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

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTURA

ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

VOLUMEN II

DANIELA ALEXANDRA FONSECA ANDRADE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

QUITO - ECUADOR
2023

ÍNDICE

01 MU MEMORIA URBANA

01 Motivación
02 Introducción y Metodología
03 Fundamentación Teórica
04 Patrón de Urbanización de Quito
05 El Metro de Quito: Oportunidad para cambiar
06 Nuevo Modelo de Ciudad
07 Multiescalaridad del Sistema del Metro
08-10 Dimensión Analitica Histórico Social
11-13 Dimensión Analitica Red Verde Urbana
14-15 Dimensión Analitica Centralidades
16-17 Dimensión Analitica Movilidad
18 Carácter Zonas Metro Polígonos - CSPA i
19 Intenciones Urbanas Z.M.Q - C40 Reinventing cities
20 Plan De Acción - Proyecto Detonador de Cercanía Social y Retorno al Origen
21 Lo Conquistado y lo que esta por Reinventar C40
22 Árbol de Problemas - Polígono de Cercanía Social
23 Espacialización Árbol de Problemas
24 Mapeo de Acciones en el Polígono C40
25 Propuesta Urbana Del Concurso C40- Reinventing Cities

02 MA MEMORIA ARQUITECTÓNICA

01 ZONA METRO QUITUMBE (ZM - Q) - UBICACIÓN
02 ANÁLISIS DE MOVILIDAD EN LA CSPA
03 NUEVOS ITINERARIOS PEATONALES
04 ANÁLISIS DE LAS CSPA
05 EL COOPERATIVISMO
06 APROXIMACIÓN A LA ZONA DE INTERVENCIÓN
07 CONCLUSIONES E INTENCIONES
08 CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO
09 INTENCIONES URBANAS GENERALES
10 DETERMINACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN
11 SISTEMA DE IDEAS
12 SISTEMAS FUNCIONAL-PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
13 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO BLOQUE 1
14 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO BLOQUE 2-3
15 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO BLOQUE 4
16 SISTEMA ESTRUCTURAL
17 SISTEMA DE CIRUCULACIÓN
18 SISTEMA DE CERRAMIENTO
19-20 MATRIZ DE AUDITORIA PEATONAL EN PROYECTOS DE ARQUITECTURA
21 FICHA TIPOLÓGICA PARA PROYECTOS DE ARQUITECTURA

03 PA PLANIMETRÍA ARQUITECTÓNICA

01 Implantación General Urbana
02 Implantación del Lote de Intervención
03 Implantación del Proyecto
04 Isometría del Proyecto
05 Fachada Frontal y Posterior
06 Fachada Lateral (av. Condor Ñan)
07 Fachada Lateral (plaza común)
08 Planta Baja General
09 Planta Baja Bloque 1
10 Planta Arquitectónica Bloque 1 (Piso 1-4, 6)
11 Planta Arquitectónica Bloque 1 (Piso 5)
12 Planta Arquitectónica Bloque 1 (Terraza)
13 Corte Transversal Bloque 1
14 Corte Longitudinal D - D' Bloque 1
15 Tipologías de Viviendas Bloque 1
16 Planta Baja A - A'
17 Planta Arquitectónica Bloque 2 - 3 (Piso 1-4)
18 Planta Arquitectónica Bloque 2 - 3(Piso 5)
19 Planta Arquitectónica Bloque 1 (Terraza)
20 Corte Transversal B - B'
21 Corte Longitudinal D - D' Bloque 2-3
22 Tipologías de Viviendas Bloque 2-3
23 Planta Baja Bloque 4
24 Planta Arquitectónica Bloque 4 (Piso 1-4, 6)
25 Planta Arquitectónica Bloque 4 (Piso 5)
26 Planta Arquitectónica Bloque 4 (Terraza)
27 Corte Transversal C - C'
28 Corte Longitudinal D - D' Bloque 4
29 Tipologías de Viviendas
30 Corte Longitudinal D - D'
31 Cubiertas
32 Visualización

04 PC PLANIMETRÍA CONSTRUCTIVA

01 Cuadro de Acabados, puertas, y ventanas
02 Planta de Replanteo
03 Planta Constructiva
04 Corte Constructivo
05 Fachada Constructiva
06 Corte por muro

05 DC DETALLES CONSTRUCTIVOS

01 Detalle de cocina planta
02 Detalle de cocina cortes
03 Detalle de baño planta y corte
04 Detalle de puerta
05 Detalle ventana
06 Detalle malla de pasarelas internas
07 Detalle de gradas

06 AP ASESORÍA PAISAJE

01 Matriz Resquecomo
02 Matriz Rol
03 Implantación Con Especies Vegetales
04 Cuadro De Especies Vegetales
05 Implantación General Con Mobiliario Urbano
06 Implantación Plan Masa - Mobiliario Urbano
07 Implantación Planta Baja General - Mobiliario Urbano
08 Cuadro Mobiliario Urbano
09 Implantación Plan Masa Tipo De Piso
10 Planta Baja Proyecto- Tipos De Piso
11 Cuadro De Pisos
12 Estrategias Y Cortes Urbanos
13 Visualizaciones

07 AE ASESORÍA ESTRUCTURAS

01 Detalles Entrepisos
02 Planta Columnas
03 Planta de Cimentación
04 Detalle Losa Verde
05 Detalle de Cimentación y Columna
06 Planta Cimentación
07 Isometría
08-09 Cálculos

08 AS ASESORÍA SUSTENTABILIDAD

01 Caracterización bioclimática
02 Análisis de Iluminación Natural
03 Análisis de Incidencia Solar
04 Análisis de viento
05 Manejo de Aguas
06 Manejo de Aguas Grises y Negras
07 Reciclaje de Aguas Grises y Pluviales

09 IM IMÁGENES MAQUETA

01 Imágenes maqueta

01 MU MEMORIA URBANA

01 Motivación
02 Introducción y Metodología
03 Fundamentación Teórica
04 Patrón de Urbanización de Quito
05 El Metro de Quito: Oportunidad para cambiar
06 Nuevo Modelo de Ciudad
07 Multiescalaridad del Sistema del Metro
08-10 Dimensión Analitica Histórico Social
11-13 Dimensión Analitica Red Verde Urbana
14-15 Dimensión Analitica Centralidades
16-17 Dimensión Analitica Movilidad
18 Carácter Zonas Metro Polígonos - CSPA i
19 Intenciones Urbanas Z.M.Q - C40 Reinventing cities
20 Plan De Acción - Proyecto Detonador de Cercanía Social y Retorno al Origen
21 Lo Conquistado y lo que esta por Reinventar C40
22 Árbol de Problemas - Polígono de Cercanía Social
23 Espacialización Árbol de Problemas
24 Mapeo de Acciones en el Polígono C40
25 Propuesta Urbana Del Concurso C40- Reinventing Cities

LA OPORTUNIDAD

Quitumbe fue concebido como el **nuevo hipercentro** de Quito, un lugar que prometía nuevas **oportunidades** de vivienda en el sur de la ciudad, donde las personas que fueran habitar allí vivirían en una **nueva ciudad** de cercanía, con equipamientos, trabajo, espacios verdes, quebradas, educación, recreación, espacios que en la actualidad **no existen**, que permanecen vacíos y que han cambiado su uso segun las necesidades actuales de la zona.

La **interacción vecinal** se disuelve cuando **NO** existen espacios para compartir, **sin actividades**, el **preocuparse** por quienes viven alado desparece por las **grandes barreras** creadas que **dividen** las manzanas y las áreas verdes de las quebradas.

La pandemia sin duda marco **un cambio** de mentalidad del **buen vivir,** donde se comprendió la importancia de **apoyarse** y compartir como **COMUNIDAD**, creando mingas que mejoren la salud de no solo de quienes lo habitan si no también creando cambios que ayuden a mejorar el medio ambiente

Los **BARRIOS** deben ser espacios para **COMPARTIR** y **TRADICIONALES** donde varias actividades se puedan **desarrollar**, donde los **niños pueden jugar**, el comprar para la despensa sea tan fácil como cruzar la calle a la **tienda del barrio**, creando una **cercanía habitable** que sea **ABRA** entre los bloques masivos de concreto en **espacios de oportunidad** que logren conectar lo **VERDE** con la **VIVIENDA**.



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.		**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO-2023
CONTIENE: MOTIVACIÓN	**BLOQUE**	**ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE				**ESCALA:** INDICADA

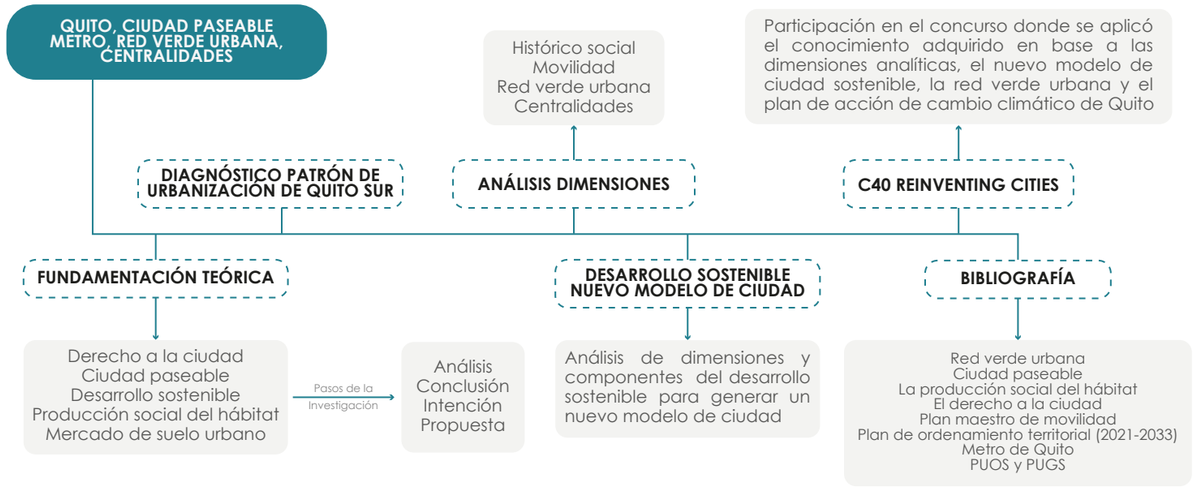
MG 01

METODOLOGÍA Y FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Quito: ¿Ciudad Paseable?, Metro, Red Verde Urbana y Centralidades

METODOLOGÍA

El taller de titulación mantiene su enfoque en base a la pregunta: Quito: ¿Ciudad Paseable?. De tal manera que, en función al análisis del modelo de organización territorial actual de la ciudad se establecen reflexiones analíticas, en las que se plantean principios de bienestar social, igualdad y calidad ambiental para establecer nuevos patrones para el desarrollo de un nuevo modelo de ciudad en el cual se logre priorizar el espacio público, verde urbano y sus conexiones con el nuevo Metro de Quito.

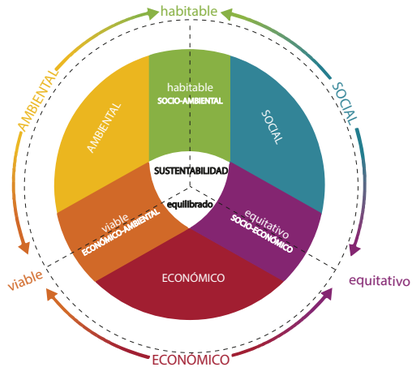


Dimensiones del Marco Conceptual

Se establecen dimensiones analíticas en función al análisis de los componentes dentro de la ciudad en los que constan:

Procesos históricos de crecimiento de la ciudad; Red verde urbana, protección ambiental y ecológica conformado por quebradas y verde urbano; Movilidad como elemento principal dentro de la planificación; Centralidades con el objetivo de establecer polígonos de intervención y transformar los procesos de planificación de la ciudad.

Las dimensiones analíticas se emplean para determinar las variables del Desarrollo Sostenible de la ciudad a partir de la importancia de la Red de Espacio Público, Red Verde Urbana (RVU) y la movilidad dentro de la ciudad.



Fuente: Ávila.A, Larco.M.A, Scholtz. B(2014). Hacia un modelo de ciudad sustentable: Red Verde Urbana y Ecobarrios. Quito.

DIMENSIONES ANALÍTICAS

		COMPONENTES
SOCIAL - HISTÓRICO	**Demografía** - Densidad Poblacional - Cualidad Espacial	**Historia** - Segregación - Imaginarios - Percepción - Vocación
MOVILIDAD	- Sistema Integrado de Transporte - Metro de Quito	- Transporte no Motorizado - Salud Ambiental OMS
AMBIENTAL	**Cambio Climático** - Soluciones basadas en la Naturaleza - Recuperación de Ecosistemas	- Rol Ecológico - Rol Revitalización - Rol Patrimonial
CENTRALIDADES	**Suelo** - Zonificación - Uso de Suelo	**Equipamientos** - Origen y destino / Itinerarios - Oferta y demanda **Lotes de Oportunidad** - Subutilizado - Integración urbana

Plan de Acción de Cambio Climático de Quito (PACQ 2020)

El marco del PACQ 2020

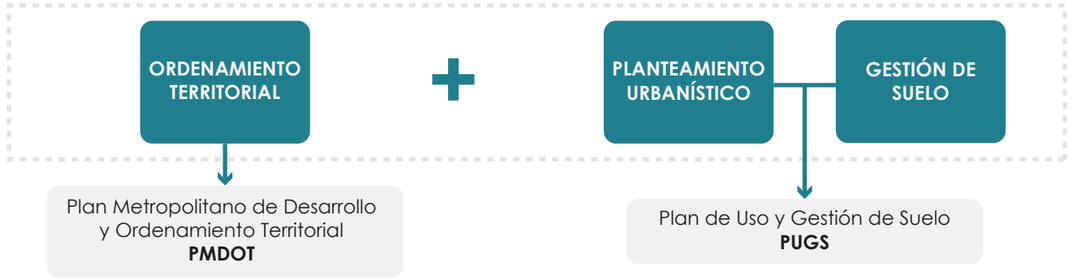
Se plantean acciones frente al crecimiento de la Huella de Carbono de Quito asociadas a actividades de movilidad, manejo de residuos, consumo de energía, cambio de uso de suelo y agricultura, fijando como meta reducir el 10% GEI 2023, 30% 2030 y alcanzar la neutralidad de emisiones para el año 2050. Sin embargo, cuestionamos que algunas de estas acciones no se enfocaban en hacer ciudad.

Acciones de Cambio Climático en Quito

- Edificaciones Sostenibles y dinámicas de Crecimiento Urbano
- Agricultura Sostenible
- Gestión Integral del Recurso Hídrico
- Gestión Integral y circular de residuos Sólidos
- Servicios Ambientales
- Movilidad Sostenible

Fuente:

Estas acciones junto a las políticas públicas existentes, nos generan un marco en el cual se incluye a Quito dentro del concurso C40 Reinventing Cities para pensar nuevos modelos de ciudad, en base a 10 principios de diseño para crear barrios ecológicos y prósperos.

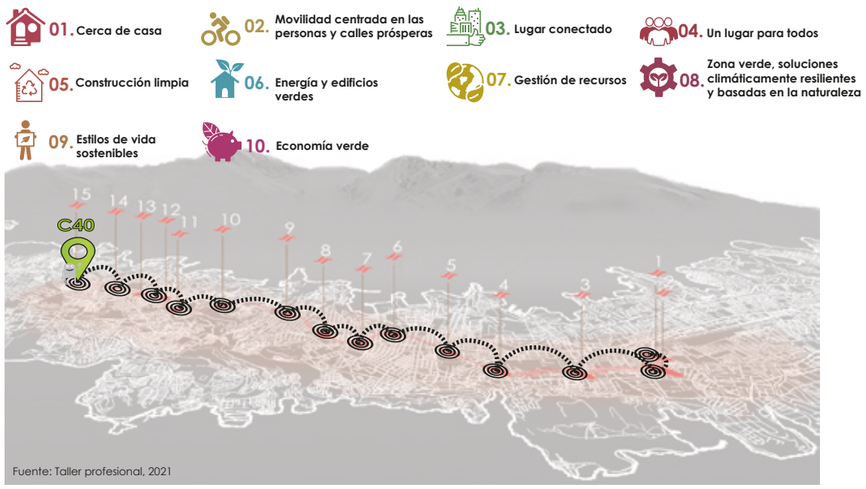


Reinventing Cities - C40

La participación motivó a pensar nuevos modelos de urbanización que protejan el bien común, el medio ambiente y garanticen derechos. Comunidades compactas y conectadas que permitan preservar recursos y biodiversidad, con visión sostenible e inclusiva, cambiando los patrones que rigen nuestras vidas, mejorando la calidad de vida urbana redefiniendo barrios como respuesta social y ambiental frente a los efectos del cambio climático y la pandemia Covid-19 que vivimos en el panorama actual. Para lo cual se propuso 6 estrategias para los 10 Principios planteados y Células SbN Replicables que se verán más adelante.



10 Principios de diseño para crear un barrio ecológico y próspero



Fuente: Taller profesional, 2021

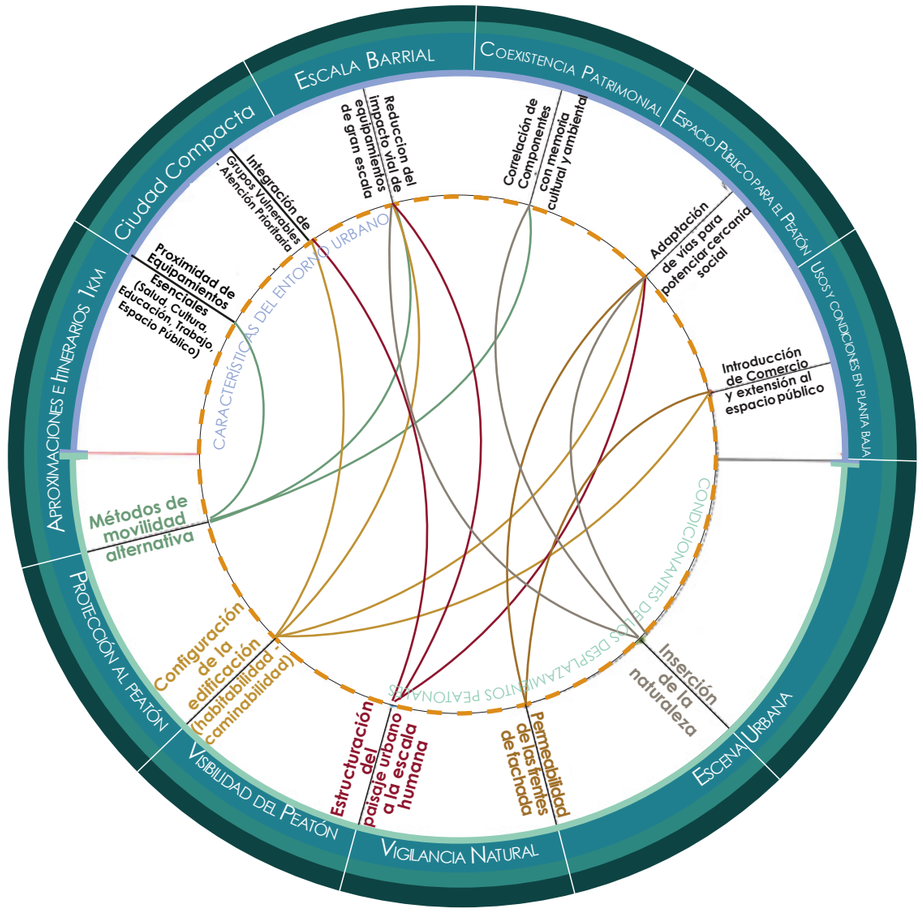
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FIN DE CARRERA

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.		**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO - 2023
CONTIENE: INTRODUCCIÓN Y METODOLOGIA	**BLOQUE**	**ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE				**ESCALA:** INDICADA

MU 02

Ciudad Paseable

Existen características del entorno urbano que, al relacionarse con condicionantes de los desplazamientos peatonales (como se muestra en el gráfico), permiten mejorar las condiciones de la escena urbana de la ciudad y, al incluir las reflexiones de la ciudad de los 15 minutos nos permiten conectar las funciones esenciales de la vida (Educación, Salud, Trabajo, Vivienda, Cultura) mejorando el espacio público para asegurar bienestar social, igualdad de oportunidades y calidad ambiental. Partiendo desde las conexiones que surgen a partir del nuevo Metro de Quito.



Fuente: Pozueta Echavarri, Lamíquiz Daudén, & Porto Schettino, 2009.
Libro La Ciudad Paseable

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Derecho a la Ciudad

Las ciudades y los asentamientos humanos son entidades poliédricas que no pueden reducirse a su dimensión material es decir los edificios, las calles, las infraestructuras; están de hecho compuestas por ideas (dimensión política), así como de valores sociales (dimensión simbólica) (García, 2016)

Entonces, entendiendo las ciudades y los asentamientos humanos a partir de esta complejidad, el derecho a la ciudad se construye sobre tres pilares interdependientes:

Producción Social del Habitat

"...abarca el proceso y el producto resultante del esfuerzo colectivo de las personas para construir su propio habitar: vivienda, pueblos, barrios e incluso las principales zonas urbanas. A través del proceso de producción social, las personas afectadas se basan en: planificar, implementar y mantener los hábitats..."

Producción Social de la Ciudad

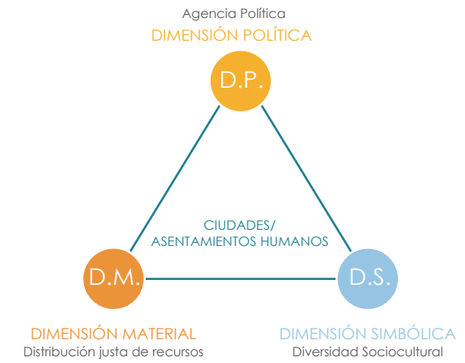
Colocar a las personas en el centro de las tres dimensiones de la ciudad

- **PRODUCCIÓN MATERIAL** (forma urbana, entorno construido)
- **PRODUCCIÓN DE POLÍTICAS** (planificación urbana, políticas urbanas)
- **PRODUCCIÓN DE SIGNIFICADOS** (identidades, valores, experiencias, memoria)

Fuente: Plataforma Global por el Derecho a la Ciudad, 2016.

Art. 31 de la Constitución de la República del Ecuador

Principio constitucional "Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural (...) se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía." (Constitución de la República del Ecuador, 2008



Fuente: Derecho a la ciudad construyendo otro mundo posible, 2014.

Lógicas de Urbanización en América Latina

América Latina se urbaniza en base a tres lógicas principales, las mismas que son:



Fuente: Abramo, 2012

Desarrollo Sostenible



En el Desarrollo Sostenible unifica las dimensiones sociales, ambientales y económicas con el propósito de garantizar sociedades estables e inclusivas.

Donde los **objetivos 11 y 13** en los cuales se menciona: "Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles", induciendo a reverdecer las ciudades, contener el crecimiento desenfrenado, mejorar el acceso a los servicios y promover ciudades inclusivas.

Además a estos ODS se suma lo mencionado en:

World Urban Forum V 2010

Hábitat III la Nueva Agenda Urbana 2016

Agenda Urbana Nacional 2018

"Planificación de ciudades sostenibles, analizando el crecimiento desmesurado de la población y sus repercusiones en la ciudad. Por lo tanto la planificación va enfocada a la vivienda, seguridad, dotación de servicios, salud, empleo, y cuidar los recursos naturales. (Asamblea General Naciones Unidas, 2016)



1. Cohesión Social y Equidad Ciudades Habitables
2. Marcos Urbanos
3. Orientación del Territorio
4. Economía Urbana
5. Ecología Urbana y Medio Ambiente
6. Vivienda Urbana y Servicios Básicos

Fuente: Asamblea General Naciones Unidas, 2016.

PATRÓN DE URBANIZACIÓN DE QUITO

De acuerdo con la planteado por Santillán (2019), Quito se divide en los siguientes períodos:

PERÍODO DE LAS GRANDES HACIENDAS

A este período se lo denomina como la etapa longitudinal-policéntrica, aquí se desarrollaron los primeros proyectos de planificación para la ciudad y las centralidades ya era un tema de relevancia. Quito se conformaba en su mayoría por grandes haciendas al norte y al sur de la ciudad.

PERÍODO ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

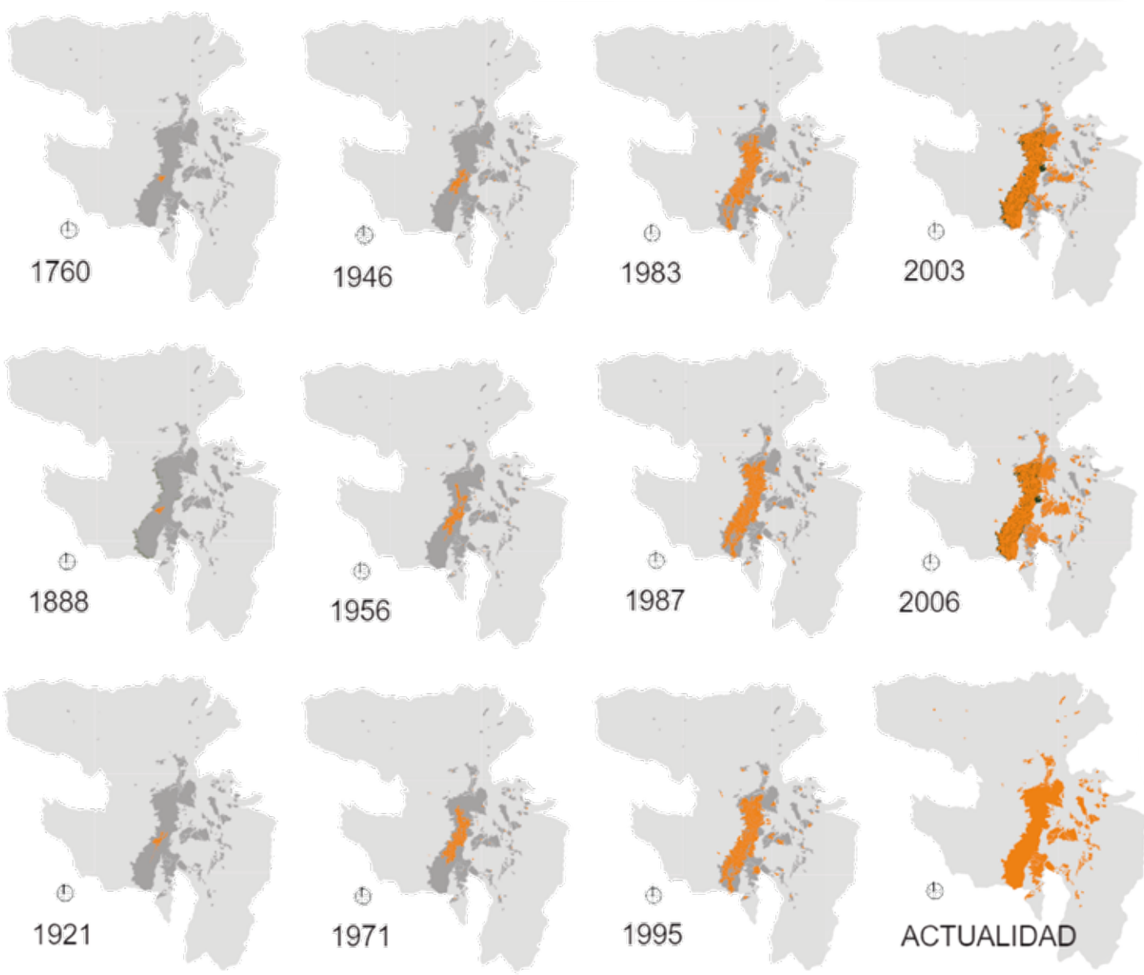
Se extiende hasta inicios del presente siglo, se designa como etapa metropolitana. Las haciendas fueron desapareciendo y dieron paso a nuevas lotizaciones para vivienda y de designación de nuevas áreas urbanas y rurales.

PERÍODO DE RECUPERACIÓN

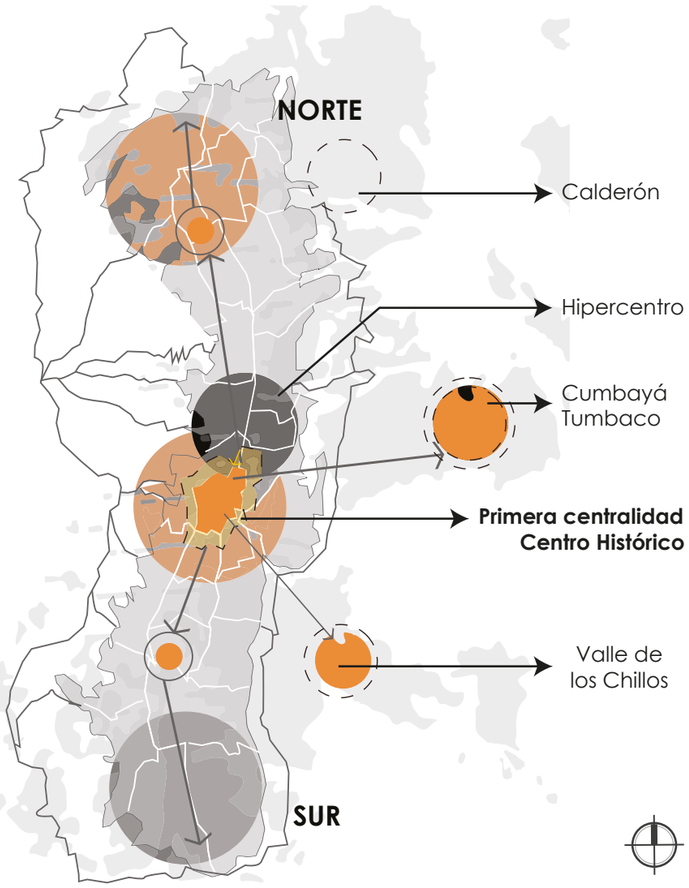
Se desarrolla en la primera década del Siglo XXI, en una época de transformación y consolidación para la economía del país, después de la crisis de 1999. Aquí se empiezan a crear hitos de importancia para movilidad, el medio ambiente y los equipamientos de la ciudad.

PERÍODO CONSOLIDACIÓN

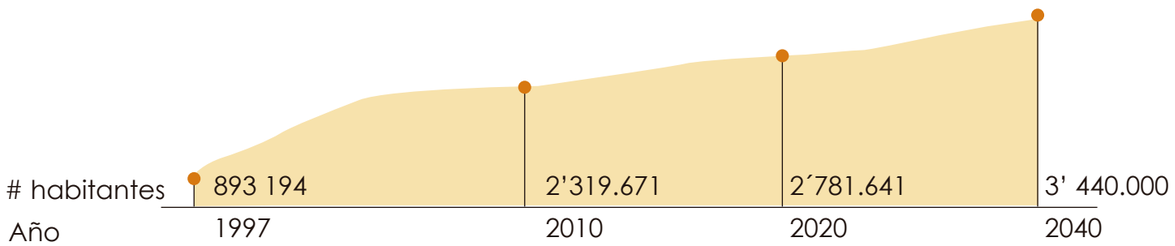
Este período sigue en desarrollo, ha sido una época de consolidación para la ciudad con la implementación de grandes proyectos urbanos como el nuevo aeropuerto de Quito, redes viales, plataformas gubernamentales, hospitales y el metro de Quito.



MIGRACIÓN RESIDENCIAL



CRECIMIENTO POBLACIONAL EN EL DMQ



Fuente: (INEC,2017)

Quito es una ciudad con baja densidad urbana, ya que para el 2016, la densidad bruta era de 54.3 habitantes por hectárea, en la mancha urbana

Quito la tercera ciudad con la tasa de crecimiento poblacional del país

Tomando como referencia el INEC (2017), después de Santo Domingo y Loja, Quito es la ciudad con mayor tasa de crecimiento de la población, con un 22% de aumento de 400.000 habitantes entre el 2001 y 2010, sobrepasando a la segunda ciudad mas poblada que es Guayaquil, con un crecimiento del 15%, cabe recalcar que uno de los motivos para este crecimiento es la migración de las zonas rurales hacia la zona urbana.

La expansión de Quito inicia desde la primera Centralidad implantada en el Centro Histórico, donde las migraciones toman un rol importante y empiezan los desplazamientos hacia los los Valles, así como hacía el Norte y Sur de la ciudad. Para el 2017 se registraba un total de 142 inmuebles inutilizados en su integridad total, en el Centro Histórico de Quito, lo que contradice a lo expuesto en el Hábitat III, refiriéndose a las ciudades compactas.

Esta expansión también trajo consigo asentamientos residenciales y expansión en las periferias del Distrito Metropolitano lo cual en el marco de la pandemia COVID-19 ha empeorado drásticamente.

Fuente: (Carrión F, Erazo J, 2012)

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.		**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO - 2023
CONTIENE: PATRON DE URBANIZACIÓN DE QUITO	**BLOQUE**	**ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE				**ESCALA:** INDICADA

MU 04

CONCURSO C-40
STUDENTS REIVENTING CITIES

PLAN DE ACCIÓN

DETONADOR DE CERCANÍA
SOCIAL Y RETORNO AL ORIGEN

Quito - Ecuador
C40 Quitumbe

El concurso C40 nos motiva a pensar nuevos modelos de urbanización que protejan el bien común, el medio ambiente y garanticen derechos. Repensando ciudades hacia comunidades compactas y conectadas que permitan preservar recursos y biodiversidad, a plantear una visión sostenible e inclusiva, cambiando los patrones que rigen nuestras vidas, mejorando la calidad de vida urbana para redefinir barrios como respuesta social y ambiental frente a los efectos del cambio climático y la pandemia Covid-19 que vivimos en el panorama actual.



Población, territorio y segregación social

Los modelos de urbanización de América latina se construyen en base a 3 lógicas: necesidad, estado y mercado (Abramo, P. 2012) en donde la lógica de la necesidad es la que prima en la construcción de la ciudad, generando conflicto entre periferias y un hipercentro servido lo cual amplifica la segregación social y espacial.

Desigualdad, pobreza e informalidad

El conflicto en Quito entre la demanda y oferta de suelo y vivienda asequibles más la escasa capacidad de control urbano, son las principales causas del incremento de los índices de informalidad urbana lo cual históricamente ha generado distanciamiento físico y social. Como en el sector de intervención C40 donde se visibiliza la iniquidad entre las lógicas de urbanización del estado y la necesidad.

Construir ciudad mediante infraestructuras

El retraso en la incorporación del Metro de Quito como columna vertebral en la movilidad, presenta la oportunidad de replantear un modelo de ciudad paseable, sustentable y equitativo alrededor de sus estaciones. Quitumbe permite aplicar estrategias de crono-urbanismo, ciudad de cercanía e integrar funciones esenciales para la vida (Educación, Salud, Trabajo, Vivienda, Cultura y Espacio Público).

Conquistar oportunidades del territorio

El polígono C40 presenta la oportunidad de incluir en el 1PUGS una nueva escala de centralidades (Zonas Metro) garantizando el derecho a la ciudad, justicia social, respeto y equidad. Actuando como células de cercanía social y protección ambiental que incluyan núcleos de soluciones basadas en la naturaleza. Estableciendo en la Z.M. Quitumbe el primer núcleo de SbN.

