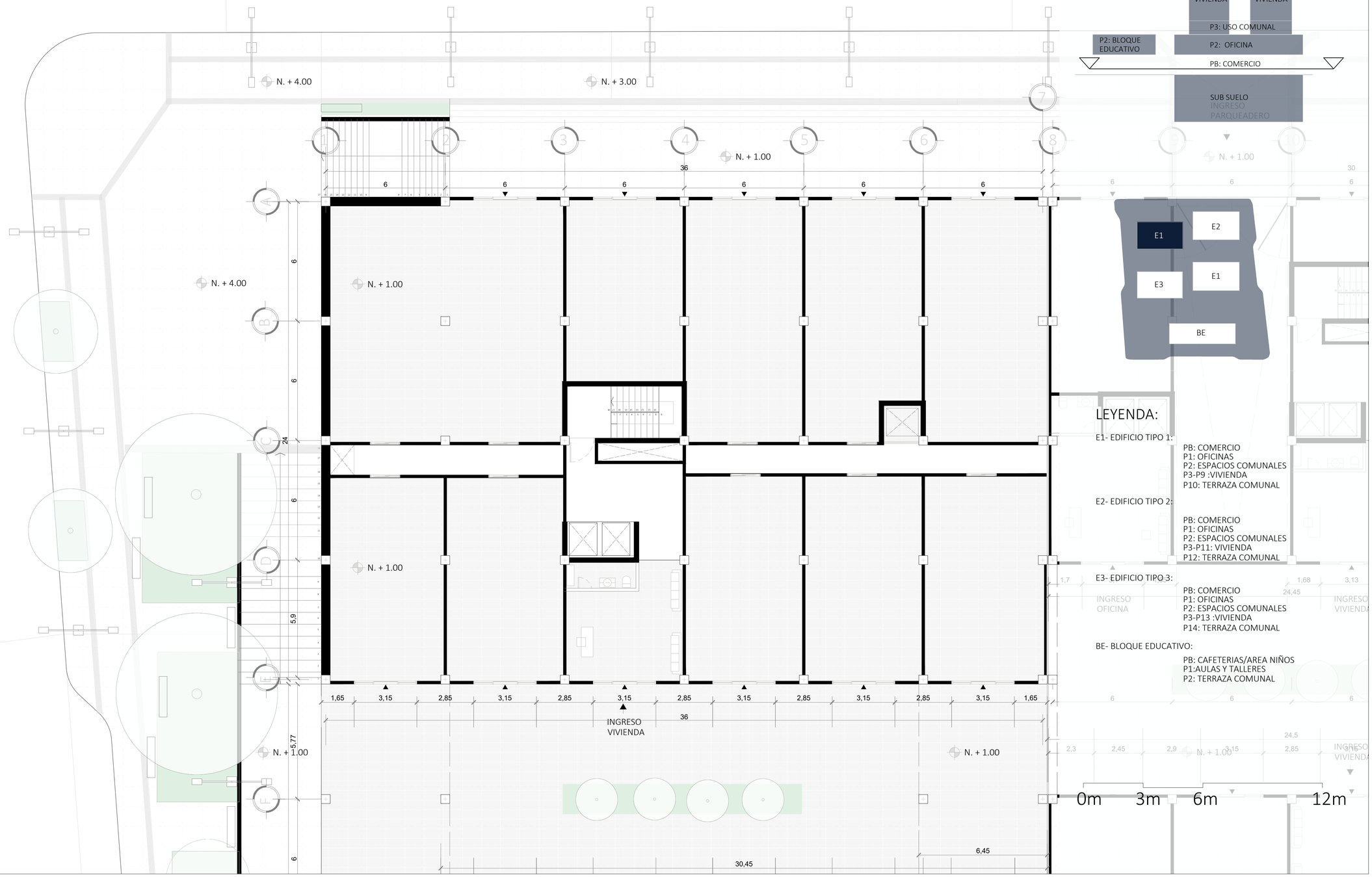
ESCALA: A1

FECHA: NOV 2022

PA 11

CALLE RIO TOPO

N. 4.10



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

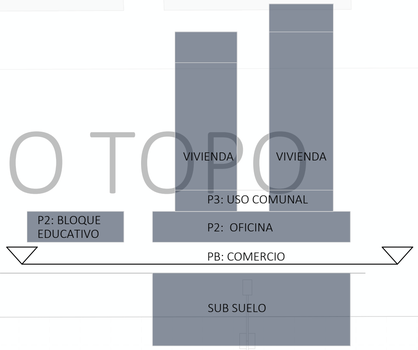
PLANTA BAJA GENERAL
E1.

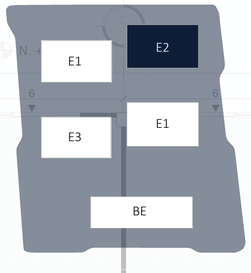
LAMINA: 12/16

ESCALA: A1

FECHA: NOV 2022

PA 12





LEYENDA:

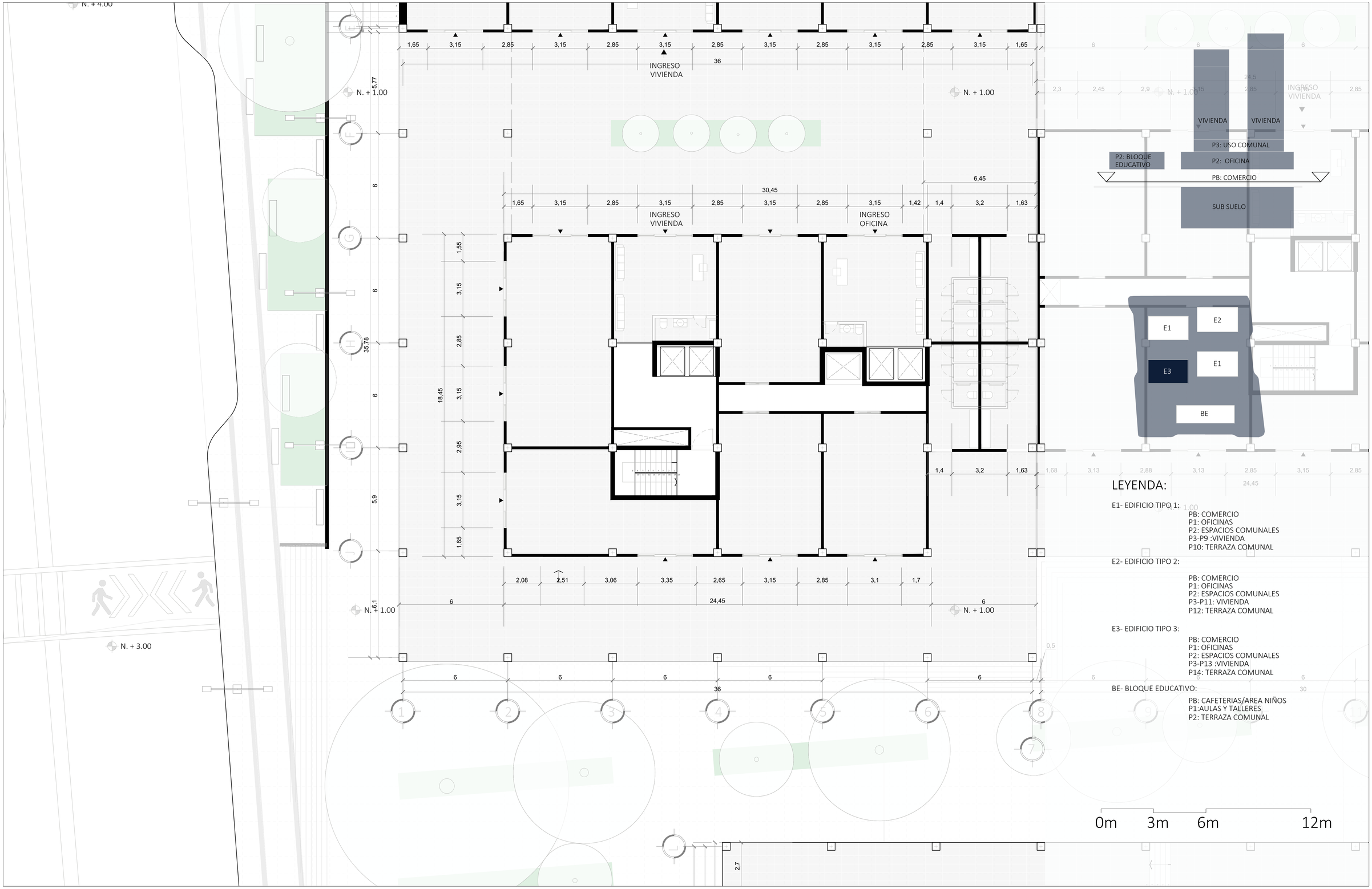
E1- EDIFICIO TIPO 1:
PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P9 :VIVIENDA
P10: TERRAZA COMUNAL

E2- EDIFICIO TIPO 2:
PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P11: VIVIENDA
P12: TERRAZA COMUNAL

E3- EDIFICIO TIPO 3:
PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P13 :VIVIENDA
P14: TERRAZA COMUNAL

BE- BLOQUE EDUCATIVO:
PB: CAFETERIAS/AREA NIÑOS
P1:AULAS Y TALLERES
P2: TERRAZA COMUNAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES TRABAJO FINAL DE TITULACION	TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR. UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.	AUTOR: FREDDY CHANGO DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO ASESOR: ----------	CONTIENE: PLANTA BAJA GENERAL E2.		LAMINA: 13/16 ESCALA: A1 FECHA: OCT 2022	PA 13



LEYENDA:

E1- EDIFICIO TIPO 1;
- PB: COMERCIO
- P1: OFICINAS
- P2: ESPACIOS COMUNALES
- P3-P9 :VIVIENDA
- P10: TERRAZA COMUNAL

E2- EDIFICIO TIPO 2:
- PB: COMERCIO
- P1: OFICINAS
- P2: ESPACIOS COMUNALES
- P3-P11: VIVIENDA
- P12: TERRAZA COMUNAL

E3- EDIFICIO TIPO 3:
- PB: COMERCIO
- P1: OFICINAS
- P2: ESPACIOS COMUNALES
- P3-P13 :VIVIENDA
- P14: TERRAZA COMUNAL

BE- BLOQUE EDUCATIVO:
- PB: CAFETERIAS/AREA NIÑOS
- P1:AULAS Y TALLERES
- P2: TERRAZA COMUNAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

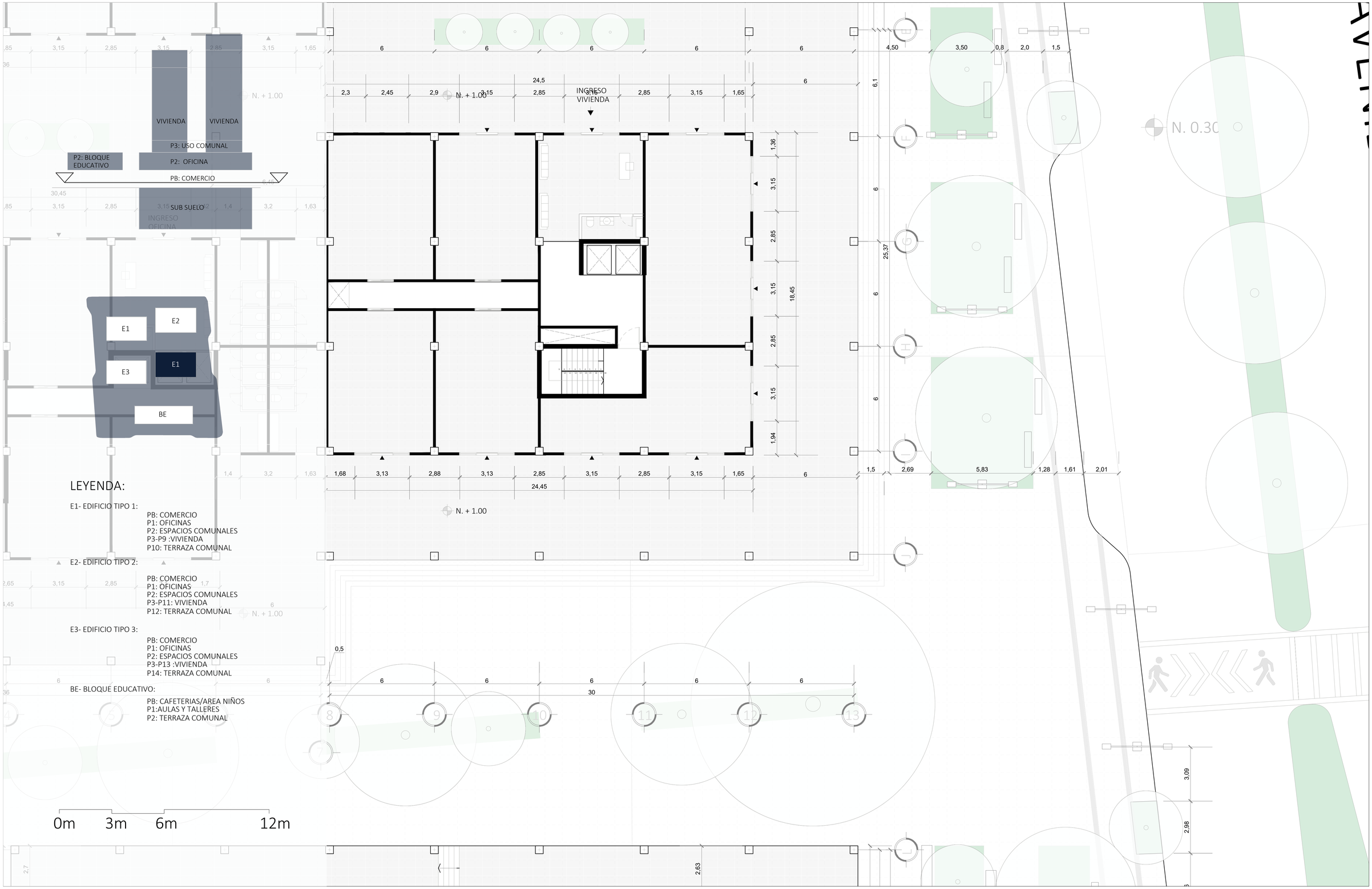
PLANTA BAJA GENERAL E3

LAMINA: 14/16

ESCALA: A1

FECHA: MAYO 2022

PA 14



LEYENDA:

E1- EDIFICIO TIPO 1:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P9 :VIVIENDA
P10: TERRAZA COMUNAL

E2- EDIFICIO TIPO 2:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P11: VIVIENDA
P12: TERRAZA COMUNAL

E3- EDIFICIO TIPO 3:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P13 :VIVIENDA
P14: TERRAZA COMUNAL

BE- BLOQUE EDUCATIVO:

PB: CAFETERIAS/AREA NIÑOS
P1:AULAS Y TALLERES
P2: TERRAZA COMUNAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

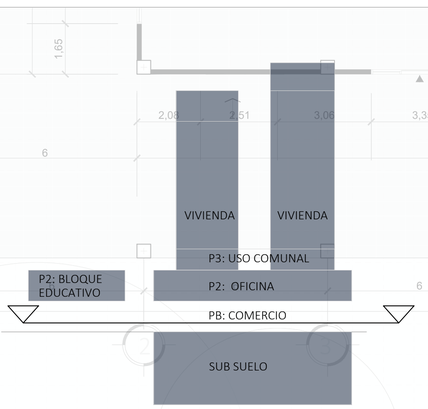
PLANTA BAJA GENERAL E1.

LAMINA: 15/16

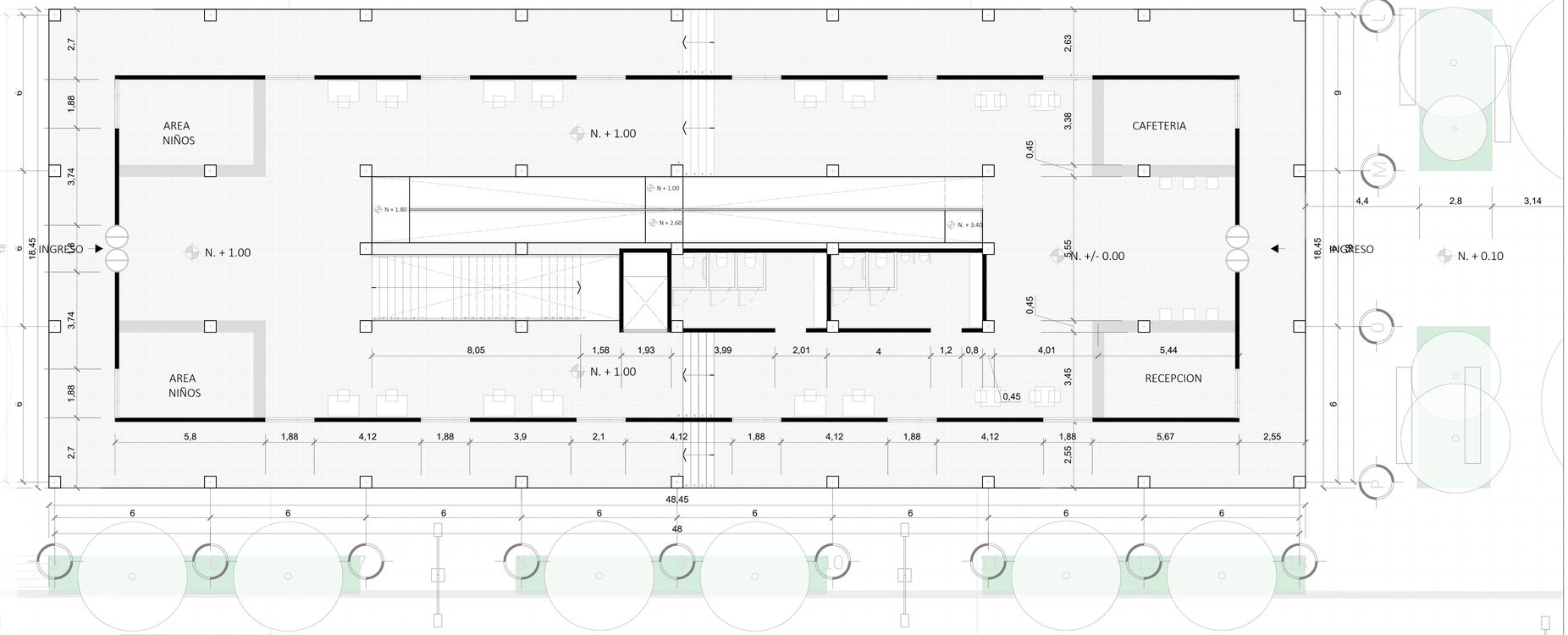
ESCALA: A1

FECHA: OCT 2022

PA 15







LEYENDA:

E1- EDIFICIO TIPO 1:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P9 :VIVIENDA
P10: TERRAZA COMUNAL

E2- EDIFICIO TIPO 2:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P11: VIVIENDA
P12: TERRAZA COMUNAL

E3- EDIFICIO TIPO 3:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P13 :VIVIENDA
P14: TERRAZA COMUNAL

BE- BLOQUE EDUCATIVO:

PB: CAFETERIAS/AREA NIÑOS
P1:AULAS Y TALLERES
P2: TERRAZA COMUNAL

0m 3m 6m 12m

CALLE PALORA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

PLANTA BAJA
GENERAL B.E.

LAMINA: 16/16

ESCALA: A1

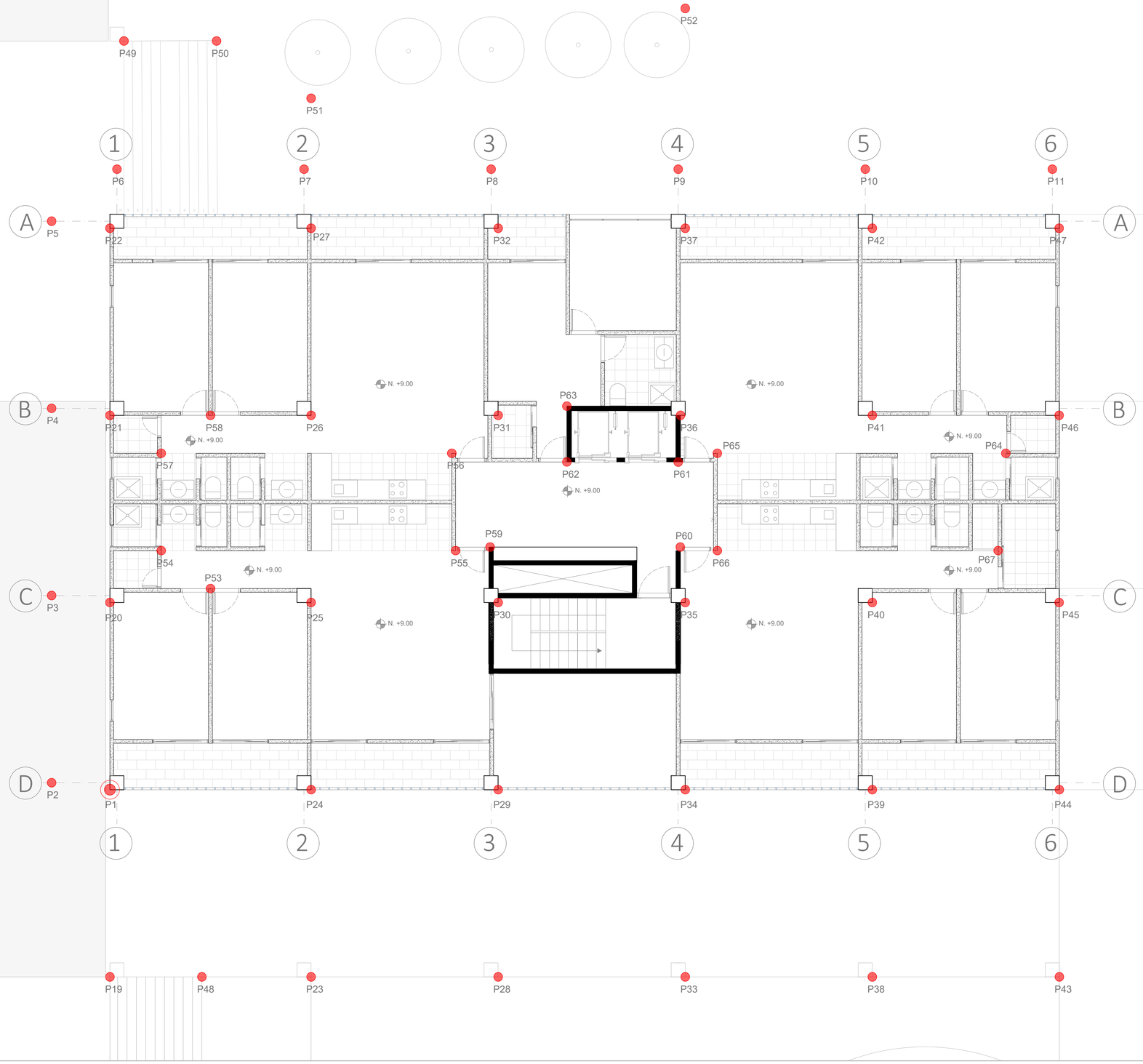
FECHA: NOV 2022

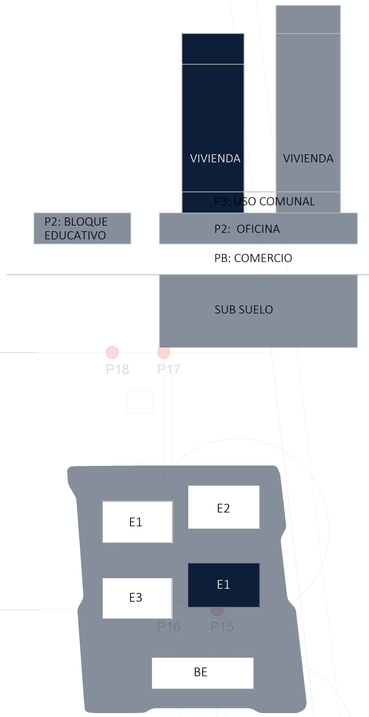
PA 16

III
PLANOS CONSTRUCTIVOS

PC 01 REPLANTEO
PC 02 PLANTA CONSTRUCIVA
PC 03 CORTE CONSTRUCTIVO
PC 04 FACHADA CONSTRUCTIVA
PC 05 CORTE POR MURO

PUNTO	X	Y
P1	0.00	0.00
P2	-1.87	0.23
P3	-1.87	6.23
P4	-1.87	12.23
P5	-1.87	18.23
P6	0.23	19.89
P7	6.23	19.89
P8	12.23	19.89
P9	18.23	19.89
P10	24.23	19.89
P11	30.23	19.89
P12	40.09	0.00
P13	40.09	6.45
P14	38.89	6.45
P15	38.89	12.45
P16	37.65	12.45
P17	37.65	18.45
P18	36.45	18.45
P19	0.00	-6.00
P20	0.00	6.00
P21	0.00	12.00
P22	0.00	18.00
P23	6.45	-6.00
P24	6.45	0.00
P25	6.45	6.00
P26	6.45	12.00
P27	6.45	18.00
P28	12.45	-6.00
P29	12.45	0.00
P30	12.45	6.00
P31	12.45	12.00
P32	12.45	18.00
P33	18.45	-6.00
P34	18.45	0.00
P35	18.45	6.00
P36	18.45	12.00
P37	18.45	18.00
P38	24.45	-6.00
P39	24.45	0.00
P40	24.45	6.00
P41	24.45	12.00
P42	24.45	18.00
P43	30.45	-6.00
P44	30.45	0.00
P45	30.45	6.00
P46	30.45	12.00
P47	30.45	18.00
P48	2.95	-6.00
P49	0.45	24.00
P50	3.40	24.00
P51	6.45	22.16
P52	18.45	25.05
P53	3.23	6.45
P54	1.65	7.67
P55	11.08	7.67
P56	10.97	10.79
P57	1.65	10.79
P58	3.23	12.00
P59	12.19	8.73
P60	18.26	8.73
P61	18.22	10.50
P62	14.66	10.50
P63	14.66	12.30
P64	28.73	10.69
P65	19.48	10.69
P66	19.48	7.67
P67	28.49	7.67





LEYENDA:

E1- EDIFICIO TIPO 1:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P9 :VIVIENDA
P10: TERRAZA COMUNAL

E2- EDIFICIO TIPO 2:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P11: VIVIENDA
P12: TERRAZA COMUNAL

E3- EDIFICIO TIPO 3:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P13 :VIVIENDA
P14: TERRAZA COMUNAL

BE- BLOQUE EDUCATIVO:

PB: CAFETERIAS/AREA NIÑOS
P1:AULAS Y TALLERES
P2: TERRAZA COMUNAL

0 1m 2m 4m

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

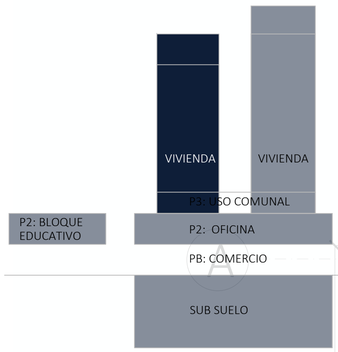
REPLANTEO

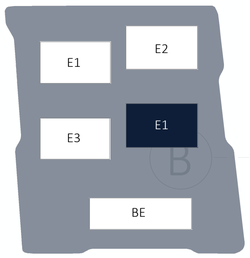
LAMINA: 1/5

ESCALA: A1

FECHA: NOV 2022

PC 01





LEYENDA:

E1- EDIFICIO TIPO 1:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P9 :VIVIENDA
P10: TERRAZA COMUNAL

E2- EDIFICIO TIPO 2:

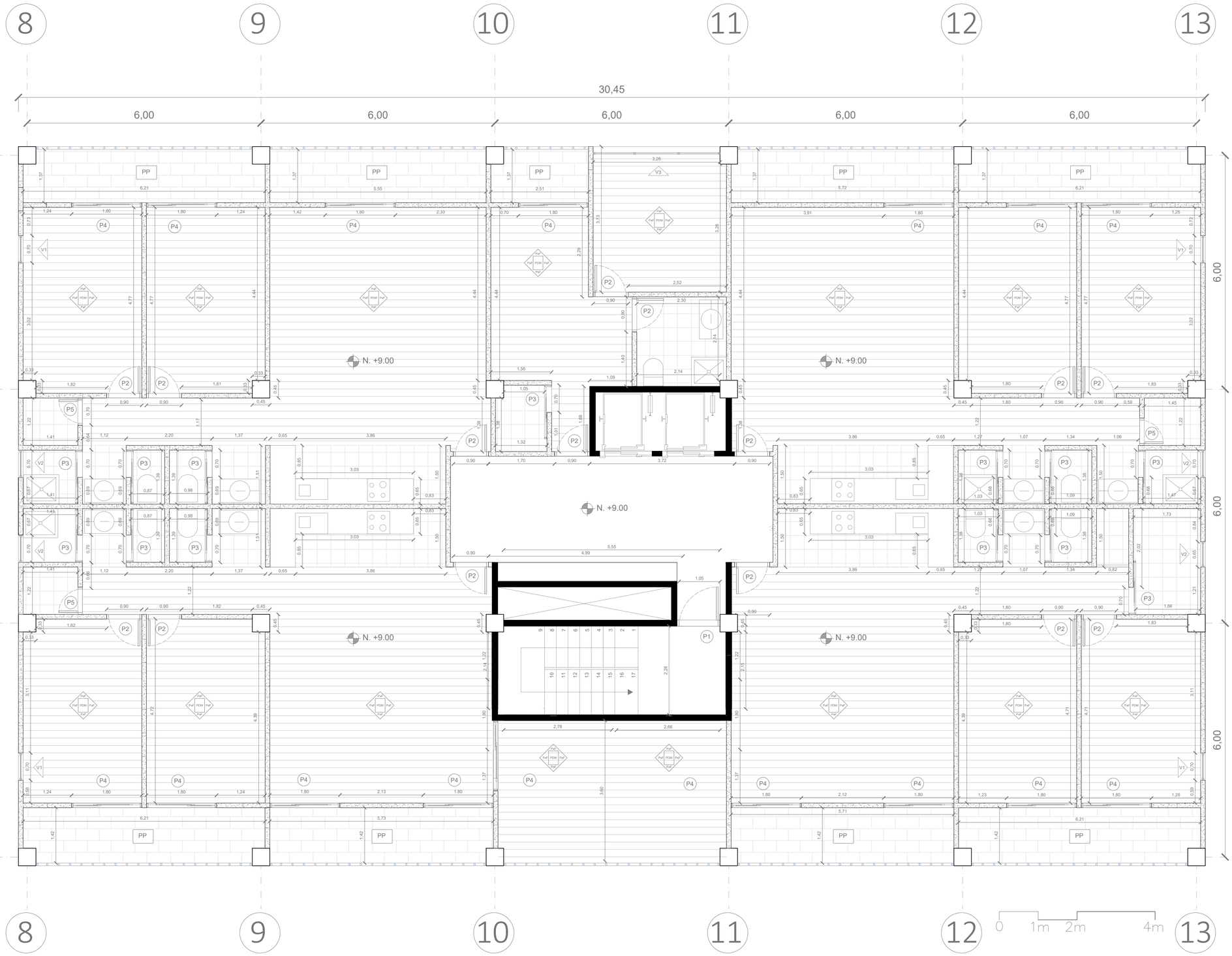
PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P11: VIVIENDA
P12: TERRAZA COMUNAL