El desafío del espacio público

El problema en Quitumbe se origina por el modelo de urbanización que ha priorizado el patrón auténtico, los tejidos viales y las grandes secciones que éstos presentan, por ende, el desafío del espacio público se basa en redefinir las calles, recuperando la escala humana y el protagonismo de los peatones, haciendo énfasis en los grupos de atención prioritaria.

Economía y gestión urbana

Otro desafío dentro del sector es romper la prevalencia mono funcional del suelo (residencial) que responde a lógicas de urbanización segregativas, por ende, el rol de la gestión urbana es garantizar las funciones esenciales permitiendo dinamizar la economía local, lo cual, se ha intentado resolver después de 20 años con la implementación de la Plataforma Gubernamental del Sur acercando el trabajo.

El desafío de la sustentabilidad

El potencial de la futura incorporación del Metro de Quito y los ecosistemas naturales existentes (quebradas) de la zona, el desafío es entender un nuevo modelo de urbanización de retorno al origen que mitigue los efectos del cambio climático, dé respuesta a modelos inequitativos, procure resguardar el patrimonio natural para que las quebradas no se sigan rellenando e incluyan Células SbN.

Inseguridad y violencia urbana

La violencia dentro del sector, se relaciona con el modelo de patrón autocéntrico que conflictúa con la ciudad de cercanía, derechos de los ciudadanos y de la naturaleza, elimina oportunidades de grupos de atención prioritaria. Y, debido a la impermeabilización de suelos y relleno de quebradas, aumenta el nivel de vulnerabilidad frente a inundaciones, movimientos de masa e islas de calor.

El urbanismo y la arquitectura como política urbana

Mediante la oportunidad de repensar el modelo de ciudad actual (que segrega periferias y zonas hiper servidas, destruye patrimonios ambientales y carece de estrategias para mitigar efectos del cambio climático) a través de la incorporación del Metro de Quito, influir en la política pública y en el PUGS para consolidar hasta el año 2022 las Zonas Metro y núcleos SbN como Células de Cercanía Social y Protección Ambiental.

Ciudad como proyecto

Un proyecto que apuntala los principios constitucionales del Art. 31 sobre la función social y ambiental de la ciudad, al rescate del origen del territorio (ecosistemas naturales declarados patrimonios ambientales), que fomente cercanía social e implemente acciones para mitigar los efectos del cambio climático partiendo del Metro de Quito como columna vertebral para lograr un nuevo modelo de ciudad del bien común sobre el individual (de cuidados, respeto, equidad e identidad).

Borja J. (s.f). 10 Desafíos del presente urbano latinoamericano.
1 PUGS: Plan de uso y gestión de suelo.



Vista eje Atacaso, posibilidad de conectar a través de la quebrada Ortega como elemento detonante de nuevas redes

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.		**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO - 2023
CONTIENE: PLAN DE ACCIÓN - PROYECTO DETONADOR DE CERCANÍA SOCIAL Y RETORNO AL ORIGEN	**BLOQUE**	**ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE				**ESCALA:** INDICADA

MU 20

LO CONQUISTADO Y LO QUE ESTA POR REINVENTAR C40

La actual evolución de la pandemia del COVID-19 rebasa la idea de una crisis temporal, donde el confinamiento ha afectado a todos sin discriminar, generando un sentimiento de vacío y ausencia generalizado. Interpela todos los campos de la vida social e interroga sobre cómo comprenderlos, mitigar sus impactos y transformarlos para repensar la realidad social.

La asociación entre la evolución de los casos de contagio y un conjunto de factores propios de la configuración espacial de las ciudades como la aglomeración, se evidencia en las actividades de producción, movilidad, comercio, educación, diversión o afinidad religiosa que son actividades sociales que demandan un grado de proximidad social que caracteriza la vida urbana.

La distribución socioespacial de los bienes y servicios refleja el desarrollo desigual de las ciudades y se traducen en la correlación de determinantes sociales (calidad de vivienda, calidad del hábitat, hacinamiento) y determinantes económicas (pobreza, calidad de empleo) de cada persona o grupo familiar, siendo precisamente los factores vinculados con la desigualdad, la exclusión y la segregación.

Como resultado en las parroquias de Quito se evidencia una mayor precarización de la economía, educación, servicios básicos y aumento de la amenaza de vulnerabilidad.

FLACSO Ecuador (2020), Quito y el Covid-19 Atlas

Lo conquistado

Art. 31 Constitución del Ecuador

"Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía." Constitución De La República Del Ecuador, 2008, Art. 31)

RESOLUCIÓN C350

Para asegurar el cuidado y protección de estos espacios públicos, en el 2012, se declaró patrimonio natural, histórico, cultural y paisajístico al Sistema de Quebradas del DMQ, estableciendo como prioritario "su cuidado, rehabilitación integral y mantenimiento, a fin de prevenir los riesgos inherentes y brindar a la ciudadanía lugares de alta calidad ambiental, recreación, esparcimiento y cultura". (Municipio de Quito, 2012, Resolución C350).

Hábitat III - Agenda Urbana 2030

"Proteger, conservar, restablecer y promover ecosistemas, recursos hídricos, hábitats naturales y diversidad biológica, reducen al mínimo su impacto ambiental y transitan hacia la adopción de modalidades de consumo y producción sostenibles." Nueva Agenda Urbana HIII, 2017, Ideal común N.13, literal h.

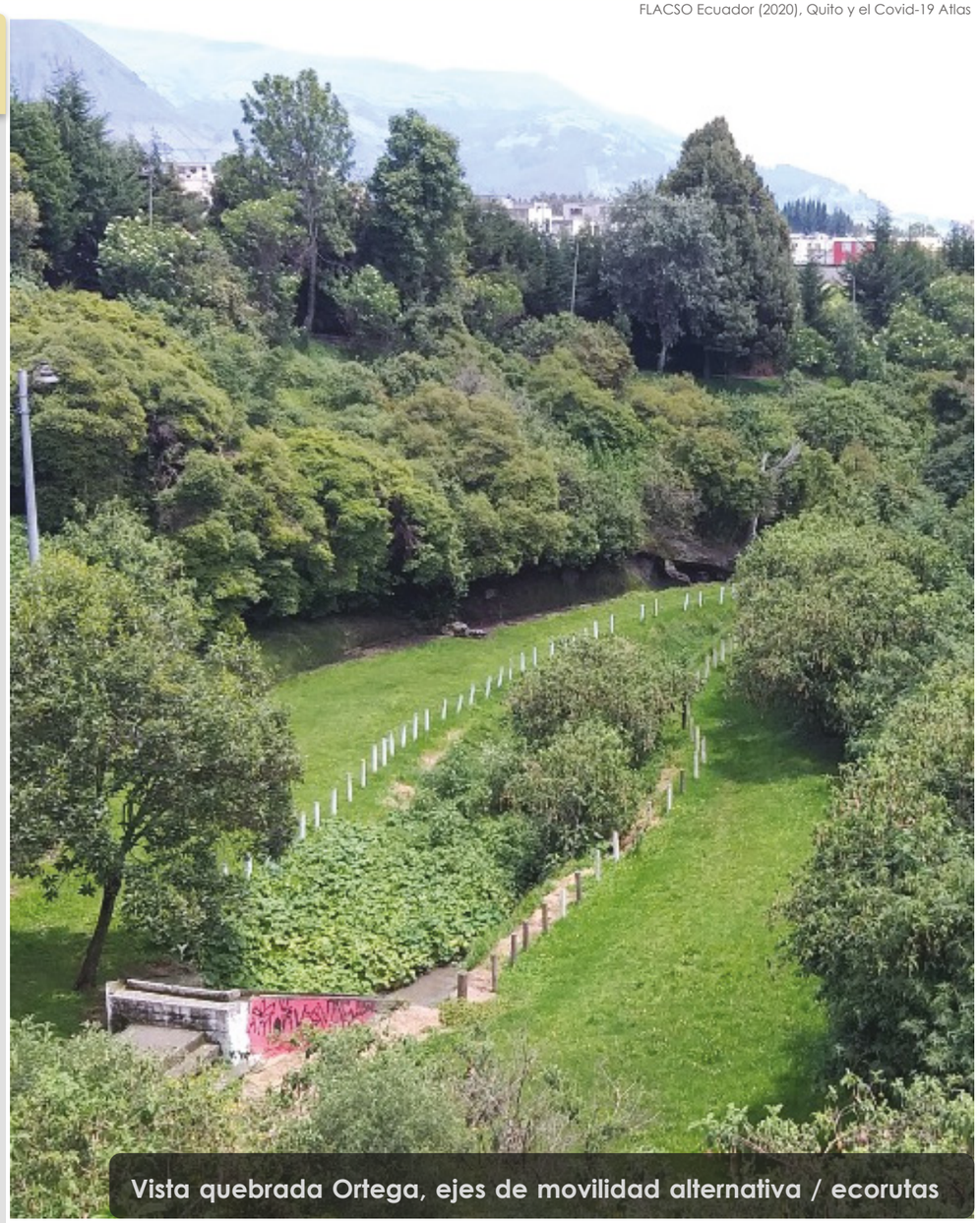
EL MARCO DEL [3]PACQ 2020

Se plantean acciones frente al crecimiento de la Huella de Carbono de Quito asociadas a actividades de movilidad, manejo de residuos, consumo de energía, cambio de uso de suelo y agricultura, fijando como meta alcanzar la neutralidad de emisiones para el año 2050.

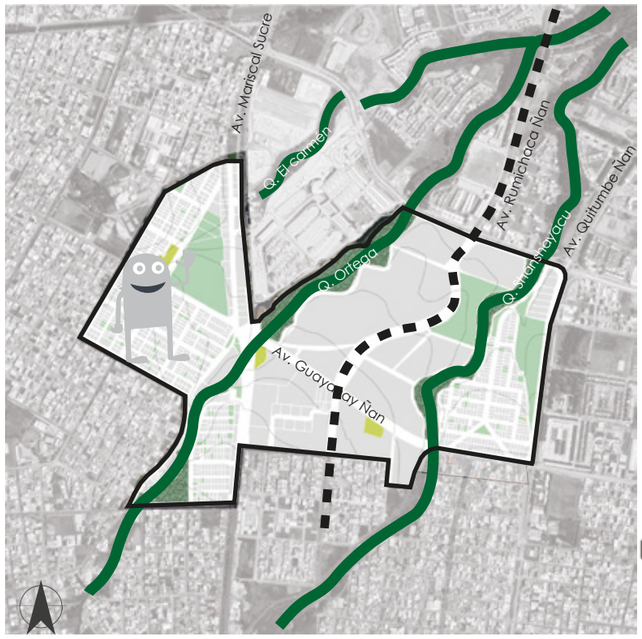
[4]COOTAD + [5]LOOTUGS

Desde la constitución se establece en un marco jurídico el COOTAD y la ley de suelo LOOTUGS, las cuales marcan las directrices para actuar en la ciudad, las cuales cumplen una función social y ambiental y además establecen las herramientas de gestión de suelo.

2 DMQ: Distrito Metropolitano de Quito
3 PACQ: Plan de acción por el cambio climático de Quito
4 COOTAD: Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
Marco institucional administrativo para el ordenamiento territorial
5 LOOTUGS: Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo
Marco de gestión operativa y herramientas de gestión de suelo

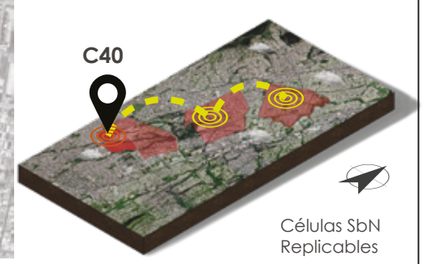


Vista quebrada Ortega, ejes de movilidad alternativa / ecorutas



Purificador de la ciudad
Vínculo detonante
Célula SbN replicable:

Modelo de replicabilidad a y adaptación de estrategias en correspondencia al entorno para los distintas estaciones del Metro de Quito.



Células SbN Replicables

Lo que está por reinventar

El **póligono C4**0 se lo debe tomar como un **núcleo SbN** para la mititgación del cambio climático **replicable en las zonas metro** a incorporar a partir de la futura implementación del Metro de Quito como sistema multiescalar, construyendo un **proyecto de ciudad a partir de células** de cambio, generadoras **de cercanía social y respuesta ambiental** con:

- Acceso equitativo a servicios, equipamientos y espacio público
- Mixtura de suelo: Concretando las funciones esenciales de la vida (educación, salud, vivienda, trabajo, cultura)
- Cercanía e integración a 1km con movilidad peatonal y movilidad alternativa
- Protección y recuperación del patrimonio natural respondiendo a la mitigación al cambio climático y mejorar la habitabilidad
- Incorporación de proyectos de vivienda de interés social y vivienda de interés público
- Potenciación del comercio de escala local

Replantear ciudades mediante cercanía social y protección ambiental

- Recuperar la escala humana
- Replantear el patrón autocéntrico como prioridad de la planificación urbana
- Fomentar múltiples economías, incluyendo a los vendedores autónomos
- Promover desplazamientos a pie
- Priorizar el dialogo entre el elemento construido y el espacio público
- Incorporar funciones esenciales de la vida en un modelo de ciudad de cercanía
- Restituir ecosistemas ambientales existentes (quebradas) y la coexistencia con el patrimonio ambiental
- Transitar entre los ecosistemas



¿Entonces, por qué hacer barrios urbanos ecológico y prosperos?

Lo aprendido por la pandemia como una oportunidad de cambio, ya que evidencia una ciudad inequitativa de distanciamiento social por reinventarse, cambiando los modelos territoriales de segregación y exclusión.

El urbanismo debe volver a ver la cercanía social y la vida en la ciudad debido a que, en 13 años desde la constitución del Ecuador, la pandemia de la Covid-19, el confinamiento y la crisis medioambiental no se ha logrado el Buen Vivir.

CSPA

Además, de esta manera se puede desacelerar el crecimiento de la huella de carbono, impulsar la resiliencia, reducir la vulnerabilidad frente al cambio climático y asegurar el bienestar, la salud y la calidad de vida desde diferentes campos de acción.

Necesidad de reducción de emisiones

Garantizar la calidad de vida de comunidades locales

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.		**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO - 2023
CONTIENE: LO CONQUISTADO Y LO QUE ESTA POR REINVENTAR C40	**BLOQUE**	**ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE				**ESCALA:** INDICADA

MU 21

ÁRBOL DE PROBLEMAS - POLIGONO DE CERCANIA SOCIAL Y RETORNO AL ORIGEN

Efectos

1. Inseguridad peatonal de los habitantes en su desplazamiento a lo largo del espacio público.
2. Urbanización de vivienda residencial masiva que impide la permeabilidad en planta baja
3. Territorio que prioriza un único uso de suelo desde la lógica residencial, sin tomar en cuenta la mixtura de ocupación en la normativa.
4. Los grandes amanzanamientos no dan paso al desarrollo social y comercial, impidiendo recuperar la escala barrial.
5. Disminución significativa de la flora y fauna de las quebradas



Problema Central

Dualidad de patrones debido a la urbanización desde la lógica del estado[1] y la necesidad, además de un proceso de expansión prolongado que ha amplificado la inequidad en el territorio sur de la ciudad afectando ecosistemas ambientales y estructuras sociales.



Causas

- Contraste de lógicas de urbanización, debido a la existencia de un amanzamiento monofuncional y la consolidación desde la lógica de la necesidad
  - El sector se lo planificó pensando en su ocupación con grandes equipamientos, sin embargo su plan de uso se modificó en torno a nuevas lógicas de vivienda
- Priorización del patrón autocéntrico sobre la movilidad no motorizada
  - Secciones viales de grande escala diseñadas para el uso del automóvil, generando recorridos poco atractivos para ciclistas y peatones
- La vocación del sector visibiliza la ocupación de grandes equipamientos de movilidad
  - Alta fluencia de transporte pesado motorizado debido a la logística urbana destinada para la zona.
- Desprotección de los ecosistemas ecológicos naturales (quebradas)
  - Quebrada Shanshayacu rellenada sin una planificación de espacio público o mejoramiento a las condiciones de vida de los habitantes.

1. El gobierno local establece las lógicas de urbanización y de acceso al suelo mediante la implementación de su propia reglamentación, donde el mercado es el que actua sobre el mismo.

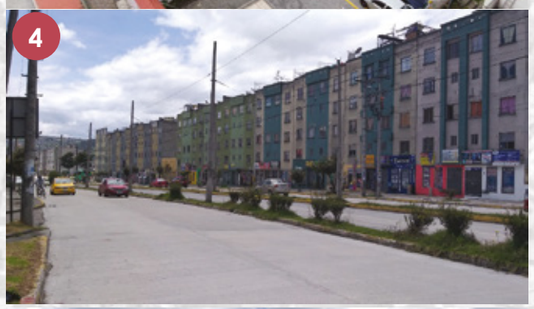
ESPACIALIZACÓN
ÁRBOL DE PROBLEMAS: MU23

ESPACIALIZACIÓN DEL ARBOL DE PROBLEMAS













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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: ESPACIALIZACIÓN ÁRBOL DE PROBLEMAS

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO - 2023

ESCALA: INDICADA

MU 23

MAPEO DE ACCIONES EN EL POLIGONO C40



OBJETIVO GENERAL

Consolidar hasta el año 2022 como póligono de cercanía social y protección ambiental a la Zona Metro Quitumbe desarrollando el primer núcleo SbN en el póligono C40 a partir de un retorno al origen del territorio con la recuperación de ecosistemas existentes desde la contención ecológica y redeficinición de la escala barrial.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OBJETIVO E1 3 - 6 meses

Actores: Secretarías: Territorio, Ambiente Quito Consejo Metropolitano, Desarrolladores Inmobiliarios

Incorporar en el PUGS3 dentro de los polígonos de actuación de "Potenciación, Mejoramiento Gradual y Sostenimiento" de las Zonas Metro (ZM) como áreas prioritarias y de actuación inmediata. Estableciendo como referente la ZM Quitumbe como primer núcleo SbN. 4

3 Plan de Uso y Gestión de Suelos.
4 El PUGS se debe aprobar hasta Septiembre.

OBJETIVO E2: 1 - 3 año

Actores comunitarios, Directivas barriales, EPMAPS

Proteger e intervenir en la Quebrada Ortega como el principal ecosistema aportante al sistema de Zonas de Metro (Solanda, Quitumbe y Morán Valverde) detonador del anillo de contención ecológica y articulado al núcleo SBN-C40 hasta el final del año 2021.

OBJETIVO E3 3 - 5 años

Secretaría de Movilidad Quito, Asociaciones de transportistas.

Incluir Agricultura urbana, redefinición de los tejidos viales hacia vocaciones ecológicas, productivas y de espacio público como estrategias de participación, desarrollo comunitario , economía verde y sensibilización frente al cambio climático

PLAN DE ACCIÓN

A1: Restructurar estas zonas generando células de cercanía social y protección ambiental como estrategias de acción frente a modelos de urbanización que presentan zonas segregadas, áreas hiper servidas, contra la destrucción de patrimonios ambientales, y permitan dar soluciones frente a los efectos del cambio climático y que se integren a la política pública.

A2: Declarar por parte del Concejo Metropolitno como el primer núcleo SBN de Quito , ecosistemas existentes como protección (Quebradas Río Grande y Río Machángara) dentro del PUGS, implementando estos ecosistemas como nuevos espacios público.

A7: Articular los ecosistemas del anillo de contención ecológica como conexión y articulación en las Zonas Metro Sur, como estrategia SbN de protección de masas verdes y azules.

S1: Construir el primer eje educativo de conexión de tres unidades educativas (Colegio Nacional Primicias de la Cultura de Quito, Escuela Abdón Calderón y Unidad Educativa Mariscal Antonio De Sucre), para consolidar la ciudad de cercanía a de 1 km, a través eje de cercanía entre los equipamientos educativos y la estación del Metro.

E1: Establecer al núcleo SbN como polígono de consolidación con instrumentos de gestión de suelo que permitan participación pública privada para mayores aportes de espacio público, desarrollo de ecobarrios productivos edificaciones ambientalmente amigables y sostenibles.

A3: Establecer conexiones entre ecosistemas existentes entre ladera y ciudad, con el fin de articular las zonas comprendidas entre el anillo de contención ecológica y las zonas verdes. Incluir estrategias de diseños urbano enfocado al PUGS para evitar problemas de inundaciones, potenciando zonas inundables masas azules y mejora de la escorrentía a flujos naturales.

A8: Construir mínimo 3 Núcleos barriales comunitarios de monitoreo y de ciencia en la comunidad,implantado a lo largo de la Quebrada Shanshayacu para la concientización y educación ambiental.

S2: Formar educadores comunitarios de cambio climático luego de la participación en todos los talleres como amplificadores de las acciones y estrategias de Cambio Climático desarrolladas y aplicadas en su barrio.

E2: Incorporar herramientas de gestión de uso de suelo, para potenciar mixticidad de usos de suelo, edificabilidad incentivos tributarios a desarrolladores y los ciudadanos para incorporar agricultura urbana de techos y jardínes y muros verdes a las viviendas,

A4: Consolidar la primera Eco-Ruta ciclística de 10,2 Km de conexión entre el Atacazo y Solanda desarrollada en los ecosistemas existentes de la Quebrada Ortega detonante del anillo de protección ambiental de 3 zonas metros en el Sur.

A9: Intervenir en la Quebrada Shanshayacu con ecorutas cicleables , diseños de consolidación de taludes naturales que recuperen y aprovechen este ecosistema existente.

S3: Desarrollar talleres de diseño y validación participativo con la comunidad para establecer la vocación de las redifiniciones viales y su posterior mitigación al Cambio climático

A5: Consolidar el primer ecocorredor con potencial agrícola y de producción y rescate patrimonio natural plantas nativas de quebrada con cualidades diseños sensibles al agua en la calle Rumichaca Ñan del límite periférico de Talleres y cocheras del metro.

A10: Captura del agua lluvia de la cubierta de talleres y cocheras de metro redireccionando agua a flujos naturales y humedales masas azules creadas .

S4: Redefinir los ejes viales Av. Mariscal Sucre, Av. Quitumbe Ñan, Av. Rumichaca Ñan, Av. Guayanay Ñan y Av. Cóndor Ñan que incluyen: ampliación de la acera , reubicar ciclo rutas , aumento de arboladoy lugares de estancia , priorizando la movilidad peatonal y alternativa.

A6: Introducir 900 (individuos) árboles como estrategia SbN y sumar masas verdes para la captura de GEI generados por la presencia de los equipamientos de transporte masivo y vehículos particulares, aumentando el porcentaje de termorregulación y protección frente a incidencia solar (Rayos UV).

E3: Implementar huertos urbanos verticales en la totalidad del muro periférico y taludes de los talleres y cocheras del Metro-Q para dinamizar la economía introduciendo fuentes de empleo e ingresos adicionales.

S5: Redifinición de las calles: Ernesto Albán, Jorge Salvador Lara, Yana mediante la peatonización priorizando la movilidad peatonal complementando con la vía Cs41 la cual cierra el anillo de protección ecológica

- Plan Acción Ambiental
- Plan Acción Económico
- Plan Acción Social

Mapeo de Acciónes en el polígono C40

Incorporar en el PUGS4-7 dentro de los polígonos de actuación de "Potenciación, Mejoramiento Gradual y Sostenimiento" de las Zonas Metro (ZM) como áreas prioritarias y de actuación inmediata. Estableciendo como referente la ZM Quitumbe como primer núcleo SbN.

4 Plan de Uso y Gestión de Suelos.
7 El PUGS se debe aprobar hasta Septiembre.

A1 E1 E2

Proteger e intervenir en la Quebrada Ortega como el principal ecosistema aportante al sistema de Zonas de Metro (Solanda, Quitumbe y Morán Valverde) detonador del anillo de contención ecológica y articulado al núcleo SBN-C40 hasta el final del año 2021.

A2 A3 A4 A5 A6

Incluir Agricultura urbana, redefinición de los tejidos viales hacia vocaciones ecológicas, productivas y de espacio público como estrategias de participación, desarrollo comunitario , economía verde y sensibilización frente al cambio climático

A7 A8 A9 A10 E3

S1 S2 S3 S4 S5

Leyenda

- Células de cercanía social y protección ambiental
- Núcleo SBN
- Eje educativo de conexión unidades educativas.
- Conexiones ladera, ciudad Ecoruta, articulaciones ecosistemas anillo de protección
- Ecocorredor potencial agrícola
- Redifinición de vías Pacificación de calles
- Redefinir avenidas
- Núcleos barriales de monitoreo
- Ecorutas cicleables Quebrada Shanshayacu
- Captura agua lluvia, cubierta talleres cocheras
- Huertos urbanos verticales
- Eco ruta, ciclística
- Ecocorredor con potencial agrícola
- Arbolización

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: MAPEO DE ACCIONES EN EL POLÍGONO C40

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO - 2023

ESCALA: INDICADA

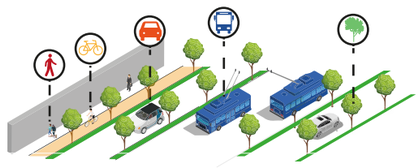
MU 24

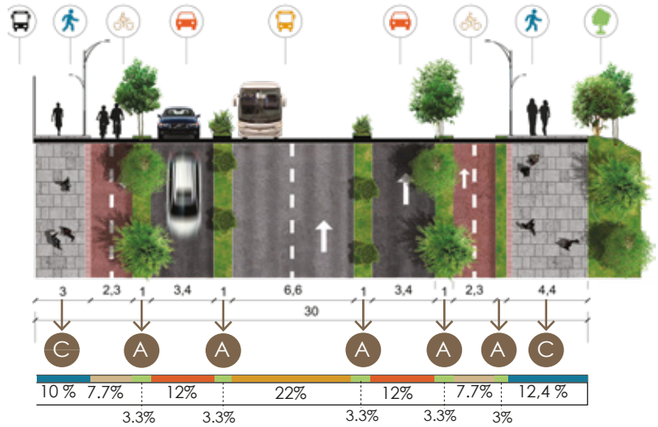
PROPUESTA URBANA DEL CONCURSO C40 - REINVENTING CITIES

COREDOR VERDE ECOLÓGICO

Intención

Recuperar el espacio público como un parque lineal, el cual ha sido invadido por el transporte motorizado.





Componentes de la Sección Vial

Ⓐ Franja de Seguridad

Franja de transición entre el espacio peatonal y el tráfico vehícular

Ⓑ Franja de Seguridad

Brindar servicios y facilitar el desarrollo de actividades en la acera en la calle, tales como generar sombra, zonas de descanso, espacios de encuentro,etc.

Ⓒ Franja de Seguridad

El ancho de acera varía según la demanda de peatones

Ⓓ Franja de Seguridad

Permite mantener la circulación libre y generar actividad en la acera.

Datos

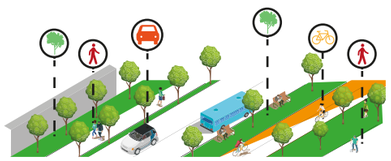
- Espacio Peatonal 20% a 22.4%
- Área Verde de 6.6% a 16.2%
- Ciclo Rutas de 0% a 15.4%
- Transito V. Privado de 44% a 24%

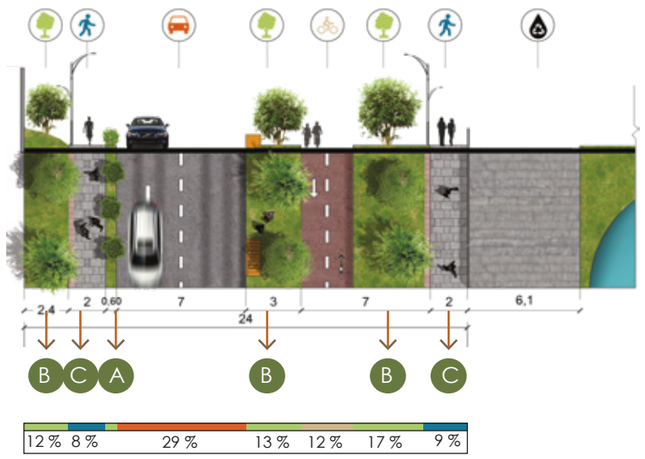


PARQUE ECOLOGICO LINEAL

Intención

Recuperar el espacio público como un parque lineal, el cual ha sido invadido por el transporte motorizado.





Componentes de la Sección Vial

Ⓐ Franja de Seguridad

Franja de transición entre el espacio peatonal y el tráfico vehícular

Ⓑ Franja de Seguridad

Brindar servicios y facilitar el desarrollo de actividades en la acera en la calle, tales como generar sombra, zonas de descanso, espacios de encuentro,etc.

Ⓒ Franja de Seguridad

El ancho de acera varía según la demanda de peatones

Ⓓ Franja de Seguridad

Permite mantener la circulación libre y generar actividad en la acera.

Datos

- Espacio Peatonal 18% a 24%
- Área Verde de 23% a 42%
- Ciclo Rutas de 0% a 12%
- Transito V. Privado de 58% a 29%



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.		**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO - 2023
CONTIENE: PROPUESTA URBANA DEL CONCURSO C40-REINVENTING CITIES	**BLOQUE**	**ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE				**ESCALA:** INDICADA

MU 25

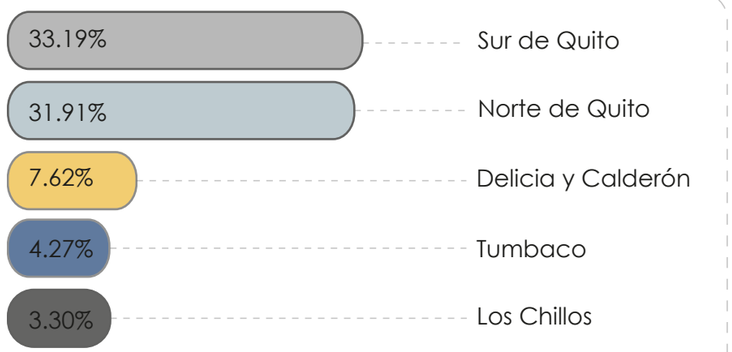
EL METRO DE QUITO COMO UNA OPORTUNIDAD

METRO DE QUITO

La implementación del Sistema Metro de Quito generará una vinculación a distintos subsistemas en superficie, lo que permitirá que la movilidad tenga mayor eficiencia, promoviendo el decrecimiento de la huella de carbono.

Permitirá el acceso a los beneficios que brinda la ciudad al acercar a la gente espacios de trabajo, vivienda, servicios de educación, salud, recreación, deporte, cultura, etc.

ZONA ORIGEN DE VIAJES



Fuente: Plan metropolitano de Ordenamiento Territorial 2012-2022

El metro de Quito y las lógicas del Taller profesional 2021, buscan que cada Estación Metro y sus alrededores sean una centralidad, donde se encuentren las funciones esenciales de la vida (Educación, Salud, Trabajo, Vivienda, Cultura) fomentando una ciudad de cercanía que brinde igualdad de oportunidades de 15 minutos o de 1km de recorrido a pie, lo cual ayudará que la población no tenga que desplazarse grandes distancias para cumplir con sus responsabilidades diarias.

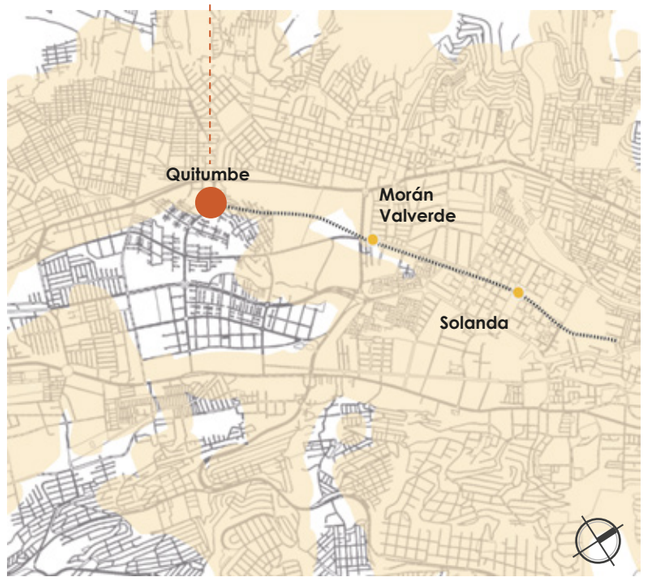
22 km subterráneos

35 min. entre Quitumbe y Labrado

15 estaciones con integración a buses y BRT

400.000 pasajeros por día





ESTACIÓN INTERMODAL DEL METRO QUITUMBE

Capacidad

84.000 usuarios/día

Intermodalidad

Transferencia
Troncal Central Trolebús
Troncal Oriental Ecovia
Troncal Occidental

Recorte espacial

Dado el modelo de crecimiento urbano mencionado anteriormente, se decide trabajar en una de las zonas más alejadas del Hipercentro y que se han visto pobladas por la migración residencial: el Sur de Quito.

Además, presentan un componente importante de áreas verdes, para plantear estrategias para mitigar los efectos del cambio climático e incorporarlas dentro de la planificación.

Zonas a intervenir

A **Quitumbe**
B Morán Valverde
C Solanda

ESTACIÓN DEL METRO MORÁN VALVERDE

Capacidad

62.000 usuarios/día

ESTACIÓN DEL METRO SOLANDA

Capacidad

65.000 usuarios/día

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: EL METRO DE QUITO: OPORTUNIDAD PARA CAMBIAR

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

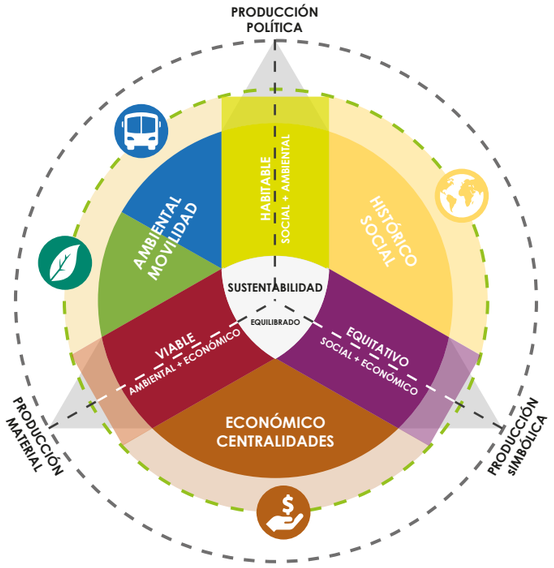
FECHA: ENERO - 2023

ESCALA: INDICADA

MU 05

NUEVO MODELO DE CIUDAD

En el Taller Profesional 2019, la nueva propuesta pretende transformar a la ciudad tomando en cuenta dimensiones importantes como la Red Verde Urbana y el Espacio Público para crear estrategias de conexión entre naturaleza, sociedad y ciudad, a partir de valores sustentables (ambiental, social y económico) y la producción social del hábitat para que la inserción del Metro de Quito permita la creación de nuevas centralidades denominadas Zonas Metro.