E3- EDIFICIO TIPO 3:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P13 :VIVIENDA
P14: TERRAZA COMUNAL

BE- BLOQUE EDUCATIVO:

PB: CAFETERIAS/AREA NIÑOS
P1:AULAS Y TALLERES
P2: TERRAZA COMUNAL



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.
UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO
DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR: ----------

CONTIENE:
PLANTA CONSTRUCTIVA

LAMINA: 2/5
ESCALA: A1
FECHA: NOV 2022

PC 02



LEYENDA:

E1- EDIFICIO TIPO 1:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P9 :VIVIENDA
P10: TERRAZA COMUNAL

E2- EDIFICIO TIPO 2:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P11: VIVIENDA
P12: TERRAZA COMUNAL

E3- EDIFICIO TIPO 3:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P13 :VIVIENDA
P14: TERRAZA COMUNAL

BE- BLOQUE EDUCATIVO:

PB: CAFETERIAS/AREA NIÑOS
P1:AULAS Y TALLERES
P2: TERRAZA COMUNAL

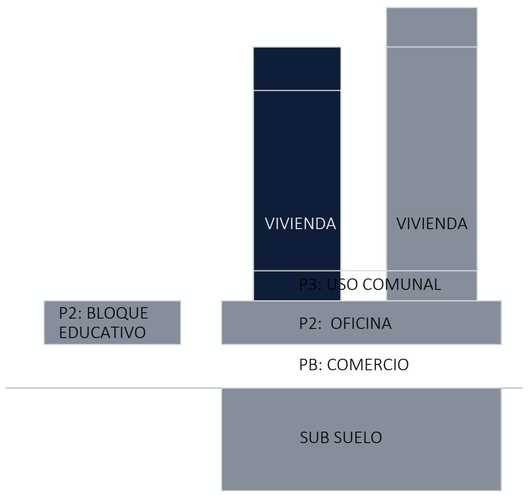
CORTE CONSTRUCTIVO

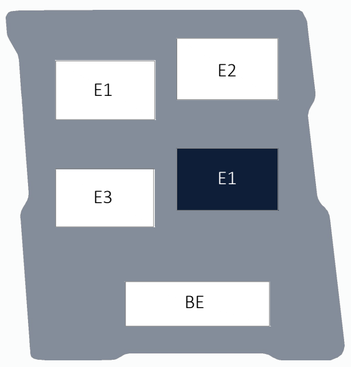
0 1m 2m 4m 8m



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR	
FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES	
TRABAJO FINAL DE TITULACION	
TEMA:	VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.
UBICACION:	AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.
AUTOR:	FREDDY CHANGO
DIRECTOR:	Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR:	----------
CONTIENE:	CORTE CONSTRUCTIVO
LAMINA:	3/5
ESCALA:	A1
FECHA:	NOV 2022

PC 03





LEYENDA:

E1- EDIFICIO TIPO 1:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P9 :VIVIENDA
P10: TERRAZA COMUNAL
PB: CAFETERIAS/AREA NIÑOS

E2- EDIFICIO TIPO 2:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P11: VIVIENDA
P12: TERRAZA COMUNAL

E3- EDIFICIO TIPO 3:

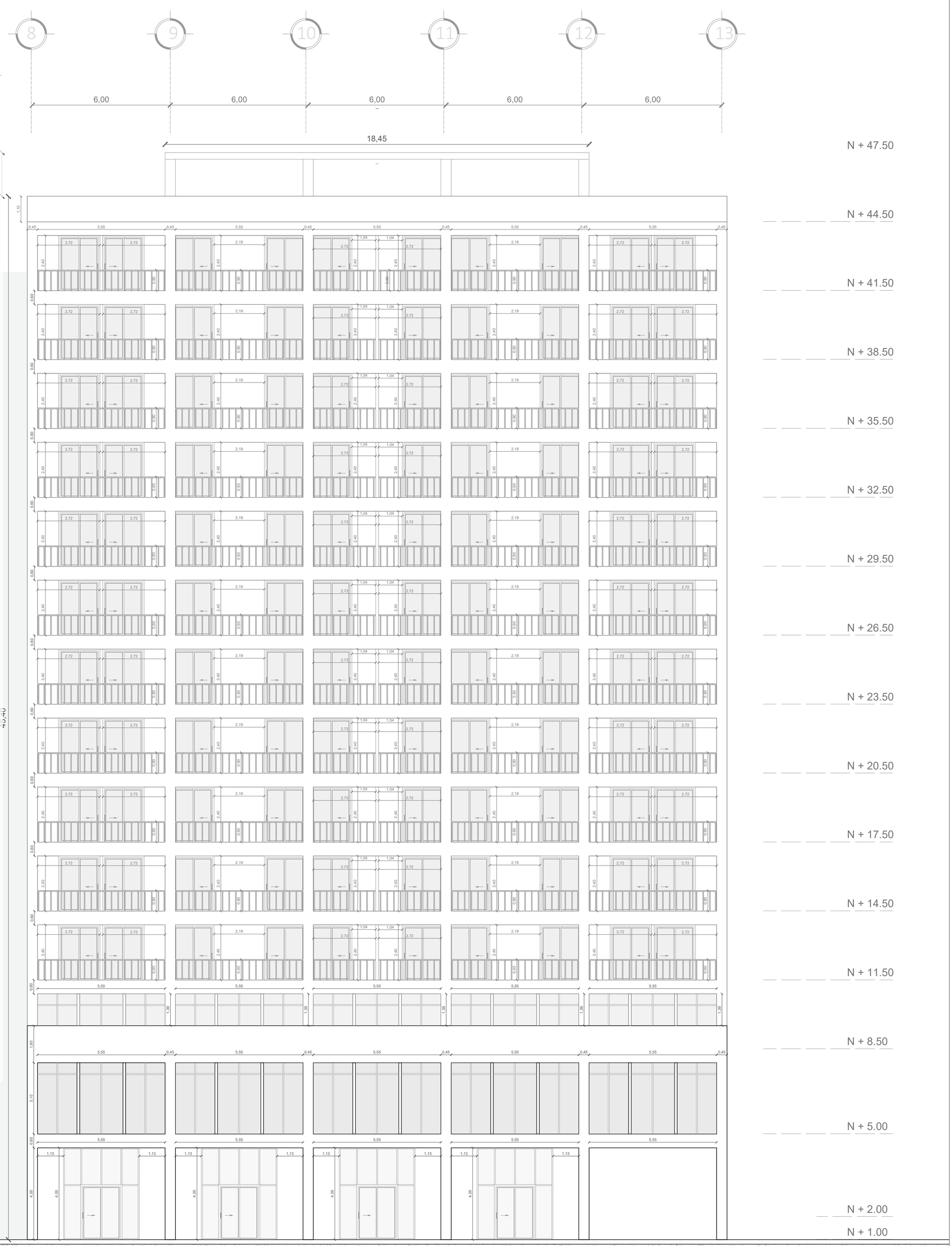
PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P13 :VIVIENDA
P14: TERRAZA COMUNAL

BE- BLOQUE EDUCATIVO:

P1:AULAS Y TALLERES
P2: TERRAZA COMUNAL

FACHADA CONSTRUCTIVA

0 1m 2m 4m 8m



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

FACHADA CONSTRUCTIVA

LAMINA: 4/5

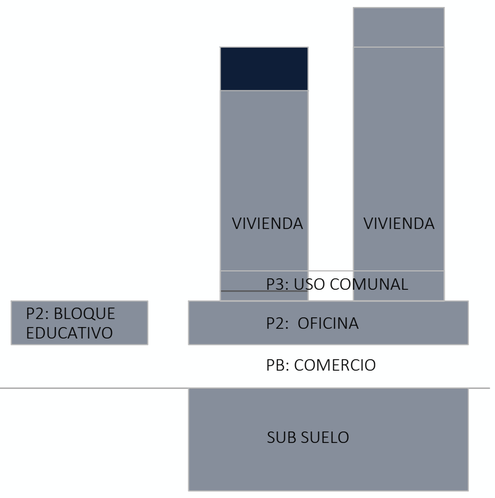
ESCALA: A1

FECHA: NOV 2022

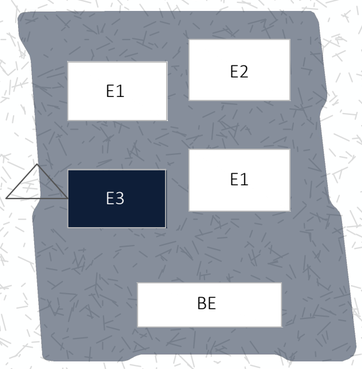
PC04

CORTE POR MURO

0 1m 2m 4m







LEYENDA:

E1- EDIFICIO TIPO 1:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P9 :VIVIENDA
P10: TERRAZA COMUNAL

E2- EDIFICIO TIPO 2:

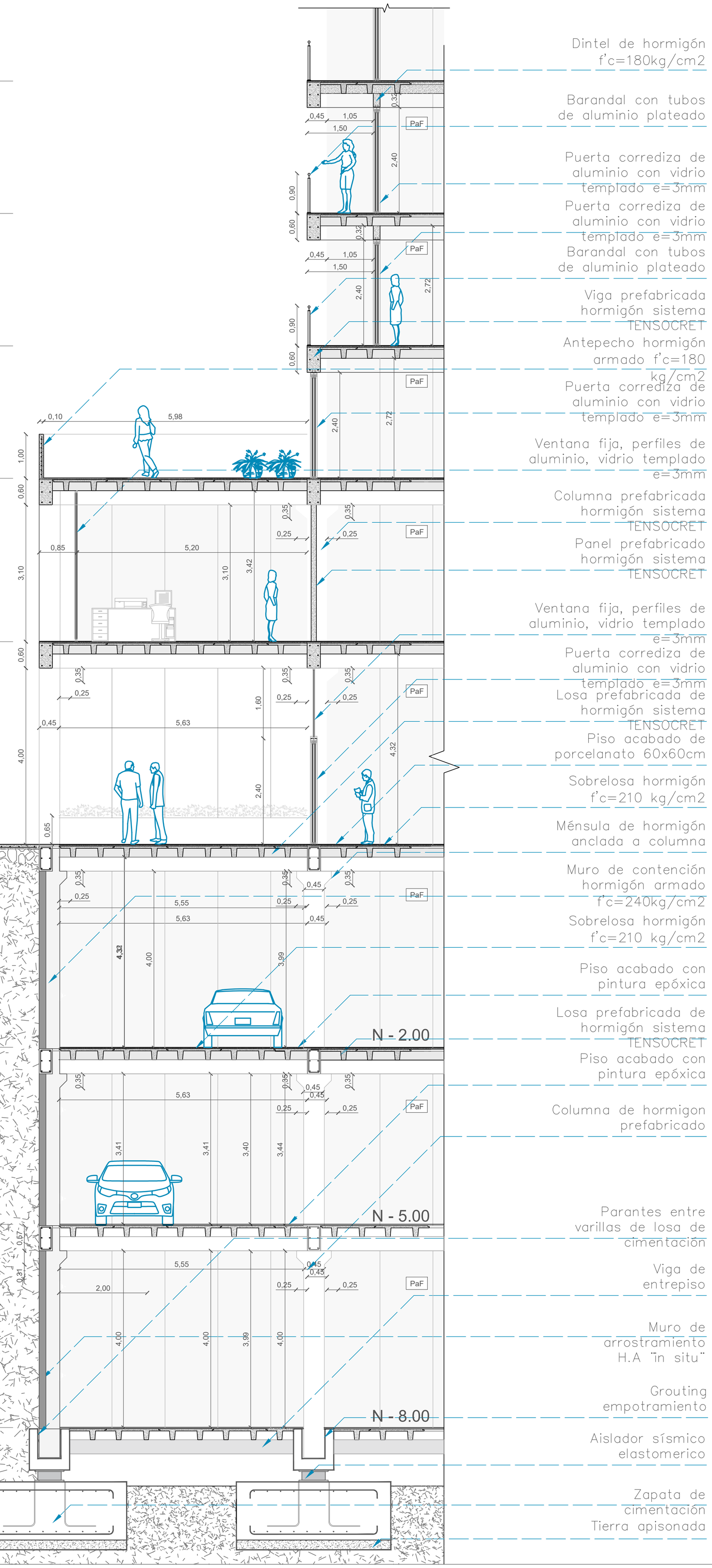
PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P11: VIVIENDA
P12: TERRAZA COMUNAL

E3- EDIFICIO TIPO 3:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P13 :VIVIENDA
P14: TERRAZA COMUNAL

BE- BLOQUE EDUCATIVO:

PB: CAFETERIAS/AREA NIÑOS
P1:AULAS Y TALLERES
P2: TERRAZA COMUNAL



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS "LA CONCEPCIÓN". EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

CORTE POR MURO

LAMINA: 5/5

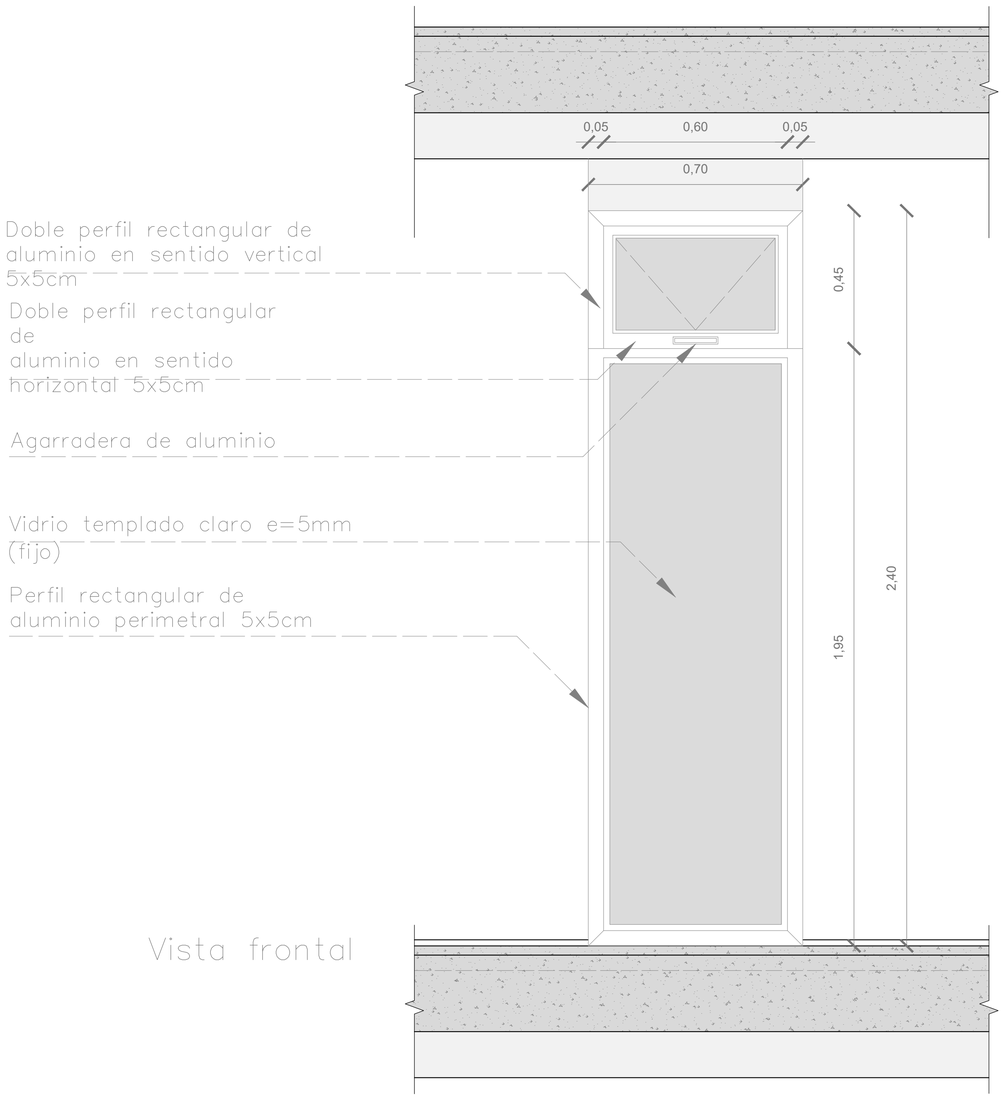
ESCALA: A1

FECHA: NOV 2022

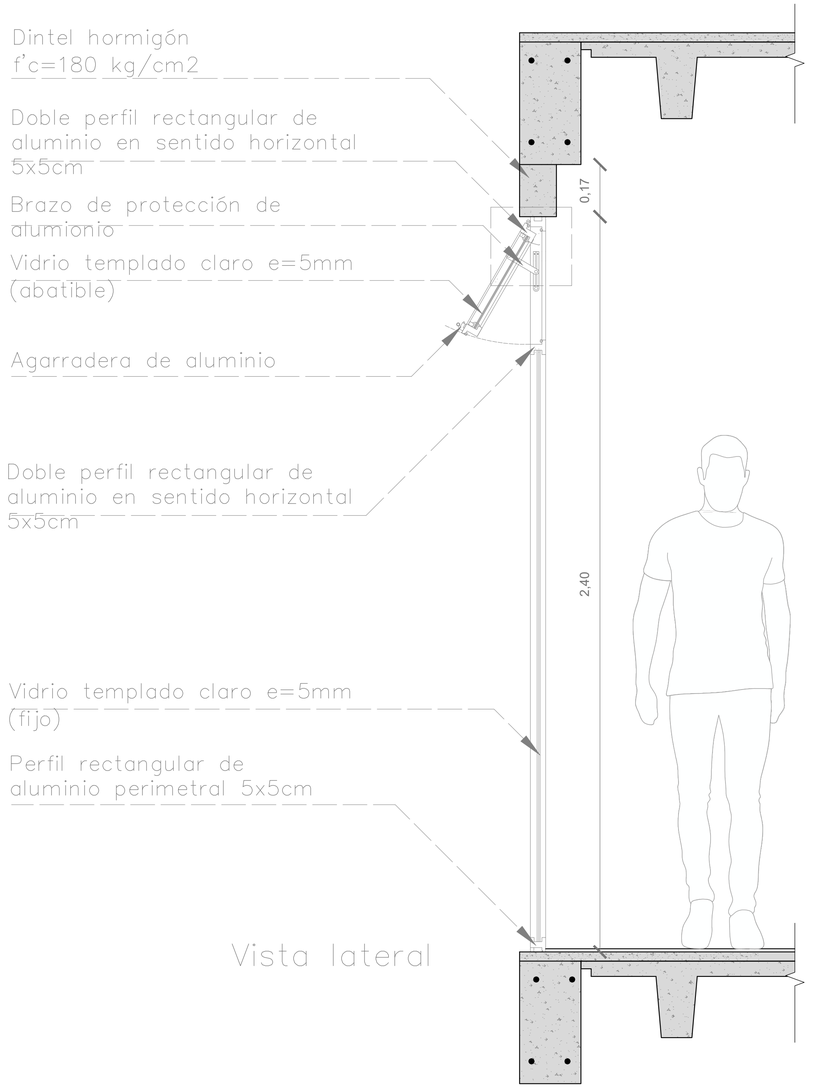
PC 05

IV
DETALLES CONSTRUCTIVOS

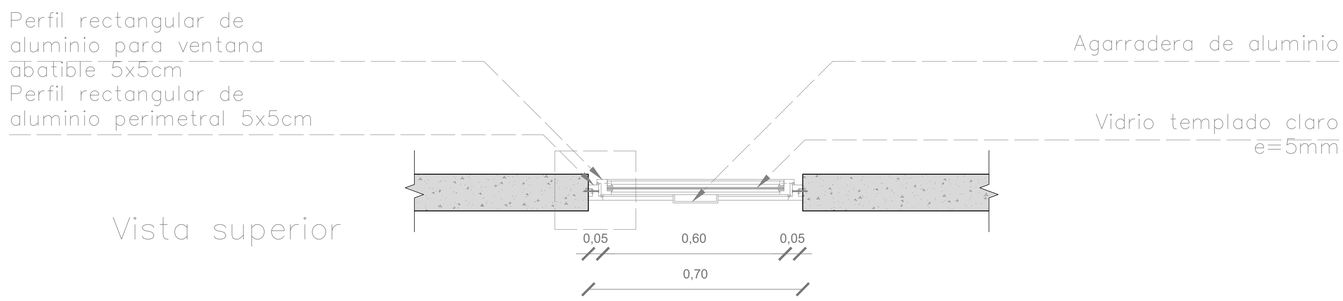
PD01 VENTANA TIPO A PD
02 VENTANA TIPO B PD 03
PUERTA TIPO A PD 04
PUERTA TIPO B PD 05
DETALLE BAÑO PD 06
DETALLE COCINA
PD 07 DETALLE ESPECIAL



Vista frontal



Vista lateral



Vista superior

DETALLE VENTANA

0 0.25m 0.50m 1.00m

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

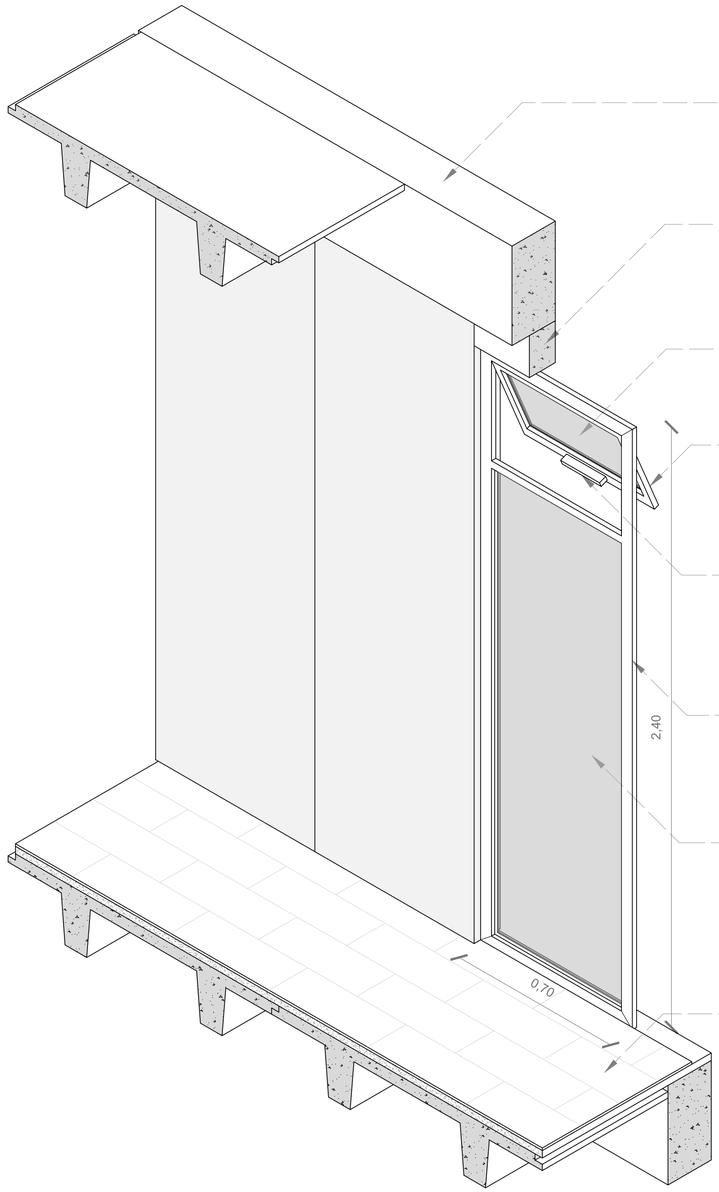
DETALLE VENTANA

LAMINA: 1/7

ESCALA: A1

FECHA: NOV 2022

PD 01



Viga hormigón prefabricada Sistema TENSOCRET

Dintel hormigón f'c=180 kg/cm2

Vidrio templado claro e=5mm (ventana abatible)

Perfil rectangular de aluminio para ventana abatible 5x5cm

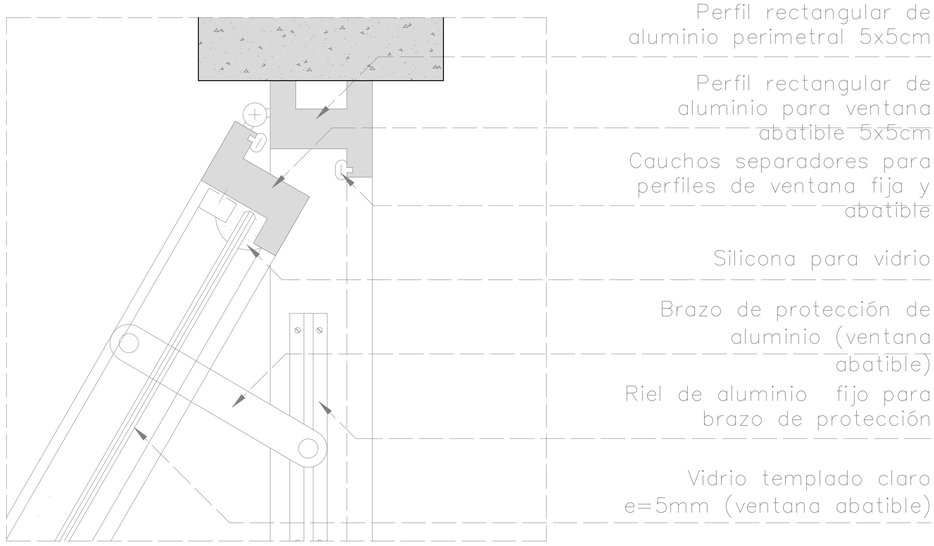
Agarradera de aluminio

Perfil rectangular de aluminio perimetral 5x5cm

Vidrio templado claro e=5mm (ventana fija)

Piso acabado

Vista isométrica



Perfil rectangular de aluminio perimetral 5x5cm

Perfil rectangular de aluminio para ventana abatible 5x5cm

Cauchos separadores para perfiles de ventana fija y abatible

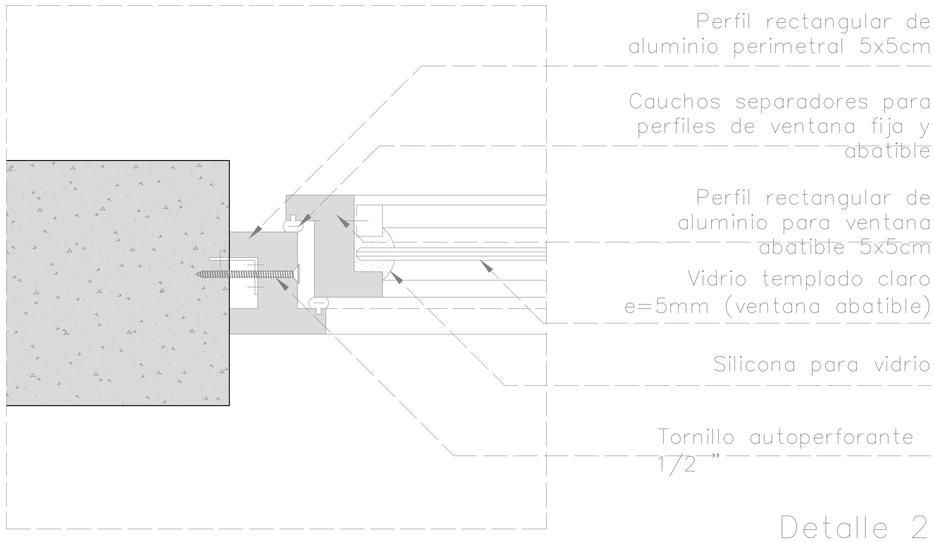
Silicona para vidrio

Brazo de protección de aluminio (ventana abatible)

Riel de aluminio fijo para brazo de protección

Vidrio templado claro e=5mm (ventana abatible)

Detalle 1



Perfil rectangular de aluminio perimetral 5x5cm

Cauchos separadores para perfiles de ventana fija y abatible

Perfil rectangular de aluminio para ventana abatible 5x5cm

Vidrio templado claro e=5mm (ventana abatible)

Silicona para vidrio

Tornillo autoperforante 1/2 "

Detalle 2

DETALLE VENTANA

0 0.25m 0.50m 1.00m

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

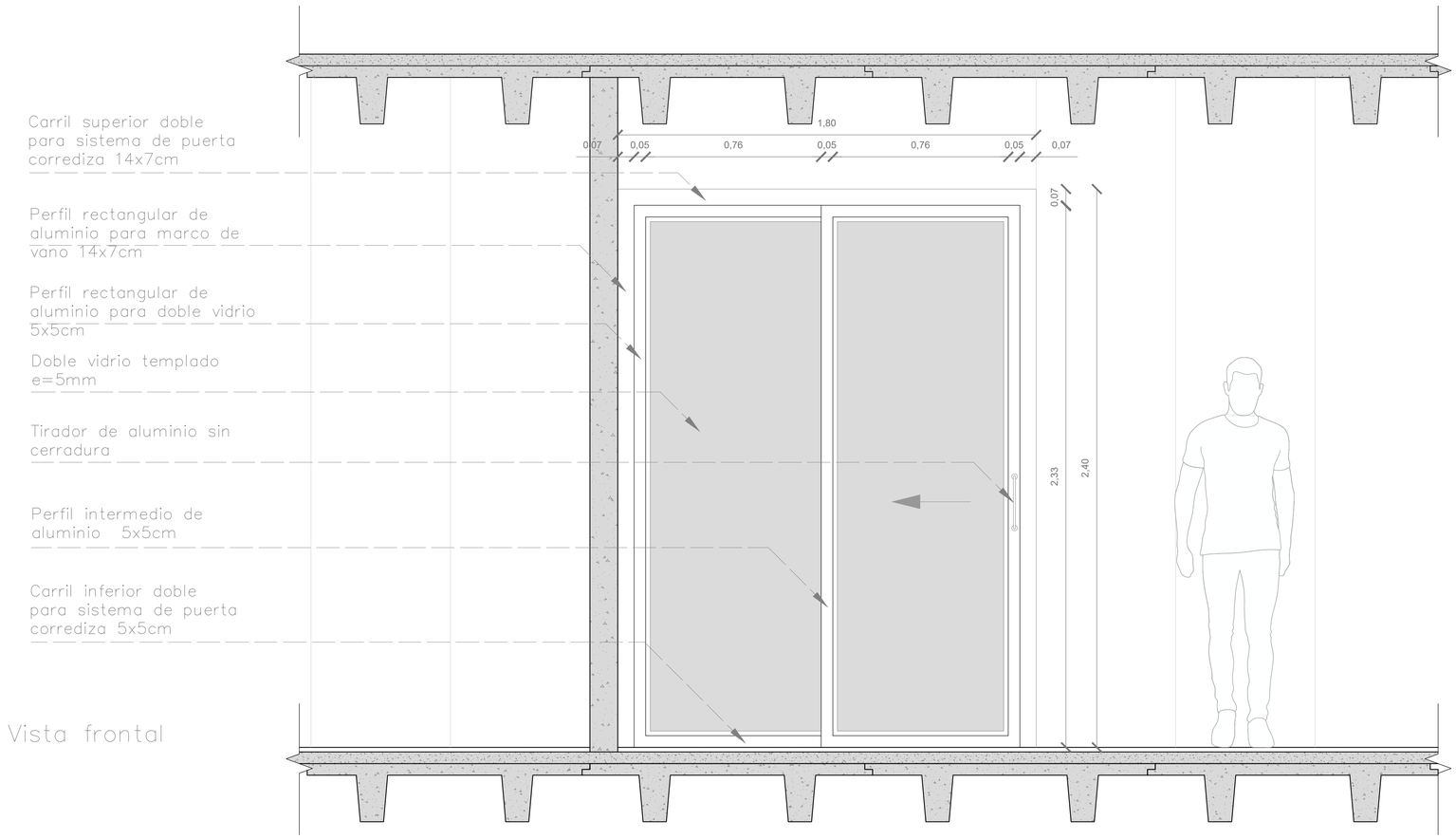
DETALLE VENTANA

LAMINA: 2/7

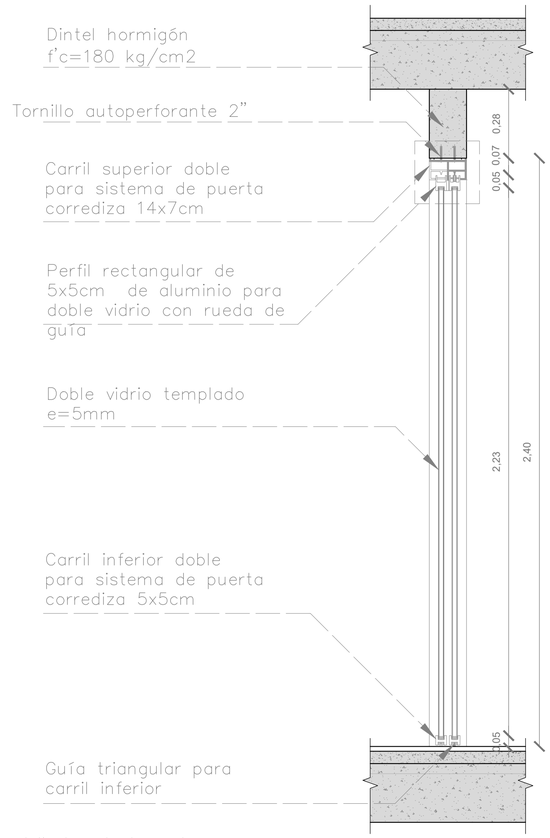
ESCALA: A1

FECHA: NOV 2022

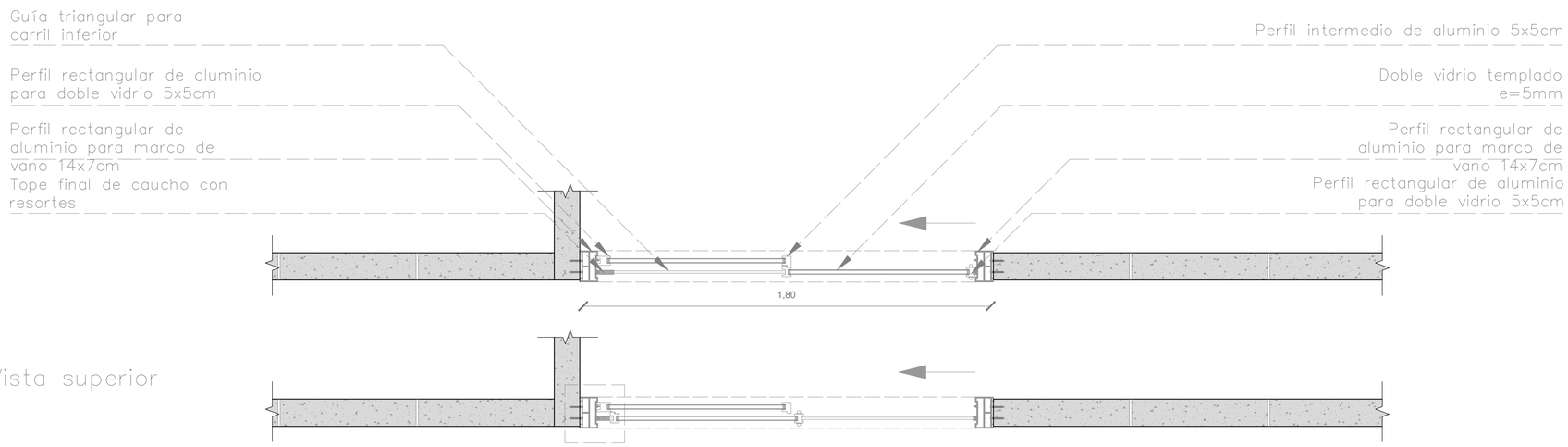
PD 02



Vista frontal



Vista lateral



Vista superior

DETALLE PUERTA

0 0.25m 0.50m 1.00m

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

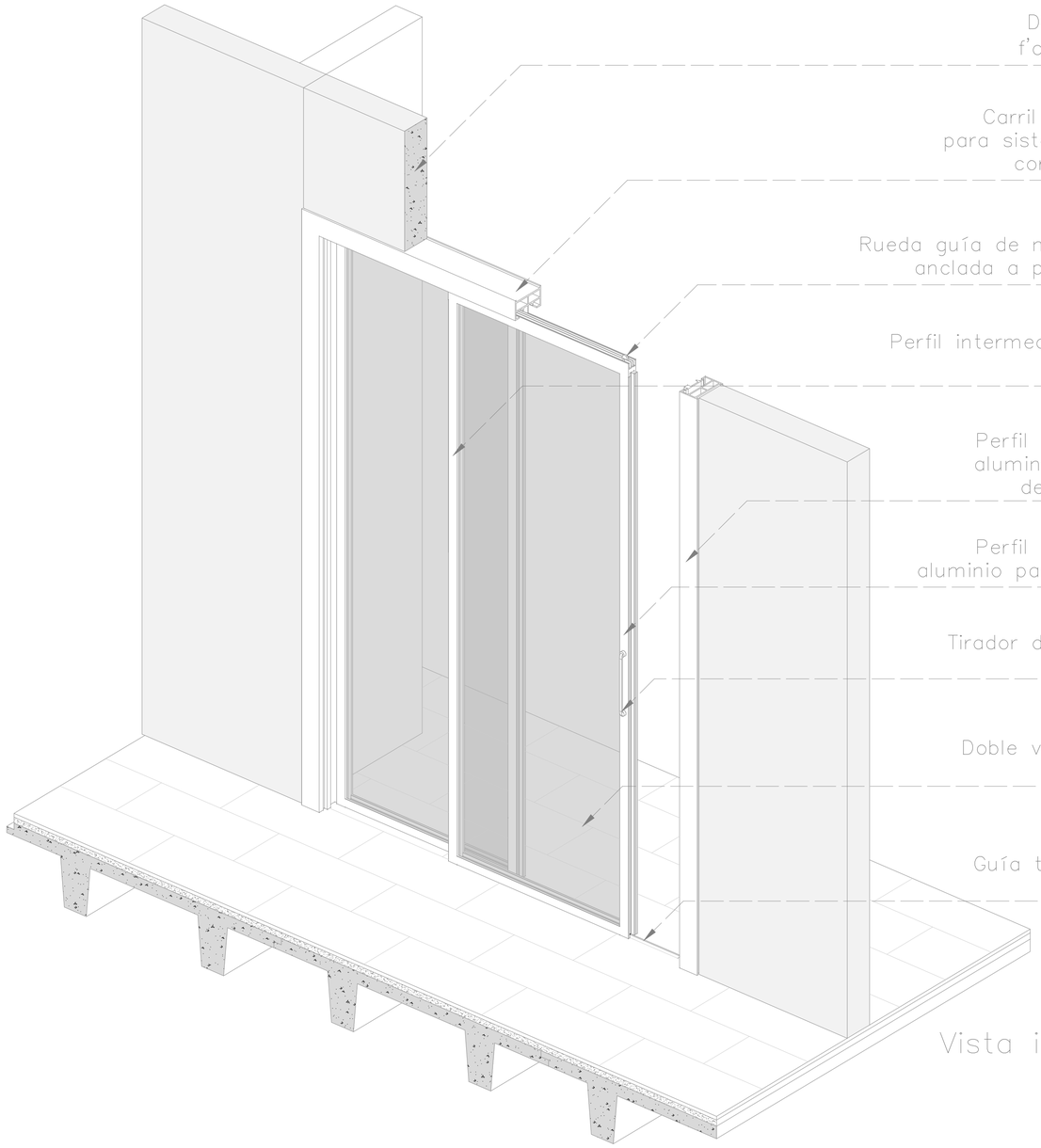
DETALLE PUERTA

LAMINA: 3/7

ESCALA: A1

FECHA: NOV 2022

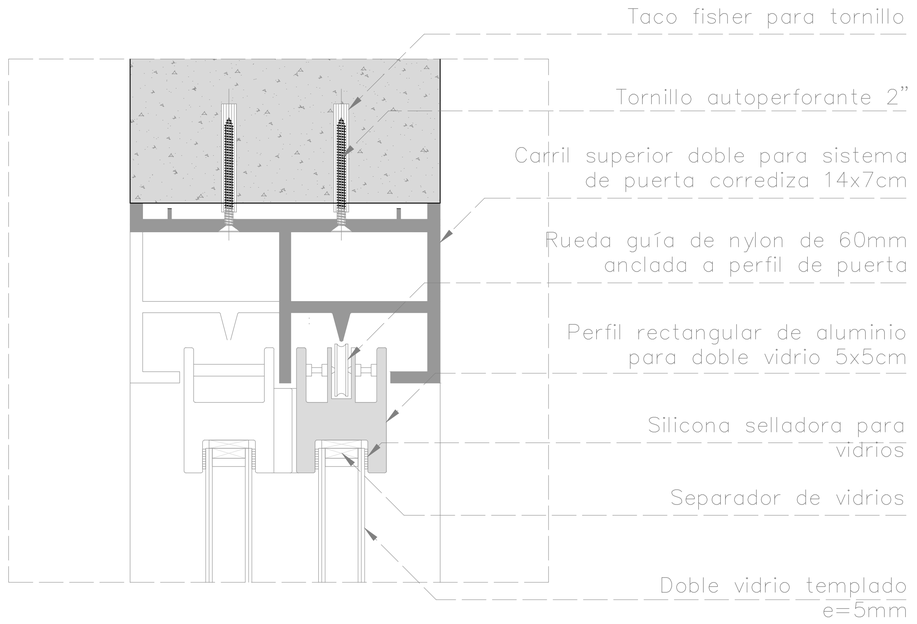
PD 03



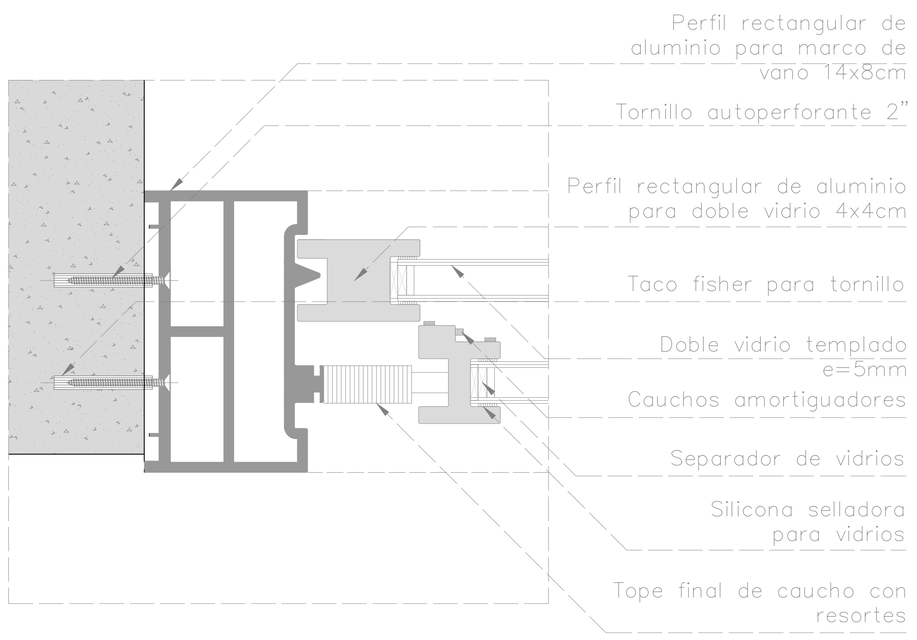
Vista isométrica

DETALLE PUERTA

0 0.25m 0.50m 1.00m



Detalle 1



Detalle 2

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACION

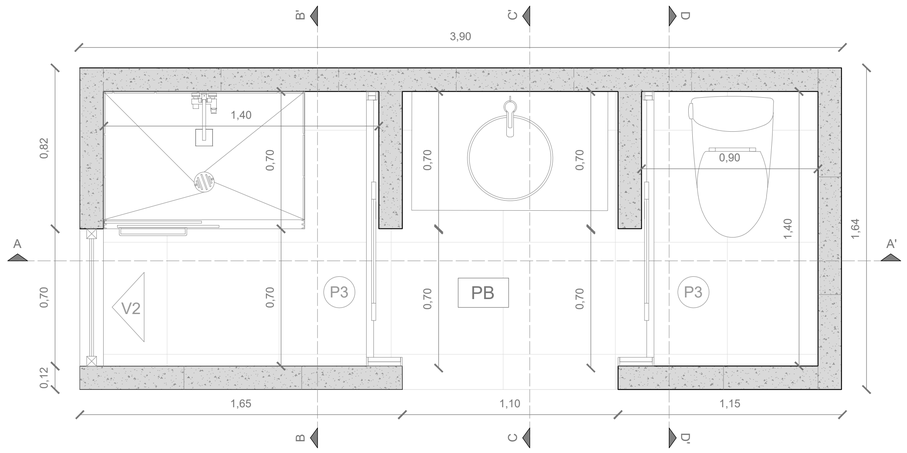
TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.
UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO
DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR: ----------

CONTIENE:
DETALLE PUERTA

LAMINA: 4/7
ESCALA: A1
FECHA: NOV 2022

PD 04



VENTANAS

V2		Ventana fija y batiente con vidrio esmerilado 0.70 x 2.40m

PUERTAS

P3		Puerta corrediza de madera, una lámina 0.70 x 2.40m

PAREDES

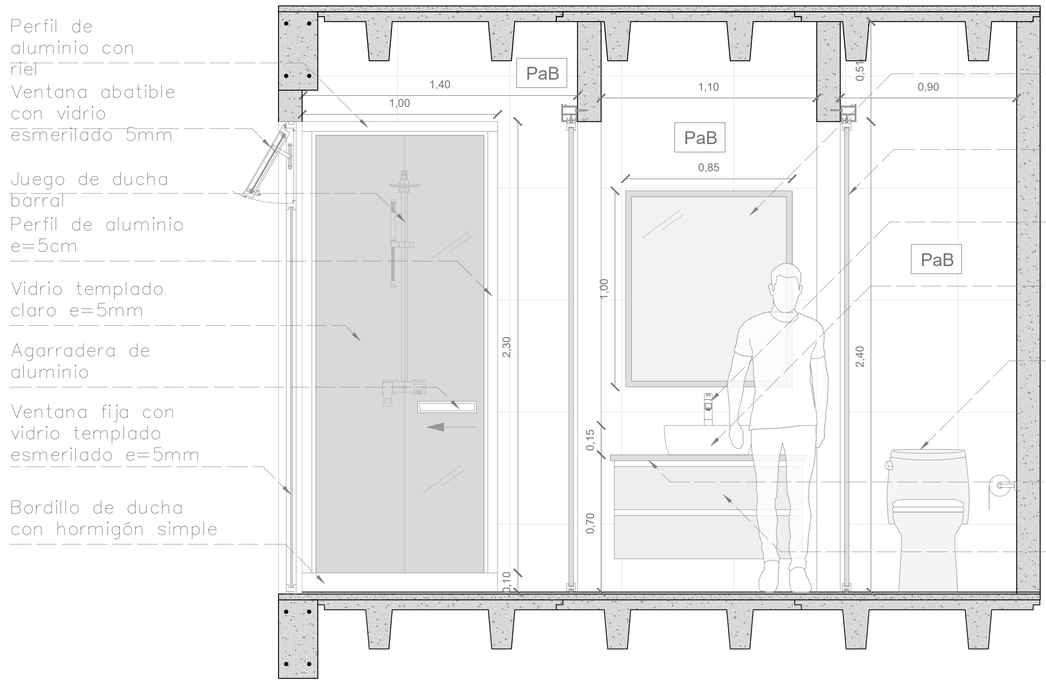
PaP	Pared de porcelanato color beige 60x60 cm
PaF	Pared prefabricada de hormigón

PISOS

PP	Piso de porcelanato color beige 60x60 cm

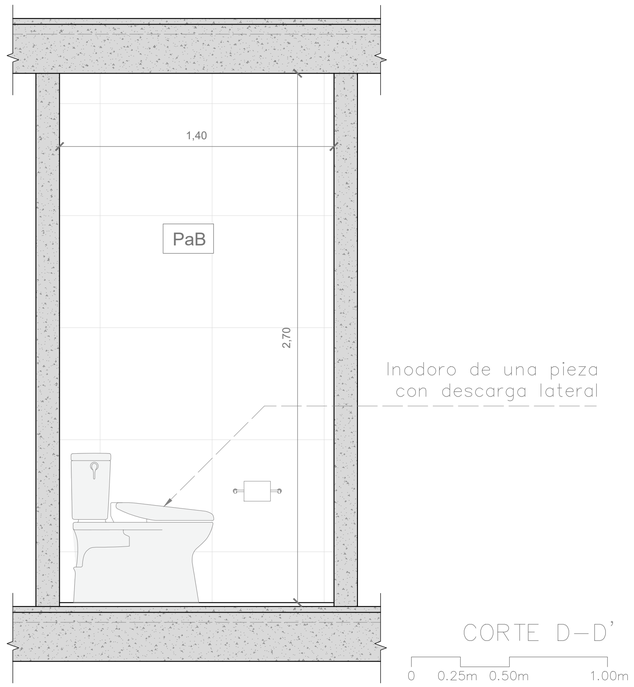
PLANTA

0 0.25m 0.50m 1.00m



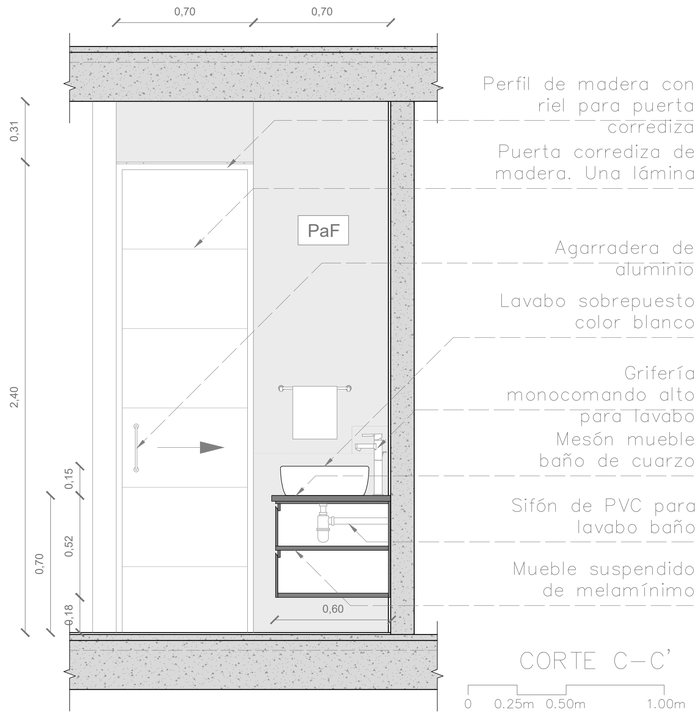
CORTE A–A'

0 0.25m 0.50m 1.00m



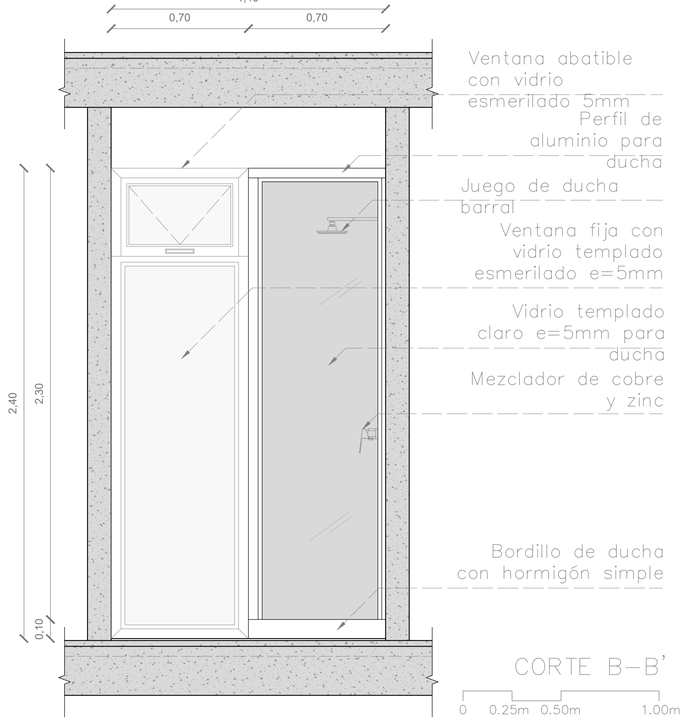
CORTE D–D'

0 0.25m 0.50m 1.00m



CORTE C–C'

0 0.25m 0.50m 1.00m



CORTE B–B'

0 0.25m 0.50m 1.00m

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

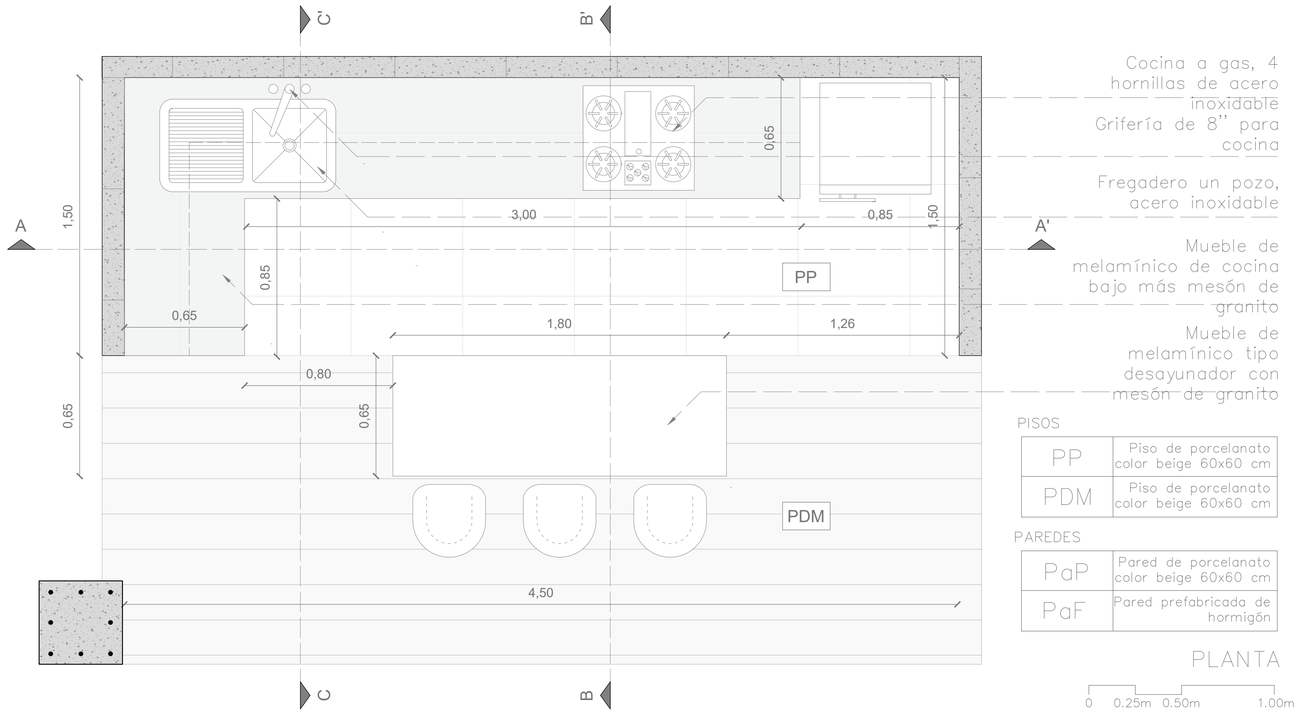
DETALLE DE BAÑO

LAMINA: 5/7

ESCALA: A1

FECHA: NOV 2022

PD 05



Cocina a gas, 4 hornillas de acero inoxidable
Grifería de 8'' para cocina

Fregadero un pozo, acero inoxidable

Mueble de melamínico de cocina bajo más mesón de granito

Mueble de melamínico tipo desayunador con mesón de granito

PISOS

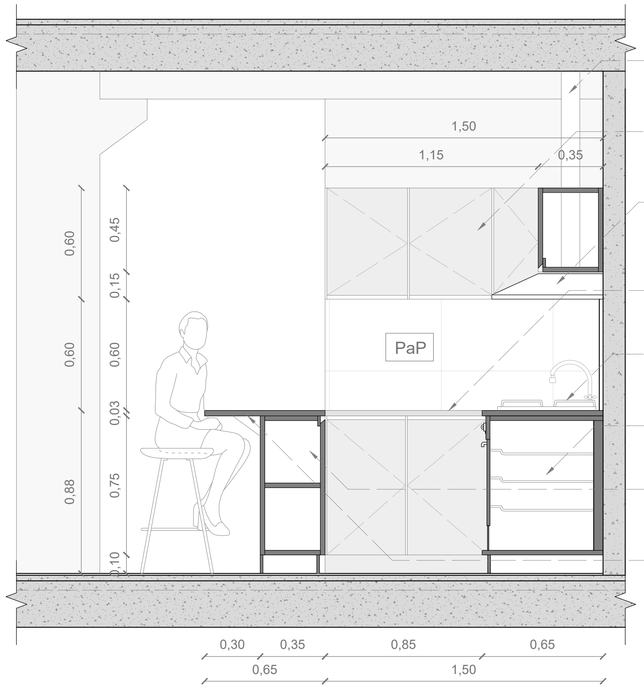
PP	Piso de porcelanato color beige 60x60 cm
PDM	Piso de porcelanato color beige 60x60 cm