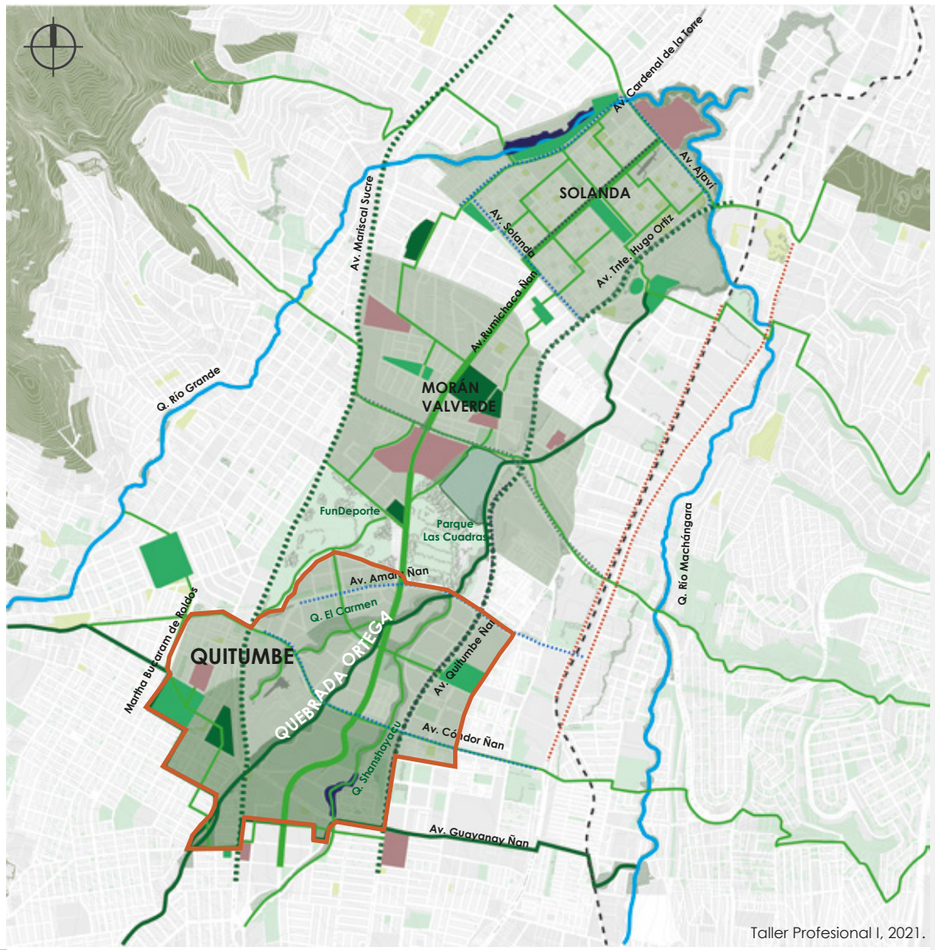


DESARROLLO SUSTENTABLE + PRODUCCIÓN SOCIAL DEL HÁBITAT
Taller Profesional I, 2021.

Económico + Ambiental
Viable
Ocupación de suelo
Intensidad de uso
Diversidad urbana

Social + Ambiental
Habitable
Espacio público
Biodiversidad urbana
Conciencia ambiental
Derecho a la ciudad

Social + Económico
Equitativo
Red de movilidad
Dotación equitativa de servicios



Taller Profesional I, 2021.

Replantear ciudades mediante

Cercanía Social y Protección Ambiental

- Recuperar la escala humana
- Replantear el patrón autocéntrico como prioridad de la planificación urbana
- Fomentar múltiples economías, incluyendo a los vendedores autónomos
- Promover desplazamientos a pie
- Priorizar el dialogo entre el elemento construido y el espacio público
- Incorporar funciones esenciales de la vida en un modelo de ciudad de cercanía
- Restituir ecosistemas ambientales existentes (quebradas) y la coexistencia con el patrimonio ambiental
- Transitar entre los ecosistemas

LO QUE ESTÁ POR REINVENTAR

La actual evolución de la pandemia del COVID-19 interpela todos los campos de la vida social e interroga sobre cómo comprenderlos, mitigar sus impactos y transformarlos para repensar la realidad social.

Los casos de contagio, la configuración espacial y la distribución inequitativa de bienes y servicios dentro de las ciudades evidencia una mayor precarización de la economía, educación, servicios básicos lo cual aumenta las brechas de desigualdad, exclusión, segregación y vulnerabilidad.

Afectando actividades de producción, movilidad, comercio, educación, diversión o afinidad religiosa que caracterizan la vida urbana. (Taller Profesional I, 2021)



Diez principios de diseño para crear un barrio urbano ecológico y próspero



C40. Reinventando Ciudades
Taller Profesional I, 2021.

QUITO CARBONO NEUTRAL 2050

Lo planteado por el Plan de Acción Climático de Quito 2020

Acción Climática Inclusiva

- Transporte Público Metro de Quito
- Reciclaje Inclusivo
- Acciones Climáticas Voluntarias
- Participación y Educación de Cambio Climático

Campos de Acción

- Agricultura Sostenible
- Gestión Integral de Residuos
- Moviidad Sostenible

Cobeneficios

- Servicios Ambientales
- Ingresos y Empleo
- Participación y Justicia Social
- Gestión de Residuos y Agua
- Calidad del Aire

Lo propuesto: 6 Estrategias para 10 Principios

- Polígonos CSPA — Cercanía Social y Protección Ambiental — 1 4 7
- Células SbN — Soluciones Basadas en la Naturaleza — 6 8 9
- Ciudad de Cercanía — 1 2 3
- Ecobarrios — 5 6 10
- Movilidad Alternativa — 2 3 9
- Salud y Protección — 2 4 9

Taller Profesional I, 2021.

MULTIESCALARIDAD METRO DE QUITO

El taller critica el modelo actual de la ciudad, en el que se presentan fenómenos de segregación y desigualdad social al acceso del suelo urbano; generando una propuesta para las Zonas Metro Sur 2021 en base a las 3 escalas (Sector Metro - Zona Metro - Corredor Metro) planteadas en Zonas Metro 2019.

La nueva propuesta parte desde una escala Macro - Ecosistémica, hasta una escala micro - Núcleos SbN (Polígono C40) estableciendo estrategias de intervención, definiendo un modelo de ciudad integral y equitativa en relación a la ciudad del 1km o de los 15 minutos.

Se desarrolla una multiescalaridad del Metro de Quito para modificar el modelo actual desde una perspectiva barrial en zonas específicas, estableciendo estrategias de intervención en relación a las necesidades y problemáticas que se determinan, que sean replicables a distintos escenarios permitiendo una ciudad integral y policéntrica.

COMPOSICIÓN MULTIESCALARIDAD

Detonante de Zonas Metro
Estaciones del Metro-Q

Polígonos CSCE
Zona Metro
Caminable 1km = 15min
Dotación de usos esenciales
(S-E-T-C-Ep)

Núcleo SbN - Poligonos C40
Vínculo detonante del cambio climático

EcoCorredores Ecosistémicos (Quebradas)

EcoCorredores Artificiales (Avenidas)

Conexión con Laderas

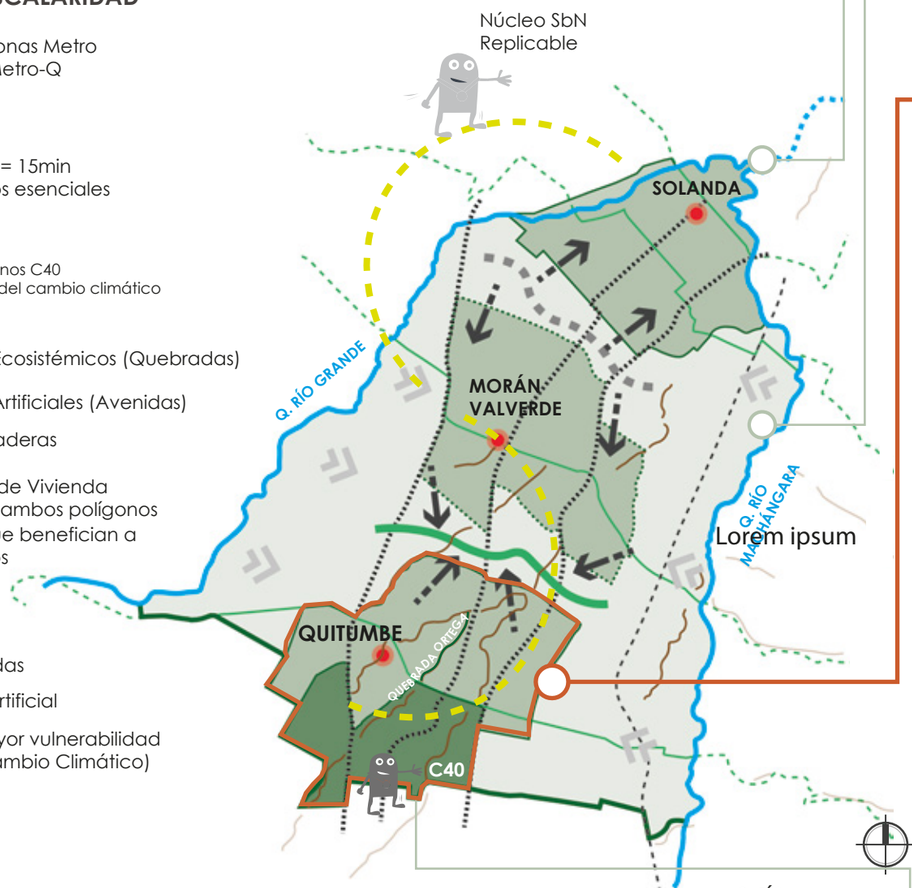
Concentración de Vivienda beneficiada de ambos polígonos
Áreas Verdes que benefician a ambos polígonos

ANILLO DE CONTENCIÓN

Ríos / Quebradas

Límite Verde Artificial

Zonas con mayor vulnerabilidad
(Desastres - Cambio Climático)





Taller Profesional I, 2021.

ESCALA ECOSISTÉMICA

Anillo de contención ecológica y protección ambiental para recuperación, potenciación, y regeneración de ecosistemas existentes (Quebradas, ríos, masas verdes) con itinerarios de 30 minutos.

SECTOR METRO

Sistema entre zonas metro que abarca espacios intermedios fuera de los 15 minutos que complementen con servicios que puedan abastecer a 2 zonas.

Protección y rehabilitación de espacios patrimoniales naturales.

Incorporación de la industria como generador de trabajo y remediador de impactos con incorporación de verde urbano (masas verdes-azules) y patrimonios ambientales.

ZONA METRO

Polígonos de estudio definidos mediante el análisis de las 4 dimensiones analíticas para garantizar las funciones esenciales de la vida incorporando itinerarios en un rango de 15 minutos.

Cultura
Espacio Público y Áreas Verdes
Vivienda
Trabajo
Salud
Educación

- Conservación del Patrimonio natural.
- Nuevas tipologías de vivienda
  Vivienda Productiva: Economía circular

ECO-CORREDORES METRO

Conexiones longitudinales y transversales entre Zonas Metro. Las longitudinales siguen las vías principales y las quebradas, mientras que las transversales reconectan la red peatonal y atraen biodiversidad urbana.

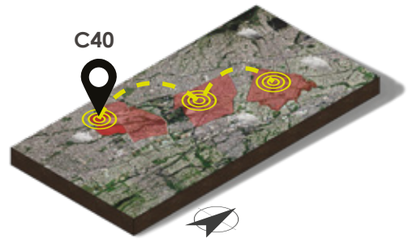
EcoCorredores Ecosistémicos (Quebradas)

EcoCorredores Artificiales (Avenidas)

NÚCLEO SbN

Soluciones basadas en la Naturaleza

Polígonos de oportunidad en las Zonas Metro en los que desde la replicabilidad y adaptación de estrategias en correspondencia al entorno para los distintas estaciones del Metro de Quito, se detonan cambios ambientales con prioridad en SBN

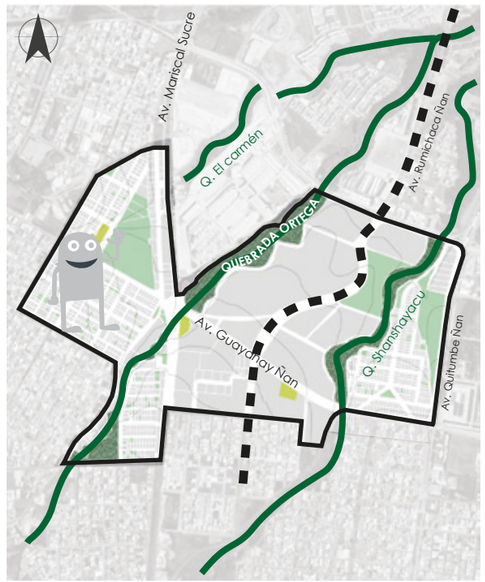


CÉLULAS SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA REPLICABLES

Estrategias para desacelerar el crecimiento de la huella de carbono, impulsar la resiliencia, reducir la vulnerabilidad frente al cambio climático y asegurar el bienestar, la salud y la calidad de vida desde diferentes campos de acción en correspondencia al entorno para las distintas estaciones del Metro de Quito.



El polígono C40 se lo toma como un núcleo SbN para la mitigación del cambio climático replicable en las zonas metro, construyendo un proyecto de ciudad a partir de células de cambio, generadoras de cercanía social y respuesta ambiental con:



- Acceso equitativo a servicios, equipamientos y espacio público
- Mixtura de suelo: Concretando las funciones esenciales de la vida (educación, salud, vivienda, trabajo, cultura)
- Cercanía e integración a 1km con movilidad peatonal y movilidad alternativa
- Protección y recuperación del patrimonio natural respondiendo a la mitigación al cambio climático y mejorar la habitabilidad
- Incorporación de proyectos de vivienda de interés social y vivienda de interés público
- Potenciación del comercio de escala local

Taller Profesional I, 2021.



La **dimensión Histórico - Social** al componerse de los procesos de crecimiento y desarrollo de la ciudad de Quito, **engloba a las otras tres dimensiones analíticas marcando hitos que permiten el análisis** de estos campos por separado y que al mismo tiempo l**os relaciona entre sí**.

CONDICIÓN DEL TERRITORIO



Hace 2500 años, el territorio de la ciudad cumplía con una condición lacustre, ya que Quito estaba cubierto por grandes lagunas que formaban una gran cuenca en el centro de la ciudad, esto provocó que el Sur, no crezca en altura debido a la alta susceptibilidad de inundaciones que existía en la zona.

Fuente: Plan Regulador de la Ciudad de Quito, 1888

LÓGICAS DE URBANIZACIÓN EN EL SUR

El sur se urbaniza como un reflejo de América Latina en base a la:

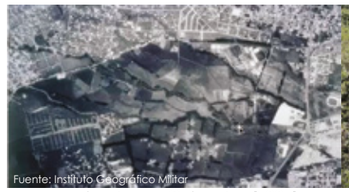
Lógica del estado: los proyectos habitacionales de la junta de vivienda y del municipio de Quito.

Lógica del mercado: constructoras, inmobiliarias, las cooperativas de vivienda como la mutualista pichincha.

Lógica de la necesidad: cooperativa del comité del pueblo, comité pro-mejoras y los asentamientos informales.



CONDICIÓN DEL SUR DE QUITO


Fuente: Instituto Geográfico Militar

Haciendas en Quitumbe (1987)

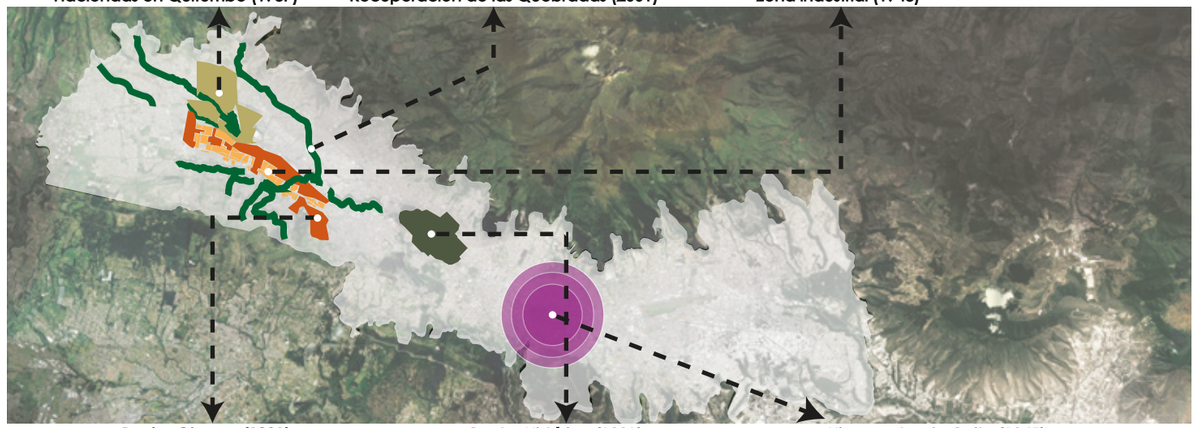

Fuente: Ladinera (2018)

Recuperación de las Quebradas (2001)


Fuente: Google Earth


Fuente: Google Earth

Zona industrial (1948)



Barrios Obreros (1901) Centro Histórico (1901) Hipercentro de Quito (1945)


Fuente: Archivo Leibniz-Institut für Länderkunde. Leipzig, Alemania.


Fuente: Archivo Leibniz-Institut für Länderkunde. Leipzig, Alemania.


Fuente: El Comercio (2018)

Quito se lo puede definir como como una ciudad urbanizada en ladera y atravesada por quebradas, en especial el Sur, el cual era concebido como la zona de las grandes haciendas, que cumplían la vocación de abastecedor de productos agrícolas al centro urbano y como el sector industrial de la ciudad.

EXPANSIÓN URBANA DE QUITO M1 M2 M3

INICIO DE LA ZONA

1861 — Parroquia Chillogallo

Se convirtió en la primera parroquia rural del sur de Quito por la ley de división territorial, caracterizada por sus tierras aptas para cosechas

1908 — Línea Férrea

Eloy Alfaro realiza la construcción de la Línea Férrea al sur de Quito con el fin de unir la Sierra con la Costa. Chimbacalle empieza a urbanizarse

PERIODO: LAS GRANDES HACIENDAS (1920 - 1959)

1922 — Hacienda de Dominio Público

Las haciendas pasan a ser de asistencia pública. Se caracteriza por tener los graneros de la ciudad y mantenía un rol industrial al estar ubicado en la periferia de Quito

1942 — Plan de Jones Odriozola

Se realizó el Plan regulador de Quito. Se activa el área de la construcción. Surgen los asentamientos informales por ende, se expande la mancha urbana. Se crean las ordenanzas

1950 — Barrio "La Concordia"

Surgió en el sur de Quito desde la lógica de la necesidad, debido a que se asignan huasipungos a los trabajadores que se localizaron alrededor de la vía donde ocurrían hitos importantes

PERIODO: ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA (1965 - 2000)

1964 — Reforma Agraria

Se buscó la creación de unidades productivas de tamaño adecuado que permitan una eficiente combinación de los factores productivos.

1968 — De haciendas a lotizaciones

Fraccionamiento de las haciendas y lotización de los terrenos

1970 — Plan Director Urbanístico

Diseño y ejecución de planes masivos de vivienda, empiezan las intenciones de vivienda social debido a la migración interna y al déficit de vivienda urbana

1972 — Hacienda Marquesa de Solanda

Creación de la Junta Nacional de Vivienda por el gobierno militar de Guillermo Rodríguez Lara Agency for International Development (AID) y el municipio de Quito

1975 — Hacienda Solanda

María Augusta Urrutia dona 150 hectáreas de la hacienda Solanda para la construcción de un plan de vivienda popular

Boom Petrolero

Se desencadenó el boom de la construcción. Se empezó la lotización de la zona y se dio espacio a la vivienda popular

Viviendas Multifamiliares

Solanda se divide en cuatro sectores implementando vivienda multifamiliar con carácter aislado y variado, se propuso espacio central en las manzanas para que sean agrícolas

Oleoducto

El 26 de Junio de 1972 iniciaron las operaciones del Sistema de Oleoducto Transecuatoriano, que cruza transversalmente el sur de Quito

M1 ETAPA DE CONSOLIDACIÓN (1985 - 1960) | M2 ETAPA DE MODERNIZACIÓN (1960 - 1990)

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.		**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO - 2023
CONTIENE: DIMENSIÓN ANALITICA HISTÓRICO SOCIAL	**BLOQUE**	**ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE				**ESCALA:** INDICADA

MU 08

EXPANSIÓN URBANA DE QUITO M1 M2 M3

El proceso urbano de Quito tuvo tres momentos históricos: el primer momento M1, se lo definió por el predominio de las relaciones de producción, la constitución del Estado nacional y la articulación urbana (1895-1960); el segundo momento **M2, caracterizado por el proceso de modernización capitalista que vivió el Estado y la sociedad civil en el conjunto del país (1960-1990); y el tercer momento M3**, que define la expansión urbana de la ciudad y la transformación en las primeras décadas del siglo XXI. (Carrión & Erazo Espinosa, 2012) (Santillan, 2019)



Fuente: Carrión & Erazo Espinosa, 2012

Las grandes haciendas se encargan de generar productos para abastecer el mercado interno de la ciudad, creando así una relación comercial entre lo rural y lo urbano. Este proceso comenzó con algunas iniciativas de desarrollo como la industria. (Carrión & Erazo Espinosa, 2012)



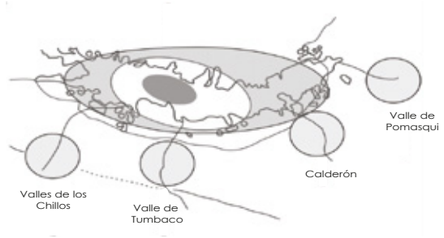
Fuente: Carrión & Erazo Espinosa, 2012

En 1908 con la llegada del Ferrocarril al sur de la ciudad se inicia la construcción de equipamientos y la llegada de los servicios básicos. Esto provocó un cambio en su desarrollo, generando una nueva forma lineal de organización urbana. (Carrión & Erazo Espinosa, 2012)



Fuente: Carrión & Erazo Espinosa, 2012

En 1945 se realiza el primer Plan Regulador de Quito por el cual empieza a regular las lotizaciones y la planificación de la ciudad, donde se plantea funciones específicas para cada sector: al norte los de alto ingreso, al centro los tugurizados y al sur los de bajo ingreso.

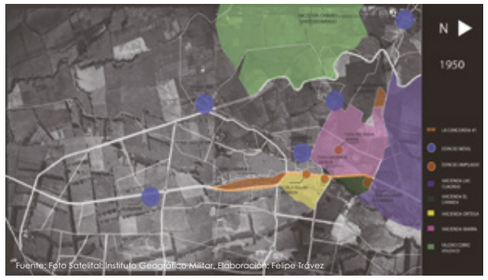


Fuente: Carrión & Erazo Espinosa, 2012

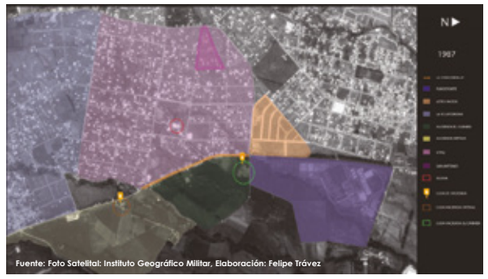
Quito entre 1962 y 1980 se expande a las periferias y el área urbana tuvo un crecimiento cercano al 500%, esto provocó que la densidad global de la ciudad baje; aparecieron nuevas alternativas residenciales para los barrios periféricos.

DIMENSIÓN HISTÓRICO SOCIAL

El desarrollo urbano de Quito presentó tres momentos claramente identificados, en los cuales el origen de cada uno se dio como causa de una «crisis urbana» y su desarrollo de transición-estabilización. Por lo cual, observamos que Quito, es una ciudad que cumple con procesos cíclicos de evolución, que están atados con los cambios provocados en la articulación de las relaciones de producción y la socialización de las fuerzas productivas.



Fuente: Foto Satelital: Instituto Geográfico Militar, Elaboración: Felipe Trávez



Fuente: Foto Satelital: Instituto Geográfico Militar, Elaboración: Felipe Trávez



Fuente: Foto Satelital: Instituto Geográfico Militar, Elaboración: Felipe Trávez

LA LOGÍSTICA DEL SUR Y LAS HACIENDAS

En 1950, el Sur de Quito tenía la vocación de ser el sector que proveía de recursos agrícolas, ganaderos y madereros a la zona urbana de la capital. Por esta razón, los primeros habitantes de la zona eran los trabajadores de las haciendas. La cual decidieron llamarla "Barrio" La Concordia, en honor a los hitos que ocurrían en ese espacio, porque sus habitantes así lo percibían.

En el año de 1984, se asignó un proyecto de 200 (Ha.) en la hacienda Ibarra que se construyó 12.700 viviendas para una población de 65.000 personas (Stevens 1989, 8). En la última década del siglo XX, empieza el crecimiento desmesurado en el Sur, donde aparecen la mayor cantidad de barrios. Para 1990 representaban el 84%, con lo que se incrementó el área urbanizada en 2.180 Ha. (Bonilla 1994, 143).

Para 1987 los sembríos de las haciendas se verán ocupados por una hilera de edificaciones y para 1997 será difícil ubicar los terrenos vacíos sin poblar. En 2001 se inaugura la Administración Zonal Quitumbe y se implanta en los terrenos de la hacienda La Balbina, el Carmen y las Cuadras.

1979 — **Banco Ecuatoriano de Vivienda**
Se publica en la 1era BAQ, el Plan de Vivienda Solanda el cual se lo pensó para 200 000 personas. Pasó de ser vivienda multifamiliar a unifamiliar y se lo lotiza

1980 — **Relleno de Quebradas**
Por la alta demanda de vivienda, las quebradas de la ciudad y sus alrededores empezaron a rellenarse

1983 — **Plan de Vivienda Solanda**
Se inicia la construcción del Plan de Vivienda Solanda y la selección de beneficiarios

1988 — **Contaminación de Quebradas**
Los nuevos habitantes de la ciudad utilizaron el río Machángara para depósito de basura y aguas residuales

1988 — **Construcción de Tipologías de Vivienda**
Las tipologías de vivienda que se construyeron fueron:
Piso-Techo
Casa Puente
Vivienda Trifamiliar

1988 — **Construcción de Viviendas**
Se entregan las primeras viviendas dentro del marco del **"Plan Techo"** del gobierno de León Febres Cordero

1990 — **Plan Quitumbe**
Pretendía ayudar al crecimiento de la zona.
Las haciendas debían ser de dominio público para ejecutar el plan y cumplir con los objetivos

1996 — **Obtención en Mejoras de Servicio**
La comunidad formada a base del descontento social, con reclamos y protestas obtienen mejores servicios

1999 — **Plan Quitumbe Fase 1**
Inicia con las expropiaciones de haciendas: El Carmen, Ortega y la Balbina. Con el objetivo de convertirse en el nuevo centro administrativo, comercial y de servicios para la zona sur de Quito

1999 — **Periodo de Migración**
Debido a la crisis económica por el feriado bancario, se produce migración, crecimiento vertical, emprendimientos y comercio, especialmente en la Calle J (José María Alemán - Solanda)

2001 — **Administración Zonal Quitumbe**
Se creó la Administración Zonal de Quitumbe gracias a la separación de la parroquia de Chillogallo, creando 5 nuevas administraciones zonales: Chillogallo, Quitumbe, La Ecuatoriana, Guamaní y Turubamba

2003 — **Proyecto La Mica**
El proyecto la Mica - Quito Sur, da acceso al sistema de alcantarillado y agua potable al sur de la ciudad

2003 — **Corporación de Salud Ambiental Vida para Quito**
El objetivo es eliminar los riesgos de desastres naturales y ambientales que conlleva la contaminación e integrarlos a la malla urbana en forma sustentable y sostenible para el beneficio de toda la población de la ciudad

2003 — **Rehabilitación Quebrada Ortega**
La cooperativa "Alianza Solidaria en Quitumbe" crea mingas fines de semana además de autogestionar un nuevo parque lineal y ciclovía por el borde de la quebrada Ortega.

PERIODO: ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA (1965 - 2000)

PERIODO: RECUPERACIÓN (2001 - 2010)

M2 ETAPA DE MODERNIZACIÓN (1960 - 1990)

M3 ETAPA DE RENOVACIÓN Y EXPANSIÓN URBANA (1990 - 2010)

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: DIMENSIÓN ANALITICA HISTÓRICO SOCIAL

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

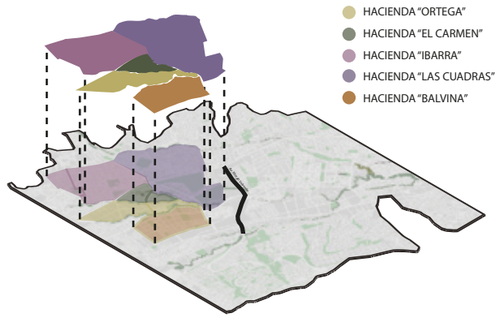
FECHA: ENERO - 2023

ESCALA: INDICADA

MU 09

LA OCUPACIÓN DE LAS HACIENDAS EN LA ACTUALIDAD

Las haciendas en la actualidad han sido urbanizadas completamente. La hacienda las Cuadras se consolidó como espacio público para la ciudad, donde se ubica el parque, el vivero y Fundeporte; la hacienda Ibarra se consolidó como la Cooperativa de Vivienda Unión de Trabajadores Ambulantes de Quito (UTAQ); en la hacienda el Carmen se establece el Terminal Quitumbe y permanece la única casa hacienda; la hacienda Ortega esta urbanizada y además, se destinó para parqueo de transporte pesado y las cocheras del metro de Quito; finalmente la hacienda Balvina fue consolidada como la zona industrial obrera.



Fuente: Taller Profesional IX - X, 2019

CONDICIÓN REGIONAL

En 1908 comenzó el funcionamiento del tren transandino, el cual se lo planteó como la posibilidad de conectar las ciudades de Quito y Guayaquil. Modificó el transporte de grandes cantidades de mercancías e introdujo varios cambios en la lógica de funcionamiento de las haciendas dando lugar a grandes procesos de movilización poblacional con fuerte incidencia en el sector laboral; Este también ayudo a incrementar la producción destinada a la Costa y se pensaba en un eventual mercado externo. (Cepeda, 2006)



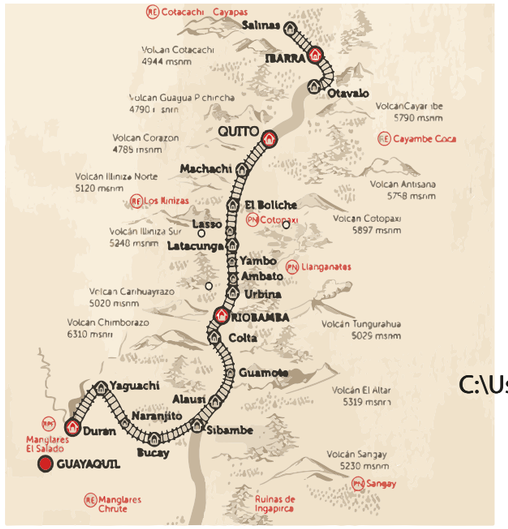
Fuente: Bucheli, 1908



Fuente: Haro, 2017



Fuente: Quito de Antaño,2021



Fuente: Empresa Pública de Ferrocarriles del Ecuador, 2014

BARRIOS OBREROS / LÍNEA FERREA

Los barrios obreros de Quito se consolidan al sur de la ciudad a consecuencia de los asentamientos de inmigrantes que trabajaban en fábricas ubicadas en sectores industriales como el de Chimbacalle, donde a su vez se ubica la estación del tren. Estas zonas son un eje fundamental que promueven el comercio dentro de la ciudad, debido a las logísticas del manejo de intercambio y almacenaje de productos.

En 1942, los barrios obreros son presentados formalmente por Jones Odriozola dentro del plan regulador de Quito donde en base a esto se generará varios comercios, hospedaje y fábricas, convirtiéndose en barrios industriales-residenciales como es el caso de Chimbacalle.

Al momento de expandirse los barrios obreros fueron creciendo a la par con las nuevas zonas industriales que se asentaron alrededor de las vías del tren en el sector de que pasaban por las parroquias rurales como la de Chillogallo, la cual posteriormente paso a ser Quitumbe. Estas zonas pasaron de tener un contexto de sociedad agraria rural a industrial urbana.

1922
Plano de Quito
Post línea ferrea

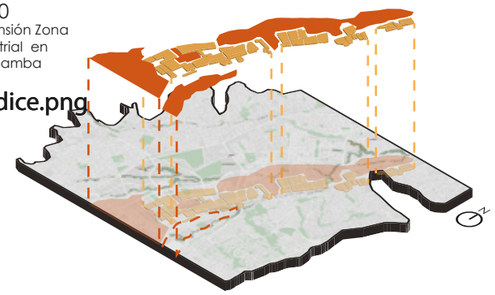


1942
Plan Regulador



1980
Expansión Zona Industrial en Turubamba

C:\Users\dafac\OneDrive\Escritorio\indice.png



2007
Parque Las Cuadras
El nuevo parque Metropolitano "Las Cuadras", históricamente conocido por ser el vivero de la ciudad, se lo sigue conservando hasta la actualidad

2011
Inauguración del Boulevard en Solanda
El Municipio creó un boulevard con el fin de controlar las ventas indiscriminadas en el espacio público, se reubicó a los vendedores en covachas

2016
Construcción del Metro
En Solanda el espacio público se lo pierde debido a la construcción del metro de Quito. Se autorizo la remoción de tierra en una explanada de 10 hectáreas al lado del Terminal Terrestre de Quitumbe para la construcción de la estación Quitumbe y las cocheras del Metro-Q

2018
Plataforma Gubernamental
Estos complejos de edificios se definen como núcleos de gestión administrativa y servicio público en el sur de Quito entre la Av. Quitumbe Ñan, junto a la Plaza Cívica Quitumbe

2020
Pandemia COVID-19
Plan de Acción Cambio Climático de Quito
La estructuración del PACQ 2020, incluye estrategias proyectadas a 2050, con metas de control en los años 2030 y 2040; conviertiéndose en una hoja de ruta que procura contribuir con el Acuerdo de París, del cual Ecuador forma parte, y mediante la política pública nacional actuar frente al cambio climático

PERIODO: RECUPERACIÓN (2001 - 2010)

PERIODO: CONSOLIDACIÓN (2011 - ACTUALIDAD)

2003
Planes de Desarrollo
Se inaugura el nuevo terminal terrestre interprovincial de la zona gracias a los planes de desarrollo ordenado.
Se inaugura la "Plaza Quitumbe"

Constitución Montecristí 2008
Dentro de la constitución, título II, capítulo del Buen Vivir, se especifica el derecho a la vivienda a grupos de atención prioritaria (art. 47), adultos mayores (art. 37), jóvenes (art. 39) y personas en desplazamiento arbitrario (art. 42)

2014
Derecho a la Ciudad
Basado en la Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad: Plataforma Global por el Derecho a la Ciudad (Sao Paulo, 2015). Se escribe el manual "el derecho a la ciudad construyendo otro mundo posible"

2017
Planta de Tratamiento
Esta planta forma parte de la red de descontaminación de quebradas y ríos de Quito, limpiando el agua antes de ser depositada a los ríos de la zona

2019
Concurso C40 Reinventing Cities
Se planteó el concurso con el fin de repensar las ciudades en paralelo con las variables de cambio climático planteando 10 principios de diseño para crear barrios urbanos ecológicos y prósperos.
Se publica el Plan de Acción Climático de Quito a la par del concurso en busca de la carbono neutralidad de Quito para el año 2050

M3 ETAPA DE RENOVACIÓN Y EXPANSIÓN URBANA (1990 - 2010)

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.		**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO - 2023
CONTIENE: DIMENSIÓN ANALITICA HISTÓRICO SOCIAL	**BLOQUE**	**ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE				**ESCALA:** INDICADA

MU 10

CAMBIO CLIMÁTICO CC

El **Distrito Metropolitano de Quito cuenta con un documento estratégico:** "Plan de Acción de Cambio Climático de Quito" **PACQ 2020**, que **demuestra cómo la ciudad abordará el cambio climático** frente a impactos directos en la calidad de vida de los habitantes, la disponibilidad de recursos naturales, provisión de servicios básicos e infraestructura que comprometen el desarrollo sostenible y equitativo de las ciudades.