PAREDES

PaP	Pared de porcelanato color beige 60x60 cm
PaF	Pared prefabricada de hormigón

PLANTA

0 0.25m 0.50m 1.00m



Ducto metálico para campana extractora

Mueble de melamínico alto para cocina

Campana extractora de acero inoxidable

Mesón de granito color negro

Cocina a gas, 4 hornillas de acero inoxidable

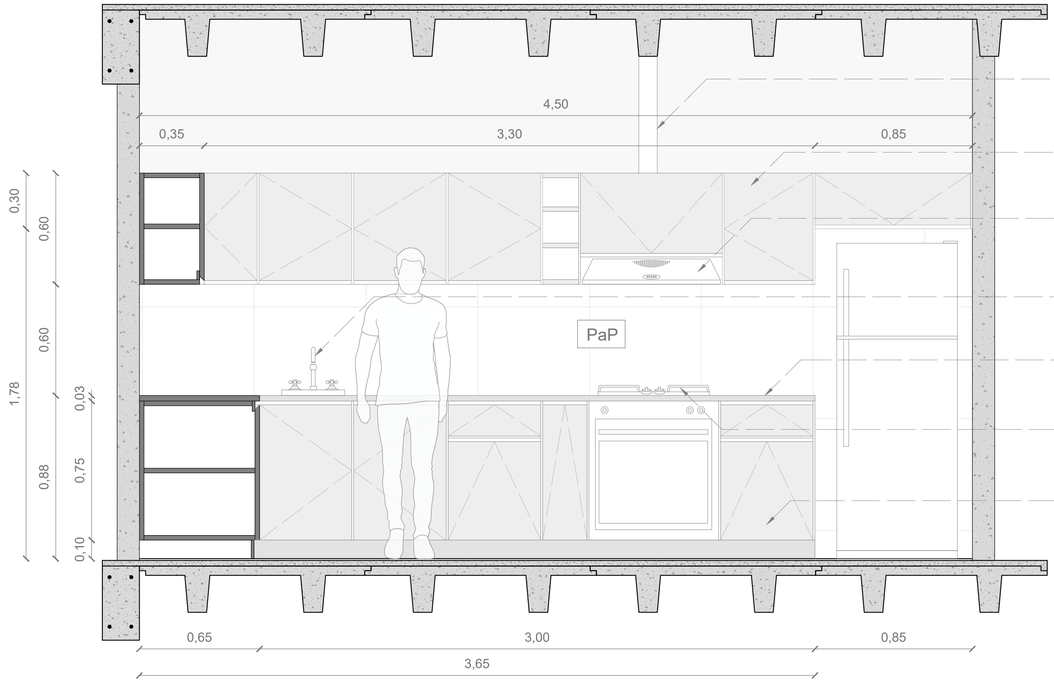
Espacio libre para horno eléctrico

Mueble de melamínico tipo desayunador

Mesón de granito color negro

CORTE B–B'

0 0.25m 0.50m 1.00m



Ducto metálico para campana extractora

Mueble de melamínico alto para cocina

Campana extractora de acero inoxidable

Grifería de 8'' para cocina

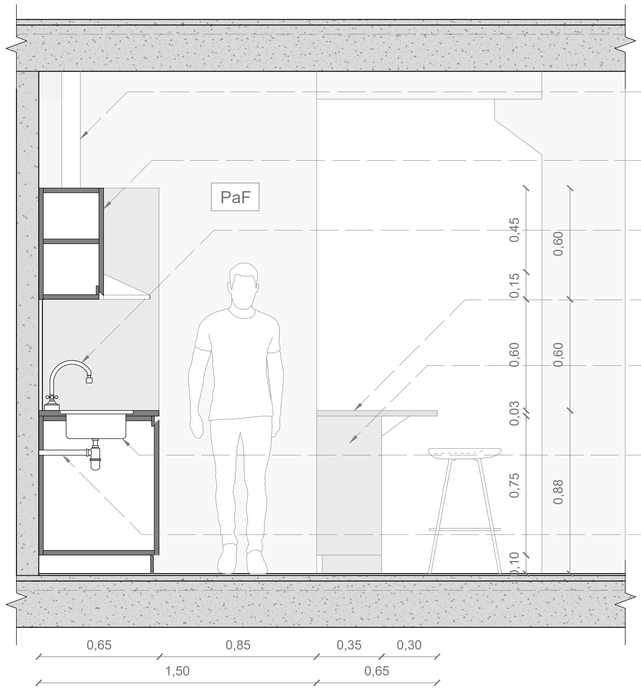
Mesón de granito color negro

Cocina a gas, 4 hornillas de acero inoxidable

Mueble de melamínico bajo para cocina

CORTE A–A'

0 0.25m 0.50m 1.00m



Ducto metálico para campana extractora

Mueble de melamínico alto para cocina

Grifería de 8'' para cocina

Mesón de granito color negro

Mueble de melamínico tipo desayunador

Fregadero un pozo, acero inoxidable

Sifón de PVC para fregadero un pozo

CORTE C–C'

0 0.25m 0.50m 1.00m

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.
UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

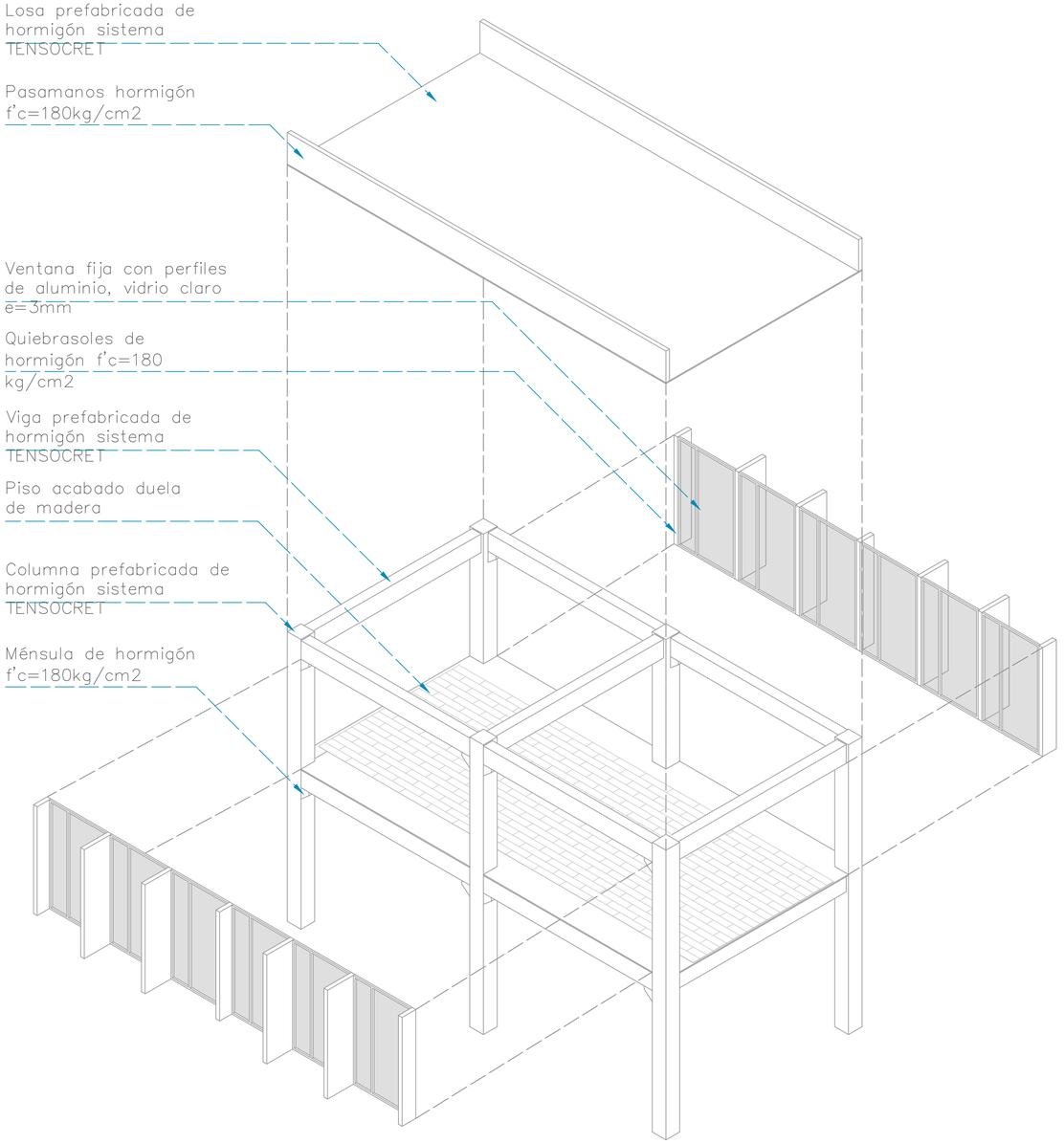
AUTOR: FREDDY CHANGO
DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR: ----------

CONTIENE:
DETALLE DE COCINA

LAMINA: 6/7
ESCALA: A1
FECHA: NOV2022

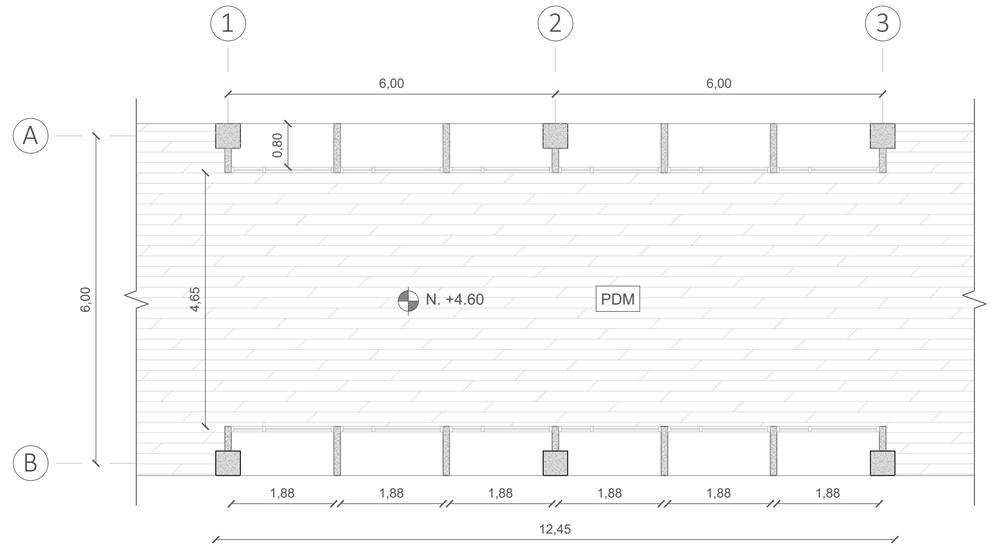
PD 06

Vista isométrica

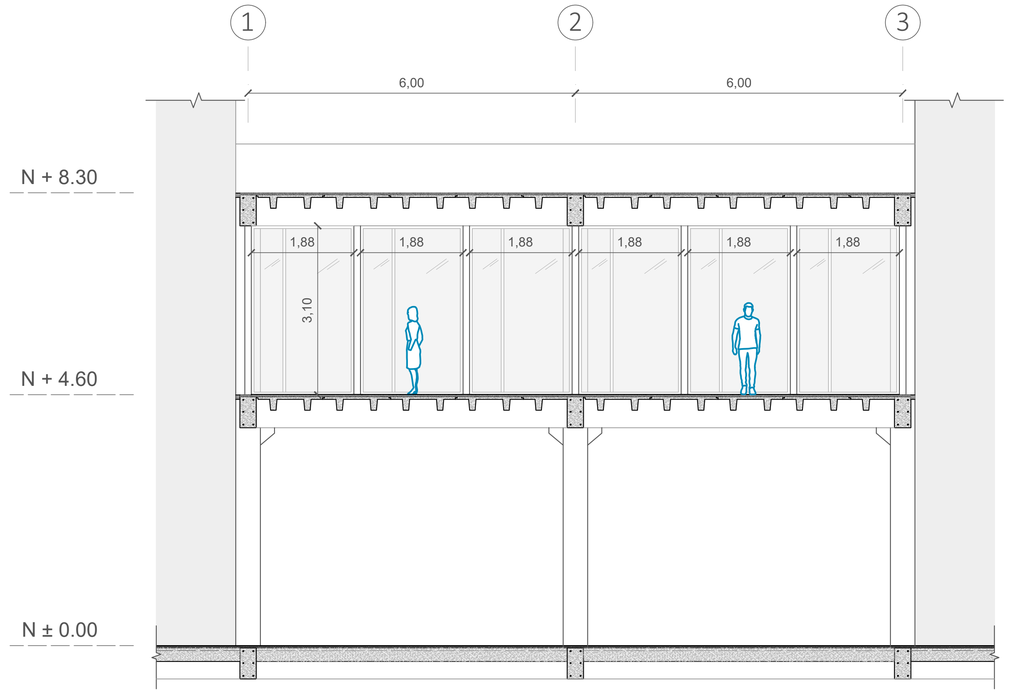


DETALLE ESPECIAL

0 1m 2m 4m



Planta



Corte longitudinal

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA , DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACION

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTENARIO, QUITO, ECUADOR.
UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCION-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO
DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR: ----------

CONTIENE:
DETALLE ESPECIAL PUENTE

LAMINA: 7/7
ESCALA: A1
FECHA: NOV 2022

PD07

V
ASESORIA ESTRUCTURAL

AE 01 CALCULOS/PREDIMENCIONAMIENTO ESTRUCTURAL
AE 02 CIMENTACIÓN Y DETALLES DE PLINTOS Y COLUMNAS
AE 03 SISTEMA DE ENTREPISO Y DETALLE DE VIGAS
AE04 DESTALLE DE CIRCULACIONES VERTICALES
AE 05 DESPIECE ESTRUCTURAL ISOMETRICO

CÁLCULO DE CARGA MUERTA

NERVIOS: 0.12X0.24X3.60X2.4
tot: 0.13 t/m2

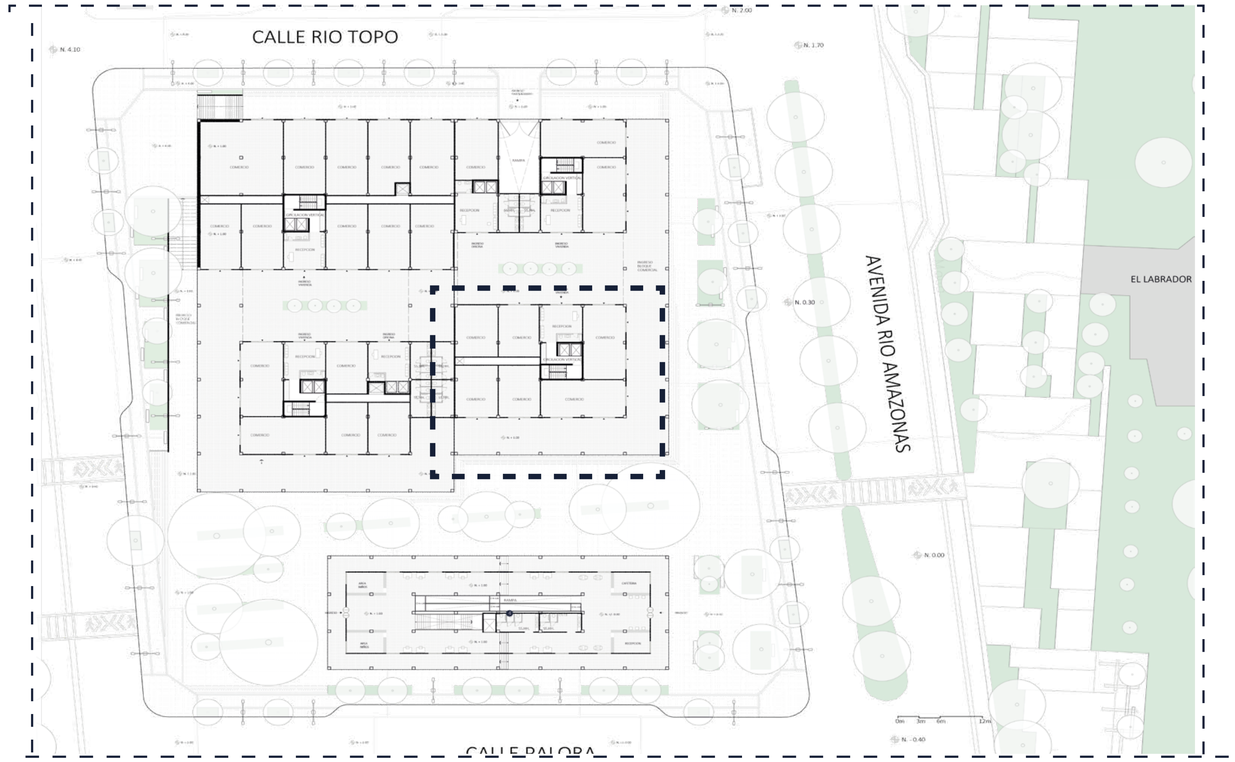
CARPETA: 0.06x1mx1mx0.24
tot: 0.12 t/m2

ALIVIANAMIENTOS: 0.5X0.30X1
tot: 0.04 t/m2

total: 0.34t/m2+peso estructura(0.15t/m2)+peso paredes(0.15t/m2)+peso acabados(0.1t/m2)
CARGA MUERTA PESO TOTAL: 0.87t/m2

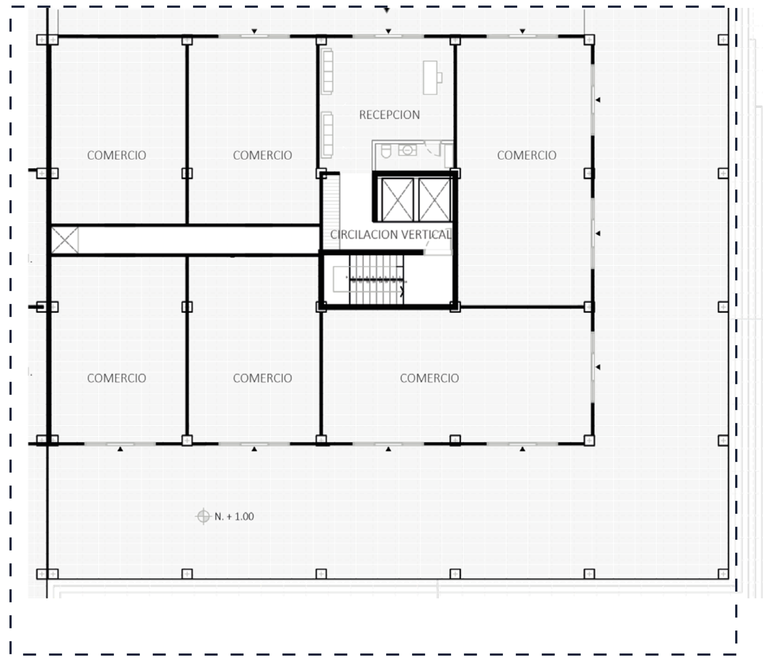
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. Resistencia cilíndrica del hormigón simple F´c=210Kg/cm2
2. Límite de fluencia de hierro corrugado Fy=4200Kg/cm2
3. Porcentaje de desperdicio aplicable al hierro corrugado 5%
4. Recubrimientos mínimos : cimentación y muros (5cm)
5. Tamaño máximo del agregado grueso 3/4"
6. Resistencia admisible del suelo (Dacita) Qa= 14.19 Ton/m2
7. Replantillo F´c=180Kg/cm2
8. Niveles de cimetación según recomendaciones del estudio del suelo
9. Carga Viva 0.2 Ton/m2 - NEC vivienda (cargas no sísmicas)



PREDIMENSIONAMIENTO

AREA COOPERANTE			PU	AF	AG		DIM.PLINTOS		AREA DE PLINTOS	DIM.COLUMNAS	
							LARGO	ANCHO		LARGO	ANCHO
PLINTOS	AC										
1A	10.4		60.89	4.30	1096.0	P1	2.5	2	5	0.6	0.6
2a	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
3a	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
4a	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
5a	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
6a	10.4		60.89	4.30	1096.0	P1	2.5	2	5	0.6	0.6
1B	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
2B	36		208.34	14.72	3750.2	P2	5	3	15	0.6	0.6
3B	36		208.34	14.72	3750.2	P2	5	3	15	0.6	0.6
4B	36		208.34	14.72	3750.2	P2	5	3	15	0.6	0.6
5B	36		208.34	14.72	3750.2	P2	5	3	15	0.6	0.6
6B	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
			0.98								
1C	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	5	3.5	17.5	0.6	0.6
2C	36		208.34	14.72	3750.2	P2	5	3	15	0.6	0.6
3C	36		208.34	14.72	3750.2	P2	5	3	15	0.6	0.6
4C	36		208.34	14.72	3750.2	P2	5	3	15	0.6	0.6
5C	36		208.34	14.72	3750.2	P2	5	3	15	0.6	0.6
6C	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
1D	10.4		60.89	4.30	1096.0	P1	2.5	2	5	0.6	0.6
2D	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
3D	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
4D	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
5D	19.35		112.44	7.95	2023.9	P3	3	2.5	7.5	0.6	0.6
6D	10.4		60.89	4.30	1096.0	P1	2.5	2	5	0.6	0.6



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: Ing. Luis Soria

CONTIENE: CALCULOS/PREDIMENSIONA-MIENTOS ESTRUCTURALES

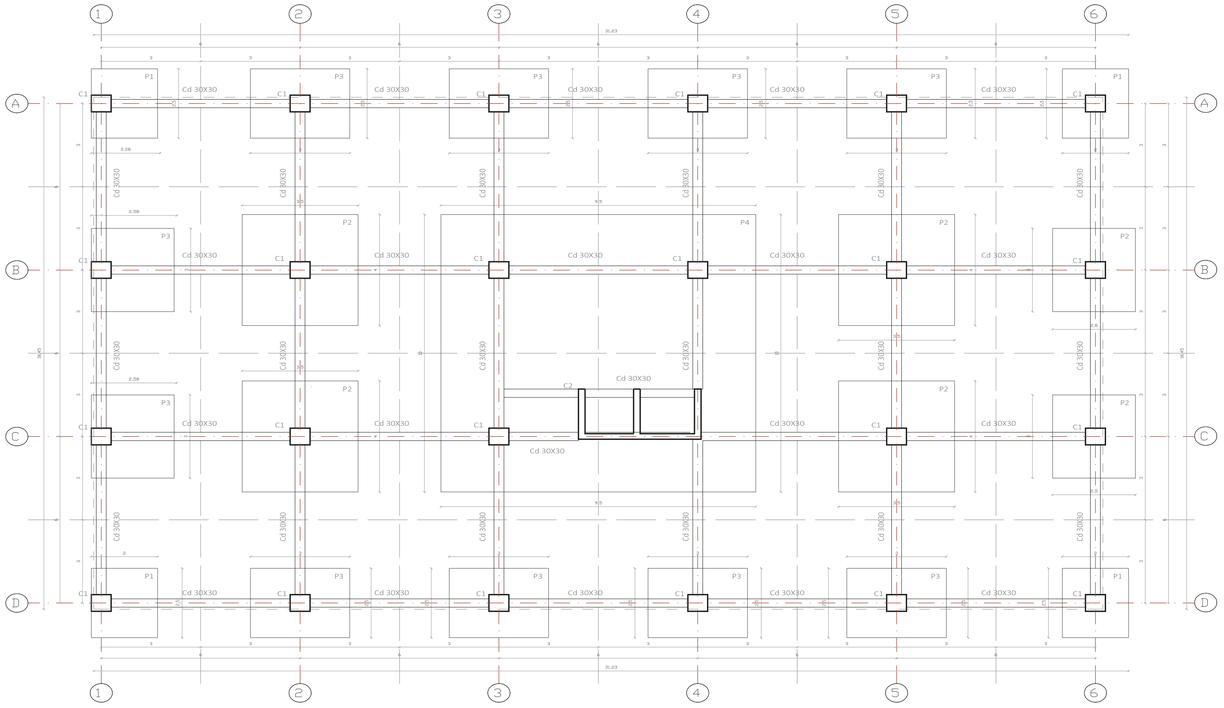
LAMINA: 1/5

ESCALA: -----

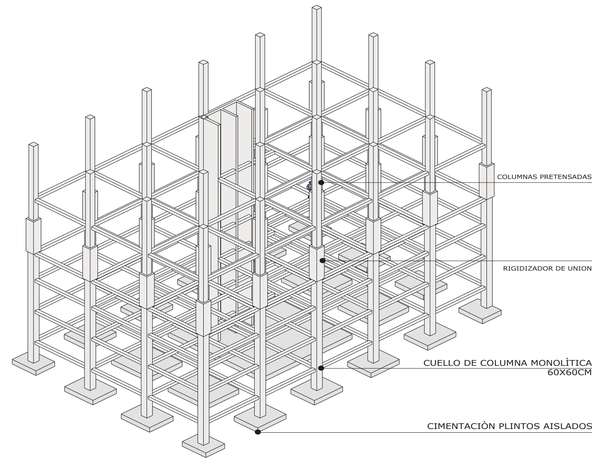
FECHA: NOV 2022

AE 01

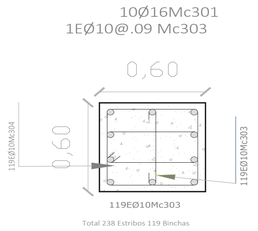
Plata De Cimentación Escala1:100



Isometrìa Armado De Cimentaciòn



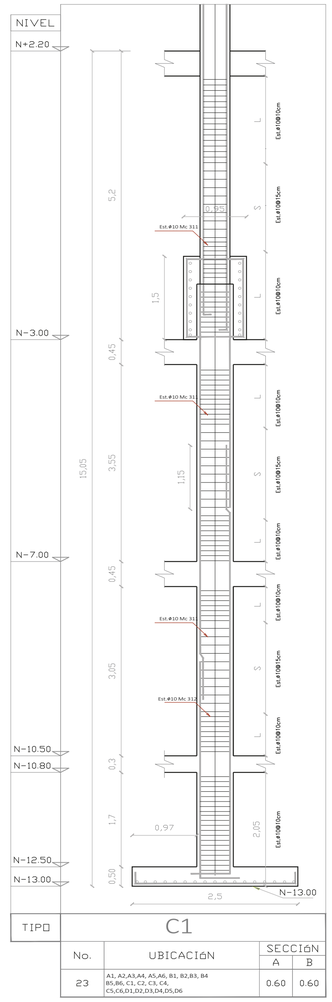
Armado De Columna Monolítica Esc: 1:10



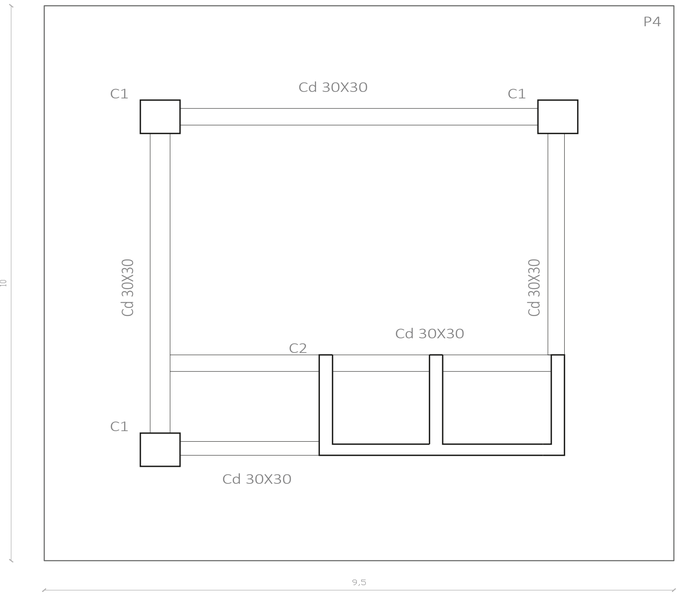
CUADRO DE PLINTOS

TIPO	No.	DIMENSIONES A	B	H	MARCAS ARMADURA	NIVEL	UBICACIÓN
P1	4	2.50	2.00	0.50	17Ø16Mc108 L=2.50@0.15 Verticales 13Ø16Mc103 L=2.00 @0.15 Horizontales	N-13.00	A1,A6,D1,D6
P2	8	4.00	3.50	0.50	23Ø16Mc104 L=4.00 @0.15 Verticales 20Ø16Mc109 L=3.50 @0.15 Horizontales	N-13.00	B2,B3,B4,B5,C2,C3,C4,C5
P3	12	3.00	2.50	0.50	18Ø16Mc101 L=3.00 @0.15 Verticales 13Ø16Mc101 L=2.50 @0.15 Horizontales	N-13.00	A3,A4
P4	1	10.00	9.50	0.65	72Ø16Mc101 L=10.0 @0.15 Verticales 66Ø16Mc103 L=9.50 @0.15 Horizontales	N-13.00	A2,A3,A4,A5,B1,B6,C1,C6,D2,D3,D4,D5

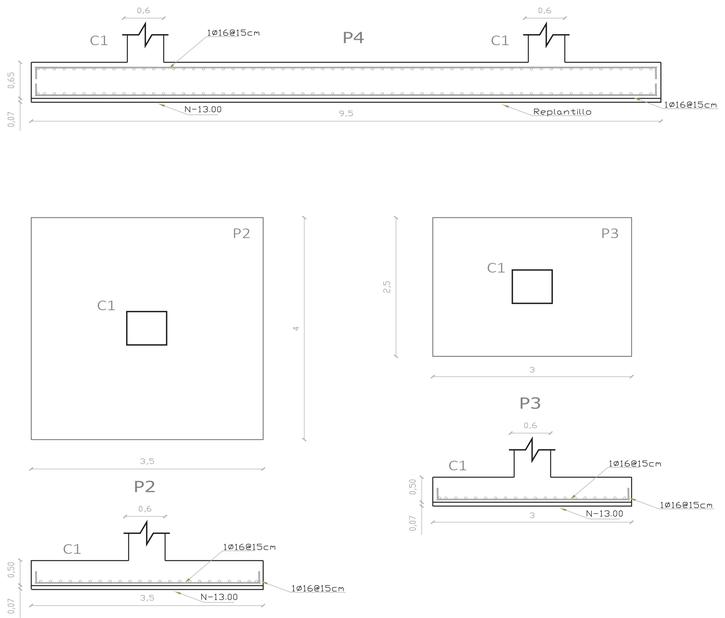
CORTE VERTICAL COLUMNA C1 Esc: 1:50



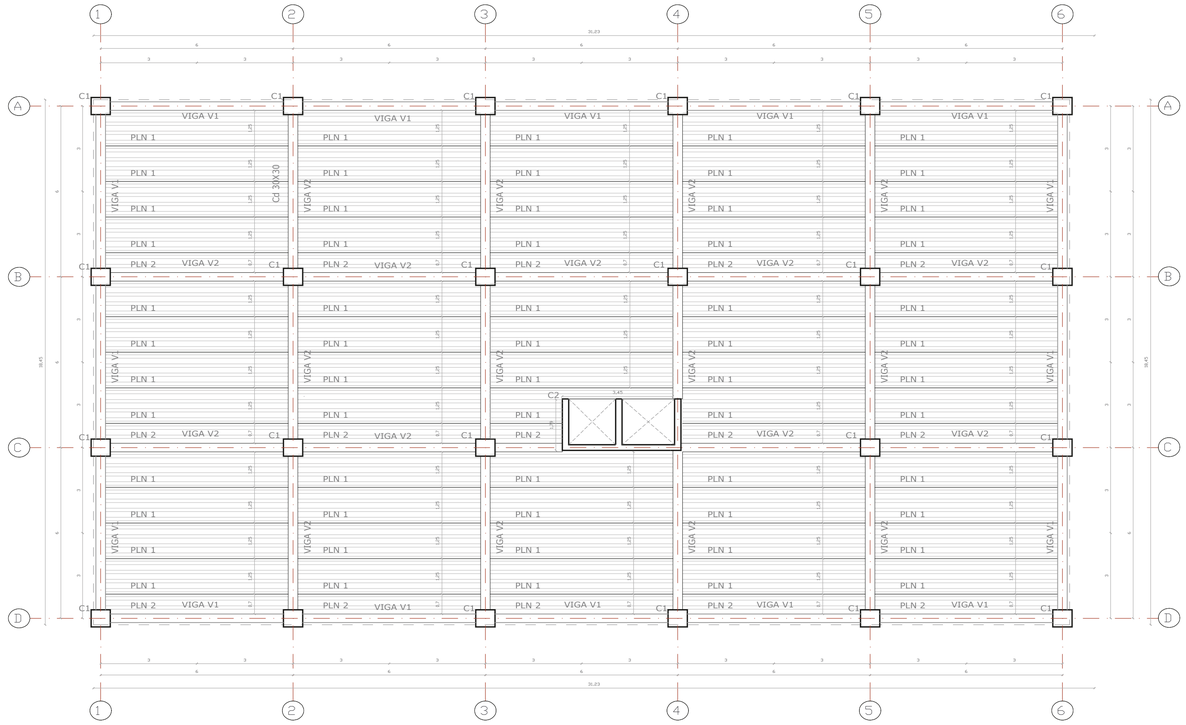
Armado De Plintos Escala 1:50



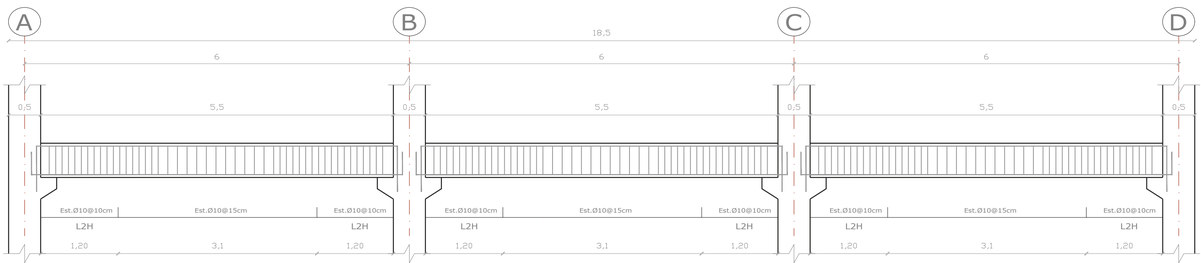
Corte Armado Plinto P4 Esc: 1:50



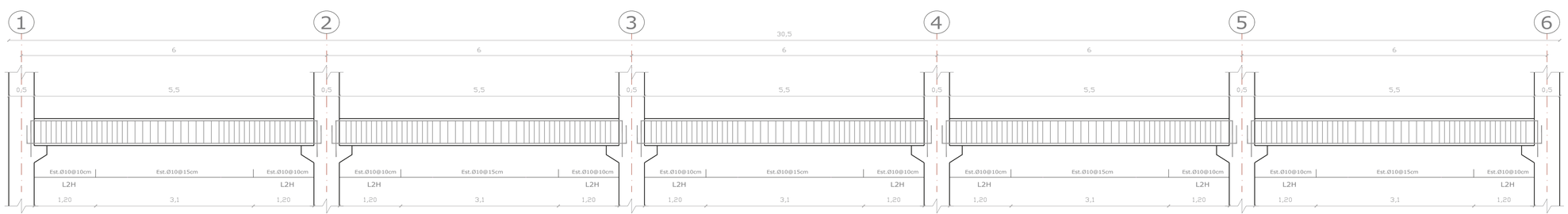
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN	TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR. UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.	AUTOR: FREDDY CHANGO DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO ASESOR: Ing. Luis Soria	CONTIENE: CIMENTACIONES Y DETALLES DE PLINTOS Y OLUMNAS -----	LAMINA: 2/5 ESCALA: ----- FECHA: NOV 2022	AE 02



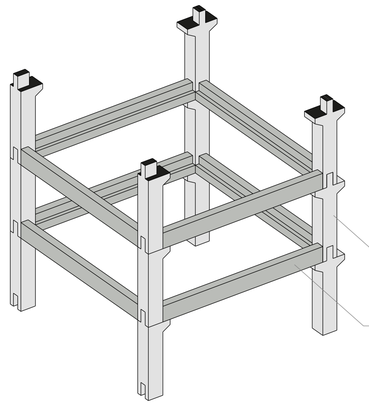
Armado De Viga Tipo V2
Esc: 1:50



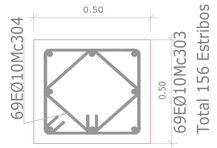
Armado De Viga Tipo V1
Esc: 1:50



Modulo Estructural
Pretensado



CORTE
8Ø16Mc301
1EØ10@.09 Mc303

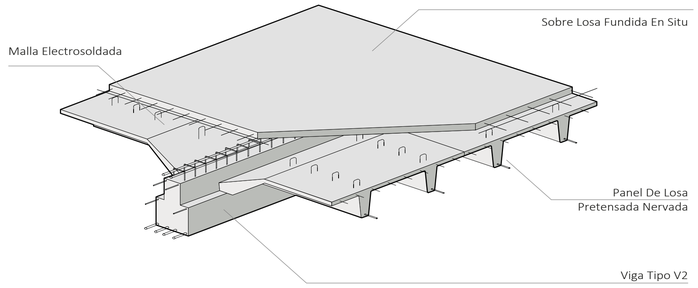


Armado De Columna
Pretensada Esc: 1:10

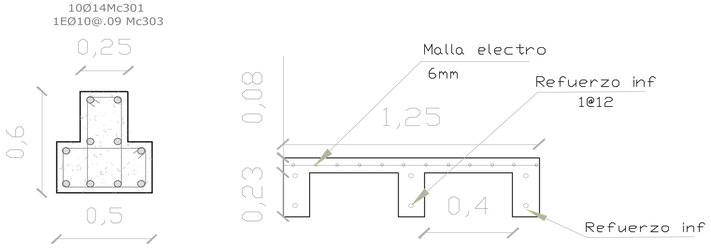
Columna C2 Pretensada
Pieza Intermedia

Viga Tipo V1 Pretensada
Pieza Exterior

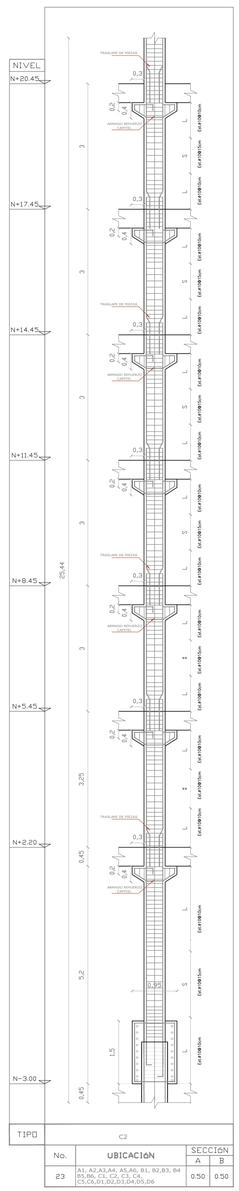
Anclaje De Panel De Losa
Con Vigas

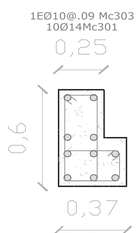


Viga 2
Esc: 1:10



Armado De Columna
Pretensada Esc: 1:75



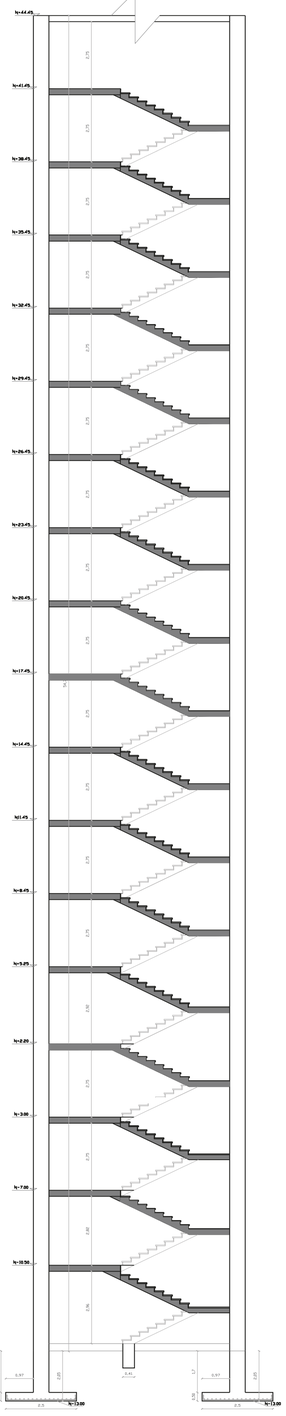


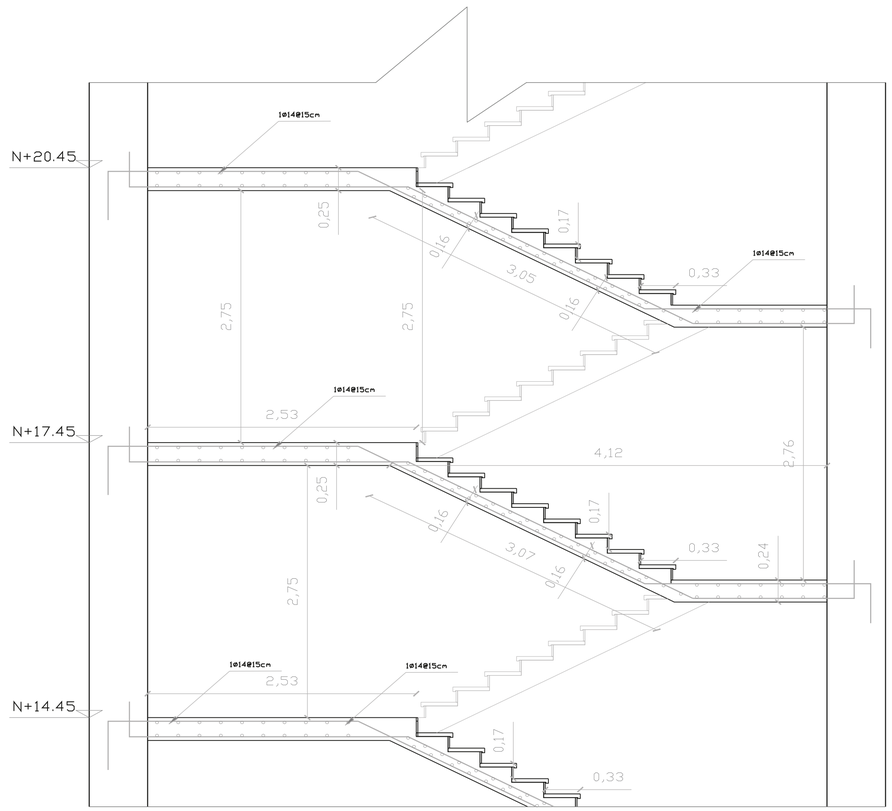
Viga 1
Esc: 1:10

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN	TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR. UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.	AUTOR: FREDDY CHANGO DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO ASESOR: Ing. Luis Soria	CONTIENE: SISTEMA DE ENTREPISO Y DETALLES DE VIGAS. -

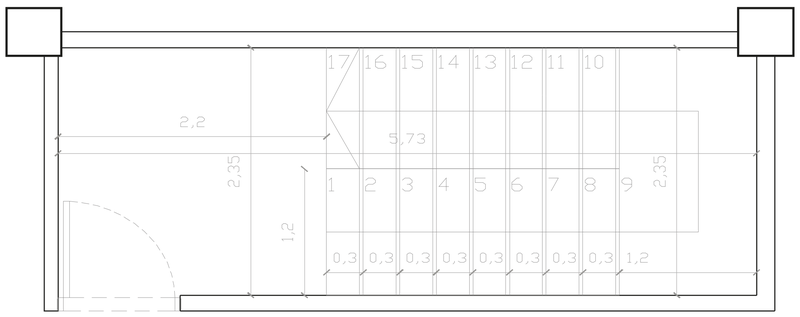
-----	LAMINA: 3/5 ESCALA: ----- FECHA: NOV 2022	AE 03

Corte vertical
Armado escalera
Esc:1:100



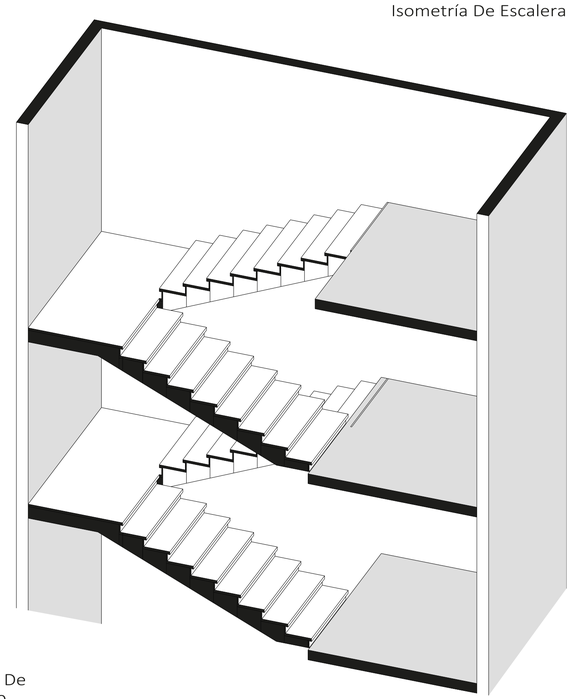


Detalle De Armado De Escalera
Esc: 1:25 Monolítica

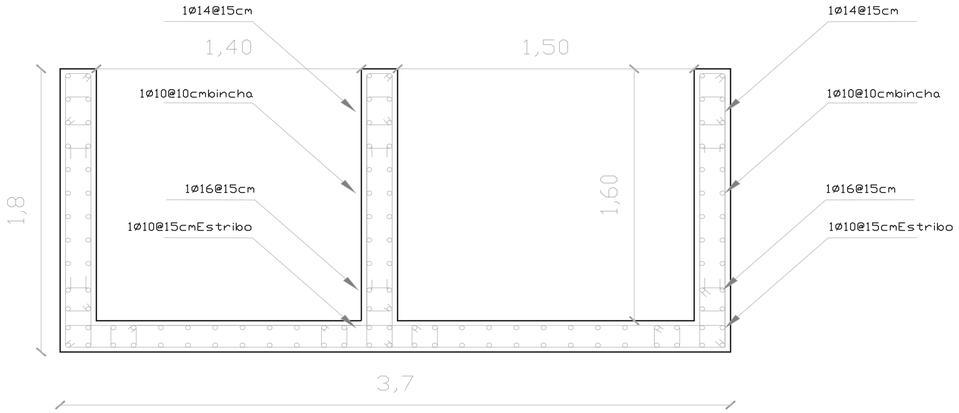


Detalle En Planta De Escalera
Esc: 1:25

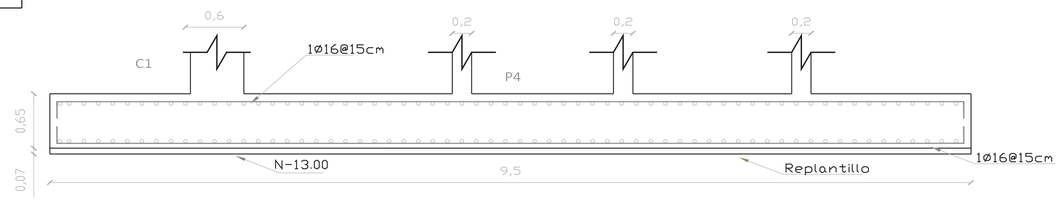
Isometría De Escalera



Armado Diafragma De
Acensores Esc: 1:10



Corte De Cimentación
Diafragma De Acensores Es: 1:25



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: Ing. Luis Soria

CONTIENE:

DETALLE DE CIRCULACION VERTICAL. -

LAMINA: 4/5

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

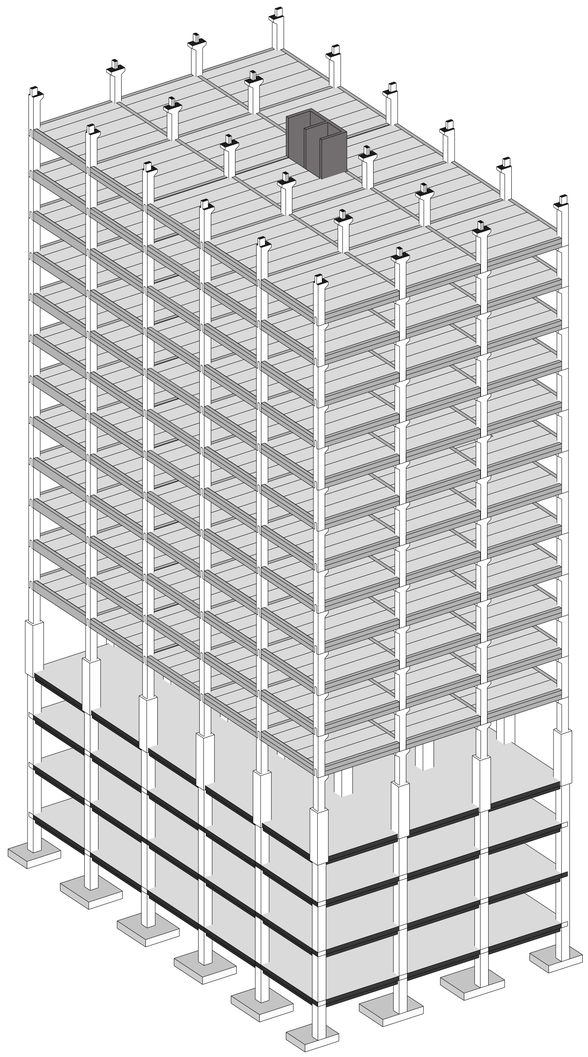
AE 04

DESPIECE ESTRUCTURAL

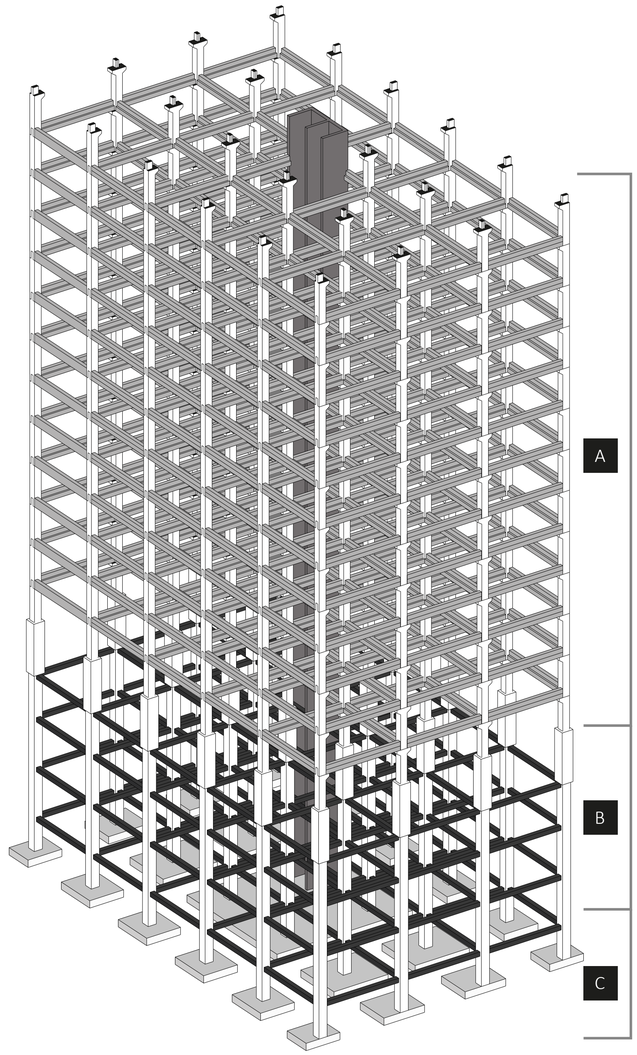
CIMENTACIÒN A

ESTRUCTURA MONOLÌTICA FUNDIDA EN SITU B

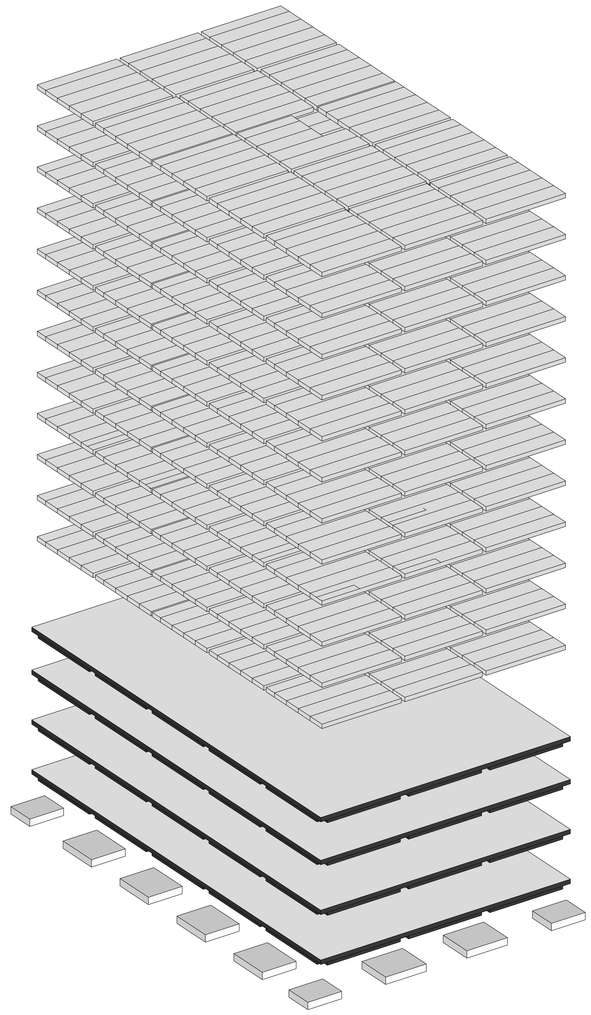
ESTRUCTURA PRETENSADA PRE-FABRICADA C



ARMADURA TOTAL



ARMADURA DE COLUMNAS Y VIGAS

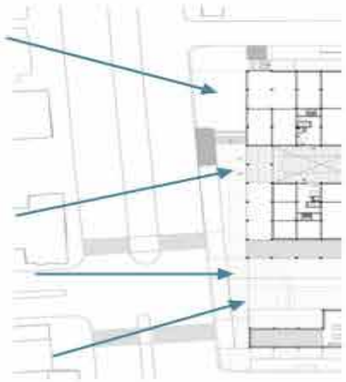
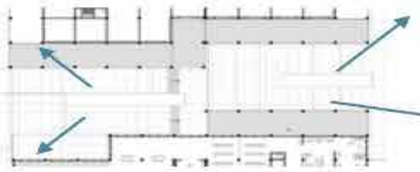
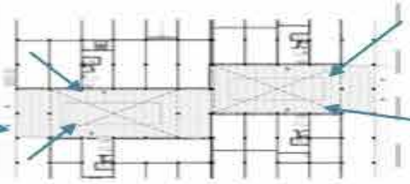
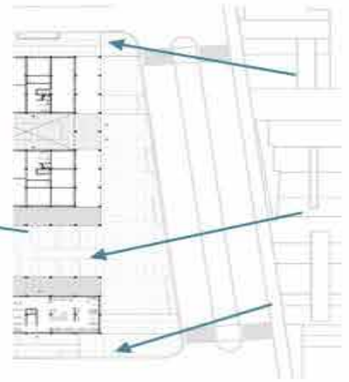
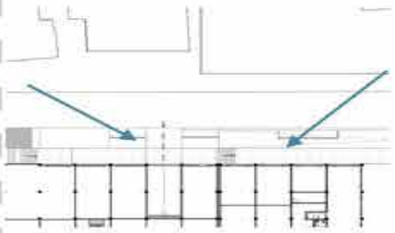
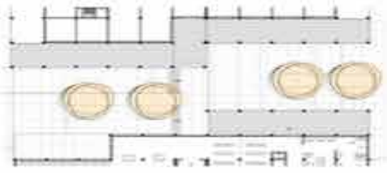
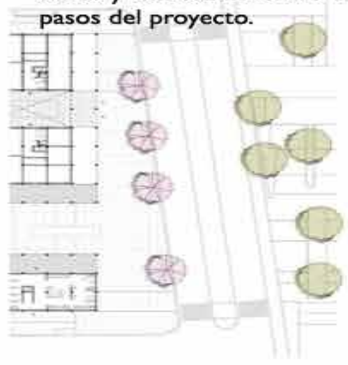
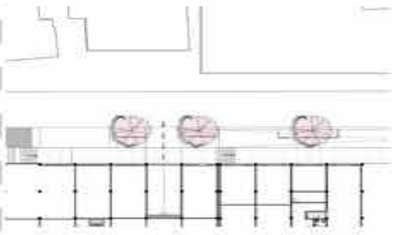


ARMADO DE LOSAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN	TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR. UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.	AUTOR: FREDDY CHANGO DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO ASESOR: Ing. Luis Soria	CONTIENE: DESPIECE ESTRUCTURAL ISOMETRICO.	-----	LAMINA: 5/5 ESCALA: ----- FECHA: NOV 2022	AE 05

VI
ASESORIA
PAISAJISMO

AP 01 DISEÑO DE PAISAJE
AP 02 ESPECIES VEGETALES
AP 03 TIPOS DE SUELOS
AP04 CORTE LONGUITUDINAL
AP 05 CORTE TRANSVESAL
AP 06 MOVILIARIO URBANO (PARQUEADERO DE BICICLETAS, BASURERO, BEBEDERO, PAPELERIA)
AP 07 MOVILIARIO URBANO (LUMINARIA, BANCA)
AP 08 MOVILIARIO URBANO (ESPACIO PUBLICO)
AP 09 FACHADA FRONTAL
AP 10 FACHADA LATERAL

	ESPACIO 1	ESPACIO 2	ESPACIO 3	ESPACIO 4	ESPACIO 5
					
ROL	Ingreso Estancia Paso	Ingreso Paso Encuentro	Ingreso Estancia Area infantil	Ingreso Estancia Paso	Ingreso Estancia Paso
CIRCUNSTANCIA	Espacio contiguo a una calle Principal, alto paso y de encuentro	Espacio contiguo entre dos calles principales, alto paso y de encuentro	Espacio de bajo transito, contiguo a calle secundaria.	Espacio de entrada y salida de bajo , alto trafico y de estancia.	Espacio de medio trafico, contiguo a la avenida principal.
INTENCION	**CS** **CT** **SC**	**CS** **CT** **SC**	**CS** **CT** **SC**	**CS** **CT** **SC**	**CS** **CT** **SC**
ESTRATEGIA	Generar un espacio de bienvenida, estancia y encuentro, separado la calle	Generar el alto peso por el proyecto.	Utilizar el poco transito para diseñar un área segura, separado del espacio publico	Generar lugares de entrada y salida y encuentro entre los pasos del proyecto.	Utilizar el transito de personas para diseñar pasaje de comercio.
					