De igual manera, las actividades que se desarrollan dentro de las ciudades tienen un impacto en la emisión de Gases de efecto invernadero y sus efectos negativos en la salud y el bienestar de los ciudadanos (PACQ, 2020).

ACCIONES

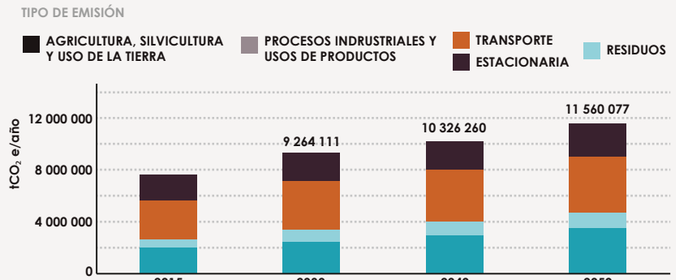


CONSECUENCIAS



Secretaría de Ambiente del DMQ y C40. (2020). Plan de Acción de Cambio Climático de Quito 2020

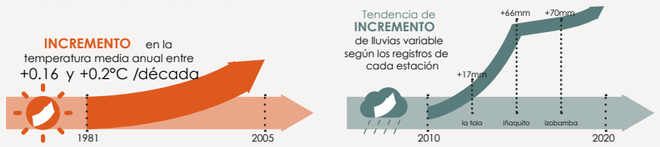
PRONÓSTICO EMISIONES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO (DMQ) 2015 AL 2050



Secretaría de Ambiente del DMQ y C40. (2020). Plan de Acción de Cambio Climático de Quito 2020

Según el Quinto Informe Especial sobre los Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad frente al Cambio Climático del "The Intergovernmental Panel on Climate Change", las actividades humanas están ocasionando el incremento de la temperatura media global, dando lugar a fenómenos que tienen repercusiones distintas según las condiciones sociales, ambientales y económicas de cada nación (IPCC 2015).

INCREMENTOS REGISTRADOS EN QUITO



Secretaría de Ambiente del DMQ y C40. (2020). Plan de Acción de Cambio Climático de Quito 2020

RIESGO CLIMÁTICO (RC) = **Exposición x Vulnerabilidad (V)** / **Receptores (R)**

RC
- Ausencia de precipitaciones
- Periodos de alta temperatura
- Episodios de lluvia intensa

R
- Población
- Actividades económicas
- Infraestructura
- Medio ambiente

V
- Disminución de fuentes de agua
- Incremento de incendios forestales
- Afectación de ecosistemas
- Afectación de crecimientos de cultivos
- Movimientos de tierra
- Inundaciones
- Olas de calor

Las ciudades son los principales centros de producción de gases de efecto invernadero (GEI); sin embargo, también son parte de la solución por ser los principales centros de transición para limitar el incremento de la temperatura media global a 1,5 °C.



ACCIONES FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO

Se parte de la información del PACQ 2020 y, mediante la participación del Taller Profesional en el concurso C40 Reinventing Cities se reflexiona y se redefinen e incorporan nuevos elementos que potencien dicho Plan y el concepto de Zonas Metro Sur.

DIMENSIÓN AMBIENTAL
CAMBIO CLIMÁTICO Y RVU

Items Taller Profesional IX 2021 **Items PACQ2020**

ACCIÓN CLIMÁTICA INCLUSIVA

- Ciudad Inteligente + Movilidad Alternativa e Inclusiva
- Transporte
- Reciclaje Inclusivo
- Regeneración urbana + Acciones climáticas voluntarias → Soluciones basadas en la naturaleza
- Participación y educación de CC

COBENEFICIOS

- Servicios Ambientales + Salud
- Calidad del Aire
- Participación y justicia social
- Generar ingresos y empleo
- Gestión de residuos, agua y saneamiento + Participación activa en el reciclaje



Secretaría de Ambiente del DMQ y C40. (2020). Plan de Acción de Cambio Climático de Quito 2020

PARÁMETROS PARA GENERAR CIUDAD

- Generar cercanía de usos / 15min - 1km
- Integración parcelaria
- Aporte al espacio público
- Aporte de vivienda de interés social y público

Estrategia que permiten fortalecer y recuperar ecosistemas urbanos, con el fin de generar nuevos patrones de relación entre la naturaleza, sociedad y la ciudad.

MEJORAMIENTO URBANO - ECOLÓGICO

- Articulación de piezas urbanas
- Rehabilitación y reutilización del patrimonio construido
- Mezcla de usos urbanos
- Cohesión social y participación
- Habitabilidad
- Concepción del espacio público
- Inserción de la naturaleza en la ciudad
- Predominio del transporte público y peatonal



Secretaría de Ambiente del DMQ y C40. (2020). Plan de Acción de Cambio Climático de Quito 2020

CAMPOS DE ACCIÓN

Se debe empezar a plantear intervenciones urbano-arquitectónicas incorporando a los proyectos las funciones esenciales de la vida (Educación, Salud, Trabajo, Vivienda, Cultura y Espacio Público) y fortaleciendo el derecho de los ciudadanos a usar, ocupar, producir, disfrutar las ciudades. Chueca, E. G. (2017). El derecho a la ciudad

Como respuesta a episodios de aumento de lluvias, se debería empezar a permeabilizar suelos, que permitan mayor retención de agua y reduzcan la vulnerabilidad. Además, aumentar pasajes que prioricen a los habitantes y a sistemas de movilidad alternativos. Adicionalmente, en Quito se debe tomar en cuenta la presencia de las laderas y quebradas que aportan con valor ecológico.



Secretaría de Ambiente del DMQ y C40. (2020). Plan de Acción de Cambio Climático de Quito 2020

HERRAMIENTA DE INCLUSIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL

Fuente de empleo e ingresos para grupos vulnerables:
Venta de excedentes
Implementación de sistemas de producción orientados a la comercialización

Cambios sociales:
Ser un miembro más activo en la comunidad, mejorando las relaciones entre vecinos, renovando la imagen del barrio y cambiando los hábitos alimenticios.



Secretaría de Ambiente del DMQ y C40. (2020). Plan de Acción de Cambio Climático de Quito 2020

Mejorar la calidad ambiental y brindar una solución de transporte público viable y de calidad.

TRANSPORTE PÚBLICO 0 EMISIONES

Aprovechamiento del potencial del Metro-Q tanto para la reducción de la emisión de GEI e integración de la ciudad.

TRANPORTE PÚBLICO INTEGRADO Y EFICIENTE

Conexiones de rutas de transporte público con la implementación de ciclovías y ejes peatonales como elementos estructurantes de la movilidad sostenible.



Secretaría de Ambiente del DMQ y C40. (2020). Plan de Acción de Cambio Climático de Quito 2020

CIUDAD DE PASEABLE = EQUITATIVA

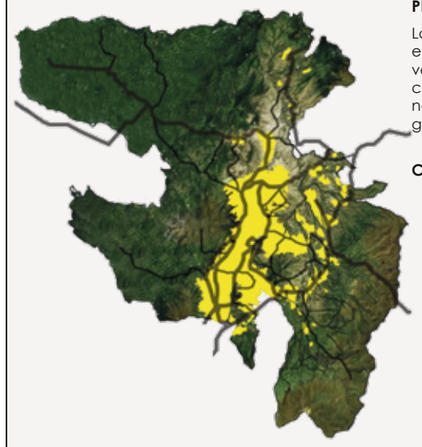
Promover una práctica saludable física y socialmente

- Caminar es una forma igualitaria de moverse a diferencia del automóvil que beneficia a quienes lo poseen
- Calidad de vida e integración social
- Evitar enfermedades asociadas al sedentarismo
- Ahorro en transporte
- Soporte al comercio aumentando la afluencia peatonal
- Aprovechamiento del suelo: cantidad de personas vs cantidad de automóviles

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.		**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO - 2023	MU 11
CONTIENE: DIMENSIÓN ANALITICA AMBIENTAL, CAMBIO CLIMÁTICO Y RED VERDE URBANA	**BLOQUE**	**ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE				**ESCALA:** INDICADA	

CRECIMIENTO MANCHA URBANA Y RED VIAL DMQ



PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD

La fragmentación de los ecosistemas es la causante de la extinción de varias especies, ya que no es posible conservarlas manteniendo poblaciones aisladas. De aquí la necesidad de generar una conexión ecológica.

CONDICIÓN DEL TERRITORIO

Áreas Verdes
88,44 %



Áreas Construidas
11,41 %



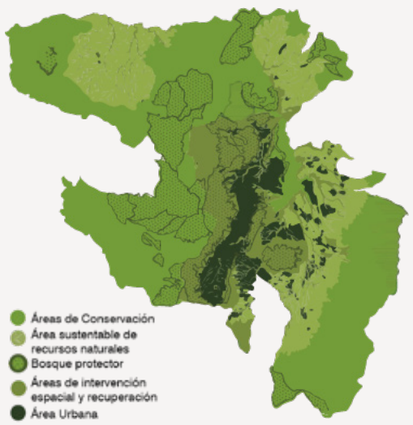
Cuerpos de Agua
0,15 %



CIUQ. (2020). Crecimiento de la Mancha Urbana DMQ.CAE. Secretaría de Ambiente (2016). Atlas Ambiental Quito Sostenible.

RED VERDE URBANA

Es una estrategia para construir nuevos patrones sobre la relación entre la naturaleza, la sociedad y la ciudad. Consiste en un sistema de conectores verdes que, a través del tejido urbano, generan una vinculación espacial entre las áreas naturales de conservación y los espacios verdes con potencial ecológico.

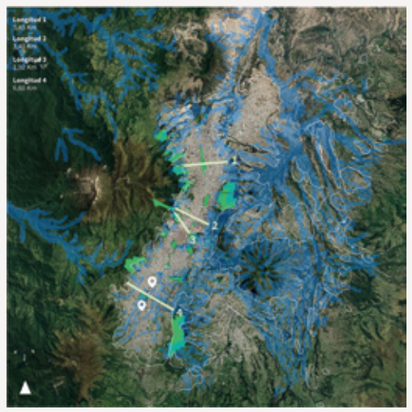




1. Laderas
2. Ciudad Consolidada
3. Valles Intermedios
4. Área Rural

Las laderas se presentan como una apuesta a la recuperación de ecosistemas junto con la red verde urbana para repotenciar el patrimonio del paisaje natural y cultural, los cuales impulsan un modelo de ciudad más sustentable.

Ávila.A, Larco.M.A, Scholtz. B(2014). Hacia un modelo de ciudad sustentable: Red Verde Urbana y Ecobarrios. Quito.op



- **ROL DE FORTALECIMIENTO Y RECUPERACIÓN DE ECOSISTEMAS URBANOS - ROL ECOLÓGICO**
- **ROL DE REVITALIZACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO**
- **ROL DEL PATRIMONIO DEL PAISAJE NATURAL Y CULTURAL**

Objetivos de Desarrollo Sostenible



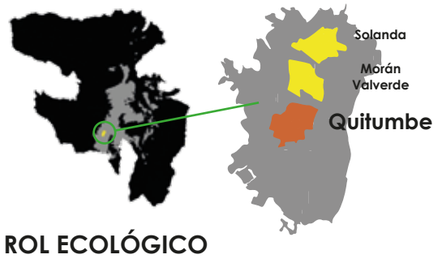


Naciones Unidas. (2015). Objetivos para el desarrollo sostenible ODS.

La RVU se subdivide en tres categorías en base a los roles fundamentales para el desarrollo sustentable, al cual se lo une con el objetivo 11 de la Agenda Urbana 2030 y con el 13 para hacer énfasis en las acciones por el cambio climático.

SECTOR DE INTERVENCIÓN
ZONAS METRO SUR

QUITUMBE - MORÁN VALVERDE - SOLANDA

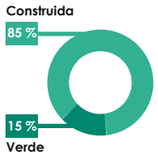


ROL ECOLÓGICO

Las áreas de protección ecológica actúan como límites contenedores de la mancha urbana, y abarcan el 73% de la biodiversidad vegetal y animal del DMQ.

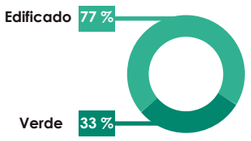
Quebradas marcan límites y son fundamentales para la definición estructural de vías.

PORCENTAJE DE ÁREAS





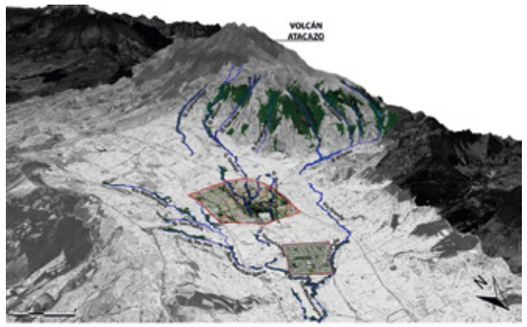
ÁREA VERDE DE PROTECCIÓN EN LOTES INDUSTRIALES



Parque las Cuadras
Superficie: 24 hectáreas
Afluencia: 2000 p/semana

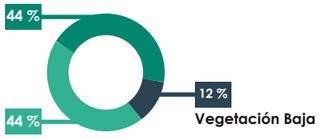
Linea Férrea
Conector ecológico

Ubicado en un terreno dominado por gran cantidad de cauces de ríos y quebradas que mantienen conexiones naturales entre ecosistemas, con flujos de fauna y flora.

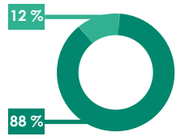


Ubicado como punto central entre los límites contenedores (áreas de protección ecológica) de nuestra zona en estudio, encontramos una superficie patrimonial conformada por los parques importantes de la ciudad y quebradas (Las Cuadras, Parque Lineal Quito Sur, Parque Ecológico María Augusta Urrutia, Quebrada Ortega, el Carmen, Shanshayacu) que se convierten en corazones verdes de la red.

COBERTURA VEGETAL
Vegetación Alta



HIDROGRAFÍA ACTUAL
Ríos



Repositorio UCE, Ibujes Sanipatín, C. (2020). Paisaje y continuidad urbana en Quitumbe. Universidad Central del Ecuador.

El 88% de cobertura vegetal entre la media y alta se encuentra en las quebradas lo que las convierte en un ecosistema verde muy importante.

ROL DE REVITALIZACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

Redefinición de calles como espacio público - Ecocorredores



José María Alemán (J)
Estado Actual



Av. Mariscal Sucre
Estado Actual

Aprovechar de lotes abandono aumentando la actividad en la escena urbana

Consolidar la franja de equipamientos aportando espacio público y conexión entre quebradas

Conectar plazas y equipamientos mediante eco-corredores que prioricen cohesión social y movilidad alternativa

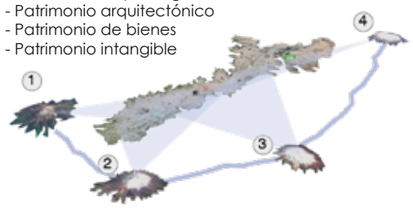
Generar conexiones transversales permitiendo caminabilidad y acceder a la red integrada de transporte

Integrar quebradas al espacio público como ecocorredores naturales

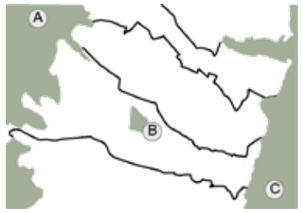
ROL DEL PATRIMONIO DEL PAISAJE NATURAL Y CULTURAL

La UNESCO reconoció universalmente a Quito en Noviembre de 1978 al declararla el Primer Patrimonio Cultural de la Humanidad no solo por su centro histórico, sino también por su valor escénico.

- Patrimonio natural
- Patrimonio arqueológico
- Patrimonio arquitectónico
- Patrimonio de bienes
- Patrimonio intangible

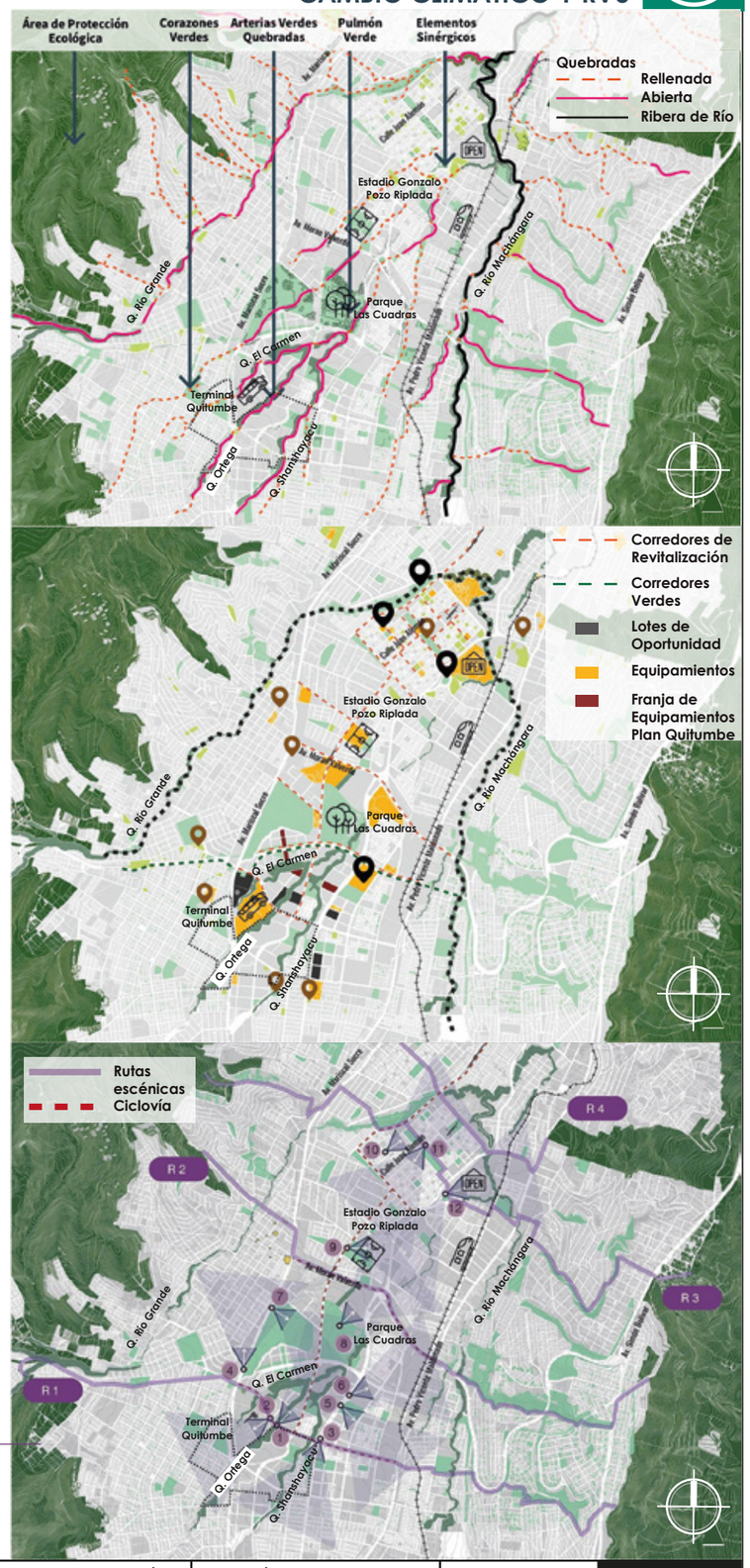


Si bien los bosques protectores son los más distanciados en el DMQ, existen "corazones verdes" que pueden funcionar como nexos para lograr conectarlos a pesar de que nos encontramos con unas de las partes más extensas de la ciudad en sentido transversal con aproximadamente 7 km en línea recta.



Visuales

DIMENSIÓN AMBIENTAL
CAMBIO CLIMÁTICO Y RVU



CALIDAD DEL AIRE

¿QUÉ RESPIRAMOS EN LA CIUDAD? - ¿CÓMO AFECTA A LA SALUD?

NOx — **Dióxido de Nitrógeno (NO2) Monóxido de Nitrógeno (NO)** Tóxico e irritante, un 70% procede de vehículos, afecta al sistema respiratorio.

CO² — **Dióxido de Carbono (CO2)** Producto de la combustión, no tiene afectaciones a la salud pero si al medio ambiente.

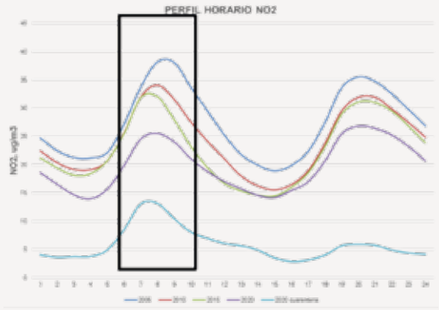
Partículas en suspensión — **[PM10 - PM2.5 - PM0.1] µm** Polvo, metales, cemento y sustancias orgánicas. Causantes de enfermedades cerebro-cardio vasculares.

O³ — **Ozono 3** Gas considerado contaminante al contacto en la tropósfera con la actividad humana y radiación solar, provoca alergia y asma.

Otras — **De baja concentración**
- Monóxido de carbono
- Benzo(a)pireno y el benceno
- Hidrocarburo aromático policíclico
- Metáno

Sunyer, J. (2018). 5 Claves para ciudades más saludables. Instituto Golbal de Barcelona (ISGlobal)

CONCENTRACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO Efecto Cuarentena



Se encuentra importante la desincentivación del uso del transporte motorizado privado para contribuir a la reducción de emisiones de material particulado, tanto para la mitigación del cambio climático como los efectos adversos a la salud.

Secretaría de Ambiente. (2020). Emisiones de material particulado antes y durante la cuarentena por Covid-19

RADIACIÓN ULTRAVIOLETA

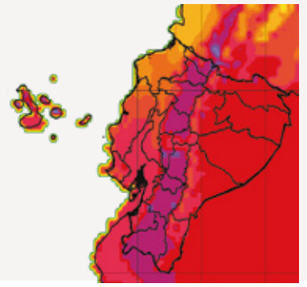


En el sector geográfico en que se encuentra la capital del ecuador, específicamente en nuestro sitio de intervención (polígonos metro), de acuerdo con la OMS, el rango de radiación en que se encuentra se denomina de riesgo extremo (+11).

Por lo tanto, es necesario la implementación de elementos que generen microclimas que aporten en la protección y seguridad de la comunidad respecto a los rayos UV.

Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología. (2018). Pronóstico del Índice UV.

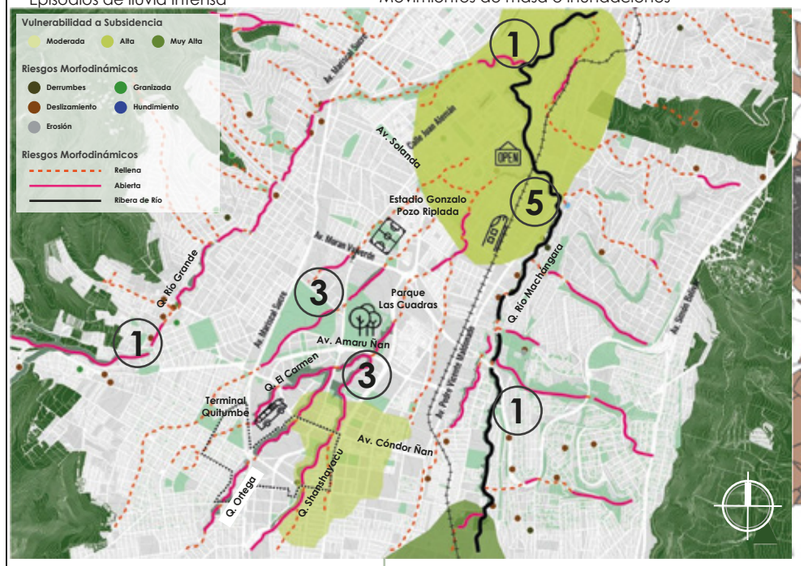
DIMENSIÓN AMBIENTAL
CAMBIO CLIMÁTICO Y RVU



VULNERABILIDAD

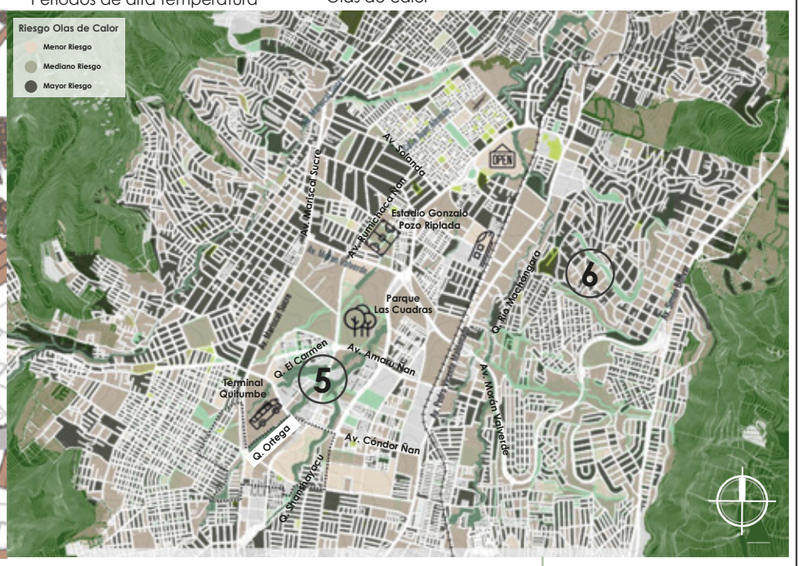
DESENCADENATE CLIMÁTICO Episodios de lluvia Intensa

EFECTO FÍSICO ASOCIADO Movimientos de masa e inundaciones



DESENCADENATE CLIMÁTICO Periodos de alta temperatura

EFECTO FÍSICO ASOCIADO Olas de calor



CONCLUSIONES

1 ANILLO PERIFÉRICO CONTENCIÓN AMBIENTAL
Ampliación del rango de acción del sector



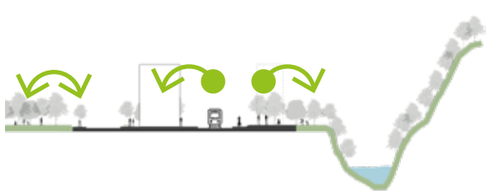
Tomando en cuenta las quebradas periféricas Río Grande y Machángara que se originan en Solanda, se plantea integrar la prolongación hacia zonas en las laderas, protegiendo los sectores de intervención de posibles movimientos de masa e inundaciones debido a episodios de fuertes lluvias. Amplificando el rango de superficies por permeabilizar.

2 RESPUESTA VS VULNERABILIDAD
Sitios Seguros vs Riesgos Morfodinámicos



Las zonas periféricas de parroquias urbanas son las áreas más susceptibles a movimientos debido a que los niveles de riesgo más altos están ubicados en las laderas del Pichincha y en diferentes quebradas además, son las zonas que poseen un nivel socio-económico más bajo, viviendas de calidad constructiva más baja y mayor densidad de población.

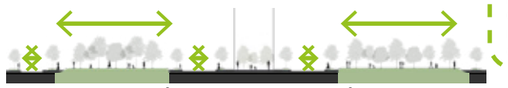
3 CONECTOR DE ECOSISTEMAS
Línea Férrea



Conversión de la columna vertebral a corredor ecológico que permita recorridos cotidianos y fomente la coexistencia con el componente natural. Retomando proyectos de movilidad pública con menos emisiones GEI, recuperando la función de acercar distintas centralidades, vinculado al área verde de protección en lotes industriales y corazones verdes.

4 REINVENCIÓN DE CORAZONES VERDES
Corazón de Manzana - Solanda

Originalmente concebidos como huertos comunales para vincular manzanas del barrio.



REPLICACIÓN DEL MODELO CORAZÓN VERDE VÍNCULO CIUDAD DE CERCANÍA

La reinvención de corazones manzana a corazones verdes se da por la oportunidad de conectar puntos verdes como articuladores y estructurantes escala barrial/zonas metro, abarcando elementos de cercanía y metropolitanos.

5 PAISAJE Y MOVILIDAD ACTIVA
Red de Caminabilidad



Generación de corredores verdes y corredores ecológicos atados al anillo de contención y al potencial paisajístico, generando ciudades sanas, potenciando la caminabilidad y ofreciendo alternativas para cambiar los patrones sedentarios en las personas, aportando así al bienestar físico, emocional y social de los habitantes.

Las olas de calor son uno de los fenómenos extremos más peligrosos, ya que tienen la capacidad de ocasionar un estrés importante sobre las infraestructuras dependientes de los recursos hídricos y generar impactos significativos en la sociedad, como ejemplo, incrementar la morbilidad y mortalidad

Las zonas periféricas de las parroquias urbanas son las áreas más susceptibles a movimientos debido a que los niveles de riesgo más altos se encuentran ubicados en las laderas del Pichincha y en diferentes quebradas además, son las zonas que poseen un nivel socio-económico más bajo, viviendas de calidad constructiva más baja y una mayor densidad de población.

6 ÁREA VERDE DE PROTECCIÓN EN LOTES INDUSTRIALES
Aumento de superficie verde



Definir el área verde contenido dentro de los lotes industriales como zonas de "Patrimonio Ambiental" = "Nueva Zonificación" para generar remediación ambiental.
Lotes beneficiados por esta condición pueden estar atados a extensiones tributarias.

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: DIMENSIÓN ANALITICA AMBIENTAL, CAMBIO CLIMÁTICO Y RED VERDE URBANA

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO - 2023

ESCALA: INDICADA

MU 13

PMDOT: PLAN METROPOLITANO DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2021-2033 DEL DMQ

De acuerdo con el Municipio del DMQ, 2021: el PMDOT es el principal instrumento de planificación, permite orientar las intervenciones y contiene las directrices estratégicas de desarrollo para mejorar la calidad de vida de los habitantes, naturaleza y animales de Quito y su zona metropolitana, y alcanzar las metas de desarrollo sostenible nacional, regional y mundial.

Desafíos de la actulidad

- Desigualdad Social
- Crecimiento Poblacional
- Crecimiento urbano acelerado y desorganizado,
- Emergencia Sanitaria Pandemia del COVID-19
- Cambio Climático
- Abandono del Centro de la Ciudad

LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

De igual manera el Municipio del DMQ, 2021 en el PMDOT plantea los siguientes lineamientos que se atan con el enfoque del Taller Profesional 2021:

Sobre el enfoque de derechos

Asegurar en la gestión municipal el ejercicio y garantía de derechos, a fin de que las personas que viven en el DMQ accedan a una vida justa, con igualdad de oportunidades, con acceso a todos los servicios y otros mecanismos de reducción de las brechas de desigualdad.

Incluir los enfoques de derechos, género, intergeneracionalidad, interculturalidad, e inclusión, así como, las temáticas de discapacidad y movilidad humana.

Sobre la concepción de territorio y sus pobladores

Atender las necesidades de quienes habitan el DMQ, a partir de la comprensión de las diferencias de los individuos, de las familias, de las comunidades y del territorio; y garantizar el acceso a las oportunidades en igualdad de condiciones.

OBJETIVOS HACIA EL 2033

2021 → 2033

- **OE 1 Ejercer** — **Gobernabilidad y Gobernanza** de proximidad, responsable, transparente y ágil
- **OE 2 Promover** — **Gestión Integral Ambiental, de Residuos y de Riesgos**; responsables y sostenibles
- **OE 3 Consolidar** — **Comunidades y Barrios sostenibles**, inclusivos y resilientes, que cuenten con un hábitat de calidad
- **OE 4 Brindar** — Opciones de **Movilidad y Conectividad** confiables, de calidad, eficientes y seguras
- **OE 5 Impulsar** — **Productividad y Competitividad** para un crecimiento económico, inclusivo y con responsabilidad social
- **OE 6 Asegurar** — **Vida Plena y Justa**, con igualdad de oportunidades; y con acceso a la salud, educación, cultura y seguridad

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (2021). Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2021-2033 del DMQ
Edición: Taller Profesional 2021. Quito ¿Ciudad Paseable?

MODELO TERRITORIAL DESEADO

OBJ 3 - Estrategias operativas

Constituir una estructura multimodal de subcentralidades urbanas, periurbanas y rurales de equipamientos y servicios que favorezcan la densificación del tejido urbano existente, eviten la expansión desordenada de la ciudad y garanticen el acceso a servicios en todo el territorio, teniendo en cuenta las amenazas naturales y antrópicas.

ODS Alienados

OBJ 4 - Políticas específicas

Planificar la distribución del espacio público en el DMQ destinado a la movilidad de acuerdo al orden establecido en la pirámide invertida de movilidad sostenible, bajo un enfoque de vulnerabilidad socioeconómica, accesibilidad universal y género.

ODS Alienados

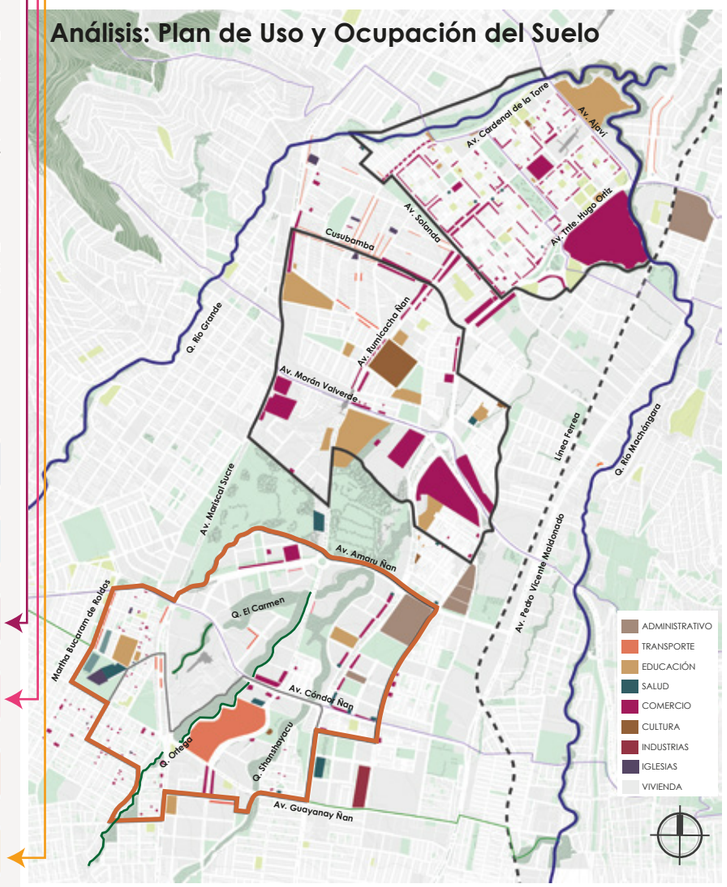
OBJ 6 - Estrategias operativas

Fortalecer el Sistema de Protección Integral (salud, educación, cultura y patrimonio) para la inclusión, ejercicio, goce y reparación de los derechos de las personas pertenecientes a los grupos de atención prioritaria, en situación de riesgo y/o vulnerabilidad del DMQ

ODS Alienados

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (2021). Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2021-2033 del DMQ
Edición: Taller Profesional 2021

Análisis: Plan de Uso y Ocupación del Suelo



Los análisis para el trabajo de titulación se desarrollaron en base a la vigencia del PUOS, actualmente en el año 2022 la ciudad implementa el PUGS como un nuevo sistema de planificación urbana.

Sistema Policéntrico PMDOT (Centralidades)

Una centralidad es definida como un núcleo urbano multifuncional, donde se concentran gran variedad de actividades, servicios, personas y flujos socioeconómicos.

Tienen dos dimensiones: simbólica - identidad y pertenencia, y otra funcional - actividades productivas. Ambas deberán integrarse y equilibrarse.

Este sistema está conformado por centralidades de diferentes grados de impacto, interconectados y ejerciendo influencia entre sí.

Centralidad escala Metropolitana

Ejercen influencia económica, turística, social, cultural y patrimonial. Agrupa las principales entidades de gestión pública y equipamientos, territorios de alta atracción de población flotante

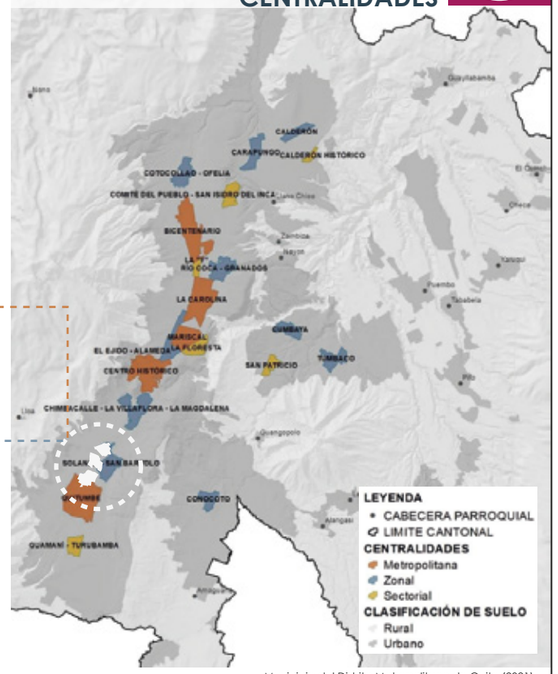
Centralidad escala Zonal

Atraen grandes grupos de población de la zona u otros sectores aledaños, a alta oferta de servicios y equipamientos de carácter zonal o intermedio

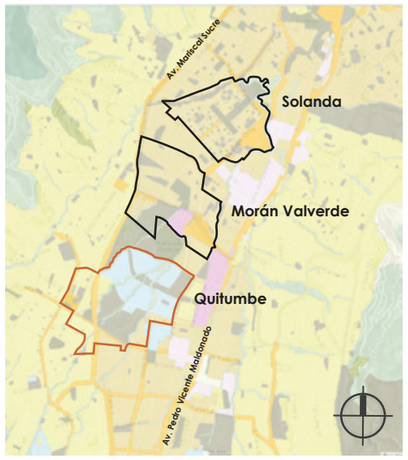
Centralidad escala Sectorial

No atraen, necesariamente, población de otros sectores de la ciudad, prestan cierto tipo de actividad especializada, se articulan con otras centralidades de escala similar, para activar su potencial estratégico

DIMENSIÓN CENTRALIDADES



Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (2021).
Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2021-2033 del DMQ



Secretaria del Territorio, Habitat y Vivienda (2021). PUOS_20210706

Zonificación ZC

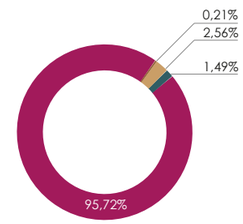
Áreas de Promoción Especial

De acuerdo a la Ordenanza Metropolitana Modificatoria de las Ordenanzas Metropolitanas Nos. 127, 192, 172, 432 Y 060 del DMQ, los predios con zonificación ZC, podrán solicitar la asignación de datos de zonificación mediante la **presentación de un proyecto urbano-arquitectónico** que establezca las condiciones de **integración urbanística y vial al entorno**.

Dichos datos serán asignados en concordancia con los requerimientos del proyecto y del entorno, siempre y cuando el proyecto prevea **aportes urbanísticos** en uno o varios de los siguientes aspectos: **Áreas verdes, Equipamientos** públicos o privados y/o espacio público y **vías** que aseguren o **mejoren la conectividad del sector**.

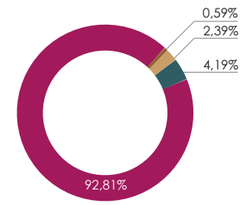
ZONA METRO SOLANDA
468 equipamientos

2,56%	12	Educativos
1,49%	7	Salud
95,72%	448	Micro mercados
0,21%	1	Cultura



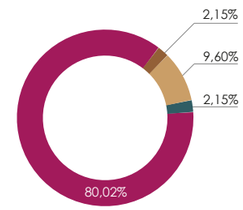
ZONA METRO MORÁN VALVERDE
167 equipamientos

2,39%	4	Educativos
4,19%	7	Salud
92,81%	155	Micro mercados
0,59%	1	Cultura



ZONA METRO QUITUMBE
167 equipamientos

9,60%	9	Educativos
2,15%	2	Salud
86,02%	80	Micro mercados
2,15%	2	Cultura



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.	**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO - 2023	MU 14
CONTIENE: DIMENSIÓN ANALITICA CENTRALIDADES — **BLOQUE**	**ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE				**ESCALA:** INDICADA	

CONCLUSIONES

Las zonas Metro Solanda y Quitumbe debido a su modelo de crecimiento denotan una amplia diferencia en la magnitud de sus manzanas

Solanda el crecimiento y la planificación de la zona se dio por el modelo de corazón de manzanas el cual quedaba libre para zonas verdes conservando la escala urbana sin embargo en la actualidad se han transformado en zonas de parqueaderos. Además introduce un sistema de pasajes para acceder desde las calles principales a los corazones de manzana facilitando caminar por el sector.



Quitumbe la conformación de manzanas tiene una escala mayor: supermanzanas con área de 32000 m2, evidenciando que actualmente se conforman grandes conjuntos habitacionales cerrados hacia adentro, sin mixiticidad en el uso de suelo enfocado en uso residencial. Esto produce que las distancias a recorrer sean mayores e inseguras dado que está planificación se basa en un patrón autocéntrico.



Al comparar estos 2 escenarios se evidencia que, por los tejidos viales y sus grandes secciones, el desafío del espacio público se basa en redefinir las calles, recuperando la escala humana y el protagonismo de los peatones, haciendo énfasis en los grupos de atención prioritaria y en el caso de las Zonas Metro Sur, se puede explotar el componente ecosistémico incorporando a las quebradas dentro de los itinerarios planteados.

Incorporar celulas SbN

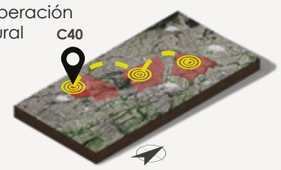
El polígono C40 se lo toma como un núcleo SbN para la mitigación del cambio climático replicable en las zonas metro

•Acceso equitativo a servicios, equipamientos y espacio público, cercanía e integración a 1km

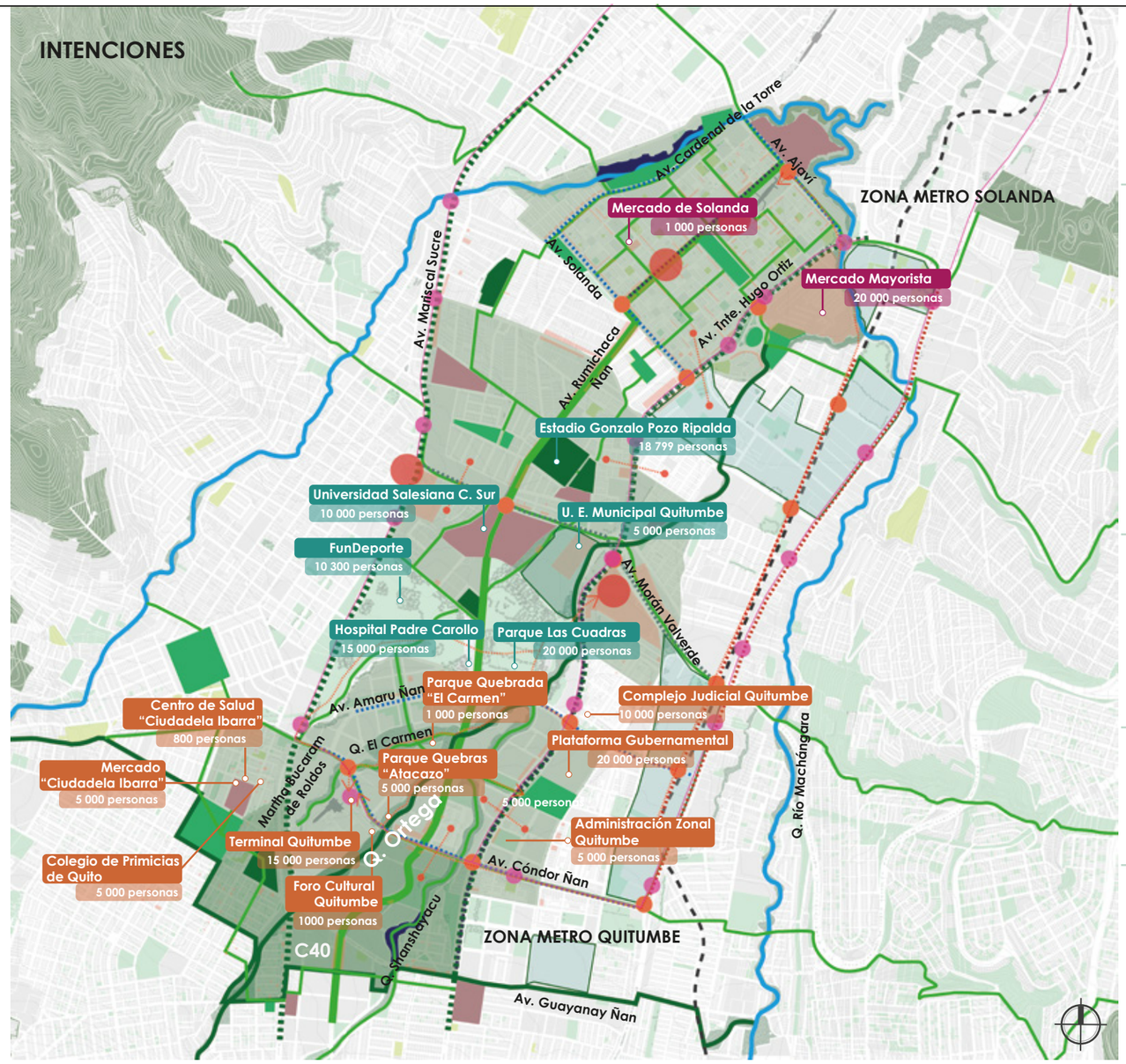
•Mixtura de suelo: Concretando las funciones esenciales de la vida (educación, salud, vivienda, trabajo, cultura)

•Protección y recuperación del patrimonio natural

•Incorporación de proyectos de vivienda de VIS - VIP



INTENCIONES



ZONA METRO QUITUMBE

ORIGEN: Estación Quitumbe

Destino	Distancia	Tiempo
Terminal Terrestre	123 m	1 min
Parque "Atacazo"	300 m	4 min
Parque "Quebrada el Carmen"	700 m	10 min
Foro Cultural Quitumbe (Danzarte)	850 m	10 min
Colegio Primicias Cultura de Quito	1100 m	14 min
Administracion Zonal Quitumbe	1100 m	15 min
Centro de Salud "Ciudadela Ibarra"	1100 m	15 min
Mercado "Ciudadela Ibarra"	1300 m	18 min
Escuela Abdón Calderon	1900 m	25 min
Plataforma Gubernamental	1800 m	24 min
Complejo Judicial Sur	1000 m	25 min

ZONA METRO MORÁN VALVERDE

ORIGEN: Estación Morán Valverde

Destino	Distancia	Tiempo
Universidad Salesiana C. Sur	180 m	3 min
U. E. Municipal Quitumbe	34 m	1 min
Colegio Emilio Uzcategui	850 m	11 min
Cooperativa Maquita Cushunchic	700 m	10 min
Centro Comercial Ipiales Sur	350 m	5 min
Quicentro Sur	1000 m	12 min
Ministerio de Relaciones Laborales	600 m	8 min
Mercado Las Cuadras	650 m	9 min
Edesa y Briggs	600 m	7 min
Empresa Eléctrica Quito	900 m	11 min
Hospital Padre Carolo	700 m	9 min
Estadio Gonzalo Pozo Ripalda	300 m	4 min
Fundeporte	1000 m	13 min
Parque Las Cuadras	750 m	10 min

ZONA METRO SOLANDA

ORIGEN: Estación Solanda

Destino	Distancia	Tiempo
Unidad Educativa Consejo Provincial	290 m	4 min
Gran Aki Solanda	300 m	4 min
Unidad Educativa Cardenal Spinola	450 m	5 min
Tia Solanda	500 m	6 min
Plaza Comercial Solanda	600 m	7 min
Iglesia San Ignacio de Loyola	700 m	9 min
Parque María Augusta Urrutia	700 m	9 min
Colegio Gonzalo Zaldumbide	850 m	10 min
Parque Lineal	1000 m	13 min
Mercado Mayorista	1100 m	14 min
Mercado de Solanda	1200 m	14 min
Centro Médico San Pedro Claver	1200 m	15 min
U. E. Ciudad de San Gabriel	1300 m	16 min
Holcim	1700 m	21 min

Taller Profesional 2021. Quito ¿Ciudad Paseable?

DIMENSIÓN CENTRALIDADES

Recuperar la escala barrial mediante la redefinición en el uso de las vías, donde las longitudianles prioricen transporte público masivo, mientras que las transversales con menor flujo motorizado destinadas para los peatones conformando una red de caminabilidad.

Generar una red de caminabilidad que permita la movilidad alternativa y sea una respuesta a vulnerabilidades asociadas al cambio climático:

- Implementar Eco (Ecológico)-Corredores Naturales y Artificiales
  Conectar: Vivienda / Escuelas / Ligas Barriales / Parques / Equipamientos / Huertos Urbanos / Quebradas
- Aumentar cobertura vegetal y superficies permeables en calles y espacio público para brindar confort y protección frente a desastres naturales
- Establecer el aumento de porcentaje verde en superficie o en cubierta para los lotes frentistas a la red.

Recuperar ecosistemas perdidos a causa del relleno de quebradas

- Reapertura del tramo de la Quebrada Río Grande para recuperación del cauce natural de aguas como medida frente a abundantes lluvias
- Implementar un ecosistema artificial de concientización en el tramo de la Quebrada Shansayacu (Asociado a la Planta de tratamiento de aguas) debido al reciente embaulamiento.

Definir un anillo de contención ecológico ACC que proteja ecosistemas y delimite el futuro crecimiento de la mancha urbana.

- Reubicar asentamientos de zonas vulnerables aledañas al ACC, en los polígonos de zonas metro que permiten aumentar la densidad poblacional. O en su defecto, acoger a personas en espacios de refugio temporal.

Configurar la Quebrada Ortega como eje estructural de movilidad alternativa conjuntamente con el anillo ACC.

Implementar una nueva categoría dentro del PUGS para establecer Polígonos de Patrimonio Ambiental - Asociados al espacio verde contenido en los lotes industriales.

- Generar remediación ambiental
- Otorgar extensiones tributarias a los lotes dentro de esta categoría

Potenciar nodos de concentración económica

Impulsar la activación económica de Quitumbe, Solanda y Morán Valverde
- Incorporar el comercio en las plantas bajas de los edificios residenciales, para así aumentar el uso mixto en las edificaciones.
- Introducir equipamientos faltantes dentro de los 5 usos esenciales (salud, educación, cultura, trabajo y espacio público), para equilibrar el uso de suelo de Quitumbe, Solanda y Morán Valverde.

Ejes Económicos
Ejes Principales
Ejes Secundarios
Ejes Articuladores
Ejes Industriales

Definir itinerarios peatonales desde bocas del Metro hacia equipamientos, industrias y viviendas

- Definir recorridos caminables y seguros que acorten los tiempos de viaje hacia los destinos a través de espacios naturales y construidos.
- Adecuar trayectos mediante quebradas, que permitan recorridos caminables cubiertos por arbolado y área verde que aseguren el confort térmico.

Enlazar la movilidad alternativa con el sistema integrado de transporte público, implantando cruces transversales que priorice este tipo de movilidad

"Recuperar el espacio público apropiado por el vehículo.
- Vincular sectores divididos por extensas secciones de vías colectoras mediante la amplitud del espacio público, extensión de comercio y actividades al aire libre hacía las vías.

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO - 2023

CONTIENE: DIMENSIÓN ANALITICA CENTRALIDADES

BLOQUE

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

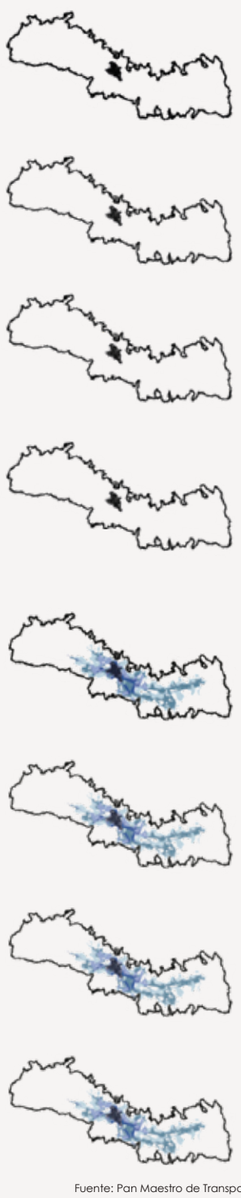
ESCALA: INDICADA

MU 15

ESTRUCTURA VIAL DE QUITO

CRECIMIENTO VIAL

De 1700 a 1921, Quito registra un leve aumento de la red vial en el Centro de la Ciudad que se extiende inicialmente hacia el Norte y en menor cantidad al sur de Quito.
De 1700 a 1921, Quito registra un leve aumento de la red vial en el Centro de la Ciudad y es hasta el periodo comprendido entre 1946 hasta 2001 cuando se evidencia una amplia extensión hacia el Norte y Sur de la Ciudad.



Fuente: Pan Maestro de Transporte, (2001). Quito

Plan Maestro de Transporte 2002



"Desarrollo y modernización del sistema de transporte metropolitano en el mediano y largo plazo, para afrontar de forma técnica y planificada los problemas de los habitantes del DMQ relacionados con el sistema de transporte"

Fuente: Plan Maestro de Movilidad (2001)

Plan Maestro de Movilidad para el Distrito Metropolitano de Quito 2009-2025

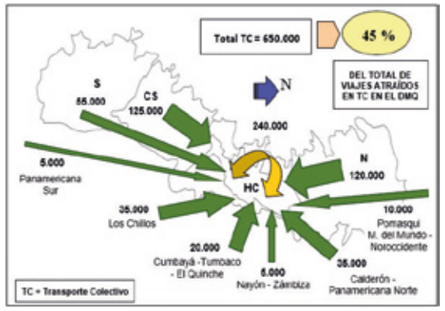


Un enfoque y visión integral que supera el concepto de transporte y lo sitúa como componente del desarrollo humano, donde la participación ciudadana y el respeto por el medio ambiente son los pilares en los que se soporta.

Fuente: Plan Maestro de Movilidad para el DMQ 2009 - 2025

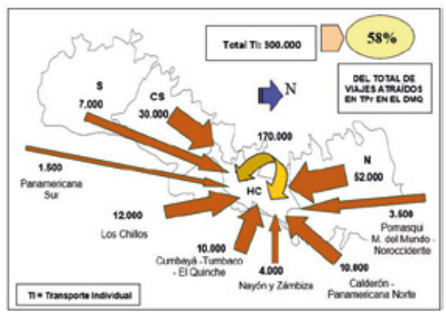
Movilidad al Hipercentro

Alrededor de 200.000 personas viajan en bus un promedio de 10Km desde el Sur de Quito hasta el Hipercentro diariamente.
Es decir 1h30m aprox.



Fuente: Pan Maestro de Movilidad para el DMQ, (2009-2025)

Alrededor de 40.000 personas viajan en vehículo propio un promedio de 10Km desde el los valles de Quito hasta el Hipercentro diariamente.



Fuente: Pan Maestro de Movilidad para el DMQ, (2009-2025)

Datos del Transporte Público en Quito



BRT	21.8%
Rutas	
Convencionales	61.4%
Otros	16.8%



Transporte Colectivo	30%
Vehículo Privado	70%



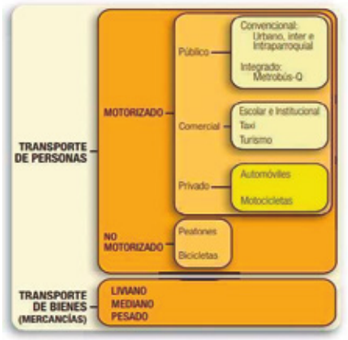
Transporte público	61.7%
Transporte Privado	22.6%
Transporte a pie	15.4%
Bicicleta	0.3%

Fuente: Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Distrito Metropolitano de Quito, 2021

Componentes principales de Movilidad según el Plan Maestro de Movilidad para el DMQ. 2009 - 2025

-Transporte de personas motorizado y no motorizado y el transporte de bienes o mercancías.
-La gestión del tráfico en donde se establece la planificación, operación y control de los distintos modos de desplazamiento.
-La vialidad, entendida como la situación y capacidad de servicio de los elementos físicos y espaciales que permiten desplazamientos de personas y vehículos.
-La gestión o gerencia del sistema de movilidad, que comprende la forma en la cual se conduce su planificación, administración, operación y control.
-El marco regulatorio, es decir la calidad y cobertura de los instrumentos legales y normativos en los que se enmarca la operación de todo el sistema.

Fuente: Plan Maestro de Movilidad 2009 - 2025



Fuente: Plan Maestro de Movilidad 2009 - 2025

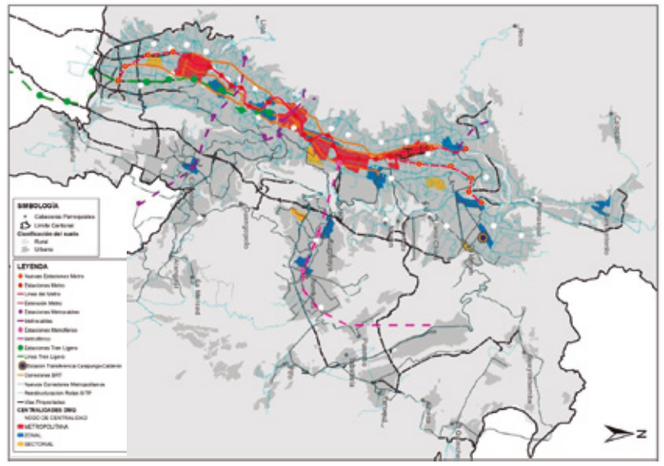
Red de Conectividad Vial

La red vial principal del DMQ está estructurada por un anillo periférico urbano conformado por las avenidas Simón Bolívar y Mariscal Sucre; un segundo anillo metropolitano constituido por la Perimetral Regional E35; y las conexiones distritales conformadas por el acceso Panamericana Sur, la antigua vía Quito - Conocoto, Autopista General Rumiñahui, Vía Interoceánica, Panamericana Norte y Vía Manuel Córdova Galarza.

La red vial está categorizada por vías: expresas, que nos permiten tener una conexión rápida y directa separando el tráfico local con el tráfico de paso, además, permite la conectividad mediante transporte público interurbano (conexión con los valles) o interprovincial. A estas se articulan las vías arteriales que fortalecen una conexión a lo largo del territorio y a su vez permiten el ingreso al área urbana mediante una vinculación con las vías colectoras.

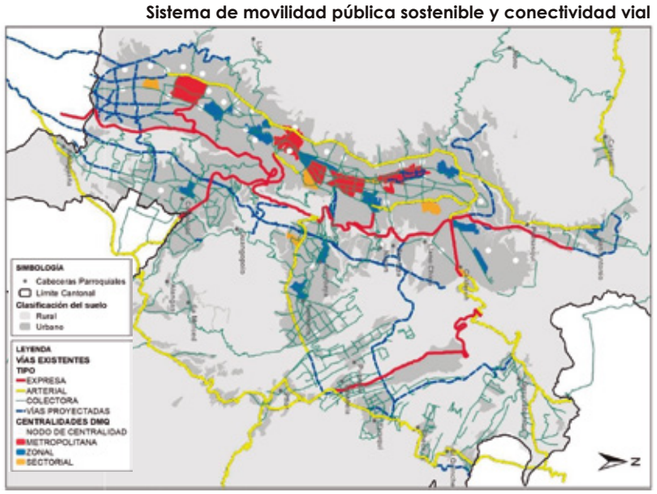
En el PMDOT se proyecta obras de vialidad interna que complementará la red como la extensión de corredores viales que faciliten el tránsito con prioridad para la circulación del transporte público. Los componentes del sistema de movilidad y conectividad propuestos se compilan en la siguiente ilustración

Conectividad vial del MTD



Fuente: Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Distrito Metropolitano de Quito, 2021

Sistema de movilidad pública sostenible y conectividad vial



Fuente: Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Distrito Metropolitano de Quito, 2021

SISTEMA VIAL EN EL SUR DE QUITO

DIMENSIÓN MOVILIDAD

Sistema Integrado de Transporte Público

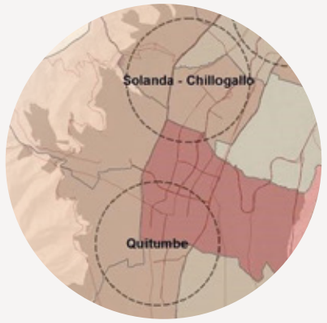


Se puede determinar que los buses convencionales ocupan también la zona Moran Valverde, estableciéndose un desequilibrio o desconexión entre los buses alimentadores en la zona Quitumbe - Morán Valverde - Solanda

LINEA_METRO
RUTAS ALIMENTADORES
AREA DE INFLUENCIA METRO

Fuente: SHTV - MMDQ, (2019)

Flujos de viajes a Nivel Parroquial

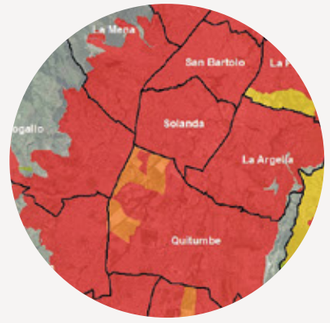


La Av. Morán Valverde cumple un rol de "Columna Vertebral" en el Sur de Quito ya que enlaza la Av. Simón Bolívar con los barrios que lo rodean, es decir, Solanda, y Quitumbe



Fuente: SHTV - MMDQ, (2019)

Conexión Vial

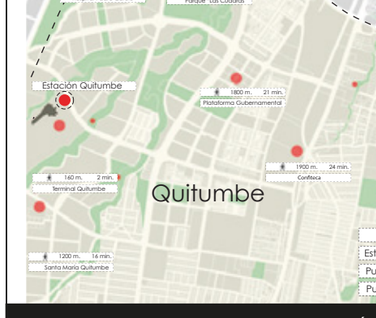


Por la alta demanda de Transporte Pesado que hay en la zona, las avenidas principales cuentan con una estructura vial competente.



Fuente: SHTV - MMDQ, (2019)

Cobertura de Transporte Público





Fuente: SHTV - MMDQ, (2019)

Según la EMMOP y la Secretaría de Movilidad, el sur de Quito tiene excelentes condiciones en cuanto a cobertura de Transporte público, ya sea en paradas de buses convencionales o los recorridos del Sistema Integrado de Transporte Público.

Se evidencia la carencia de transporte de BRT entre el Terminal Quitumbe y el extremo Sur de Quito, que es reemplazada por buses alimentadores

Sistema de Transporte Público Quitumbe -Morán Valverde



Fuente: FADA -PUCE (2019)

Al no haber un Sistema Integrado de Transporte Urbano completo en la ciudad, los usuarios de vías como la Rumichaca Ñan, Llira Ñan, Quitumbe Ñan, recorren hasta 1.8km para llegar a la estación de Quitumbe

Sistema de Transporte Público- Solanda



Solanda cuenta con 31 paradas de Transporte Público y 1 Estación del Metro.
Estas 31 paradas se componen de rutas de buses convencionales como buses que forman parte del Sistema Integrado de Transporte Urbano

Se puede determinar que si bien Solanda está dotado de Transporte Público, el servicio es ineficiente ya que no hay conectividad entre las rutas

Sistema de Transporte no Motorizado

Itinerarios

ESTACION SOLANDA		
	🚶	⏱
Parque Lineal	600 m.	7 min.
Colegio Gonzalo Zaldumbide	800 m.	10 min.
Iglesia San Ignacio de Loyola	650 m.	8 min.
Parque María Augusta Urrutia	650 m.	9 min.
Redondel Mercado Mayorista	1100 m.	13 min.
Pronaca	1700 m.	21 min.
Holcim	1750 m.	21 min.
U. E. Ciudad de San Gabriel	1200 m.	16 min.
Centro Medico San Pedro Claver	1100 m.	14 min.
Cancha de Solanda	1400 m.	18 min.

ESTACION MORÁN VALVERDE		
	🚶	⏱
Liga Barrial Santa Rita	1300 m.	16 min.
Colegio Emilio Uzcategui	800 m.	10 min.
Parque de Discapacidad	400 m.	5 min.
Instituo Fiscal de Discapacidad Motriz	350 m.	5 min.
Escuela Francisco Zurita Guayasamin	700 m.	9 min.
Ipiales del Sur	850 m.	11 min.
U. E. Municipal Quitumbe	140 m.	2 min.
Edesa	600 m.	8 min.
Parque "Tiempo"	1100 m.	15 min.

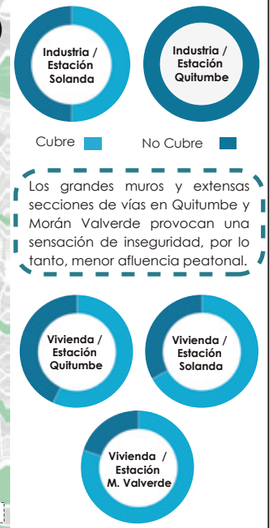
ESTACIÓN QUITUMBE		
	🚶	⏱
Parque Atacazo	270 m.	3 min.
Parque Terranova	950 m.	12 min.
Plywood Ecuatoriana S.A.	2100 m.	26 min.

Fuente: Taller Profesional: Quito ¿Ciudad Paseable?

Recorridos a Pie

Relación Equipamientos / Estaciones Metro

Relación Concentración de Vivienda y trabajo / Estaciones Metro



Los grandes muros y extensas secciones de vías en Quitumbe y Morán Valverde provocan una sensación de inseguridad, por lo tanto, menor afluencia peatonal.

Recorrer una Supermanza en los 3 sectores requiere aproximadamente 25 min. En el caso de Morán Valverde no hay la posibilidad de recorrer estas distancias tranversalmente por su trama alargada.

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: DIMENSIÓN ANALITICA MOVILIDAD

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO - 2023

ESCALA: INDICADA

MU 17

CARÁCTER ZONAS METRO

CELULAS DE CERCANÍA SOCIAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

Con base a las vocaciones de los polígonos de Zonas Metro, se desarrolla el enfoque de los Proyectos elaborados en el Taller Profesional 2021 Quito ¿Ciudad Paseable?, Metro, Red Verde Urbana y Derecho a la Ciudad.

ZONA METRO SOLANDA

Vocación

- Recuperación ambiental
  - Ecosistemas naturales pérdidos
  - Restructuración de tejidos urbanos barriales
  - Respuesta contra fenómenos naturales
  - Acción frente a condiciones de hacinamiento en un sector hiperdensificado

-Repotenciador de microeconomías

- Núcleo soluciones basadas en la naturaleza (SbN) mediante micronúcleos a partir de la recuperación de la conducción verde de los corazones de manzana

Visión a Futuro = Nodo - Primer Ecobarrio
- Vocación Ambiental
- Integrador y Coexistencia
- Tejidos sociales intergeneracionales e intercultural

ZONA METRO MORÁN VALVERDE

Vocación

- Articulación:
  - Ingreso y salida de la ciudad
  - Conexión entre ZM Quitumbe y ZM Solanda

- Intreador de Cercanía Social con Funciones esenciales existentes
  - Educación - Salud - Trabajo - - Espacio Público
  - Cultura por implementar

- Conector de protección ambiental y detonador de nuevos espacios públicos y red verde

- Núcleo soluciones basadas en la naturaleza (SbN) la continuidad del eje de la quebrada Ortega y el eje de la Av. Morán Valverde

Visión a Futuro = Nodo
- Educativo (Superior y de Tercer Nivel)
- Cultural

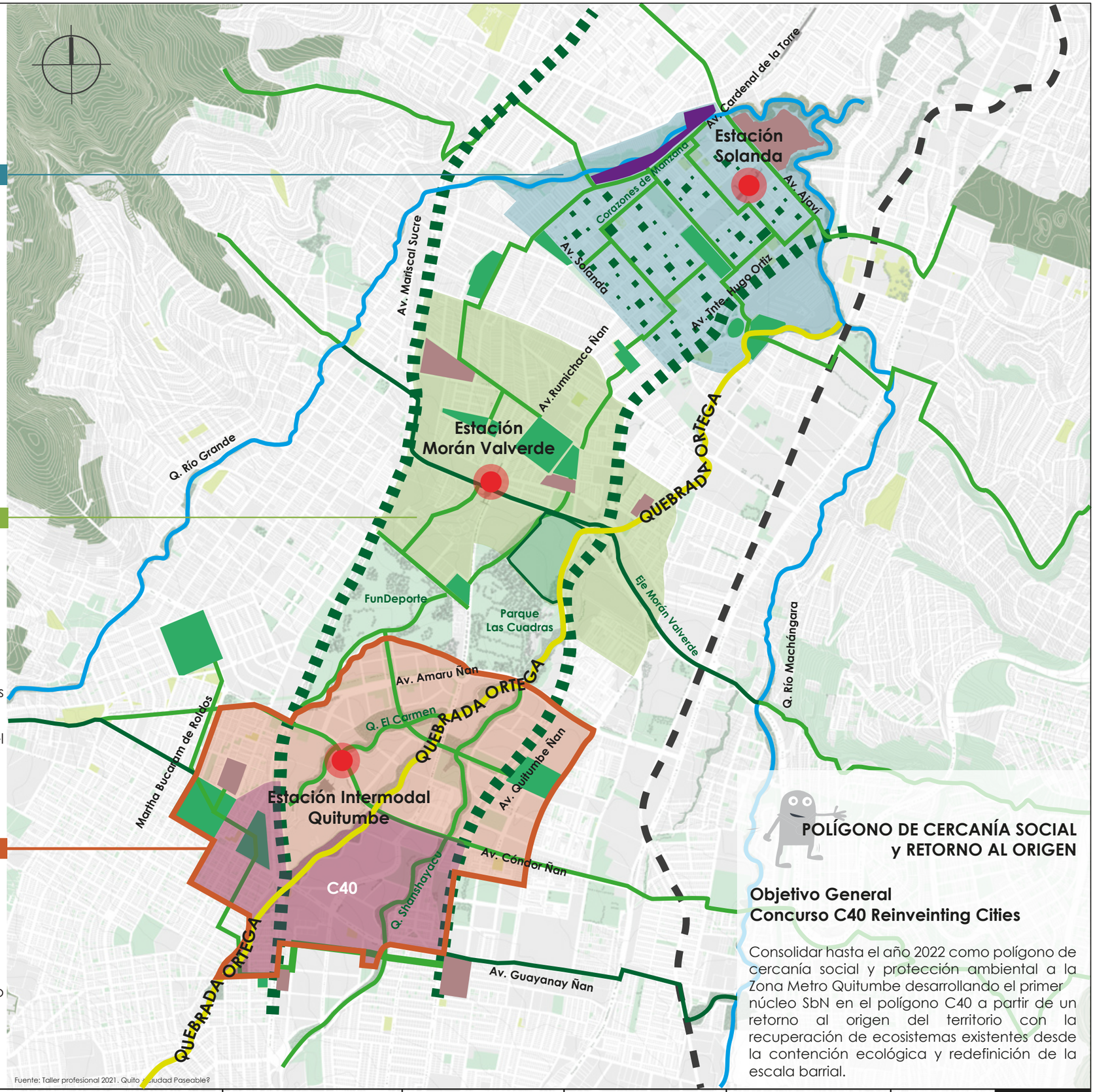
ZONA METRO QUITUMBE

Vocación

- Consolidador:
  - Protección Ambiental
  - Nueva Vivienda
    (VIS - VIP - relocalización - acogida - migración interna)
  - Nuevos Equipamientos

- Núcleo soluciones basadas en la naturaleza (SbN) mediante Polígono C40 y el eje de la quebrada Ortega

Visión a Futuro = Nodo
- Económico
- Productivo
- Agricultura Urbana
- Creación de empleos
- Verde



Fuente: Taller profesional 2021. Quito ¿Ciudad Paseable?