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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

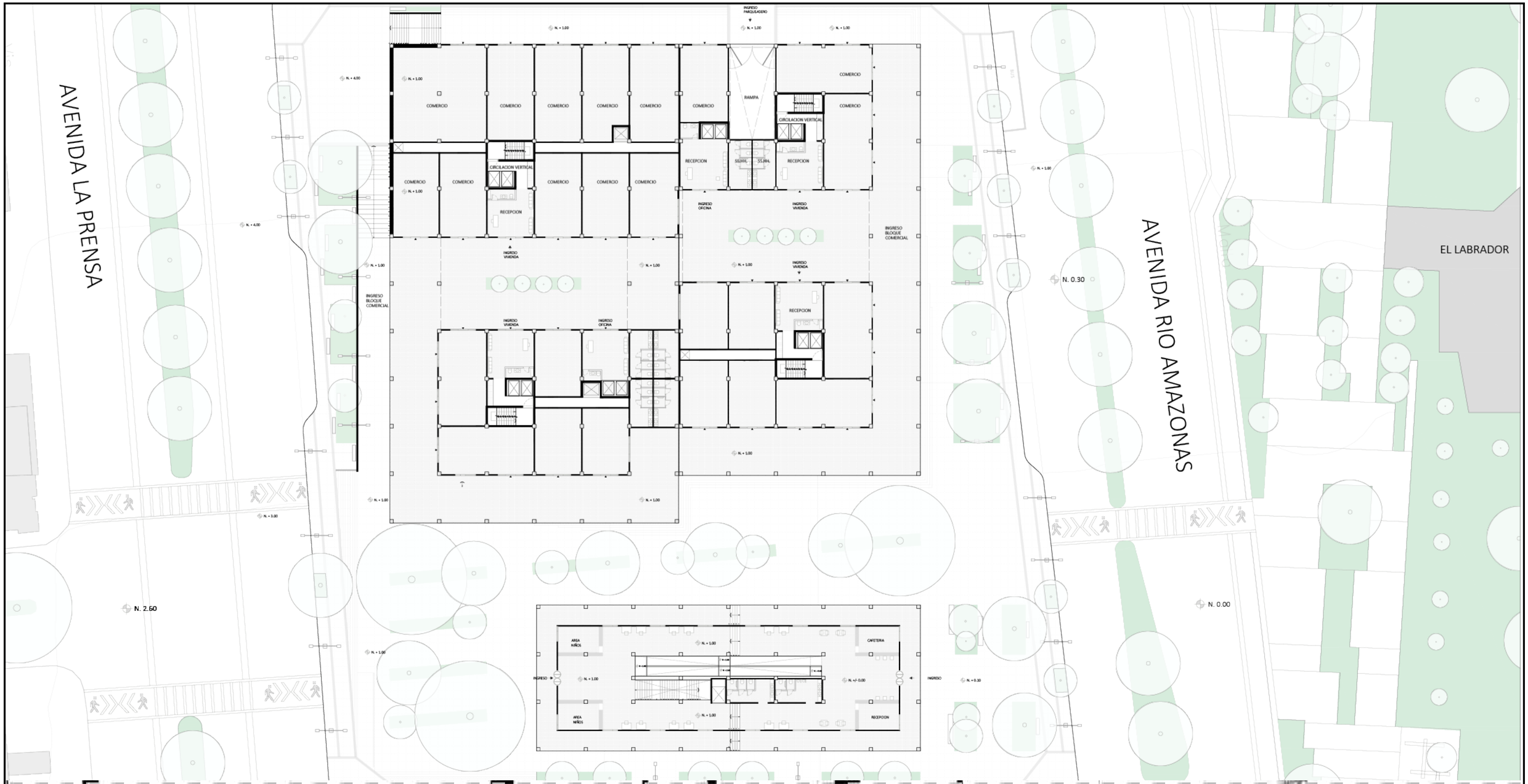
UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO
DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR: Arq. FRANCISCO RAMIRES

CONTIENE:
DISEÑO DE PAISAJE

LAMINA: 1/13
ESCALA: ------
FECHA: NOV 2022

AS 01



Magnolia Grandiflora
Magnolia
Arbol entre 5 y 6 mt. Altura.

Tronco de 30 a 40 de diametro.
Arbol tropical

Perenne y fragante de gran sombra

Numero de arboles **3**

Ficus Benjamina
Benjamina
Arbol entre 3 y 20 mt. De altura.

Tronco de 10 a 30 mt. De diametro.

Arbol de denso follaje resistente a grandes cantidades de sol.

Numero de arboles **21**

Chionanthus pubescens kunt Arupo.
Arbol de entre 6 y 8 metros de altura

Tronco de 20 a 30 cm de diametro.

Arbol hornamental y fragante.

Numero de arboles **20**

Photinia freaseri
Red Robbin, fotinia
Arbusto de entre 1 y 3 mt de altura .

Follaje color rojo.
Arbusto de hojas pennes.

Arboles en el proyecto

Numero de arboles **8**

Plumeria rubia, Frangipani
Plumeria

Arbusto de entre 2 y 8 mt. De altura.

Arbusto ornamental

Arbusto de flores blancas fragantes.

Numero de arboles: **9**

Gardenia Jasminoides
Gardenia ,

Arbusto de entre 2 y 8 mt de altura.

Arbusto hornamental.

Arbusto de flores blancas fragantes.

Numero utilizados **38**

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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: Arq. FRANCISCO RAMIRES

CONTIENE:

ESPECIES VEGETALES

LAMINA: 2/13

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

AS 02





P1

ADOQUIN ESPAÑOL
ANCHO: 45X45 cm
ESPESOR: 6 cm
PESO POR m2: 130kg
RESISTENCIA:
400kg/cm2
UNIANDES POR m2:
23 UNIDADES



P2

DECK PVC WPC
ANCHO: 15cm x 1.2 mt
ESPESOR: 6CM
PESO POR m2 57 kg
RESISTENCIA :
400 kg/cm2
UNIDADES POR m2
12 UNIDADES



P3

CESPED NATURAL
NOMBRE: BAHIA GRASS
NOMBRE CIENTIFICO:
PASPALUM NOTATUM
DE ASPECTO GUESO
Y VERDDE, NO
NECESITA MUCHO
RIEGO Y ESTABILIZA EL
SUELO



P4

CESPED NATURAL
NOMBRE: FESTUCA
NOMBRE CIENTIFICO:
FESTUCA ARUNDINACE
DE ASPECTO RUSTICO
SOPORTA EL FRIO Y
CALOR DE MEJOR
MANERA

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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: Arq. FRANCISCO RAMIRES

CONTIENE:

TIPOS DE SUELOS

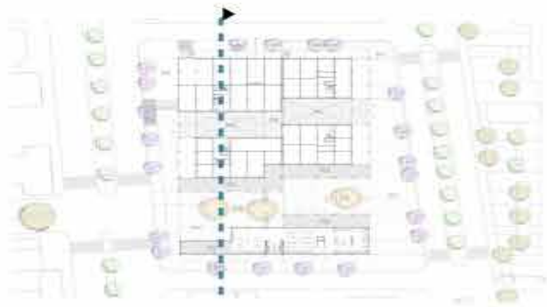
LAMINA: 3/13

ESCALA: ---

FECHA: NOV 2022

AS 03





PV — PAVIMENTO, VIA PUBLICA

P1 — ADOQUIN ESPAÑOL
ANCHO:45 x 45 cm
ESPESOR : 6cm

P2 — BAHIA GRASS
NOMBRE CIENTIFICO
PASPALUM NOTATUM

CALLE
PALORA

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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: Arq.FRANCISCO RAMIRES

CONTIENE:

CORTE LONGUITUDINAL

LAMINA: 4/13

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

AS 04



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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: Arq. FRANCISCO RAMIRES

CONTIENE:

CORTE TRANSVERSAL

LAMINA: 5/13

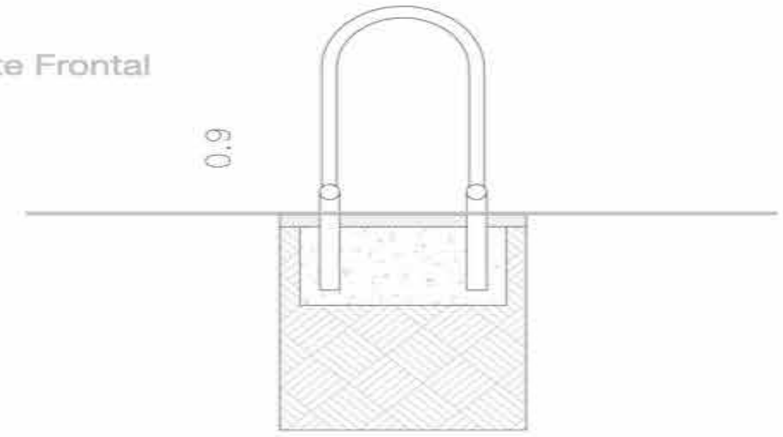
ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

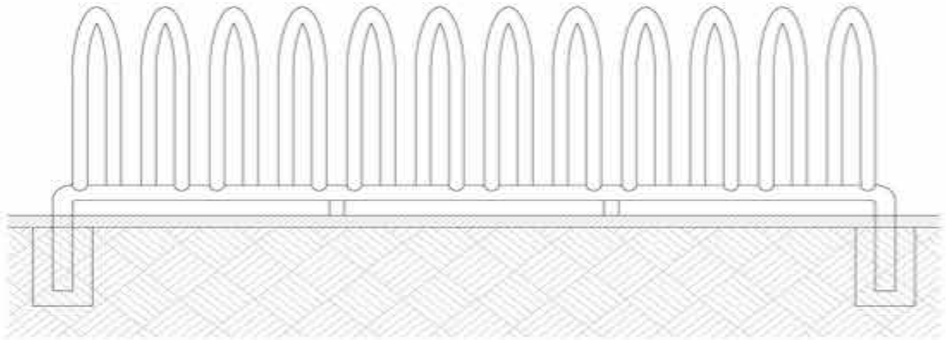
AS 05

PARQUEADERO DE BICICLETAS

Corte Frontal



Corte Lateral



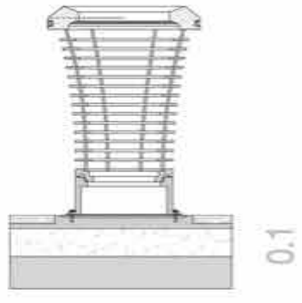
BASURERO PUBLICO

2.1

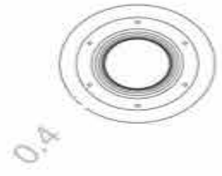
Vista Lateral



Corte Transversal



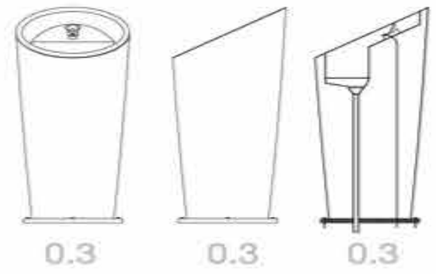
Base





BEBEDERO PUBLICO

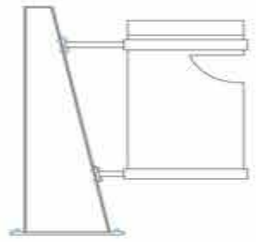
Vistas



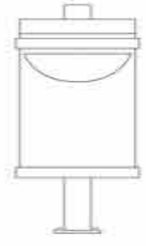
Vista en planta



PAPELERA PUBLICO



Vista Frontal



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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

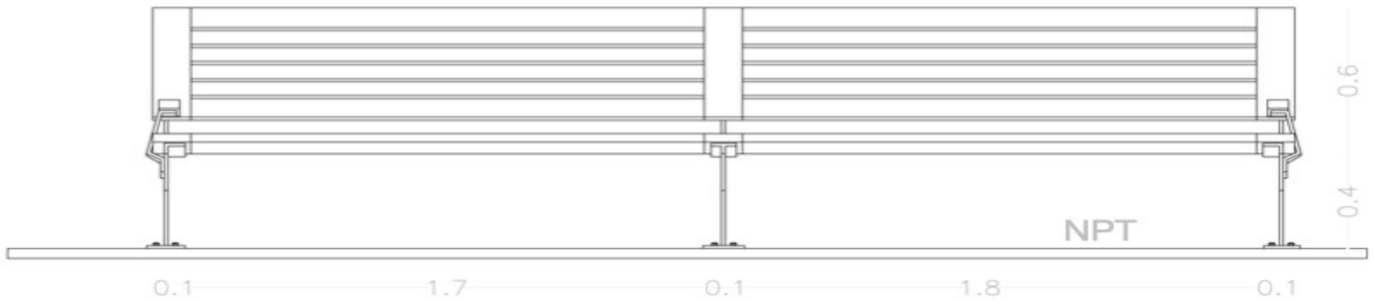
AUTOR: FREDDY CHANGO
DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR: Arq. FRANCISCO RAMIREZ

CONTIENE: MOVILIARIO URBANO

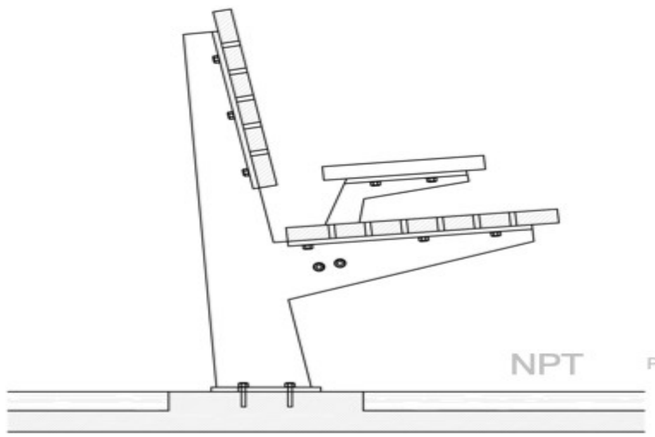
LAMINA: 6/13
ESCALA: -----
FECHA: NON 2022

AS 06

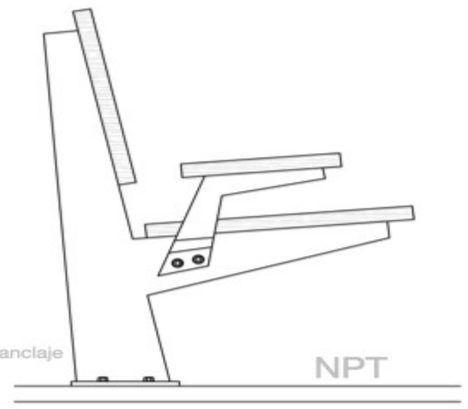
Banca sencilla
de aluminio, revestido con madera para exterior



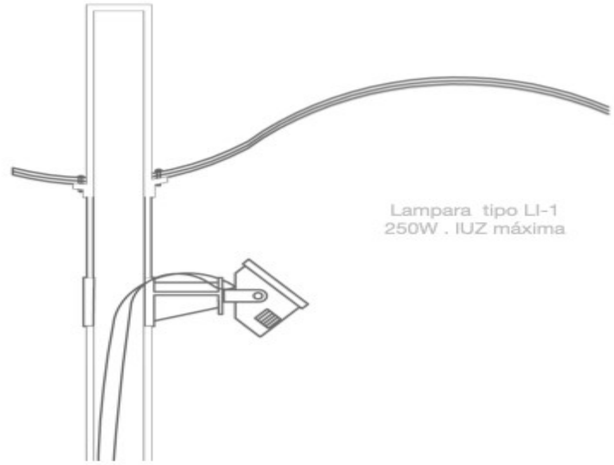
Corte Transversal



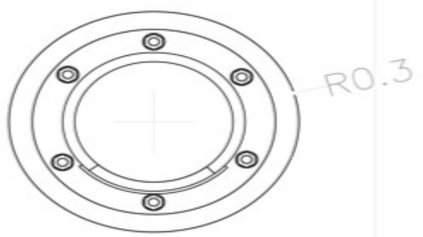
Vista Lateral

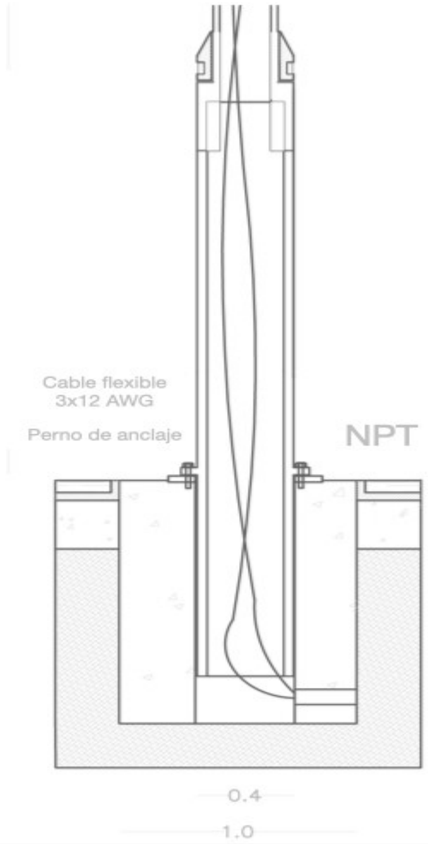


LUMINARIAS EXTERIORES

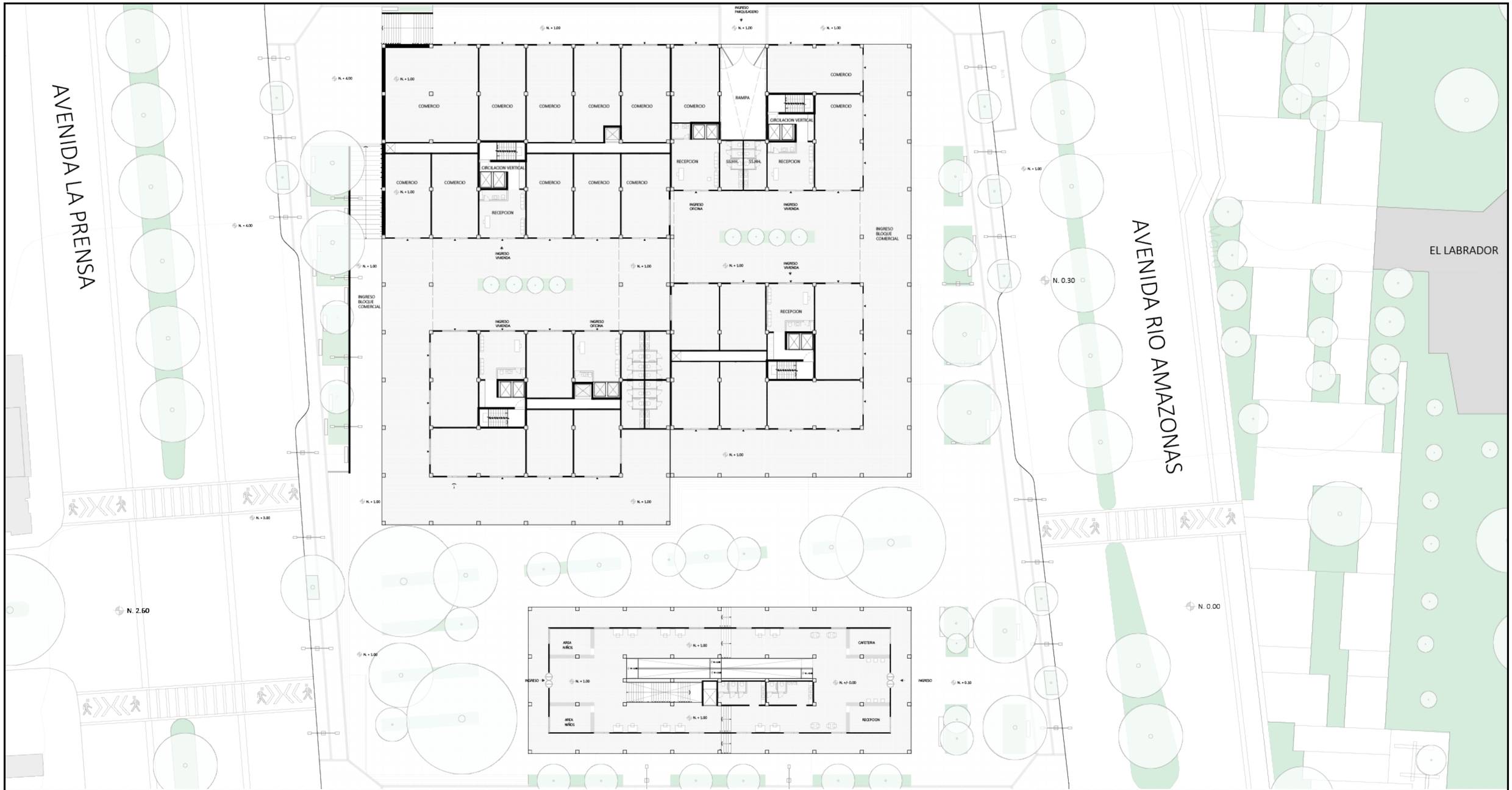


Vista en planta





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN	TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR. UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.	AUTOR: FREDDY CHANGO DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO ASESOR: Arq. FRANCISCO RAMIREZ	CONTIENE: MOVILIARIO URBAMO	-----	LAMINA: 7/13 ESCALA: ----- FECHA: NOV 2022	AS 07



Simbologia Mobiliario

Mobiliario Utilizados 45

Simbologia Mobiliario

Mobiliario Utilizados 32

Simbologia Mobiliario

Mobiliario Utilizados 4

Simbologia Mobiliario

Mobiliario Utilizados 22

Simbologia Mobiliario

Mobiliario Utilizados 16

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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: Arq. ANDRES CEVALLOS

CONTIENE:

MOVILIARIO URBANO

LAMINA: 7/13

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

AS 07



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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: Arq. FRANCISCO RAMIREZ

CONTIENE:

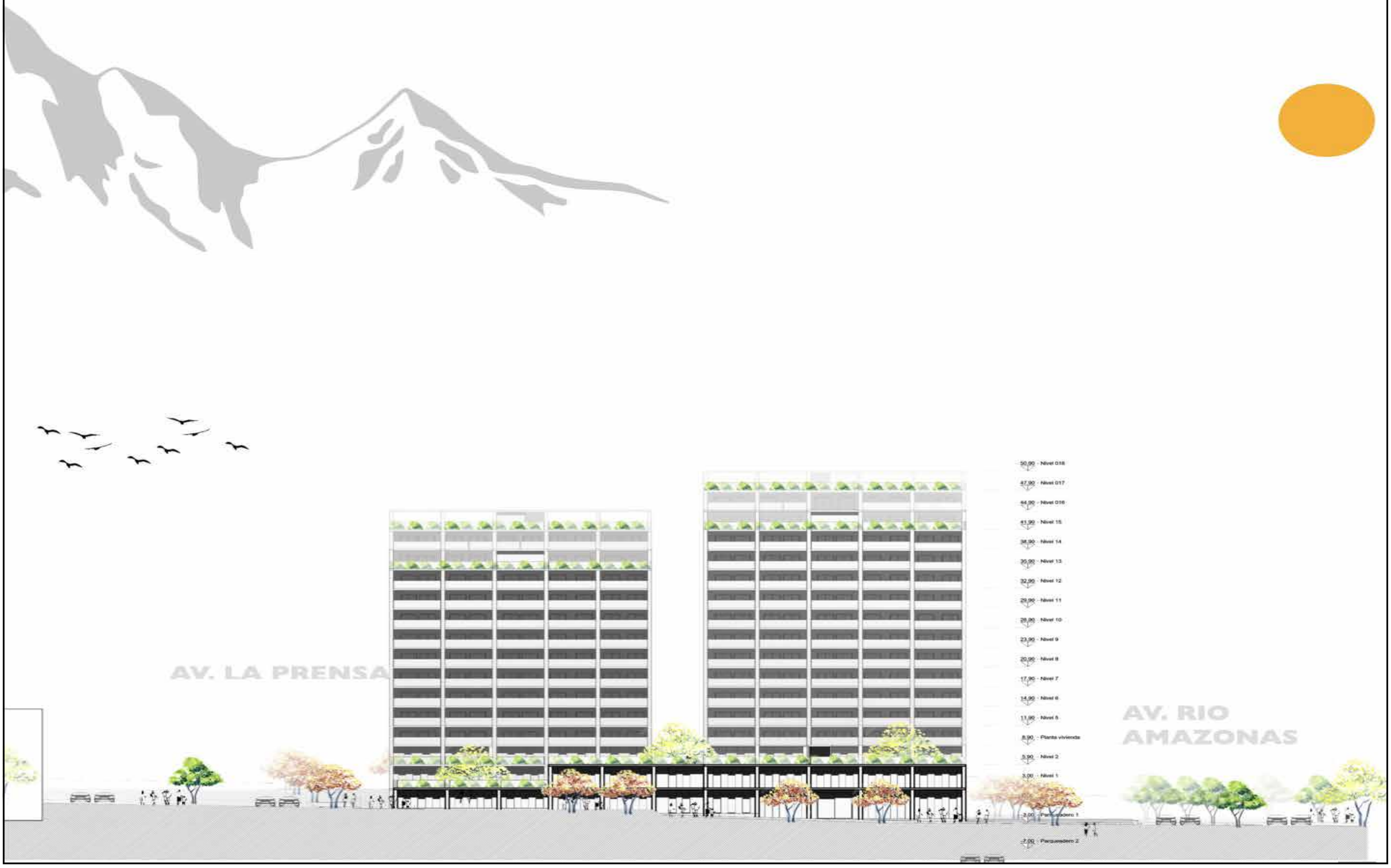
FACHADA FRONTAL

LAMINA: 09/13

ESCALA: -----

FECHA: NOV2022

AS 09



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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: Arq. FRANCISCO RAMIREZ

CONTIENE:

FACHADA LATERAL

LAMINA: 10/13

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

AS 10



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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO
DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR: Arq. FRANCISCO RAMIREZ

CONTIENE:
IMAGEN

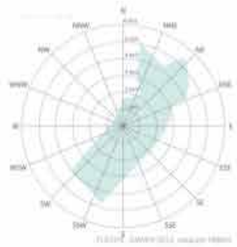
LAMINA: 11/13
ESCALA: -----
FECHA: NOV 2022

AS 11

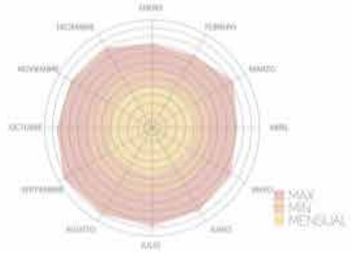
VII
ASESORIA
SOSTENTABILIDAD

AS 01 ANALISIS GENERAL
AS 02 ANALISIS SOLAR
AS 03 ILLUMINACION NATURAL
AS 04 ILLUMINACION NATURAL
AS 05 ILLUMINACION NATURAL
AS 06 ILLUMINACION NATURAL
AS 07 ILLUMINACION NATURAL
AS 08 VENTILACION NATURAL
AS 09 VENTILACION NATURAL
AS 10 VENTILACION NATURAL
AS 11 ESTRATEGIA VENTILACION NATURAL
AS 12 MANEGO DE AGUAS
AS 13 MANEGO DE AGUAS

DIRECCIÓN DE LOS VIENTOS



TEMPERATURA



VELOCIDAD DEL VIENTO



PERCIPITACIONES



HELIFOANÍA

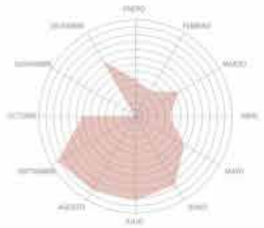
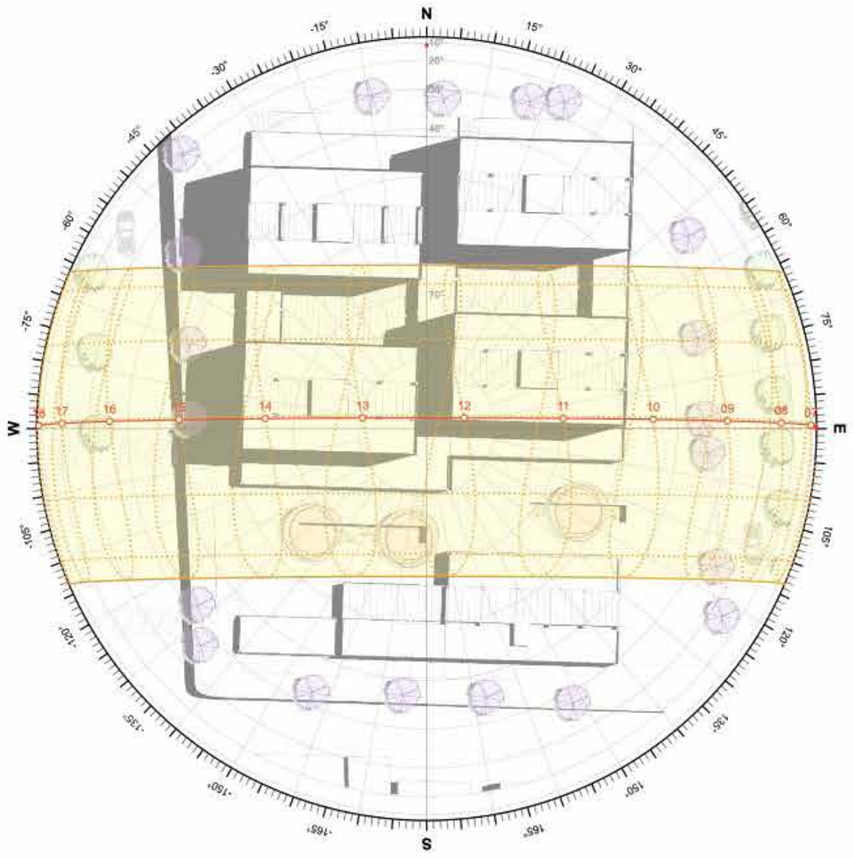