POLÍGONO DE CERCANÍA SOCIAL y RETORNO AL ORIGEN

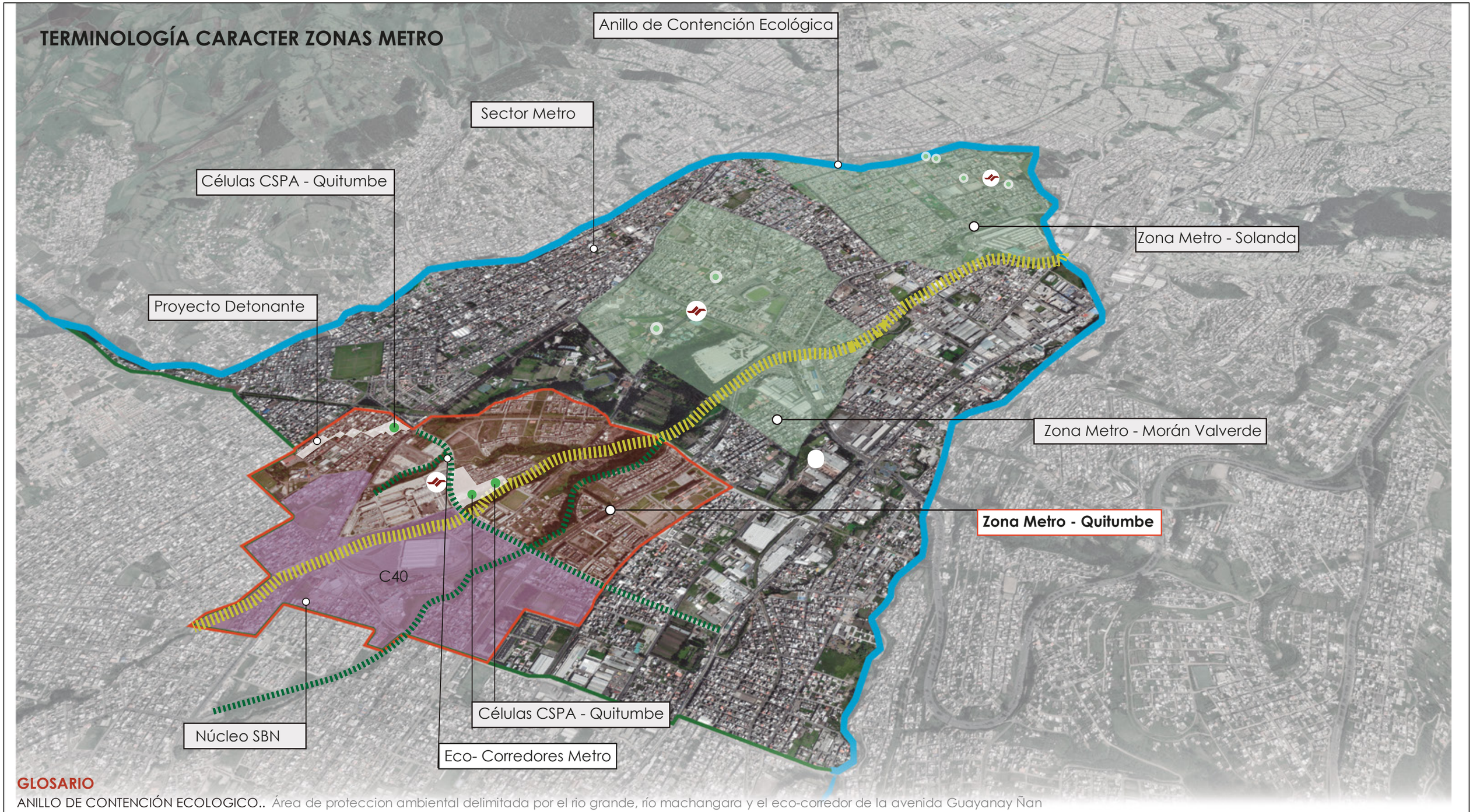
Objetivo General
Concurso C40 Reinveinting Cities

Consolidar hasta el año 2022 como polígono de cercanía social y protección ambiental a la Zona Metro Quitumbe desarrollando el primer núcleo SbN en el polígono C40 a partir de un retorno al origen del territorio con la recuperación de ecosistemas existentes desde la contención ecológica y redefinición de la escala barrial.

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.	**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO - 2023	MU 18
CONTIENE: CARACTER ZONAS METRO POLIGONOS - CSPA **BLOQUE**	**ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE				**ESCALA:** INDICADA	

TERMINOLOGÍA CARACTER ZONAS METRO



GLOSARIO

ANILLO DE CONTENCIÓN ECOLOGICO.. Área de proteccion ambiental delimitada por el rio grande, río machangara y el eco-corredor de la avenida Guayanay Ñan

SECTOR METRO..... Sistema entre zonas metro que abarca espacios intermedios fuera de los 15 minutos que complementen con servicios que puedan abastecer a 2 zonas.

ZONA METRO..... Polígonos de estudio definidos mediante el análisis de las 4 dimensiones analíticas para garantizar las funciones esenciales de la vida incorporando itinerarios en un rango de 15 minutos caminables desde las bocas del metro los conceptos de la Ciudad de Cercanía

NÚCLEO SBN..... Polígonos de oportunidad en las Zonas Metro en los que desde la replicabilidad y adaptación de estrategias en correspondencia al entorno para los distintas estaciones del Metro de Quito, se detonan cambios ambientales con prioridad en SBN

PROYECTO DETONANTE..... Modelo de replicabilidad a y adaptación de estrategias en correspondencia al entorno para los distintas estaciones del Metro de Quito.

ECO-CORREDORES METRO..... Conexiones longitudinales y transversales entre Zonas Metro. Las longitudinales siguen las vías principales y las quebradas, mientras que las transversales reconectan la red peatonal y atraen biodiversidad urbana.

CÉLULAS DE CERCANIA SOCIAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL QUITUMBE..... Intervención arquitectonica enfocada en solucionar la problemática urbana del lugar, tomando en cuenta factores ambientales y sociales

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: TERMINOLOGÍA CARACTER ZONAS METRO

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO - 2023

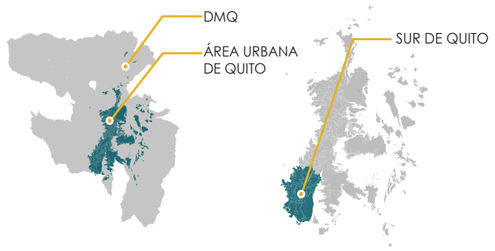
ESCALA: INDICADA

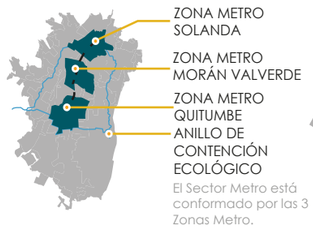
MU 19

02 MA MEMORIA ARQUITECTÓNICA

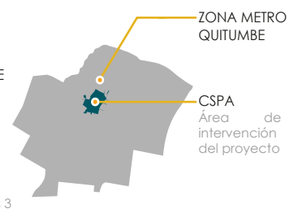
01 ZONA METRO QUITUMBE (ZM - Q) - UBICACIÓN
02 ANÁLISIS DE MOVILIDAD EN LA CSPA
03 NUEVOS ITINERARIOS PEATONALES
04 ANÁLISIS DE LAS CSPA
05 EL COOPERATIVISMO
06 APROXIMACIÓN A LA ZONA DE INTERVENCIÓN
07 CONCLUSIONES E INTENCIONES
08 CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO
09 INTENCIONES URBANAS GENERALES
10 DETERMINACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN
11 SISTEMA DE IDEAS
12. SISTEMAS FUNCIONAL-PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
13 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO BLOQUE 1
14 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO BLOQUE 2-3
15 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO BLOQUE 4
16 SISTEMA ESTRUCTURAL
17 SISTEMA DE CIRUCULACIÓN
18 SISTEMA DE CERRAMIENTO
19-20 MATRIZ DE AUDITORIA PEATONAL EN PROYECTOS DE ARQUITECTURA
21 FICHA TIPOLÓGICA PARA PROYECTOS DE ARQUITECTURA

ZONA METRO QUITUMBE



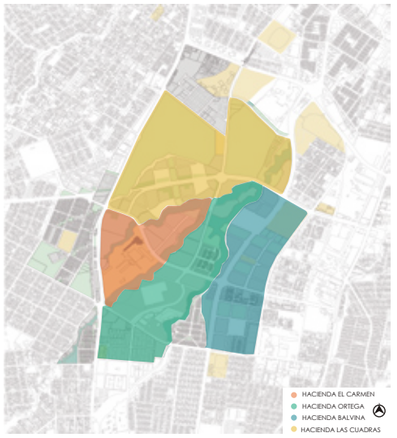


El Sector Metro está conformado por las 3 Zonas Metro.



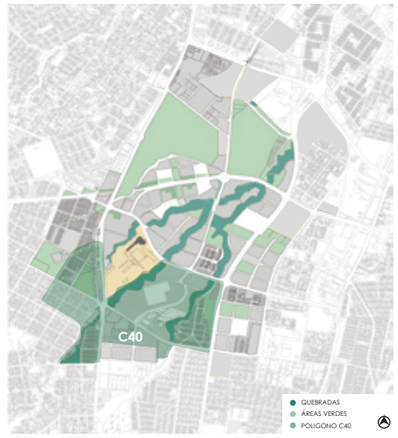
Se interviene en la Zona Metro Quitumbe por ser un polígono que mantiene su vocación principalmente ambiental y la conformación de grandes equipamientos que permiten la corelación entre la comunidad, la naturaleza y las funciones esenciales de la vida. De manera que brinda la oportunidad de repensar una nueva centralidad a escala barrial que apunte a la estrategia de la ciudad de cercanía y que además funcione como un vínculo detonante del cambio climático en conjunto con la incorporación del nuevo metro de Quito.

DIMENSION HISTÓRICO



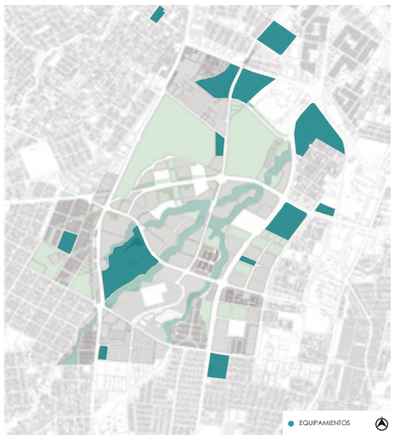
Quitumbe antiguamente cumplía el rol de ser un sector abastecedor para el resto de la ciudad, puesto que, en su mayoría, se conformaba por grandes haciendas permitiendo así que se lo planteara en el plan de Jones Ordiozola (1942), como un nuevo hipercentro dentro de la ciudad de Quito, en donde actualmente se ubicarían diferentes equipamientos que doten de servicios al resto de la ciudad, expropiando las haciendas.

DIMENSION AMBIENTAL



El Sector de Quitumbe se encuentra en su mayoría conformado por construcciones residenciales, sin embargo, se puede destacar que el 45% que corresponde a las zonas permeables son quebradas y parques se destinadas al espacio público. Además, se encuentra vinculado el polígono C40 como un detonante de cambio climático y nuevas propuestas.

DIMENSION CENTRALIDADES

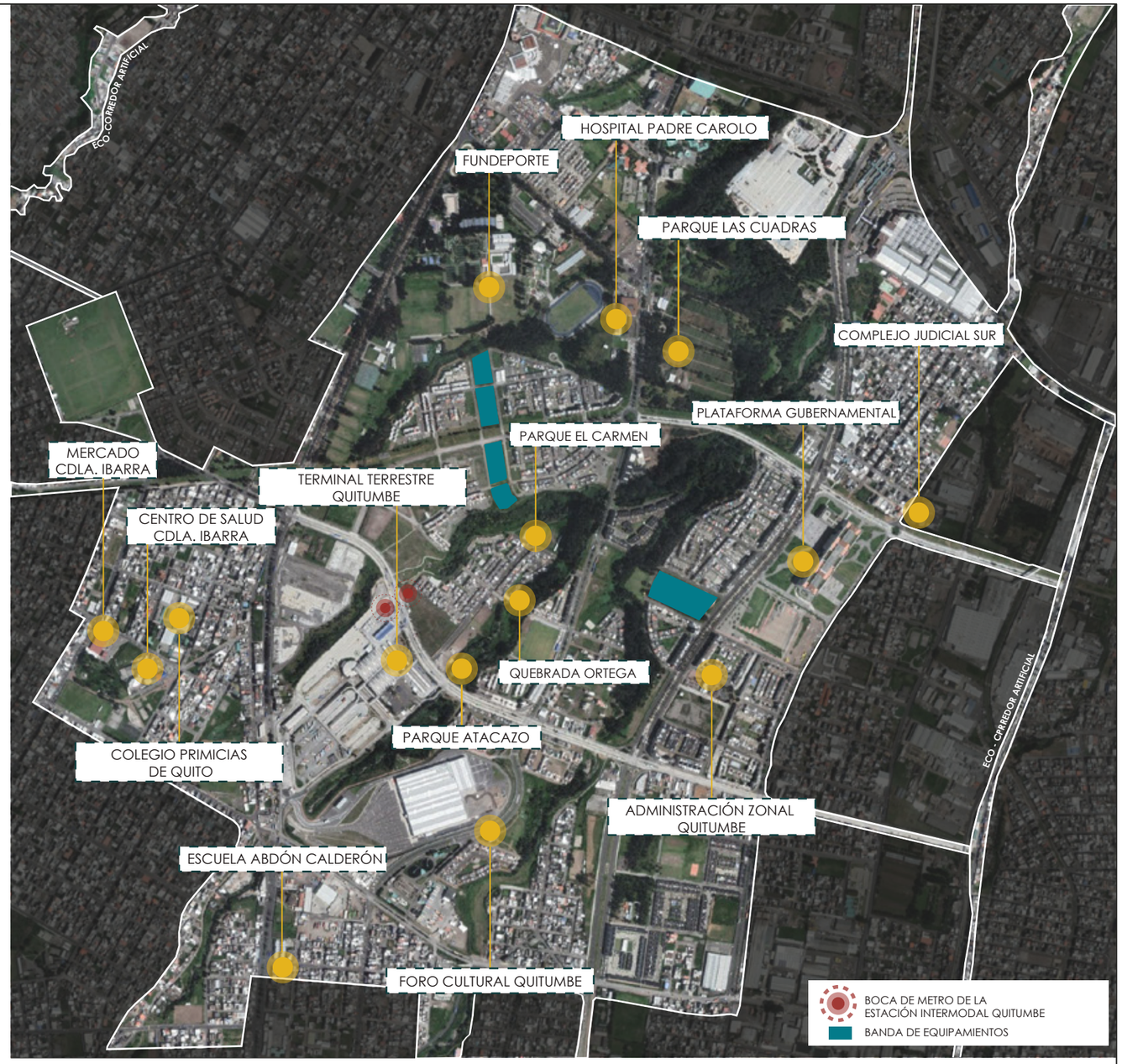


El 10% del polígono está conformado por equipamientos que no funcionan a escala barrial. Por su magnitud desempeñan un papel distrital generando patrones autocéntricos en el sector. La ocupación de equipamientos sobre estos hiperamanzanamientos provoca una pérdida del sentido barrial generando grandes desplazamientos para llegar a diferentes destinos.

DIMENSION MOVILIDAD



El Sector cuenta con una sección vial de gran escala (30 m), que prioriza la circulación del vehículo particular, carece de ciclovías y aceras aptas para la caminabilidad. Además, el circuito del transporte público está desvinculado del trayecto de los BRT, sin embargo, las paradas se encuentran a distancias de hasta 10 minutos de caminabilidad una con otra.



Parque Atacazo



Plataforma Gubernamental



Terminal Terrestre Quitumbe



Foro Cultural Quitumbe



Parque El Carmen



Quitumbe fue planificado mediante un patrón de urbanización que está conformado por grandes amanzanamientos destinados a la vivienda y la creación de equipamientos que funcionan a escala distrital. Además se destaca la presencia de quebradas como un gran porcentaje de masa verde dentro del sector.

Sin embargo con la implementación de la nueva estación del metro se analiza la cercanía de todos los componentes mediante los desplazamientos peatonales en un perímetro de 15 minutos dentro de un 1km de caminabilidad para las personas que vivan o acudan a este sector.

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: ZONA METRO QUITUMBE (ZM - Q)
UBICACIÓN

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

ELABORADO POR:
María José Bonilla
Daniela Fonseca

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

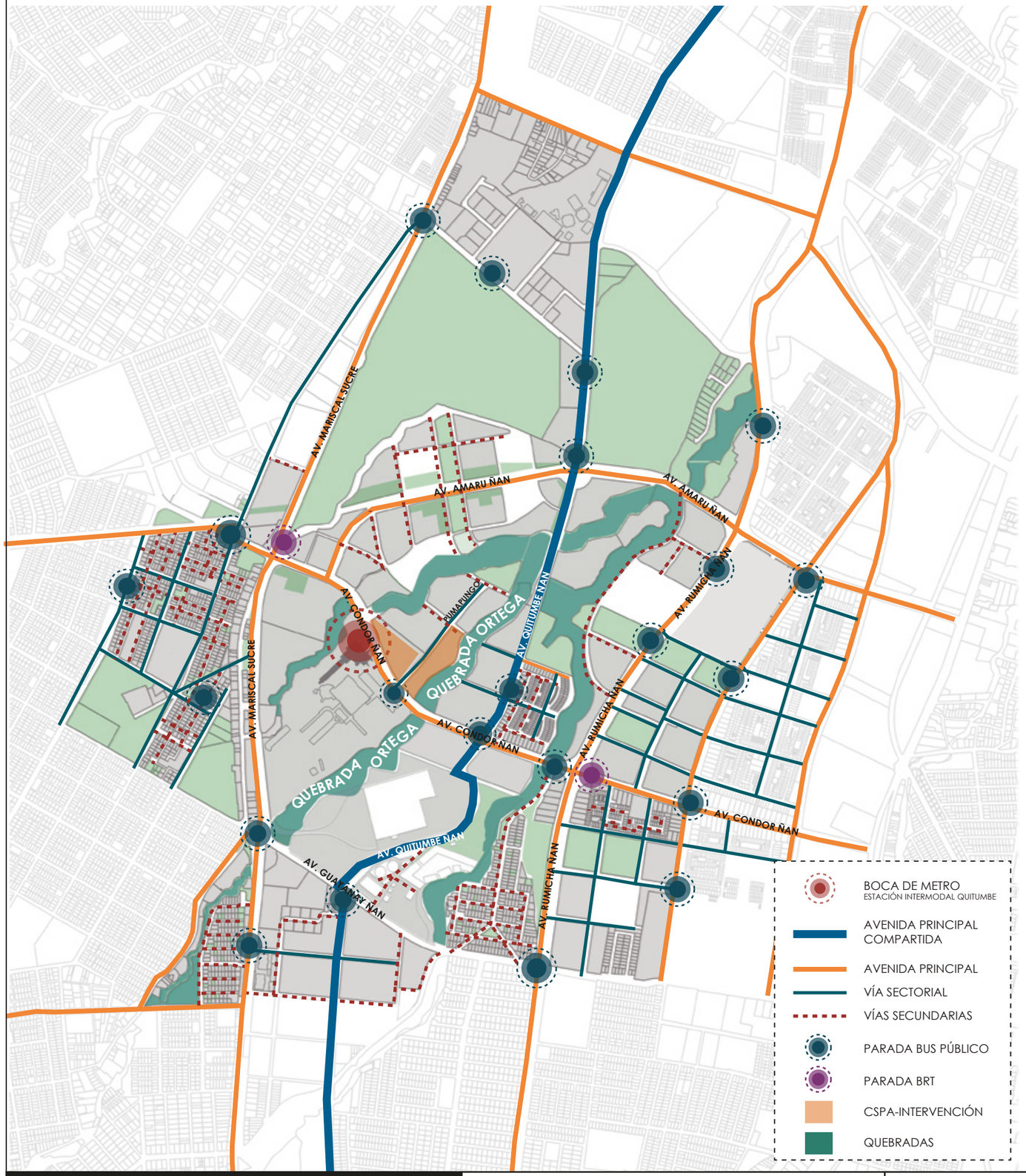
FECHA: ENERO - 2023

ESCALA: INDICADA

MA 1

ANÁLISIS DE MOVILIDAD EN LA CSPA

CELULA DE CERCANÍA SOCIAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

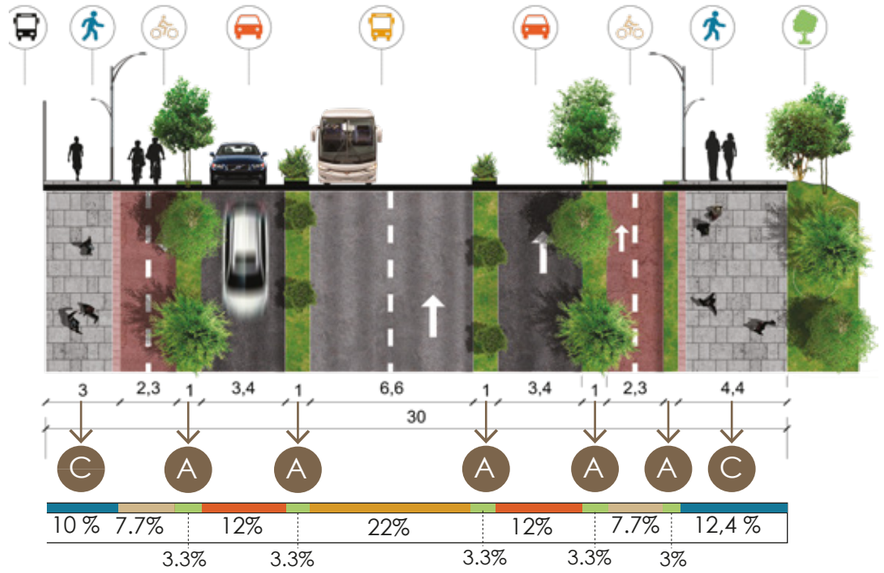


ESTADO ACTUAL AVENIDA CONDOR ÑAN





PROPUESTA VIAL - CORREDOR VERDE ECOLÓGICO



Componentes de la Sección Vial

Ⓐ Franja de Seguridad

Franja de transición entre el espacio peatonal y el tráfico vehícular

Ⓑ Franja de Seguridad

Brindar servicios y facilitar el desarrollo de actividades en la acera en la calle, tales como generar sombra, zonas de descanso, espacios de encuentro,etc.

Ⓒ Franja de Seguridad

El ancho de acera varía según la demanda de peatones

Ⓓ Franja de Seguridad

Permite mantener la circulación libre y generar actividad en la acera.

Datos

- Espacio Peatonal 20% a 22.4%
- Área Verde de 6.6% a 16.2%
- Ciclo Rutas de 0% a 15.4%
- **Transito V. Privado de 44% a 24%**

NOTA:
MÁS INFORMACIÓN
ACERCA DE LA PROPUESTA
URBANA A PARTIR DE MU20

CONCLUSIÓN

La Zona Metro Quitumbe cuenta con una sección víal de gran escala, la misma que prioriza la ciruculación del vehiculo particular, carece de ciclovías y aceras aptas para la caminabilidad.

La Terminal Terrestre y la Estación **Intermodal** de Quitumbe cumplen su función a escala distrital como puntos de transferencia entre los diferentes sistemas de transporte, por lo cual permite la conexión entre el norte y sur de la ciudad en **35 minutos**, posibilitando el flujo de las personas de manera permanente durante todo el día.

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: ANÁLISIS DE MOVILIDAD EN LA CSPA

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS: ELABORADO POR: María José Bonilla, Daniela Fonseca

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

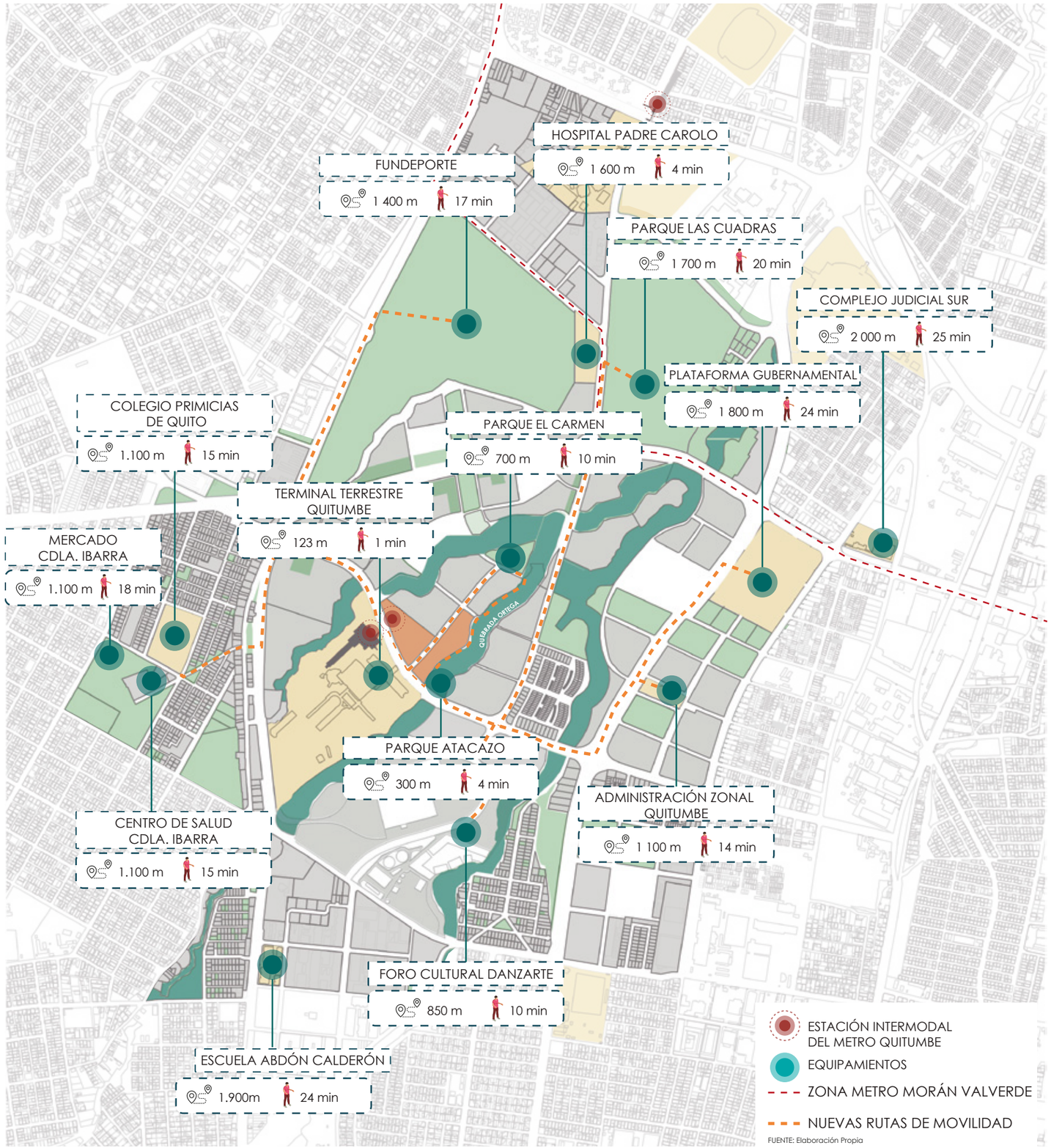
UBICACIÓN QUITO - ECUADOR, ZONA METRO QUITUMBE, AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA:

MG 2

PROPUESTA DE ITINERARIOS PEATONALES



FUENTE: Elaboración Propia

CUADRO DE ITINERARIOS

ORIGEN: BOCA DEL METRO (QUITUMBE)						
DESTINO	AFORO	DISTANCIA AL ORIGEN	MODO DE MOVILIDAD			
		m	BUS	AUTO	BICICLETA	A PIE
Terminal Terrestre	15.000	123	x	x	x	1 min
Parque "Atacazo"	40	300	x	3 min	3 min	4 min
Parque "Quebrada El Carmen"	450	700	x	5 min	4 min	10 min
Foro Cultural Quitumbe (Danzarte)	70	850	10 min	4 min	10 min	10 min
Colegio Nacional Primicias de la Cultura de Quito	3.942	1.100	x	6 min	5 min	15 min
Administración Zonal Quitumbe	800	1.100	13 min	3 min	5 min	14 min
Centro de Salud "Ciudadela Ibarra"	40	1.100	x	5 min	5 min	15 min
Mercado "Ciudadela Ibarra"	70	1.300	x	6 min	5 min	18 min
Fundeporte	10.300	1.400	x	5 min	5 min	17 min
Hospital Padre Carollo	15.000	1.600	20 min	6 min	4 min	19 min
Parque "Las Cuadras"	2.000	1.700	x	9 min	8 min	20 min
Escuela "Abdón Calderón"	2.014	1.900	x	5 min	5 min	25 min
Plataforma Gubernamental	20.000	1.800	19 min	6 min	5 min	24 min
Complejo Judicial del Sur	1.000	2.000	16 min	6 min	5 min	25 min

FUENTE: Elaboración Propia

EL 1KM DE LAS ESTACIONES DEL METRO

Las estaciones del metro de Quito tienen una influencia de 1km a la redonda, es decir las personas deben caminar hasta 15 minutos para llegar a una estación.

PROPUESTA DE NUEVOS ITINERARIOS

El Sector cuenta con la presencia de quebradas como un potencial ecológico característico el cual podría potenciarse de manera que se implementen nuevos itinerarios a los equipamientos más próximos como una forma de reducir el tiempo de trayecto para la llegada a dichos destinos.

Es decir, se prioriza la caminabilidad y las alternativas de transporte no motorizado para el desplazamiento de las personas dentro del Sector permitiendo además creando un sentido de pertenencia propio de la comunidad con los ecosistemas ya existentes.

Quebrada Ortega



Calle Pumapungo



A través de la intención principal de recuperar el espacio público mediante la creación de un parque lineal por la reformulación vial y la incorporación de ciclovías en el ecosistema existente, se optimiza del 25 al 30% de tiempo de traslado a los diferentes destinos, además de incentivar y promover el uso del transporte no motorizado y las condiciones óptimas de caminabilidad para los usuarios.

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: NUEVOS ITINERARIOS PEATONALES

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:
ELABORADO POR:
María José Bonilla
Daniela Fonseca

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

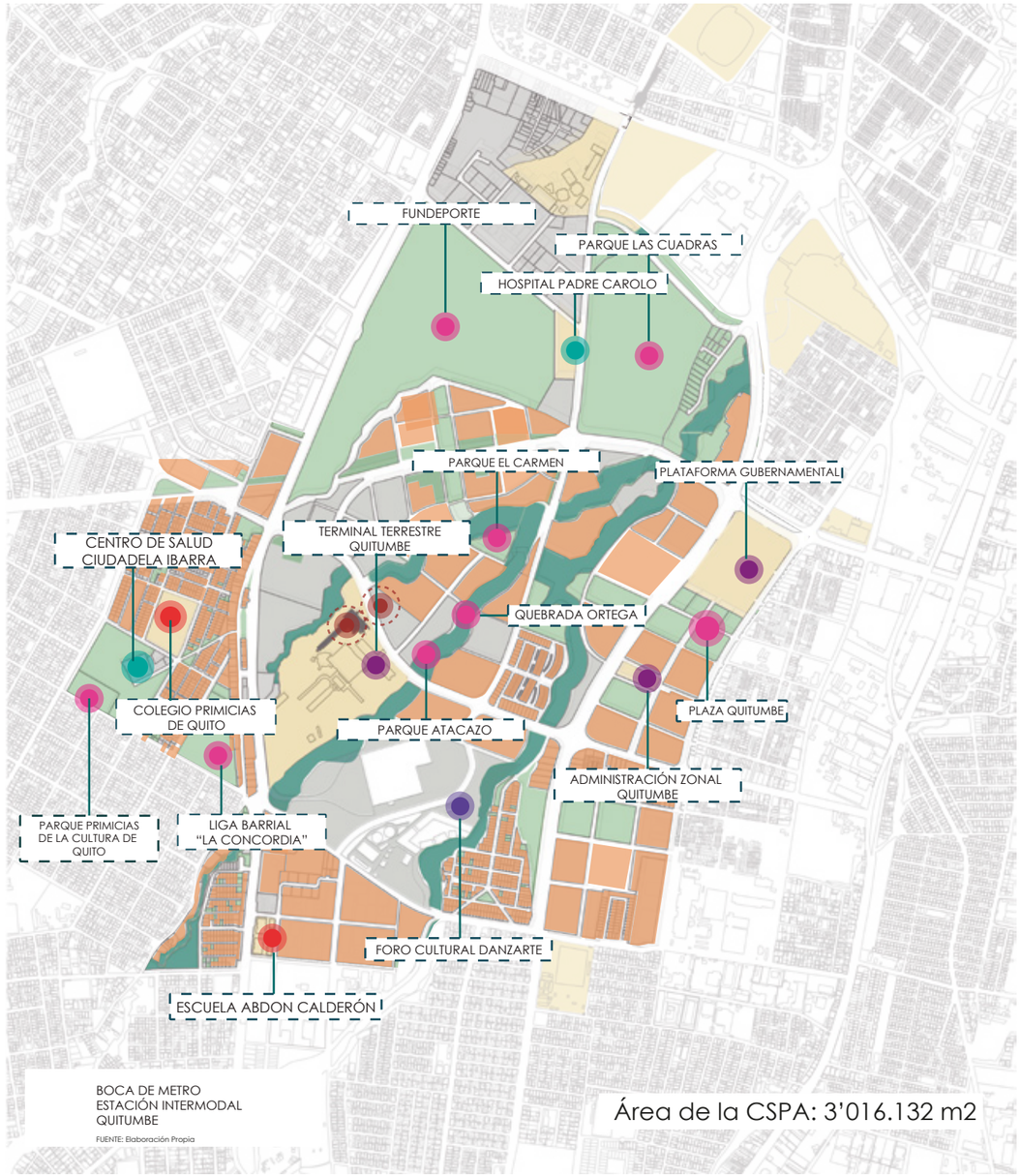
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO - 2023

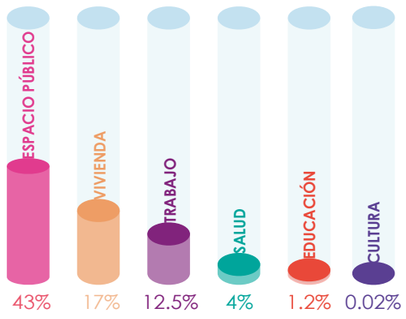
ESCALA: INDICADA

MA 3

ANÁLISIS DE LA CSPA CELULA DE CERCANÍA SOCIAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL



FUENTE: Elaboración Propia

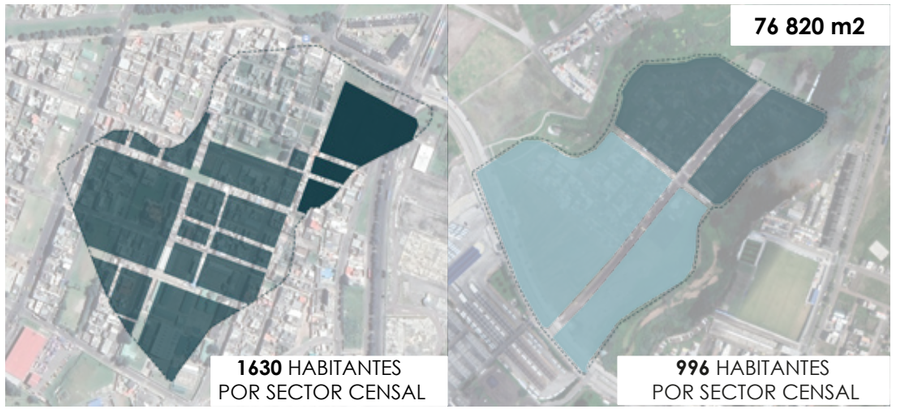


LAS FUNCIONES ESENCIALES DE LA VIDA

El CSPA se caracteriza históricamente como el granero de la ciudad y el 70% de masa verde, sin embargo en la actualidad a pesar de contar con un patrimonio tangible ambiental.

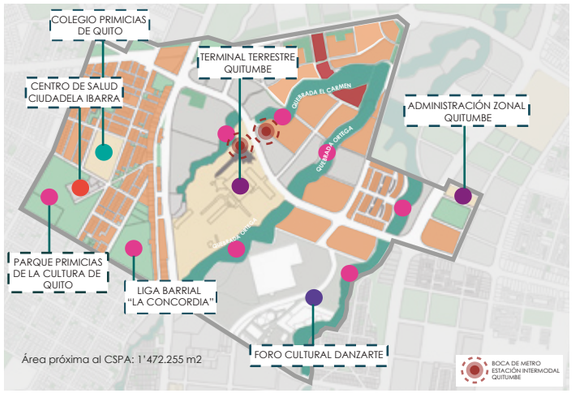
Se aprecia en el gráfico un deficit en las funciones esenciales de la vida en el área cultural con un 0.02% y de salud con un 4%, sin embargo cuenta con un 43% de patrimonios ambientales como parte de su espacio público.

ANÁLISIS PRÓXIMO AL LOTE DE OPORTUNIDAD

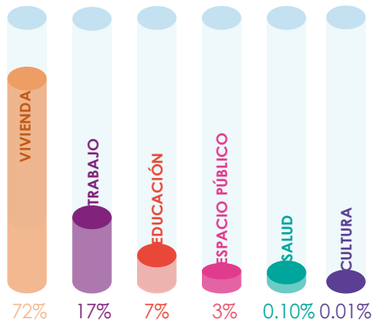


COMPARACIÓN DEMOGRAFICA

Se busca comparar la ocupación demográfica en función al trazado de la trama urbana seleccionando un área de 76.820 m2 que comprende la Cooperativa de vivienda "Alianza Solidaria" en relación al barrio "La Ecuatoriana" ya que se consolidan dentro del Sector Metro con el mismo tipo de ocupación del suelo.



LAS FUNCIONES ESENCIALES DE LA VIDA



Existe especialización del suelo de forma residencial ya que represeta el 70% de ocupación, por esto se produce una zonificación exclusiva de los amanzanamiento en el sector impidiendo la mixtura en el uso de suelo y cumplir con los parámetros de la ciudad de cercanía sin dar paso al fortalecimiento de la esencia barrial entre los habitantes.

ORGANIZACIONES COMUNITARIAS



Desde la importancia de recuperar una dinámica barrial y las áreas verdes existentes que componen el Sector, se conforma la creación de la Cooperativa Solidaridad, la misma que mediante: " el trabajo comunitario su único objetivo es la transformación de realidades basado en sus ejes propios de trabajo. (Sandra López, 2020)

RECUPERACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA POR LA COMUNIDAD



Se empieza a consolidar una nueva forma de vivencia cooperativista entre los mismos moradores que gracias a su organización tienen la oportunidad de dignificar sus formas de vida y además en el año 2001 logran recuperar la Quebrada Ortega, la misma que poco tiempo después se establece como un espacio de recreación y reunión para sus propios moradores.

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: ANÁLISIS DE LAS CSPA

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS: ELABORADO POR: María José Bonilla, Daniela Fonseca

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN QUITO - ECUADOR; ZONA METRO QUITUMBE; AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO - 2023

ESCALA: INDICADA

MA 4

¿QUÉ ES EL COOPERATIVISMO?

LÍNEA DEL TIEMPO DE LAS COOPERATIVAS DE VIVIENDA

Inicios del Siglo XIX

Inicios del Cooperativismo

El Cooperativismo comienza en Europa y se traslada hacia América por los trabajadores migrantes.

Por las políticas públicas modernizadas y la acción de la Iglesia Católica, se instala en el imaginario y en las prácticas sociales.

Sectores Campesinos — 1930

Se activa un levantamiento de sectores campesinos en lucha de una demanda básica de trato digno para ellos y familiares en las haciendas.

Marcan un periodo de intentos de reforma social y avances de luchas sociales.

1937

Primera Ley de Cooperativas

Modernización de la economía campesina, estableciendo medidas sociales y económicas para evitar los levantamientos indígenas, a través del modelo cooperativo.

Se da énfasis en la producción agrícola y de servicios.

Los Nuevos Barrios — 1960-1980

Una de las formas por la que crece la ciudad es por las cooperativas de vivienda que en un inicio se encuadran en zonas que son dejadas como expansión popular destinadas para sectores sociales con menor capacidad de pago, solventando la carencia de viviendas en los sectores populares.

1970: Las cooperativas se tornan en un comite de promejoras barriales, ya que no se limitaron a los fines a los que fueron creados, sino que comenzaron a asumir la dotación de servicios

2021

Cooperativas de Vivienda

En la actualidad las Cooperativas de Vivienda estan sufriendo un ciclo de reflujo y desenso en la dinámica de organización tanto en presencia social como con los propios miembros.



EL COOPERATIVISMO EN EL ECUADOR

PRIMER MOMENTO

Surgen intentos de reforma y avances de luchas sociales, por lo que su origen en el Ecuador tiene que ver con las fuentes cooperativismo como el impulso propio de las clases subalternas, siendo la introducción de las nuevas políticas de reforma social que generan un ambiente en el cual las cooperativas aparecen y se legitiman en acción social que mejoran la calidad de vida de la gente.

SEGUNDO MOMENTO

Reaparece una oleada de cooperativas en la decada de 1960 con las políticas de reforma norteamericanas que se centran en los ejes de la reforma agraria, la industrialización, la reforma tributaria y la reforma urbana. Por lo que las mismas cooperativas ya no se ubican en el ámbito campesino sino que en el año 60 empiezan a formar parte de las áreas urbanas existentes.

SITUACIÓN ACTUAL DE LAS COOPERATIVAS

1. CONSTITUYENTE 2008:

- El Ecuador adopta un nuevo modelo de desarrollo orientado hacia el Sumak Kawsay o Buen Vivir
- La Constitución del Ecuador instaura un sistema económico, social y solidario, en donde la economia social tiene la misma equivalencia que cualquier tipo de economía pública y privada

2. ORGANIZACIONES DE LA ECONOMIA POPULAR Y SOLIDARIA:

- Dentro de la economía popular y solidaria reconocidas en la Ley del Ecuador estan las siguientes:
  - Cooperativas de producción, Cooperativas de consumo, Cooperativas de Vivienda, Cooperativas de Servicio, Asociaciones productivas, y Orgnizaciones Comunitarias

3. COMPOSICIÓN DE LA EPS POR TIPO Y GRUPO DE ORGANIZACIÓN:

TIPO Y GRUPO	No. Organizaciones	No. Socios
Sector Cooperativo	2.705	136.176
Consumo	18	928
Producción	521	16.114
Servicios	1.958	87.378
Vivienda	208	31.756

Superintendencia de Economía Social y Solidaria, Dic. 2018

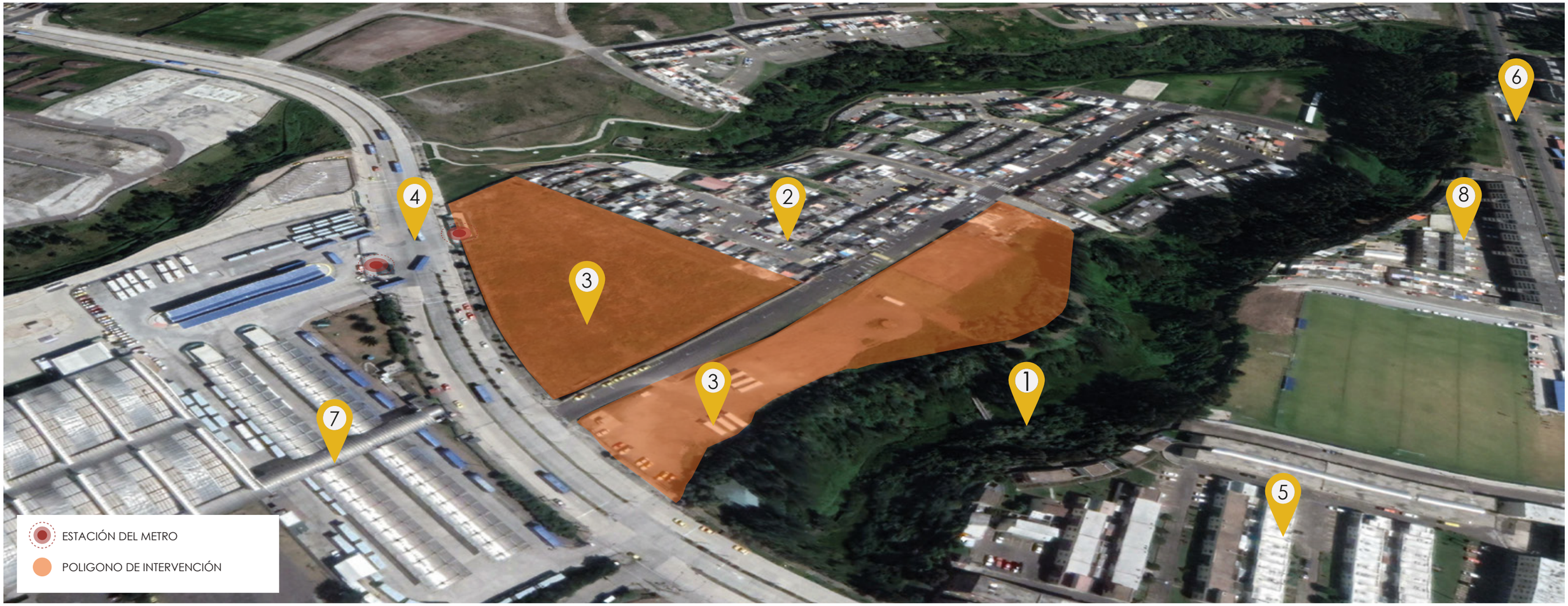
COOPERATIVAS DE VIVIENDA (2021)	
Registradas	426
Activas	170
Inactivas	18
Proceso de Liquidación	71
Liquidadas	160

Superintendencia de Economía Social y Solidaria, 2021

4. DECRETO EJECUTIVO No. 1113 (27/07/2020)

Expide reglamento a la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación, que genera un proceso masivo de liquidaciones forzosas de las Cooperativas de Vivienda en todo el país, que hayan cumplido 5 años de vida, o haber entregado el 80% de los bienes inmuebles, por parte de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

APROXIMACIÓN A LA CÉLULA DE CERCANÍA SOCIAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL (CSPA)



1 Quebrada Ortega



2 Conjunto Solidaridad Quitumbe II



3 Lote Vacante
Vivir y Convivir: 12.920,75 m2
Plan Masa: 12.915,60 m2



4 Avenida Condor Ñan



5 Conjunto Habitacional Sol del Sur



6 Avenida Rumichaca Ñan



7 Terminal Terrestre de Quitumbe



8 Conjunto Sol del Sur Mz H



LA OPORTUNIDAD DEL LUGAR



ECOSISTEMAS NATURALES

Presencia de quebradas como ecosistema natural verde que forman parte del anillo de contención ecológico. Además representa la primera quebrada recuperada de Quito por la comunidad.



USO DE SUELO

Se distingue la exclusividad del suelo desde la comprension de las manzanas aledañas que componen en su mayoria viviendas y un solo equipamiento que funciona a nivel distrital.



ALTO FLUJO PEATONAL

Existe la estación del metro cercana al predio de oportunidad, ademas se implanta un equipamiento de transporte que es el Terminal Terrestre por lo que se podrá albergar a más personas en el proyecto.

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: APROXIMACIÓN A LA ZONA DE INTERVENCIÓN

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

ELABORADO POR:
María José Bonilla
Daniela Fonseca

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

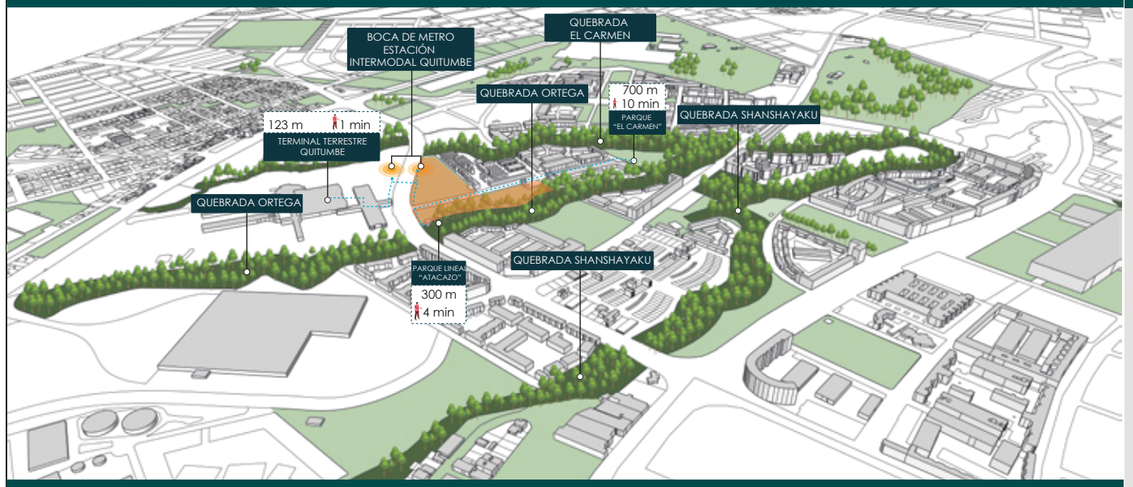
FECHA: ENERO - 2023

ESCALA: INDICADA

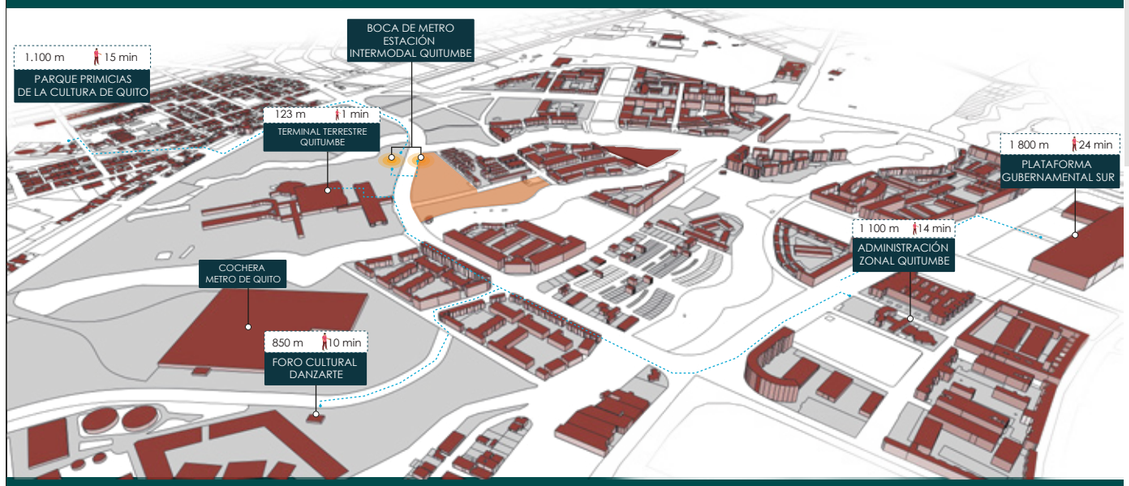
MA 6

CONCLUSIONES E INTENCIONES

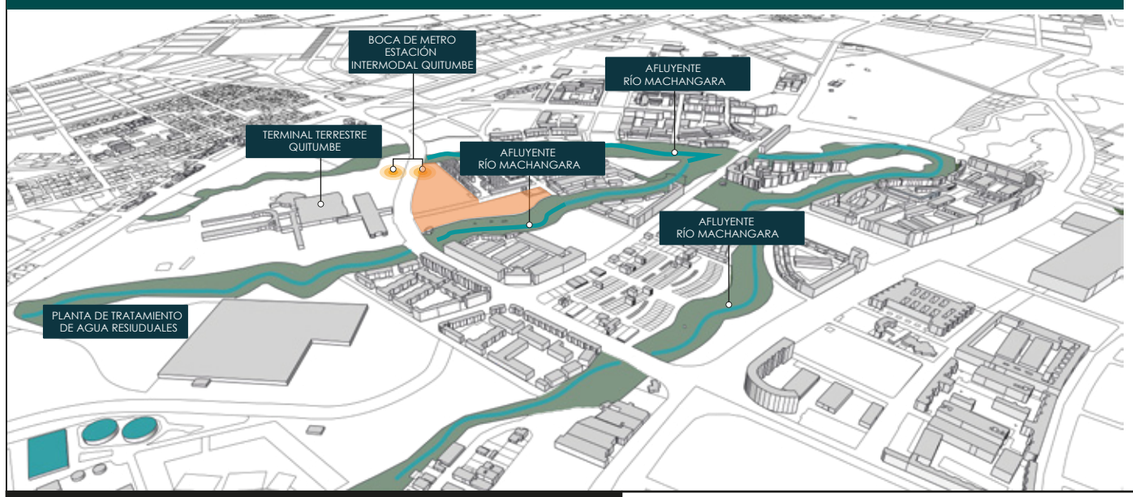
MASAS VERDES 15%



MASAS GRISES 78%



MASAS AZULES 9.7 %



CONCLUSIONES

CENTRALIDADES

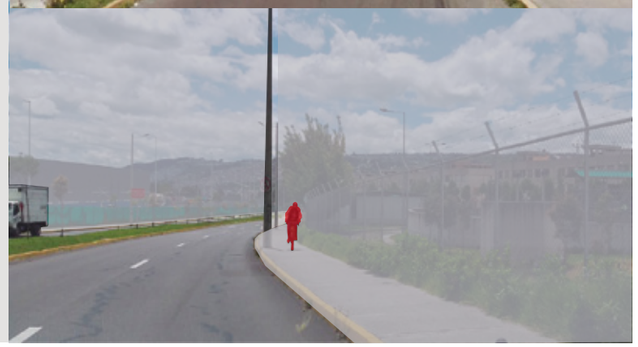


RED VERDE URBANA



MOVILIDAD





Debido a que el área cuenta con un **24%** de **masas verdes y azules** en relación al **78%** que representa las **masas grises**, se determina como un **sitio de oportunidad** para intervenir en donde se consolida la **célula de cercanía social y protección ambiental (CSPA)** para aumentar en porcentaje los **ecosistemas vivos existentes** y la protección de los mismos que mediante el **tejido comunitario** y sus proyectos de protección y recuperación ambiental las mantienen en buenas condiciones.

CONSOLIDANDO UN:

ECO - SISTEMA COMUNITARIO DE CERCANIA SOCIAL



OBJETIVO GENERAL

Diseñar un proyecto urbano - arquitectónico en la Zona Metro Quitumbe en los predios de oportunidad vacantes inmediatos a la boca del metro, para fortalecer las dinámicas barriales preexistentes, a través de un equipamiento de cercanía comunitario que incorpore las lógicas del cooperativismo y la integración de la quebrada Ortega.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar un programa arquitectónico que incorpore espacios de activación económica local como impulso para el desarrollo del cooperativismo con servicios comunitarios de apoyo a la vivienda social.
- Integrar a la vivienda comunitaria como parte de la dinámica cooperativista que permite el equipamiento a través de la articulación de las nuevas redes de espacio público cercanos a la Quebrada Ortega.
- Establecer un equilibrio en relación con las masas verdes existentes con lo construido para extender la quebrada hacia lo urbano y aumentar el porcentaje de área verde en la zona.
- Generar una red de espacio público vinculada a la estación de metro que se articule con el equipamiento y la vivienda productiva, y que a su vez promueva el desarrollo de trabajo comunitario y la cultura participativa para la recuperación de ecosistemas de quebrada

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.		**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.	**NOTAS:** ELABORADO POR: María José Bonilla Daniela Fonseca	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO - 2023
CONTIENE: CONCLUSIONES E INTENCIONES	**BLOQUE**	**ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE				**ESCALA:** INDICADA

MA 7

CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO

COOPERATIVA ALIANZA SOLIDARIA

TRABAJO COMUNITARIO

MINGAS

TRANSFORMAR REALIDADES

EJES DE TRABAJO

HABITAT

Protección de áreas naturales

Recuperación de quebradas

Desarrollo de un corredor ambiental

PRODUCCIÓN COMUNITARIA

Buena Vecindad

Productividad - Economía Popular

Seguridad

Arte y Cultura

Huertos Urbanos

ESPACIO PÚBLICO

Jardines

Parques

Ciclovía

Centro de interpretación ambiental

VIVIENDA COOPERATIVA

Programas habitacionales para familias que necesiten vivienda propia

Estética

Calidad

Precio Justo

Sandra López, El Foro de la Ciudad, 16 - Ago - 2021

INTEGRALIDAD DE ELEMENTOS

CONSERVACIÓN AMBIENTAL
VIVIENDA ESPACIO PÚBLICO

CALIDAD DE VIDA

Habitar
Asociar
Interactuar
Multicultural
Producción Propia

VIVIR ← **COOPERATIVISMO** → **CONVIVIR**

Aprender
Recrear
Reunir
Participar
Emprender

SEGURIDAD

NATURALEZA Y COMUNIDAD



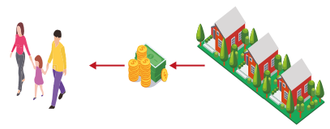
COOPERATIVISMO COMUNITARIO

Los moradores del barrio crean agrupaciones con el fin de cumplir objetivos para el bienestar de los habitantes.



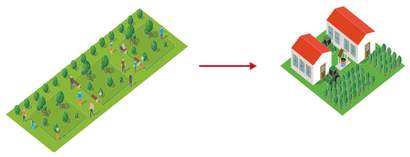
COOPERATIVISMO DE COLABORACIÓN

Existe ayuda desde la cooperativa de vivienda que brinda facilidades según las condiciones económicas para construir su hogar bajo el lema "Aquí no vendemos casas, construimos un proyecto de vida".



COOPERATIVISMO PRODUCTIVO

La comunidad recibe educación tanto práctica como teórica del cuidado del medio ambiente y las formas de producción, de manera que puedan implementarlas en sus hogares.



COOPERATIVISMO EDUCATIVO Y CULTURAL

La comunidad es instruida en base al cuidado y la protección del medio ambiente, a su vez de realizar actividades como danza, cine, asambleas, bailoterapias.



COOPERATIVISMO DE SERVICIO

Los vecinos ofertan sus emprendimientos en el barrio de manera que se pueda desarrollar la económia local y ofrecer un servicio colaborativo entre los del barrio



COOPERATIVISMO PARTICIPATIVO

Se promueve la cultura participativa, creando comisiones de trabajo comunitario como mingas y reuniones donde se planifica futuras intervenciones en el espacio comunitario.



ORGANIZACIÓN COMUNITARIA
COOPERATIVISMO DE VIGILANCIA

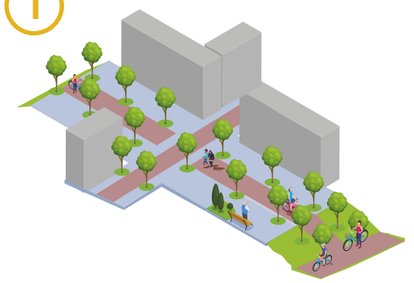


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FIN DE CARRERA	**TEMA:** ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA. **CONTIENE:** CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO	**BLOQUE**	**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M. **ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE	**NOTAS:** ELABORADO POR: María José Bonilla Daniela Fonseca	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO - 2023 **ESCALA:** INDICADA	MA 8

INTENCIONES URBANAS GENERALES

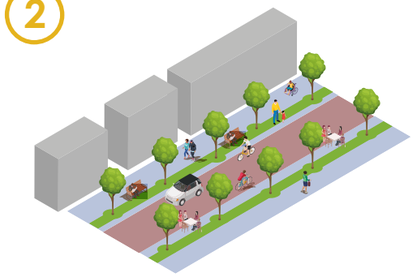


1



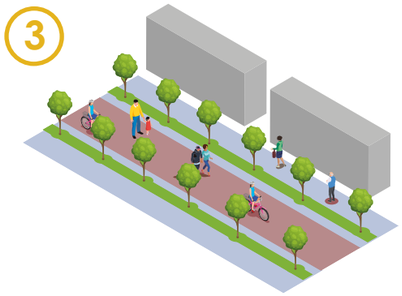
Conexión de las quebradas Ortega y El Carmen a través de eco - corredores artificiales pacificados que aumentan la masa verde.

2



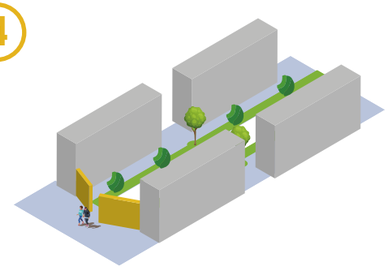
Priorizar el sistema de áreas verdes y espacio público como conector, democratizador y consolidador de la convivencia comunitaria.

3



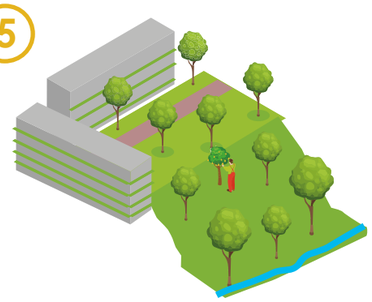
Redefinir la estructural vial donde se aumentan la posibilidad de caminabilidad del peatón, el transporte no motorizado e incremeta el espacio público y red verde urbana.

4



Establecer conexión con el barrio consolidado a través de itinerarios ecológicos controlados que conformen nuevas redes de caminabilidad hacia la boca del metro

5



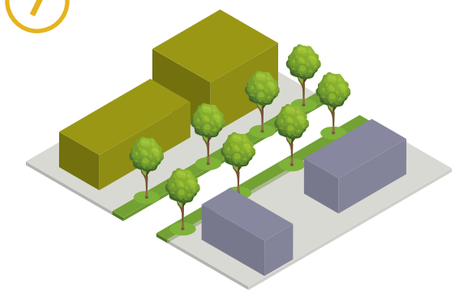
Integración del borde superior de quebrada como oportunidad de expandir el espacio publico e incrementar el porcentaje de masa verde

6



Establecer nuevas eco - rutas ciclistas para implementación de nuevos itinerarios y la incoporación de la quebrada a lo urbano.

7



Replantear el uso de los lotes vacantes para posibilitar nuevos proyectos que consideren la estrategia de la ciudad de cercanía y facilite el accesodemocrático de los derechos.

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: INTENCIONES URBANAS GENERALES

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:
ELABORADO POR:
María José Bonilla
Daniela Fonseca

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO - 2023

ESCALA: INDICADA

MA 9

DETERMINACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN



PROPUESTA



TIPOLOGIA

Edificio de vivienda coopertiva y productiva como recuperador del sentido barrial desde la lógica del cooperativismo, la cercanía a las funciones esenciales y la inclusión de las áreas verdes existentes .

COMPOSICIÓN

Se pone enfasis en la comprensión de la trama urbana y las geometrias existentes en el entorno urbano confiormado por las edificaciones ya existentes para lograr una implantación que facilite los flujos internos y externos hacia las quebradas y los diferentes destinos mediante la conexción del espacio público y las áreas de cohesión social. .

NORMATIVA DEL POLIGONO



CUADRO DEL POLIGONO INMEDIATO

COD.	LOTE	No. DE PREDIO	ÁREA (m2)	COSTO	ZONIFICACION	TIPO DE PROPIEDAD
1		673589	12920 m2	$ 1,416,151.54	Z2 (ZC)	PRIVADO
2		673491	12915.33 m2	$ 2,220,684.50	Z2 (ZC)	PRIVADO
3		676452	17802.85 m2	$ 24,781.57	Z2 (ZC)	PRIVADO

La normativa del polígono en el que se va a intervenir estan identificadas con zonificación ZC, es decir que son áreas de promoción especial para el desarrollo de proyectos urbanísticos concertados y zonas especiales de desarrollo económico. Podrán contar con un régimen normativo específico para la habilitación de suelo y para la edificación que será definido por la Secretaría responsable del territorio, hábitat y vivienda aprobado por el Consejo Metropolitano.