DIAGRAMA SOLAR DE IMPLANTACIÓN GENERAL



FECHA HORA (GMT-5)	PRESION ATMOSFERICA (hPa) INST	TEMPERATURA AIRE (°C) INST	TEMPERATURA AIRE (°C) MAX
14/6/21 11:00	716.6	16.4	
14/6/21 10:00	718.6	15.1	17.1
14/6/21 09:00	718.6	12.4	15.6
14/6/21 08:00	718.7	11.8	13
14/6/21 07:00	718.5	11	12
14/6/21 06:00	717.9	10.7	11.2
14/6/21 05:00	718.3	10.8	11.2
14/6/21 04:00	717.4	10.8	11.2
14/6/21 03:00	717.4	10.6	10.9
14/6/21 02:00	717.9	11.1	11.1
14/6/21 01:00	718.1	11.4	11.5
14/6/21 00:00	718.4	11.4	12
13/6/21 23:00	719.1	10.8	11.4
13/6/21 22:00	718.5	11	11.3
13/6/21 21:00	718.7	11.5	11.5
13/6/21 20:00	718.2	11.1	11.6
13/6/21 19:00	717.6	11.9	12.1

FECHA HORA (GMT-5)	TEMPERATURA AIRE (°C) MIN	VIENTO DIRECCION (°) INST	VIENTO VELOCIDAD (m/s) INST
14/6/21 11:00		42	3.2
14/6/21 10:00	13.9	38	1.8
14/6/21 09:00	12.2	1	2.5
14/6/21 08:00	11.8	150	1
14/6/21 07:00	10.9	133	1.5
14/6/21 06:00	10.7	175	1.1
14/6/21 05:00	10.7	105	0.2
14/6/21 04:00	10.7	36	0.3
14/6/21 03:00	10.4	346	0.6
14/6/21 02:00	10.4	3	1.2
14/6/21 01:00	10.9	18	1.2
14/6/21 00:00	11.1	324	1.4
13/6/21 23:00	10.3	17	0.2
13/6/21 22:00	10.6	213	0.4
13/6/21 21:00	10.9	215	1.1
13/6/21 20:00	11	59	0.4
13/6/21 19:00	11.1	77	0.9

FUENTE: INAMHI 2021,ESTACION: QUITO AEROPUERTO- PARQUE BICENTENARIO

FECHA HORA (GMT-5)	HUMEDAD RELATIVA DEL AIRE (%) INST	HUMEDAD RELATIVA DEL AIRE (%) MAX	HUMEDAD RELATIVA DEL AIRE (%) MIN	PRECIPITACION (mm) SUM
14/6/21 11:00	74			
14/6/21 10:00	80	87	71	0
14/6/21 09:00	98	99	80	0
14/6/21 08:00	100	100	93	0
14/6/21 07:00	100	100	100	0
14/6/21 06:00	100	100	100	0
14/6/21 05:00	100	100	100	0.4
14/6/21 04:00	100	100	100	0.3
14/6/21 03:00	100	100	100	0
14/6/21 02:00	100	100	100	0

FUENTE: INAMHI 2021,ESTACION: QUITO AEROPUERTO- PARQUE BICENTENARIO

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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO
DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR: Ing. ANDRES CEVALLOS

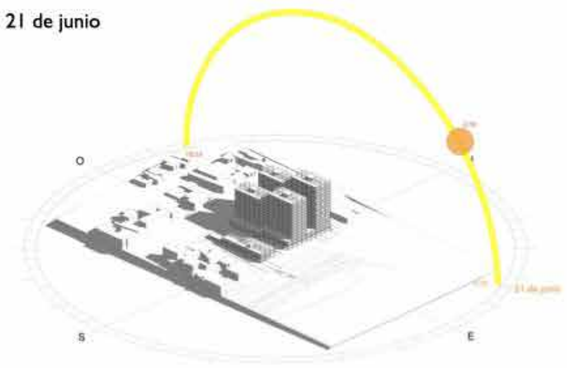
CONTIENE: ANALISIS GENERAL

LAMINA: 1/13
ESCALA: EN EL PLANO
FECHA: NOV 2022

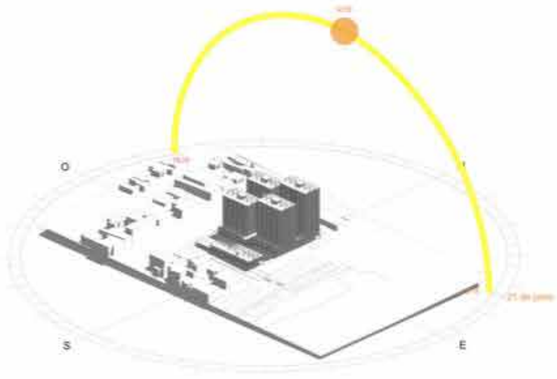
AS 01

SOLSTICIO DE VERANO

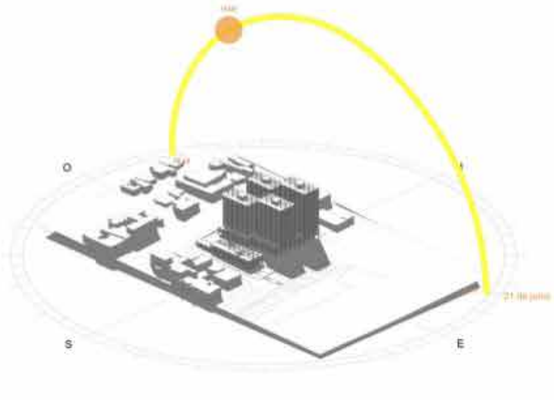
21 de junio



9 AM



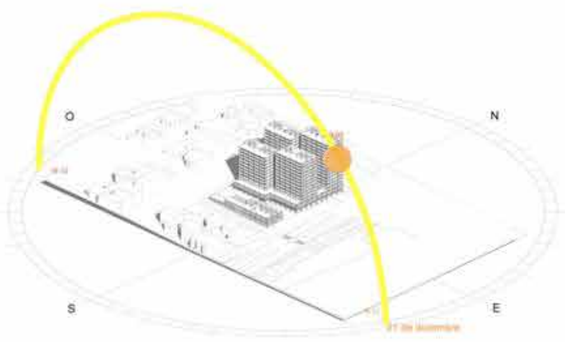
12 AM



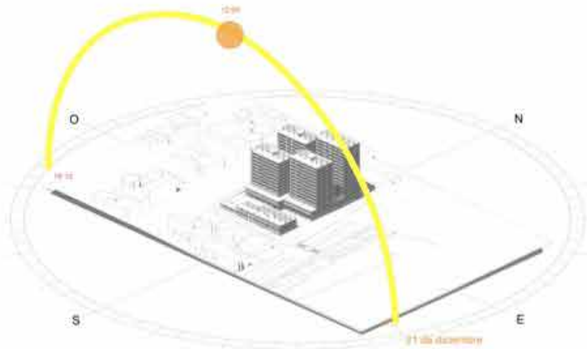
15 AM

SOLSTICIO DE INVIERNO

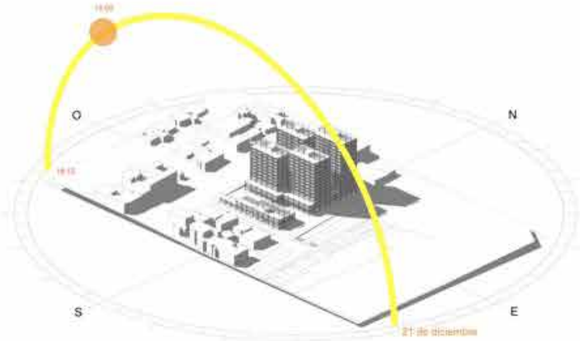
21 de diciembre



9 AM



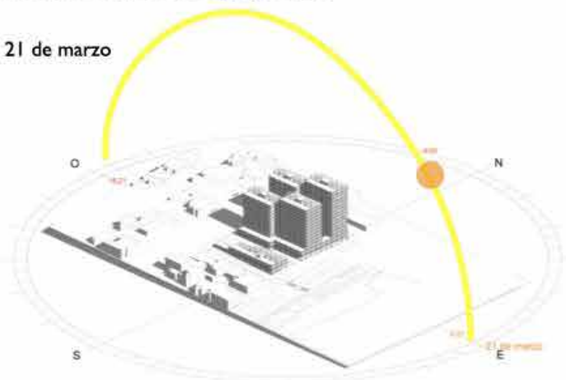
12 AM



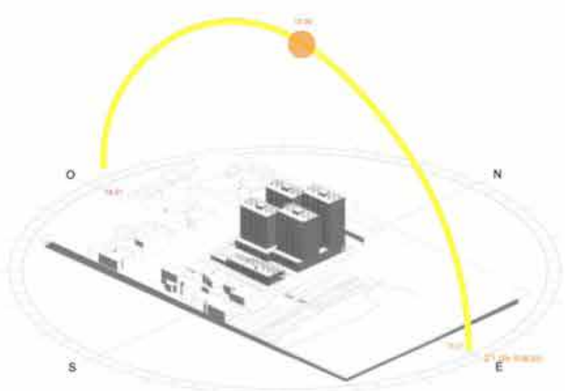
15 AM

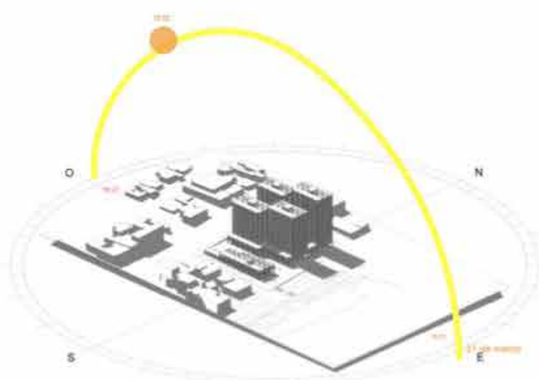
EQUINOCCIO DE PRIMAVERA

21 de marzo



9 AM





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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO
DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR: Ing. ANDRES CEVALLOS

CONTIENE:
ANALISIS SOLAR

LAMINA: 2/13
ESCALA: EN EL PLANO
FECHA: NOV 2022

AS 02

LUZ SOLAR DIRECTA

PATIO DE ILUMINACION Y SOMBRAS



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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO
DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR: Arq. ANDRES CEVALLOS

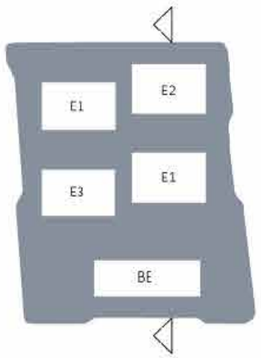
CONTIENE: ILLUMINACION NATURAL

LAMINA: 3/13
ESCALA: EN EL PLANO
FECHA: SEP 2022

AS 03

LUZ SOLAR DIFUSA

PATIO DE ILUMINACION Y SOMBRAS



LEYENDA:

E1 EDIFICIO TIPO 1:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P9 :VIVIENDA
P10: TERRAZA COMUNAL

E2- EDIFICIO TIPO 2:

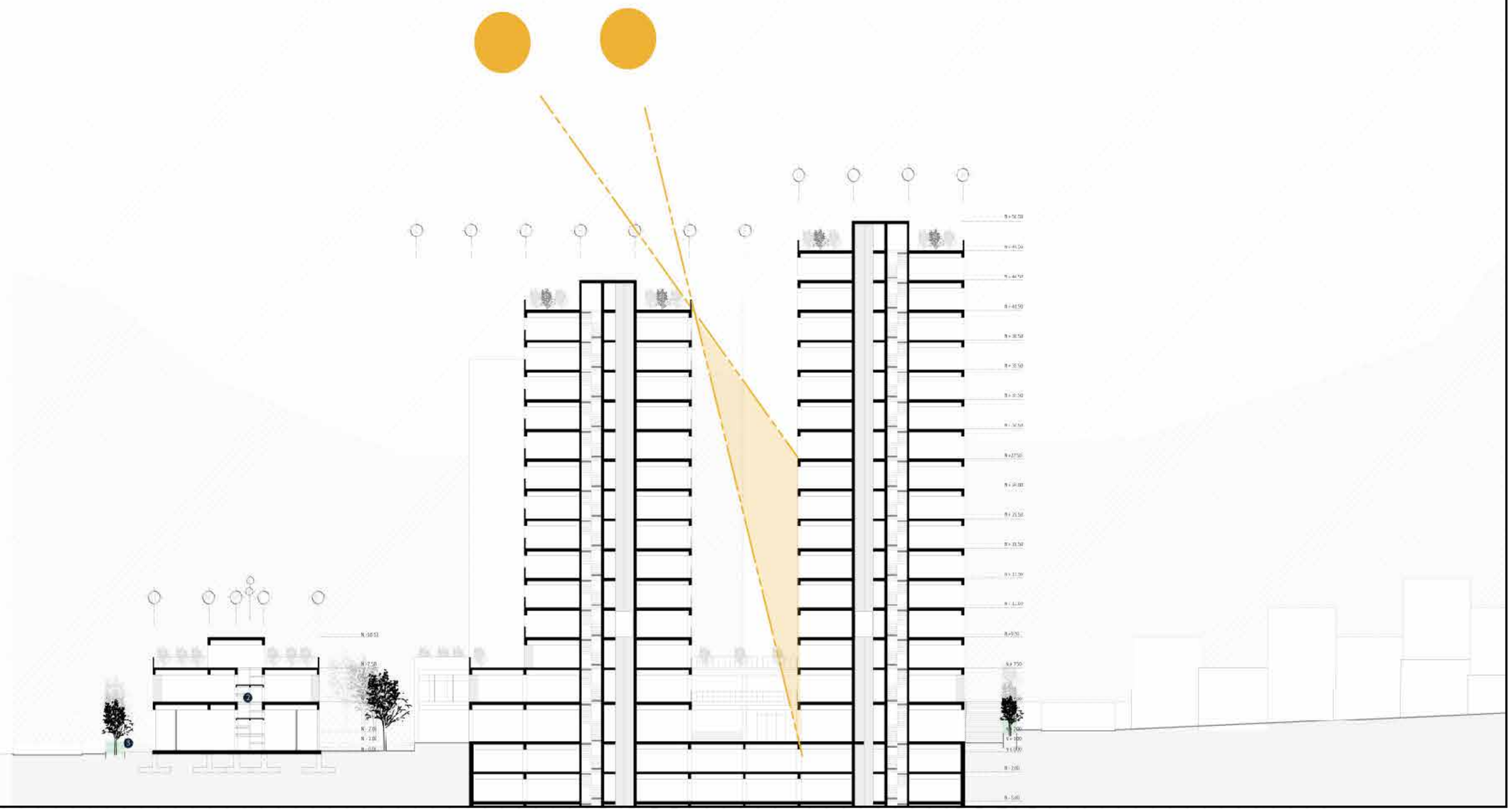
PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3 P11 VIVIENDA
P12: TERRAZA COMUNAL

E3- EDIFICIO TIPO 3:

PB: COMERCIO
P1: OFICINAS
P2: ESPACIOS COMUNALES
P3-P13 :VIVIENDA
P14: TERRAZA COMUNAL

BE- BLOQUE EDUCATIVO:

PB: CAFETERIAS/AREA NIÑOS
P1:AULAS Y TALLERES
P2: TERRAZA COMUNAL



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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO
DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR: Arq. ANDRES CEVALLOS

CONTIENE:
ILLUMINACION NATURAL

LAMINA: 4/13
ESCALA: -----
FECHA: SEP 2022

AS 04



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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: Arq. ANDRES CEVALLOS

CONTIENE:

ILLUMINACION NATURAL

LAMINA: 5/13

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

AS 05



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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO
DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR: Arq. ANDRES CEVALLOS

CONTIENE:
ILUMINACION NATURL

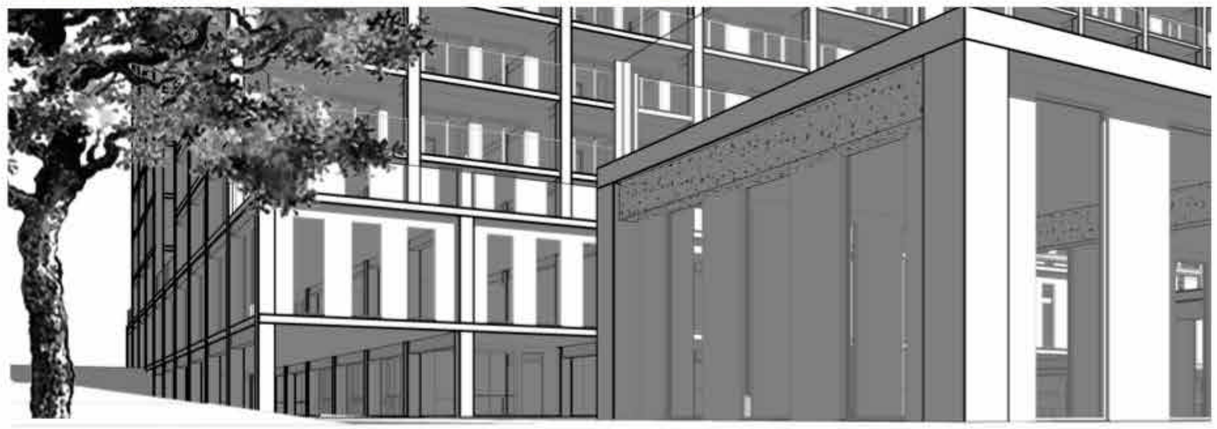
LAMINA: 6/13
ESCALA: -----
FECHA: NOV 2022

AS 06

ESPACIO PUBLICO ENTRE BLOQUES



PLANTA BAJA BLOQUE EQUIPAMIENTO BIBLIOTECA BARRIAL



PLANTA BAJA BLOQUE VIVIENDA



INCIDENCIA SOLAR EN FACHADAS

SOLSTICIO DE VERANO

21 DE JUNIO

9 AM

SOLSTICIO DE INVIERNO

21 DE JUNIO

3 AM

EQUINOCCIO DE PRIMAVERA

21 DE JUNIO

9 AM

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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

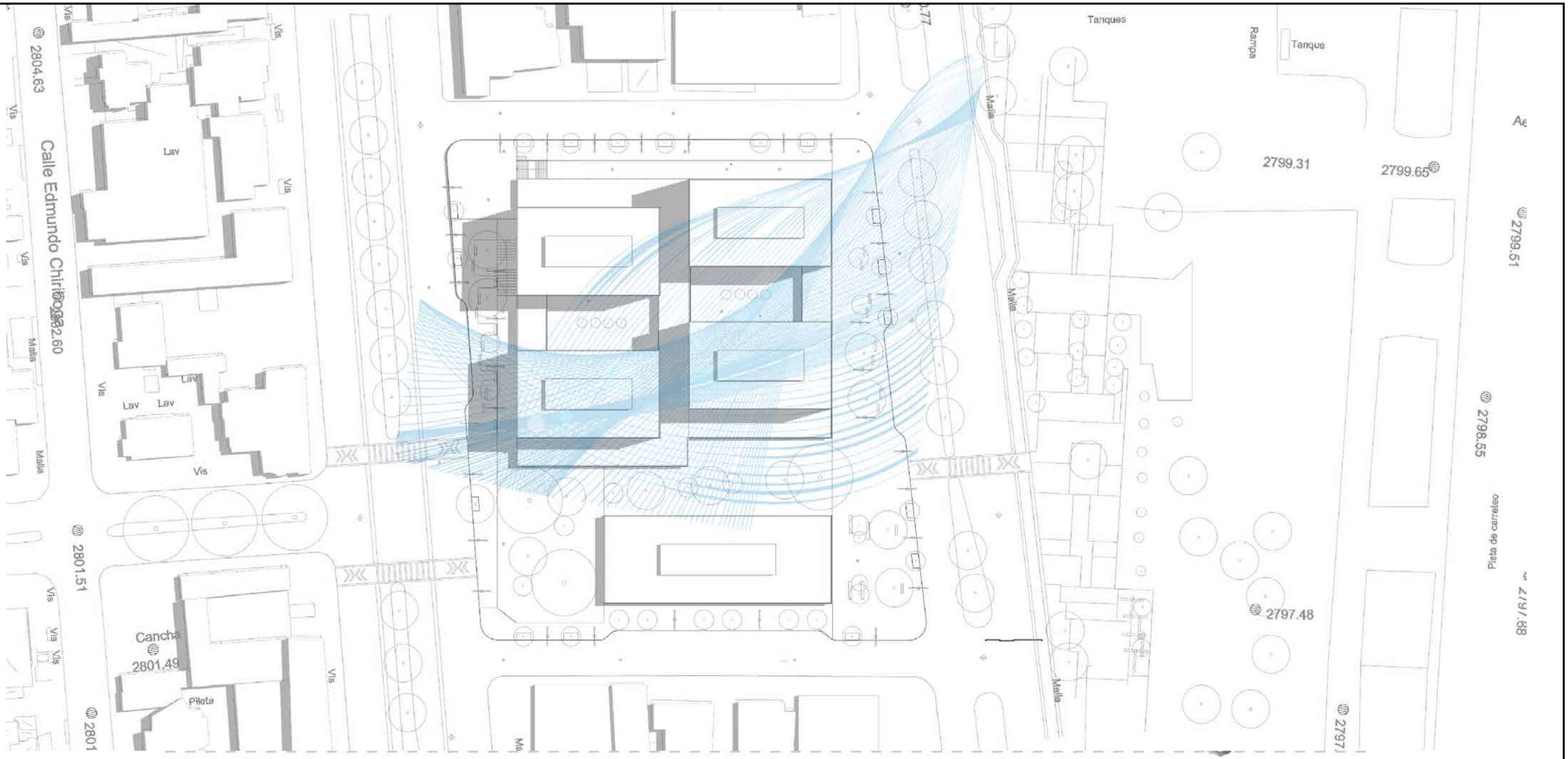
UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

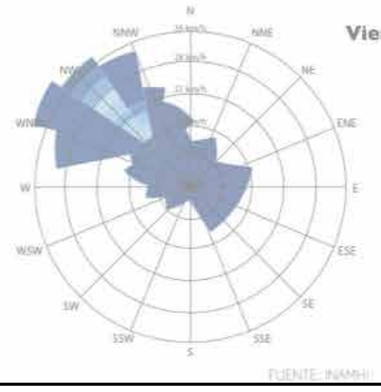
AUTOR: FREDDY CHANGO
DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR: Arq. ANDRES CEVALLOS

CONTIENE:
ILUMINACION NATURAL

LAMINA: 7/13
ESCALA: -----
FECHA: NOV 2022

AS 07



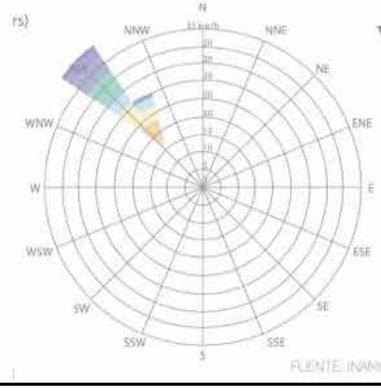


Vientos Mensuales

Wind frecuency (hrs)

- 730 +
- 584 - 657
- 511 - 584
- 438 - 511
- 365 - 438
- 292 - 365
- 219 - 292
- 146 - 219
- 73 - 146
- 1 - 73

FUENTE: INAMHI



Vientos Anuales

Wind speed (km/h)

- 34+
- 26 - 30
- 21 - 26
- 17 - 21
- 13 - 17
- 9 - 13
- 4 - 9
- 0 - 9

FUENTE: INAMHI

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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

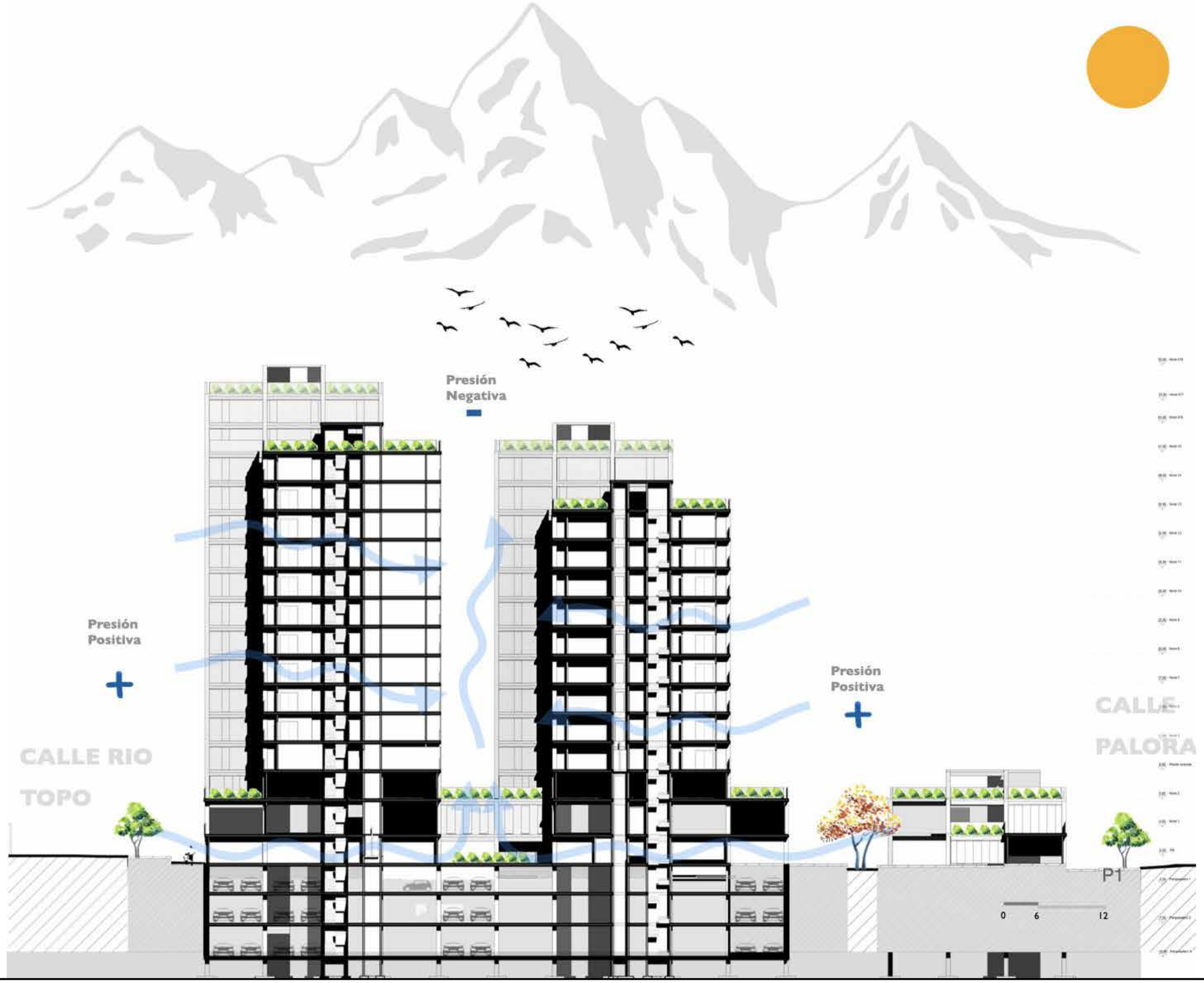
UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO
DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR: Arq. ANDRES CEVALLOS

CONTIENE:
VENTILACION NATURAL

LAMINA: 8/13
ESCALA: -----
FECHA: NOV 2022

AS 08



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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: Arq. ANDRES CEVALLOS

CONTIENE:

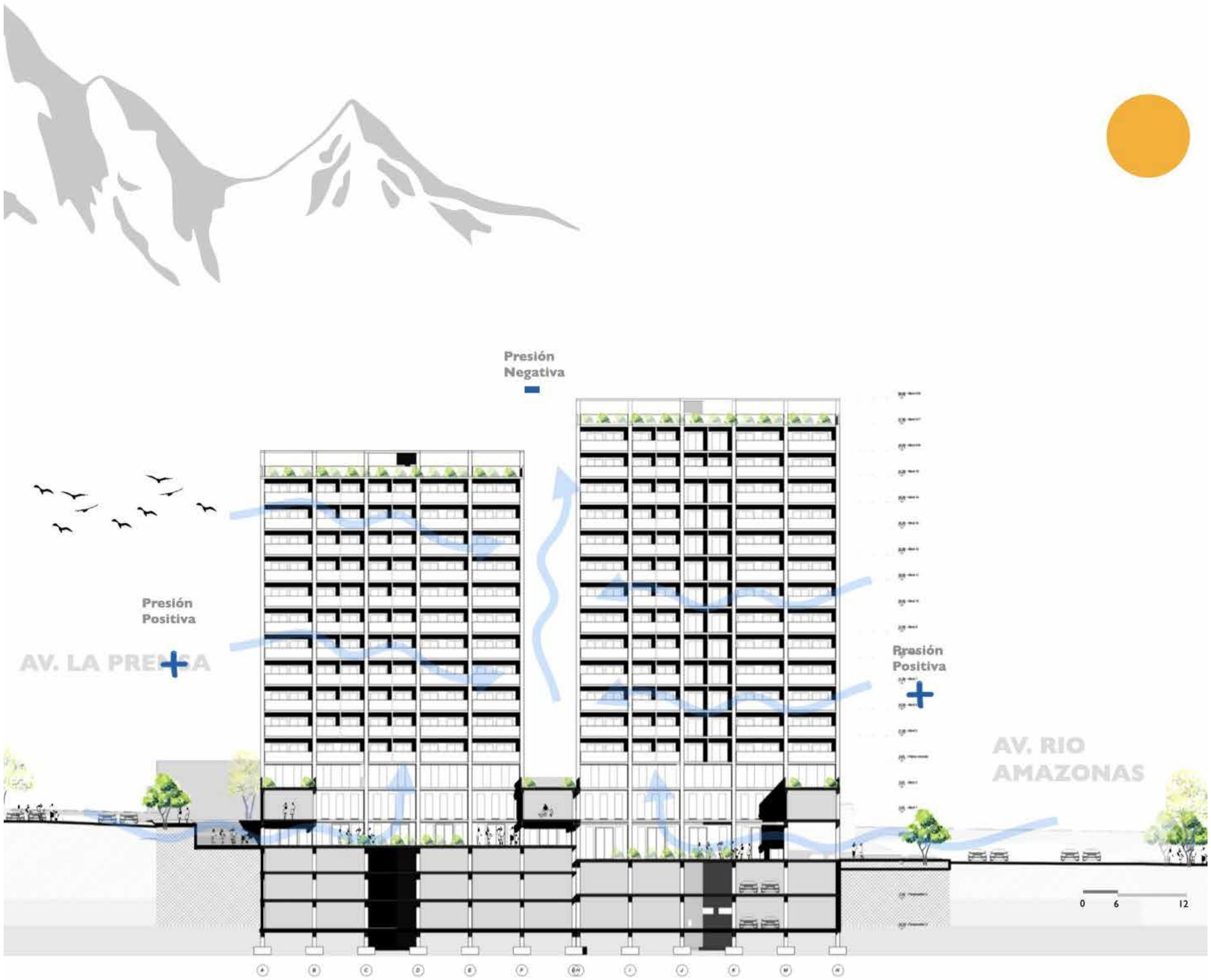
VENTILACION NATURAL

LAMINA: 09/13

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

AS 09



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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

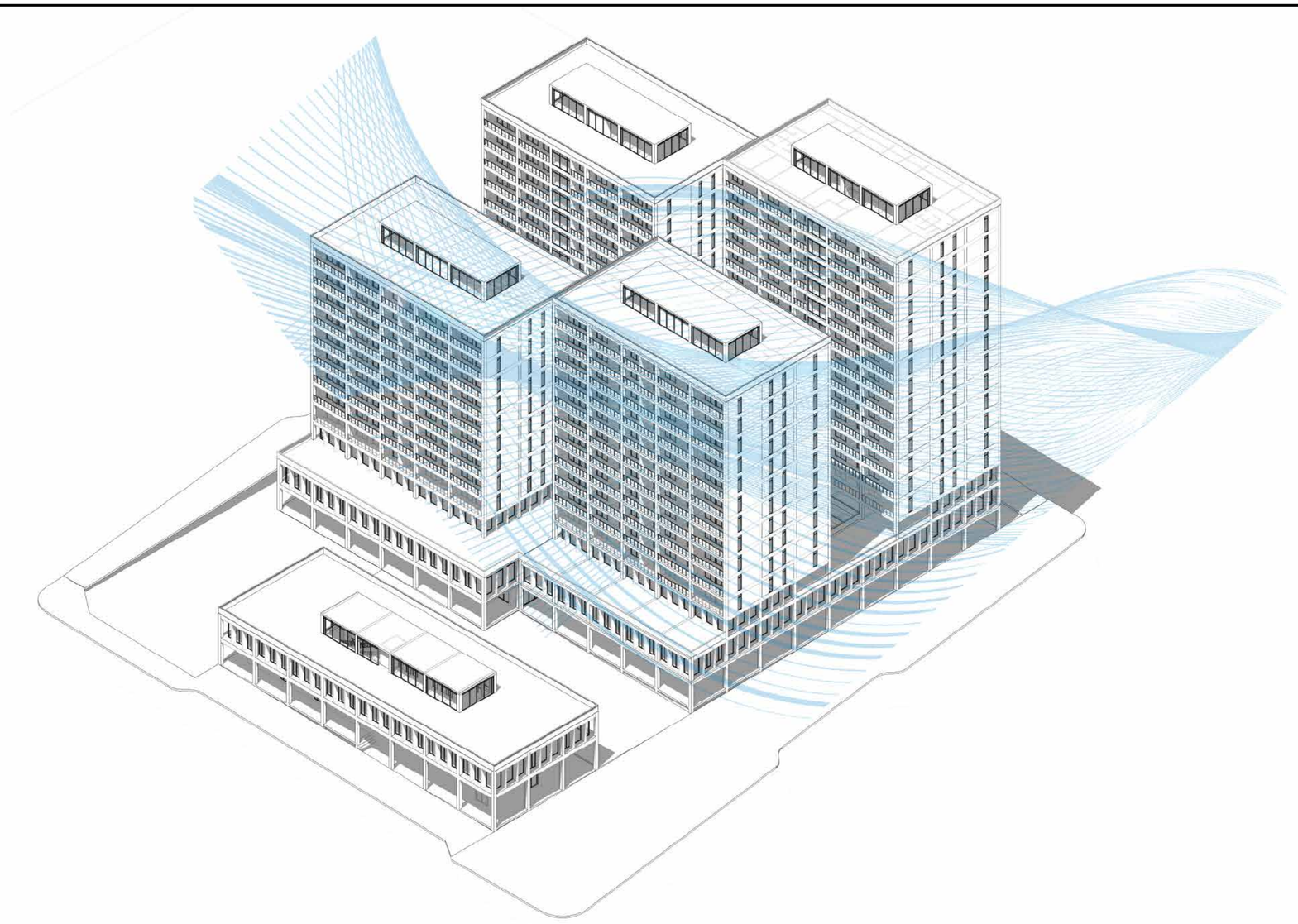
UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

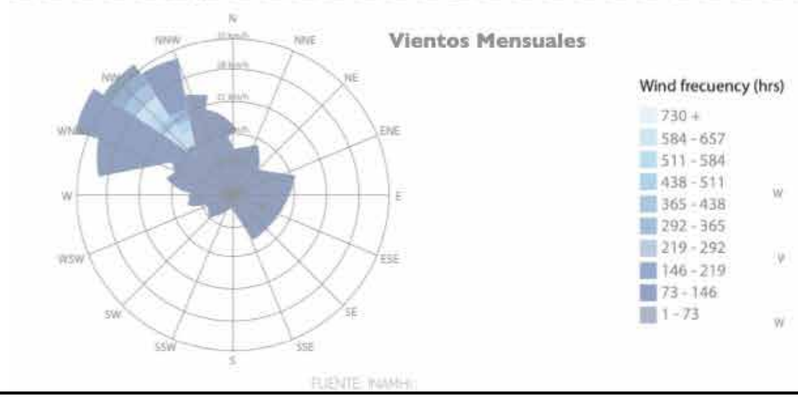
AUTOR: FREDDY CHANGO
DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR: Arq. ANDRES CEVALLOS

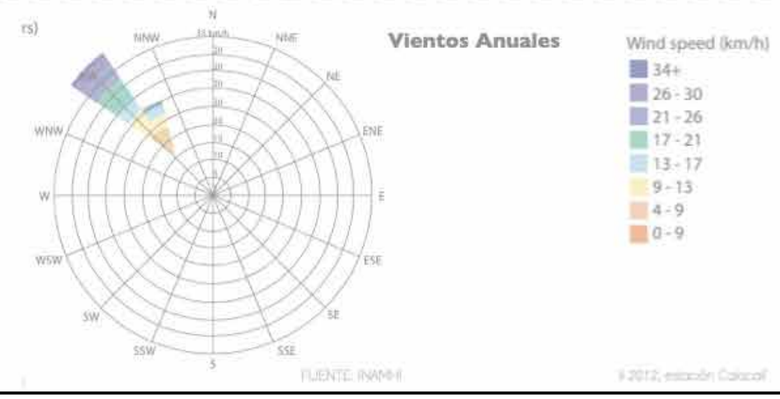
CONTIENE:
VENTILACION NATURAL

LAMINA: 10/13
ESCALA: -----
FECHA: NOV 2022

AS 10







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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO
DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO
ASESOR: Arq. ANDRES CEVALLOS

CONTIENE:
VENTILACION NATURAL

LAMINA: 11/13
ESCALA: -----
FECHA: NOV 2022

AS 11

OBJETIVOS

El manejo de aguas en el proyecto tiene como objetivo reducir el consumo de agua potable a través de distintas estrategias aplicadas.

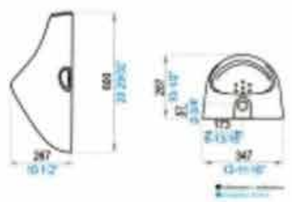
- Aparatos especializados en la reducción del consumo de agua.
- Aprovechamiento y recolección de aguas lluvias por medio de terraza.
- Reciclar las agua grises y negras para utilizar en el riego dela vegetación del proyecto.

APARATOS ESPECIALIZADOS EN LA REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE AGUA

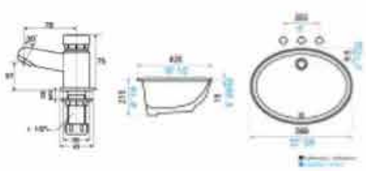
Una de las medidas para reducir el consumo de agua en el proyecto es la utilización de productos especializados en el ahorro de agua . S e opto por utilizar la linea Franz Viegener, y se eligieren productos catálogos Consumo.



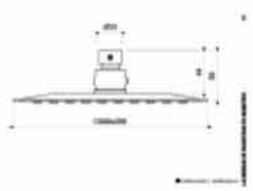
Inodoro FV Quantum HET



Urinario Quantum Plus HEU



Lavabo FV Mara con Llave Pressmatic de mesa para lavamanos



Ducha FV E126.31

ANALISIS DE DATOS

Consumo vs. Recolección

Mes	Precipitación Mensual	Recolección de Agua lluvia
	mm	lts/mes
Enero	138,4	150856
Febrero	63,6	69324
Marzo	89,2	97228
Abril	121,1	131999
Mayo	35,9	39131
Junio	17,1	18639
Julio	0,8	872
Agosto	3	3270
Septiembre	4,7	5123
Octubre	54	58860
Noviembre	60,5	65945
Diciembre	19,3	21037

Consumo vs. Recolección

Demanda	Excedente Agua lluvia	Demanda
lts/mes	lts/mes	lts/mes
119280,00	31576,00	314520,00
119280,00	-49956,00	314520,00
119280,00	-22052,00	314520,00
119280,00	12719,00	314520,00
119280,00	-80149,00	314520,00
119280,00	-100641,00	314520,00
119280,00	-118408,00	314520,00
119280,00	-116010,00	314520,00
119280,00	-114157,00	314520,00
119280,00	-60420,00	314520,00
119280,00	-53335,00	314520,00
119280,00	-98243,00	314520,00

Consumo vs. Recolección

Total agua Grises	Demanda de Riego	Residual
lts/mes	lts/mes	lts/mes
346096,00	165000,00	181096,00
264564,00	165000,00	99564,00
292468,00	165000,00	127468,00
327239,00	165000,00	162239,00
234371,00	165000,00	69371,00
213879,00	165000,00	48879,00
196112,00	165000,00	31112,00
198510,00	165000,00	33510,00
200363,00	165000,00	35363,00
254100,00	165000,00	89100,00
261185,00	165000,00	96185,00
216277,00	165000,00	51277,00

VISITAS DE CAMPO - DIAGNÓSTICO

Se realizaron entrevistas para determinar el consumo de agua promedio de acuerdo al programa propuesto en el proyecto

Recolección de agua en bloque de vivienda

Mes	Area m2	Precipitación Mensual	Coeficiente escorrentia	Total Mensual ltros
Enero	400	138,4	0,8	44288
Febrero	400	63,6	0,8	20352
Marzo	400	89,2	0,8	28544
Abril	400	121,1	0,8	38752
Mayo	400	35,9	0,8	11488
Junio	400	17,1	0,8	5472
Julio	400	0,8	0,8	256
Agosto	400	3	0,8	960
Septiembre	400	4,7	0,8	1504
Octubre	400	54	0,8	17280
Noviembre	400	60,5	0,8	19360
Diciembre	400	19,3	0,8	6176
		TOTAL ANUAL		194432

Recolección de agua en espacio publico

Mes	Area m2	Precipitación Mensual	Coeficiente escorrentia	Total Mensual litros
Enero	1100	138,4	0,7	106568
Febrero	1100	63,6	0,7	48972
Marzo	1100	89,2	0,7	68684
Abril	1100	121,1	0,7	93247
Mayo	1100	35,9	0,7	27643
Junio	1100	17,1	0,7	13167
Julio	1100	0,8	0,7	616
Agosto	1100	3	0,7	2310
Septiembre	1100	4,7	0,7	3619
Octubre	1100	54	0,7	41580
Noviembre	1100	60,5	0,7	46585
Diciembre	1100	19,3	0,7	14861
		TOTAL ANUAL		467852

RECOLECCIÓN DE AGUA LLUVIA

Plaza Natural

ALMACENAMIENTO DE AGUA LIMPIA NO POTABLE

Capacidad 1000m3

Subsuelo
Parqueaderos

CISTERNA AGUA POTABLE Y AGUA LLUVIA

Capacidad 1000m3

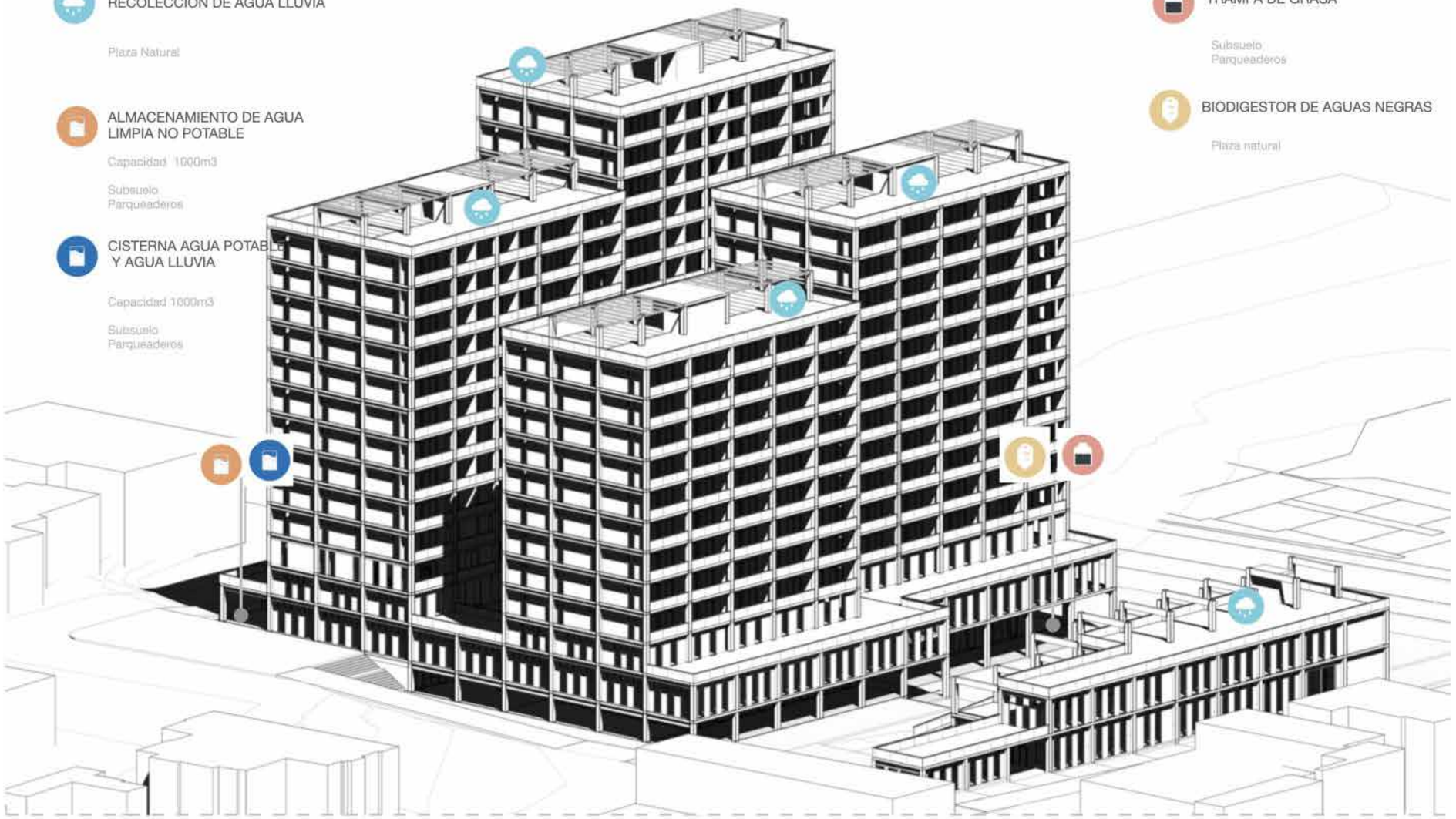
Subsuelo
Parqueaderos

TRAMPA DE GRASA

Subsuelo
Parqueaderos

BIODIGESTOR DE AGUAS NEGRAS

Plaza natural





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

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: Arq. ANDRES CEVALLOS

CONTIENE:

MANEJO DE AGUAS.

LAMINA: 13/13

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

AS 13

09
IMAGENES OBJETIVO

IO 01 EJE INTEGRADOR
IO 02 INGRESO AV. LA PRENSA
IO 03 INGRESO AV. RIO AMAZONAS
IO 04 DORMITODRIO
IO 05 SALA / COMEDOR
IO 06 COCINA / SALA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: --------

CONTIENE:

IMAGEN OBSERVADO DESDE EJE INTEGRADOR

LAMINA: 1/6

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

IO 01



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: --------

CONTIENE:

IMAGEN OBSERVADO DESDE INGRESO AV. LA PRENSA

LAMINA: 2/6

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

IO 02



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: --------

CONTIENE:

IMAGEN OBSERVADO DESDE INGRESO AV. RIO AMAZONAS.

LAMINA: 3/6

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

IO 03



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: --------

CONTIENE:

IMAGEN OBSERVADO DESDE DORMITORIO

LAMINA: 4/6

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

IO 04



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: --------

CONTIENE:

IMAGEN OBSERVADO DESDE SALA / COMEDOR

LAMINA: 5/6

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

IO 05



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: --------

CONTIENE:

IMAGEN OBSERVADO DESDE COCINA / COMEDOR

LAMINA: 6/6

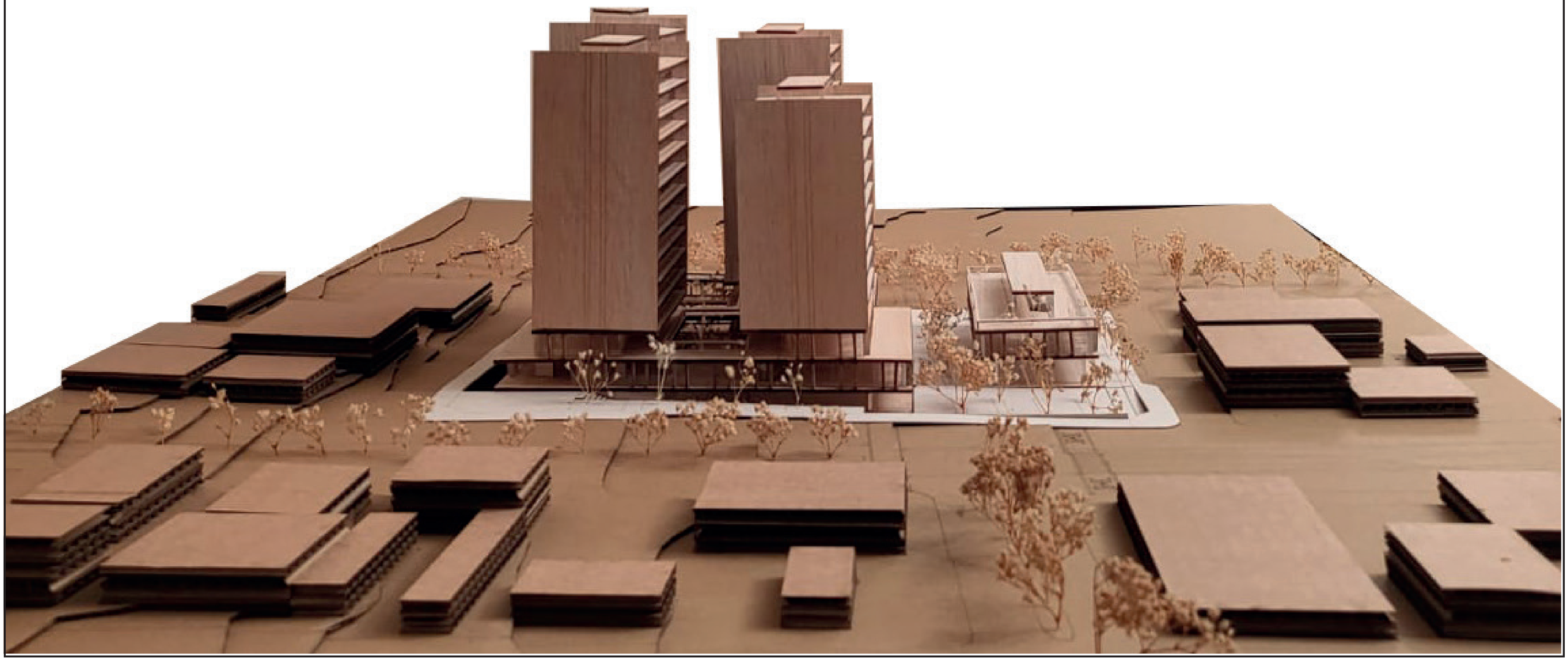
ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

IO 06

10 FOTOS MAQUETA

FM 01 VISTA DESDE BOULEVARD RIO AMAZONAS
FM 02 VISTA FRONTAL DESDE AV. RIO AMAZONAS
FM 03 VISTA AEREA DESDE AV. LA PRENSA
FM 04 VISTA AEREA DESDECALLE RIO PALORA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

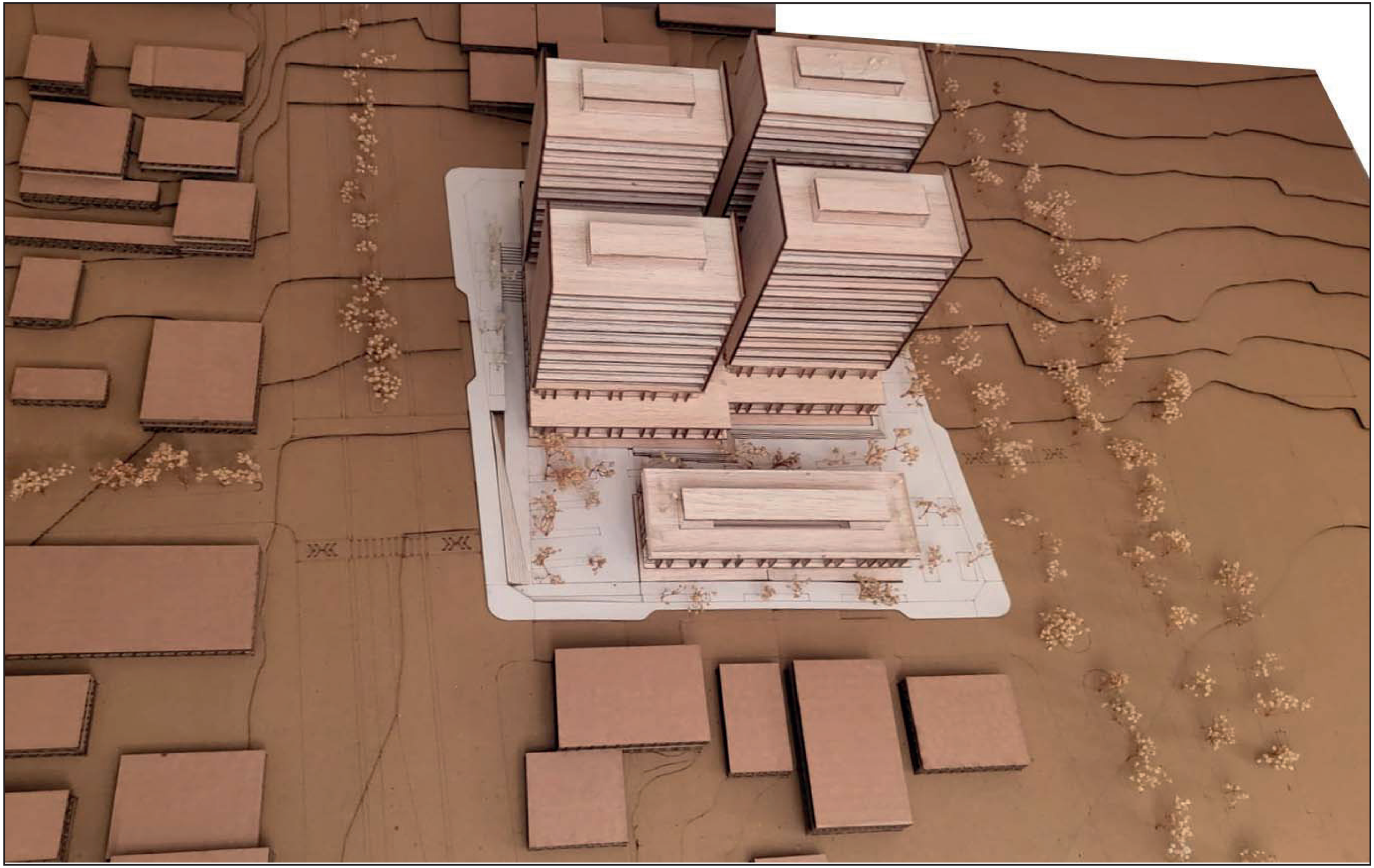
VISTA DESDE
BOULEVARD RIO AMZONAS

LAMINA: 1/4

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

FM 01



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

VISTA FRONTAL DESDE AV. RIO AMAZONAS

LAMINA: 2/4

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

FM 02



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

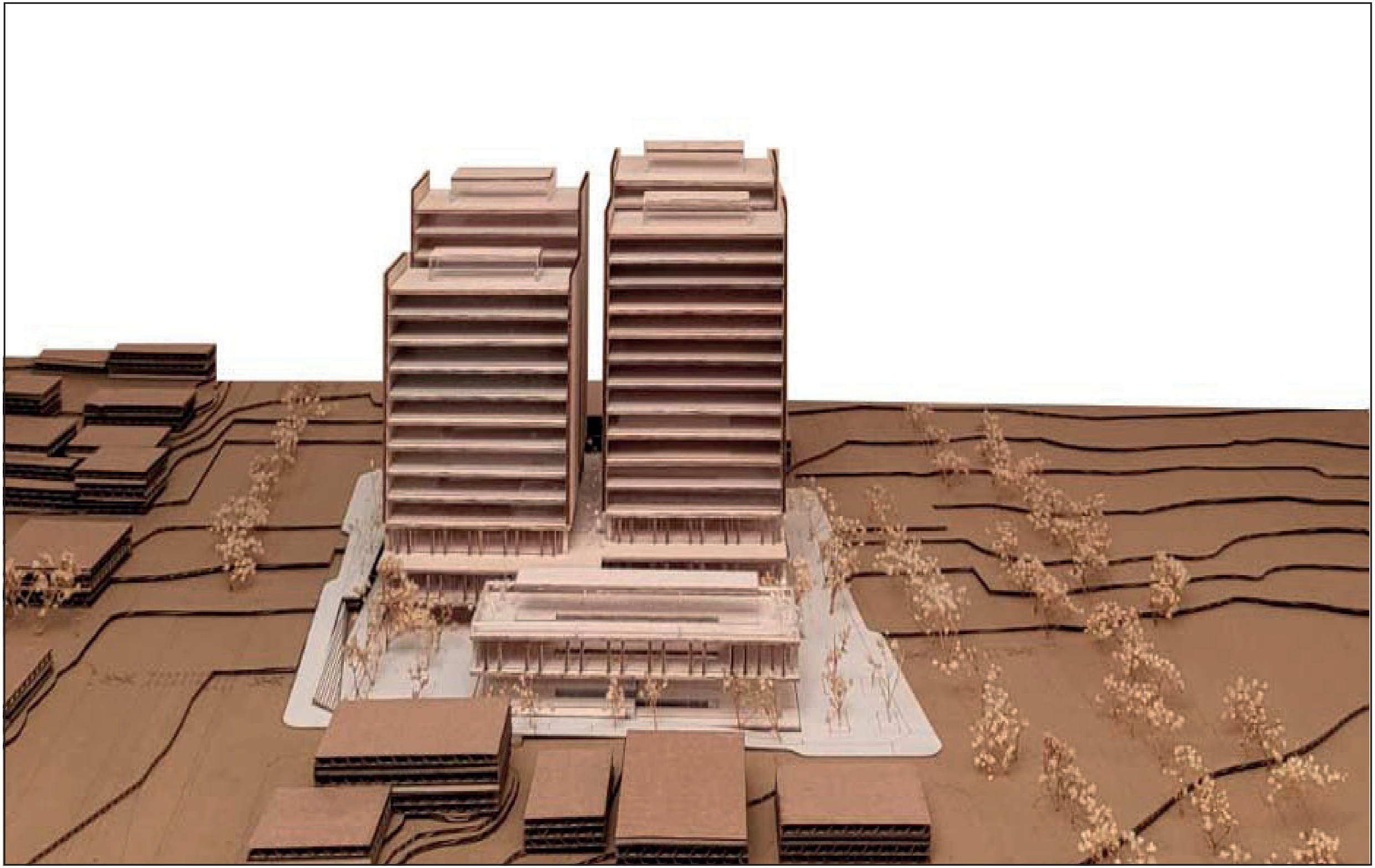
VISTA AEREA DESDE
AV. LA PRENSA

LAMINA: 3/4

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

FM 03



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: VIVIENDA COLECTIVA EN BASE A SISTEMAS PREFABRICADOS ¨LA CONCEPCIÓN¨. EJE INTEGRADOR AL PARQUE BICENTETENARIO, QUITO, ECUADOR.

UBICACION: AV. RIO AMAZONAS, LA CONCEPCIÓN-QUITO-ECUADOR.

AUTOR: FREDDY CHANGO

DIRECTOR: Msc. Arq. ESTEBAN JARAMILLO

ASESOR: ----------

CONTIENE:

VISTA AEREA DESDE
CALLE RIO PALORA

LAMINA: 4/4

ESCALA: -----

FECHA: NOV 2022

FM 04