REGULACIONES

ZONA: Z2 (ZC) - Equipamientos generales
LOTE MINIMO: V m2
FRENTE MINIMO: V m
COS TOTAL: V %
COS EN PB: V %
V= Variable
USO DE SUELO: Área de Promoción

OBSERVACIÓN

Franja de Protección de Accidente Geográfico: Retiro de Construcción de 10m desde el borde superior

La normativa del polígono en el que se va a intervenir estan identificadas con zonificación ZC, es decir que son áreas en las que se puede tener variabilidad tanto en el uso de suelo como en la normativa que se implemente en cada predio

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: DETERMINACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:
ELABORADO POR:
María José Bonilla
Daniela Fonseca

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

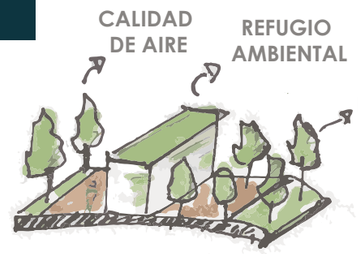
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO - 2023

ESCALA: INDICADA

MA 10

SISTEMA DE IDEAS





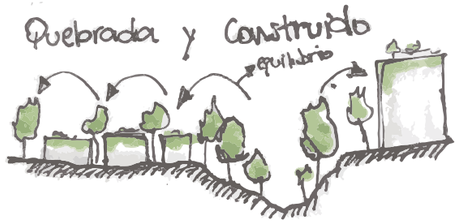
REFUGIO AMBIENTAL

REGULADOR DEL CLIMA
PERMEABLE
PROTECCIÓN AMBIENTAL

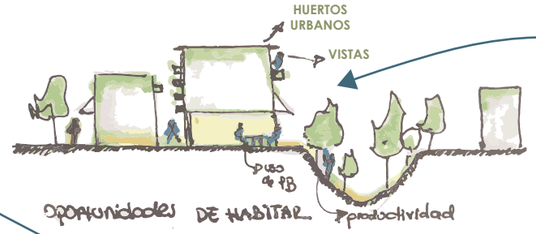
SISTEMA AMBIENTAL

QUEBRADAS

PARQUES LINEALES
VÍAS
ARTIFICIAL
BORDE DE QUEBRADA
NATURAL
ECO CORREDORES



EQUILIBRIO



PRIVADO
SEMI PÚBLICO
PÚBLICO

PLANTA BAJA COMO UN LÍMITE

PLANTA BAJA RELACIONADA CON LA QUEBRADA

HUERTOS URBANOS

APOYO EN NUEVAS ACTIVIDADES Y MICROECONOMÍAS

DESARROLLO DE PLANTA BAJA COMUNITARIA

VIVIENDA PRODUCTIVA

VIVIR EN COMUNIDAD

MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO



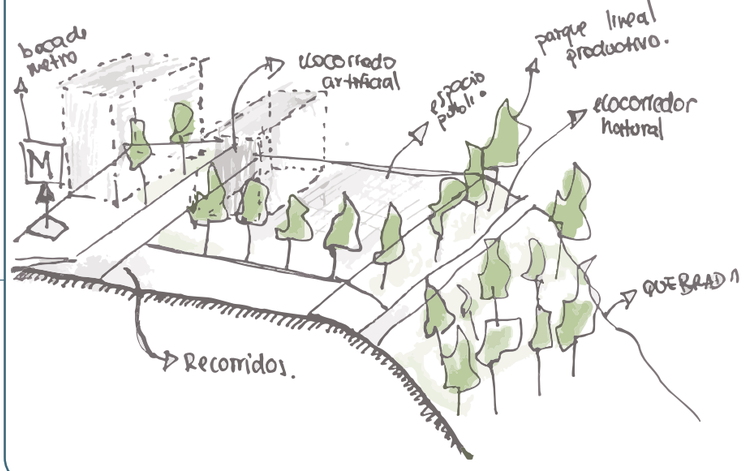
ÁREA RECREATIVA DE ENCUENTRO

MEJORA

CALIDAD AMBIENTAL

ECOSISTEMA

ESPACIO PÚBLICO VERDE



ECOSISTEMA COMUNITARIO DE CERCANÍA

VIVIR EN COOPERACIÓN

SISTEMA COOPERATIVO

VIVIR

HABITAR
ASOCIAR
INTERACTUAR
MULTICULTURAL
PRODUCCION PROPIA



COOPERATIVISMO COMUNITARIO



COOPERATIVISMO DE APOYO Y COLABORACIÓN



COOPERATIVISMO PRODUCTIVO

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: SISTEMA DE IDEAS

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA:

MA 11

SISTEMA FUNCIONAL - PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



BLOQUE 1

3 COMERCIOS
5 HABTIAR TIPO 1
5 HABITAR TIPO 2
5 HABITAR TIPO 3
5 HABITAR TIPO 4
5 HABITAR TIPO 5
5 HABITAR TIPO 6
1 ÁREA SOCIAL
1 LAVANDERÍAS
1 ZONA DE EJERCICIO
TERRAZAS VERDES

BLOQUE 2

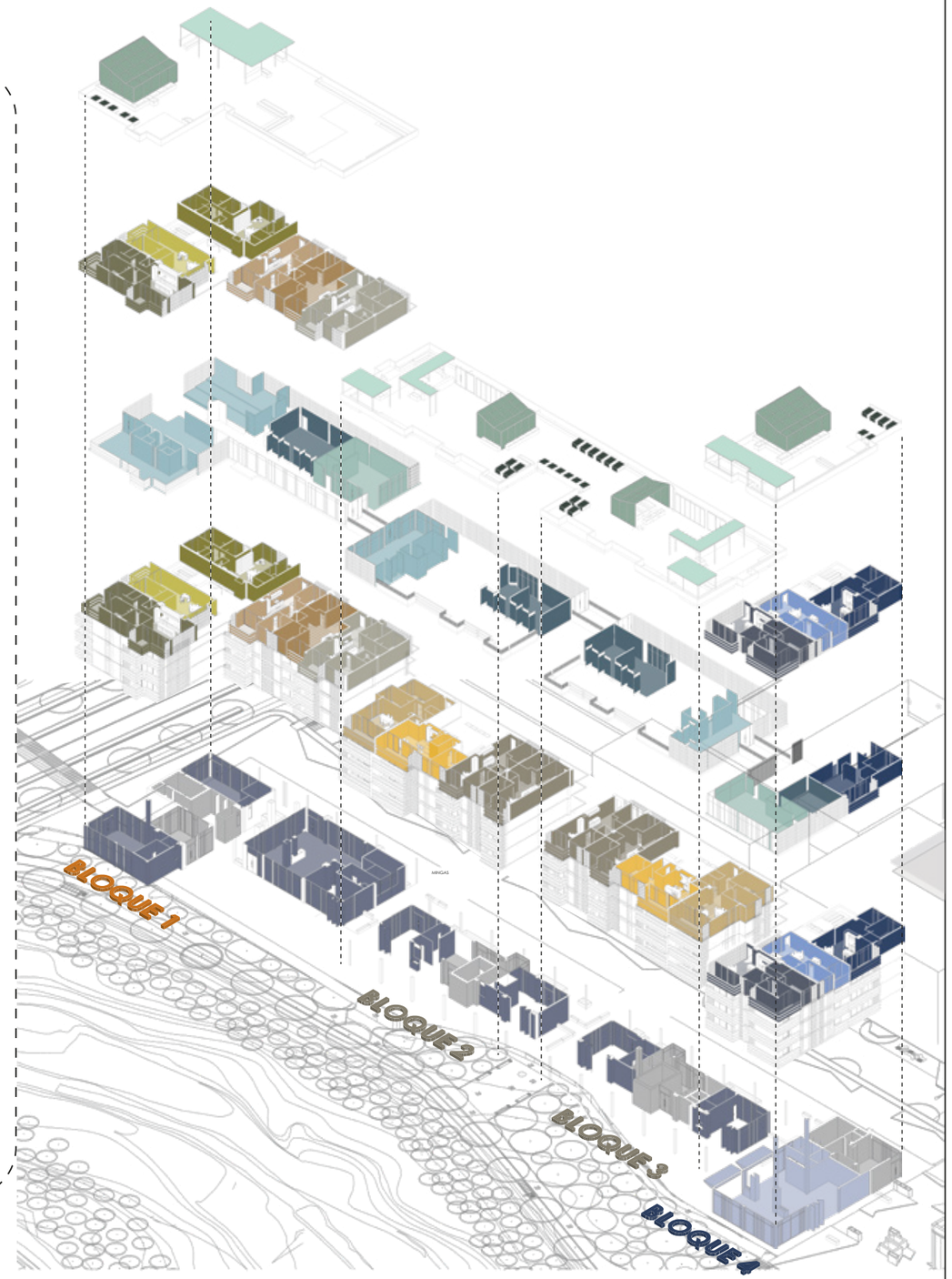
2 COMERCIOS
4 HABTIAR TIPO 7
4HABITAR TIPO 8
8 HABITAR TIPO 9
1 ÁREA SOCIAL
1 LAVANDERÍAS
1 ZONA DE EJERCICIO
TERRAZAS VERDES

BLOQUE 3

2 COMERCIOS
4 HABTIAR TIPO 7
4HABITAR TIPO 8
8 HABITAR TIPO 9
1 ÁREA SOCIAL
1 LAVANDERÍAS
1 ZONA DE EJERCICIO
TERRAZAS VERDES

BLOQUE 4

1 COMERDOR
COMUNITARIO
5 HABTIAR TIPO 10
5 HABITAR TIPO 11
5 HABITAR TIPO 12
1 LAVANDERÍAS
1 ZONA DE EJERCICIO
TERRAZAS VERDES



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: SISTEMA FUNCIONAL - PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA:

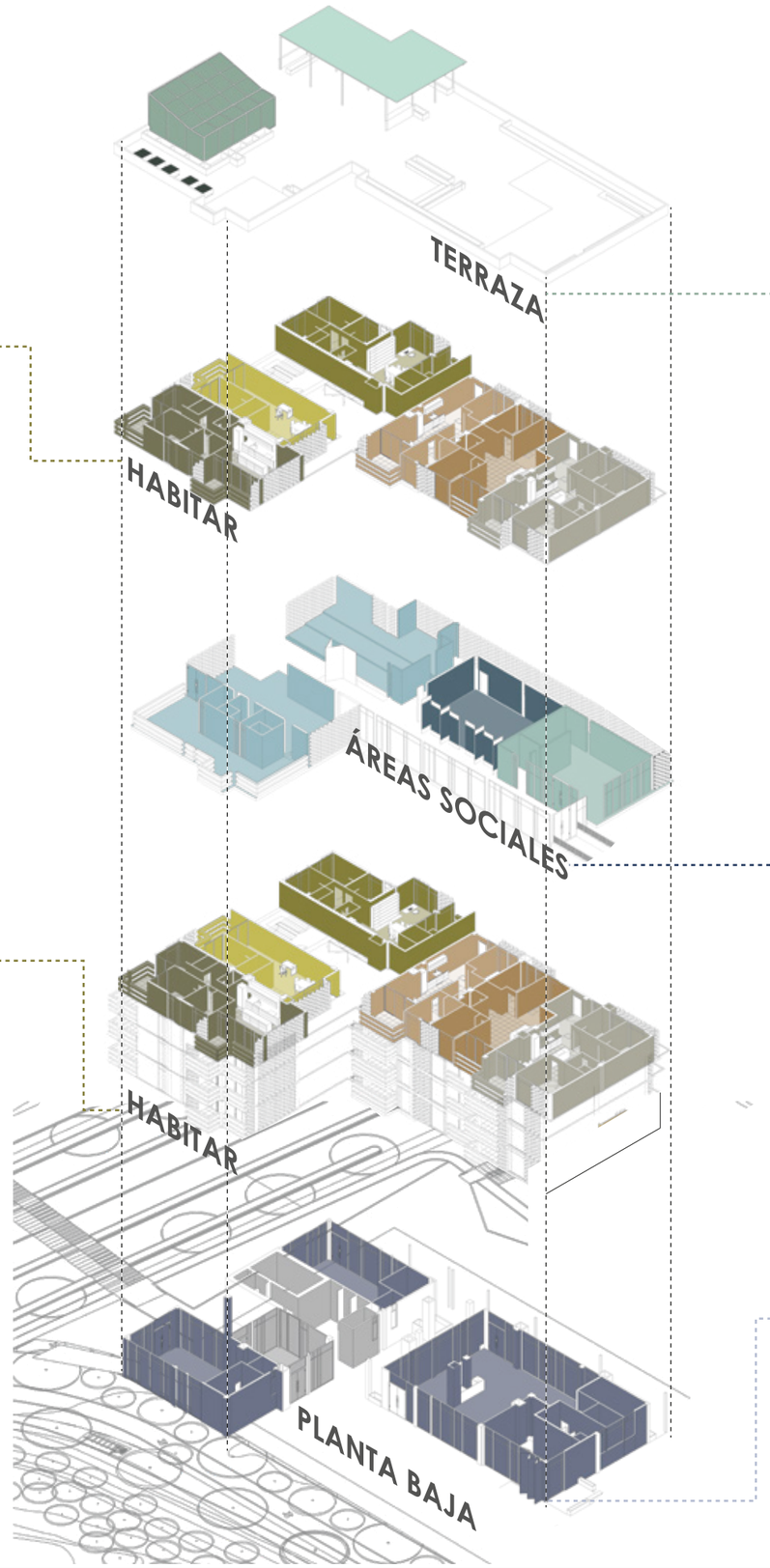
MA 12

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO BLOQUE 1

BLOQUE 1

6
- HABITAR TIPO 1
- HABITAR TIPO 2
- HABITAR TIPO 3
- HABITAR TIPO 4
- HABITAR TIPO 5
- HABITAR TIPO 6

1-4
- HABITAR TIPO 1
- HABITAR TIPO 2
- HABITAR TIPO 3
- HABITAR TIPO 4
- HABITAR TIPO 5
- HABITAR TIPO 6



TERRAZA
- INVERNADERO
- SEMILLEROS
- REUNIÓN

5
- ÁREA SOCIAL
- LAVANDERÍAS
- ZONA DE EJERCICIO

PLANTA BAJA
- VIVERO
- ENCUENTRO
- TIENDA LOCAL
- RESTAURANTE LOCAL

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: PROGRAMA ARQUITECTÓNICO BLOQUE 1

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA:

MA 13

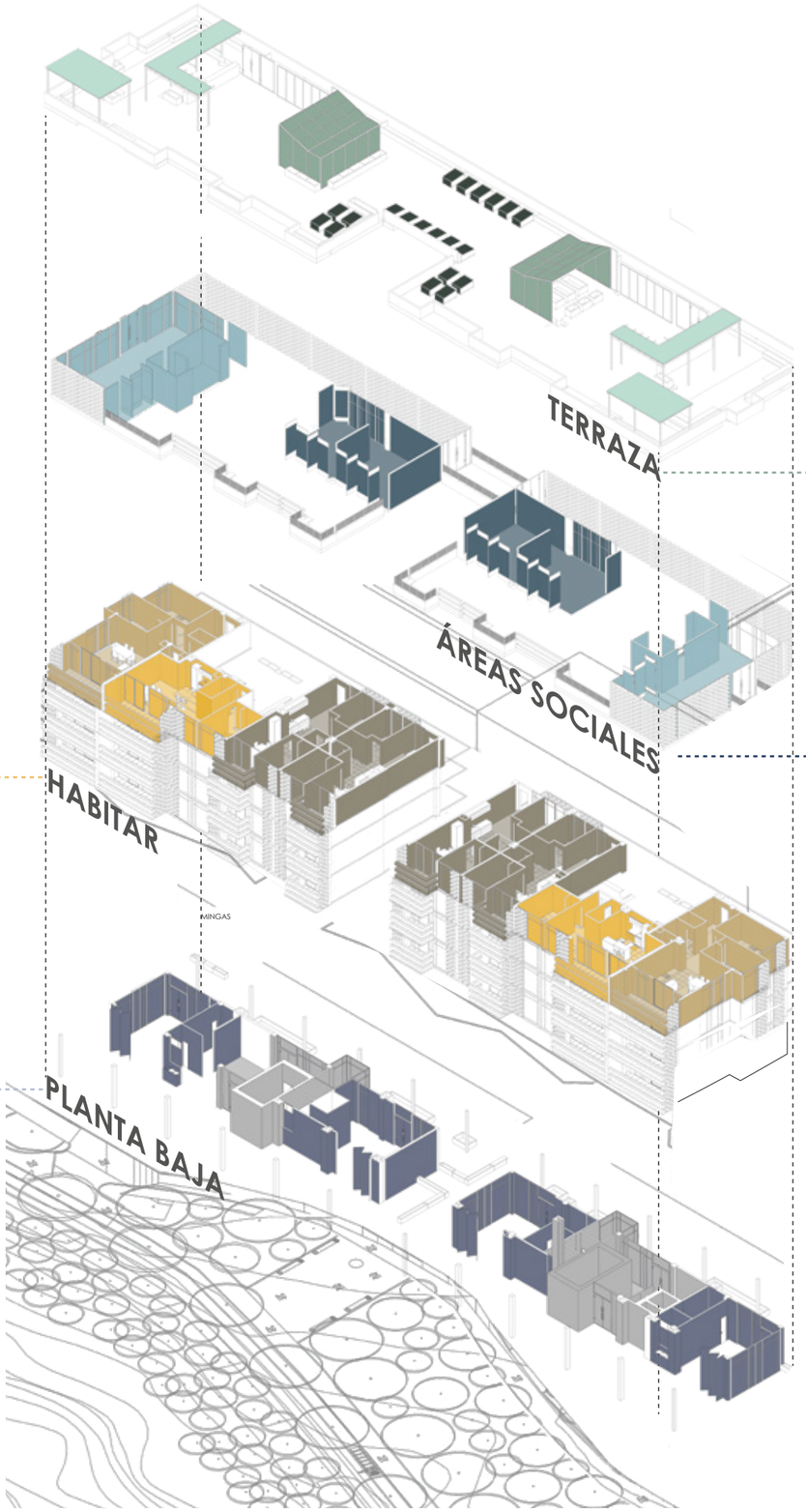
BLOQUE 2-3

1-4

- HABTIAR TIPO 7
- HABITAR TIPO 8
- HABITAR TIPO 9

PLANTA BAJA

- TIENDA LOCAL
- TIENDA LOCAL
- EL ENCUENTRO



TERRAZA

- INVERNADERO
- SEMILLEROS
- REUNIÓN

5

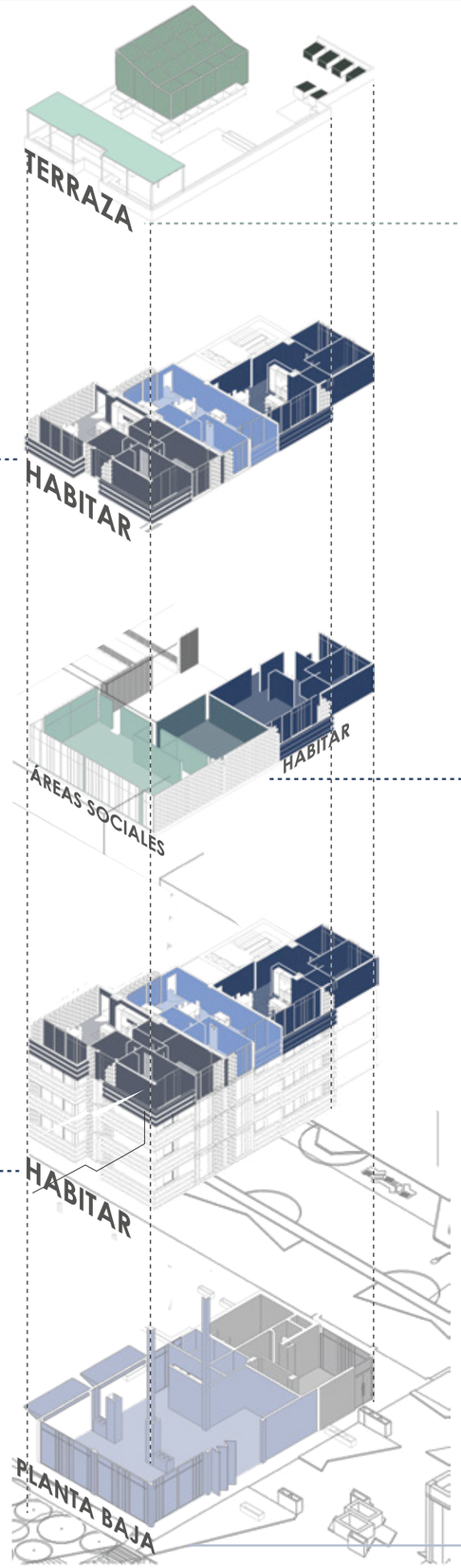
- ÁREA SOCIAL
- LAVANDERÍAS

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO BLOQUE 4

BLOQUE 2-3

6
- HABITAR TIPO 10
- HABITAR TIPO 11
- HABITAR TIPO 12

1-4
- HABITAR TIPO 10
- HABITAR TIPO 11
- HABITAR TIPO 12



TERRAZA
- INVERNADERO
- SEMILLEROS
- REUNIÓN

5
- ÁREA SOCIAL
- LAVANDERÍAS
- HABITAR TIPO 10

PLANTA BAJA
- TIENDA LOCAL
- TIENDA LOCAL
- EL ENCUENTRO

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

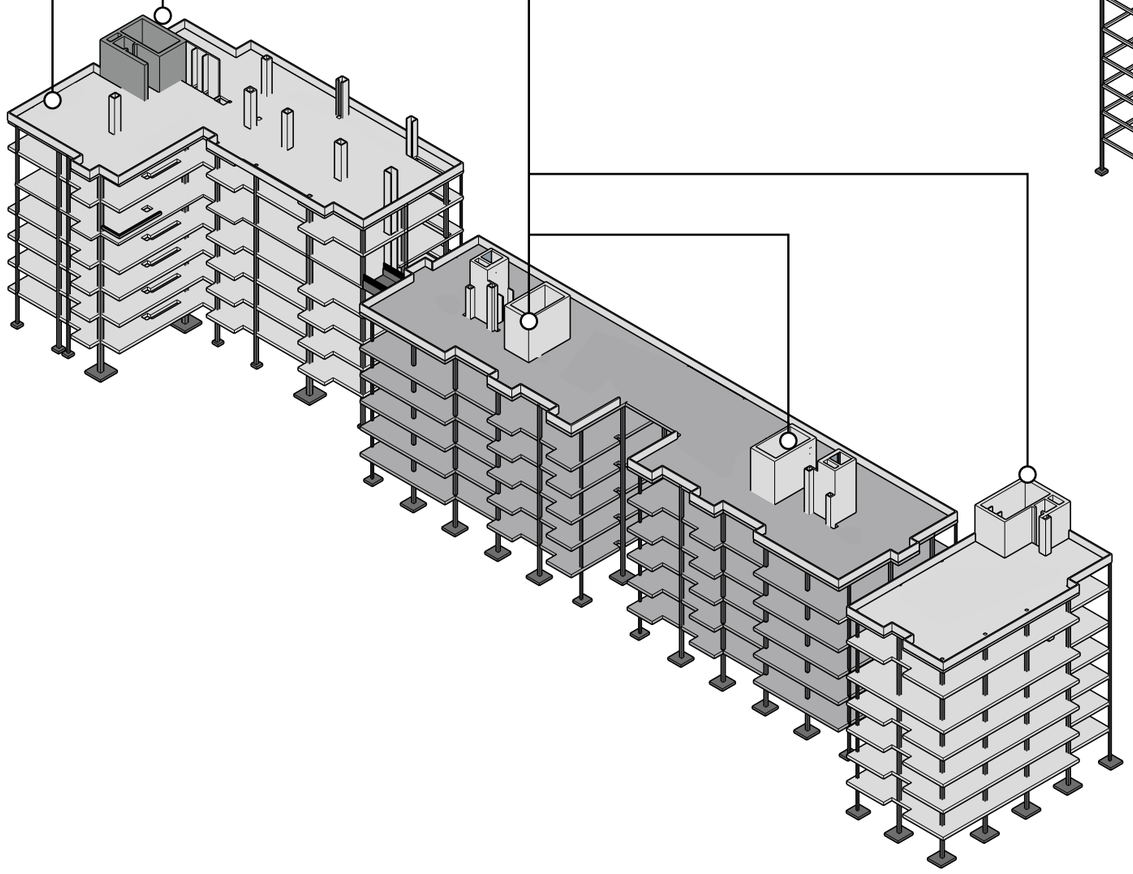
TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.		**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO-2023
CONTIENE: PROGRAMA ARQUITECTÓNICO BLOQUE 4	**BLOQUE**	**ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE				**ESCALA:**

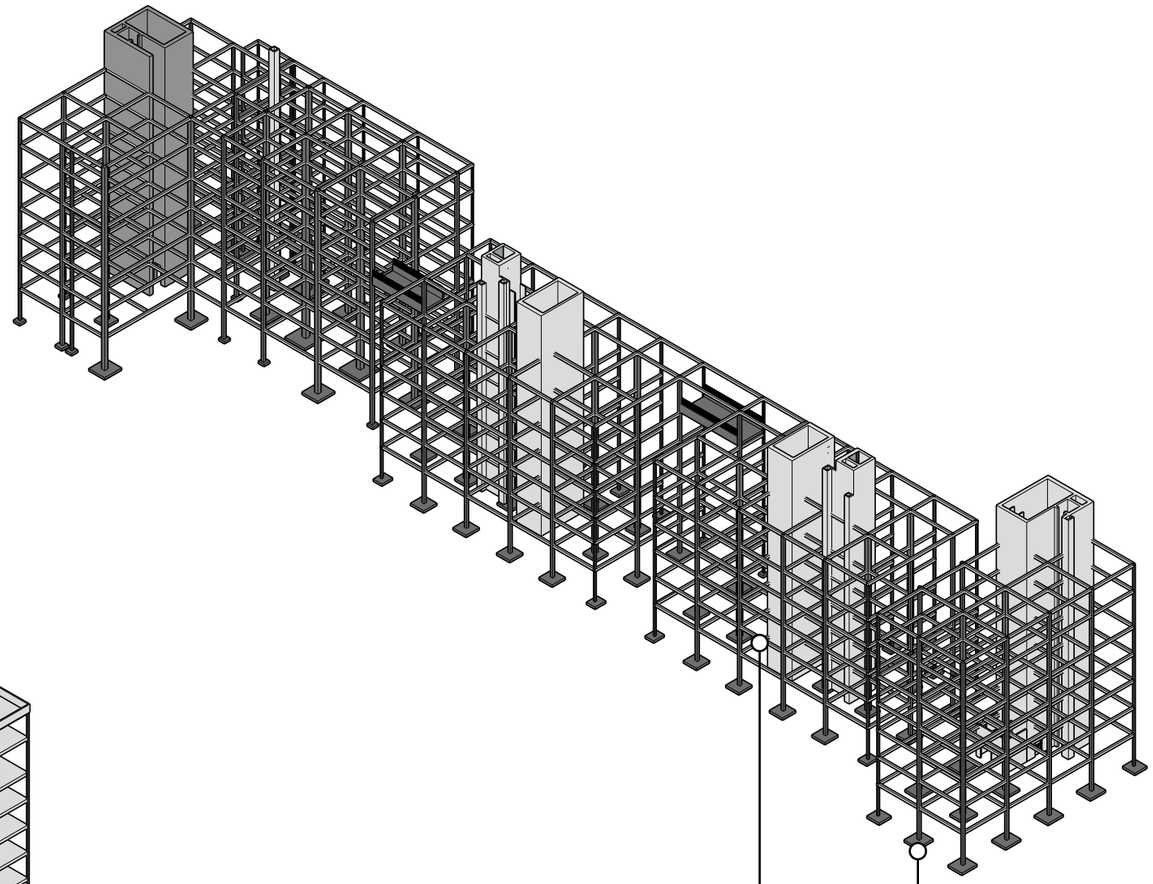
MA 15

SISTEMA ESTRUCTURAL

LOSA STEEL DECK 0.30m

NÚCLEOS DE CIRCULACIÓN





ARMADO DE VIGAS Y COLUMNAS DE HORMIGÓN

ZAPATAS DE CIMENTACIÓN

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: SISTEMA ESTRUCTURAL

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

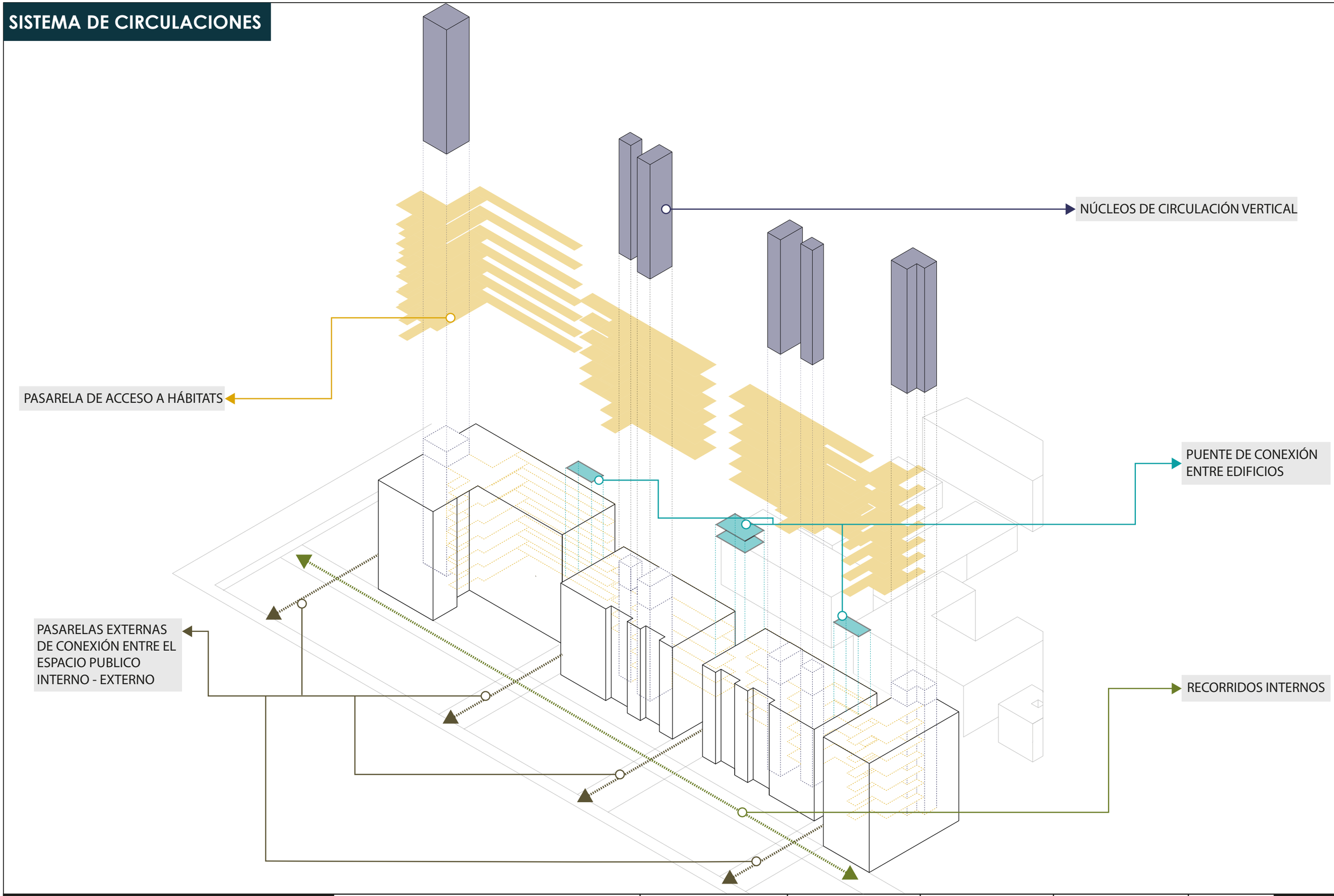
UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA:

MA 16

SISTEMA DE CIRCULACIONES



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: SISTEMA DEC CIRCULACIONES

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

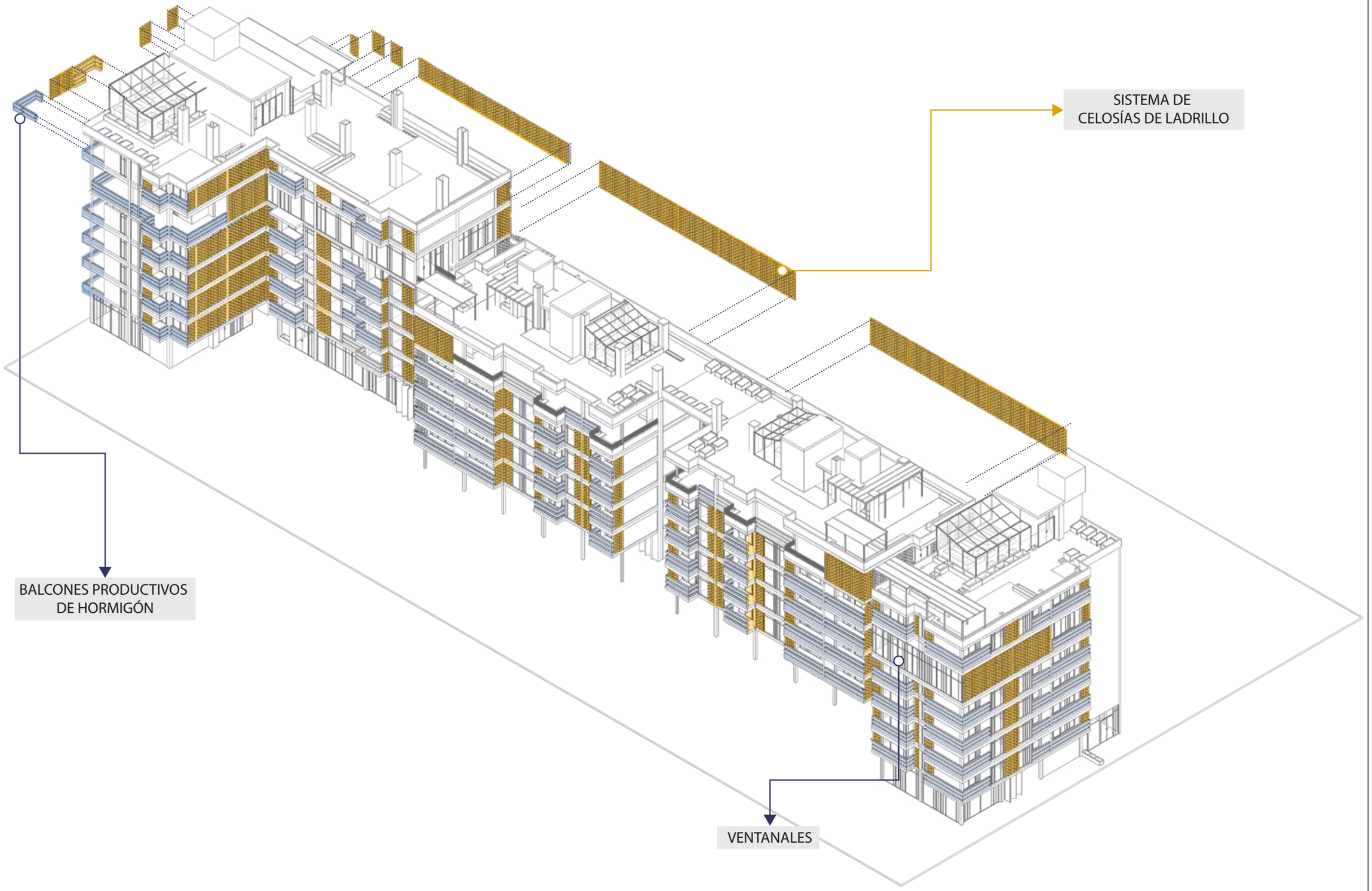
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA:

MA 17

SISTEMA DE CERRAMIENTO



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FIN DE CARRERA	**TEMA:** ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.	**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO-2023
	CONTIENE: SISTEMA DE CERRAMIENTOS / **BLOQUE**	**ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE				**ESCALA:**

MA 18

MATRIZ DE AUDITORIA PEATONAL

ACCESIBILIDAD

DESTINOS



	AFORO
1. Boca del metro- Estación intermodal Quitumbe	15 000 per.
2.Terminal Terrestre Quitumbe	1000 per.
3.Parque Lineal "Atacazo"	800 per.
4. Parque Quebrada El Carmen"	450 per.
5. Foro Cultural Danzarte	70 per.
6. Plataforma Gubernamental del Sur	8 000 per.

ITINERARIOS



TIEMPO CAMINABLE

1. Boca del metro- Estación intermodal Quitumbe	1-3 min
2.Terminal Terrestre Quitumbe	1 min
3.Parque Lineal "Atacazo"	4 min
4. Parque Quebrada El Carmen"	7 min
5. Foro Cultural Danzarte	10 min
6. Plataforma Gubernamental del Sur	24 min

SUPERFICIE PEATONAL



Superficie Peatonal
Cruces Peatonales

85% LA SUPERFICIE PEATONAL AUMENTA EN UN 85%

La propuesta consiste en aumentar mas de 3 000 m2 de espacio peatonizado a través de nuevos itinerarios con ecocorredores que incentiven la caminabilidad

SEGURIDAD

ACONDICIONAMIENTO VIAL



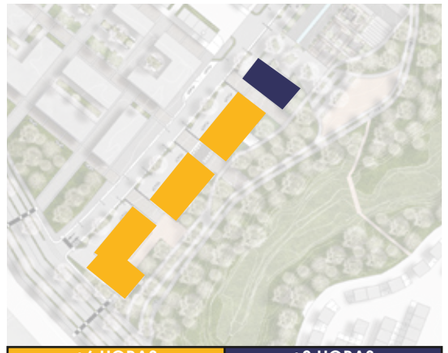
Vía compartida
Cicloinfraestructura en vía de transito vehicular
Cicloinfraestructura en vía de transito vehicular
Cruces elevados a nivel de acera
Implementación de cruces viales

VIGILANCIA NATURAL Y REFUGIO



Puntos de vigilancia
Espacio vigilado alderedor de PB
Liberacion de cerramientos

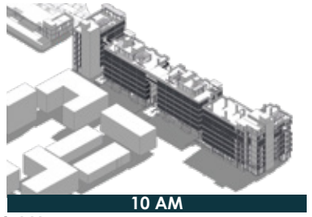
FRECUENCIA DE USO PB

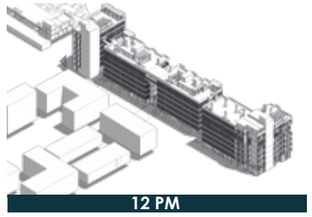


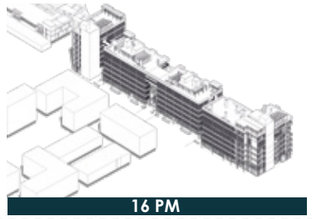
+6 HORAS	+8 HORAS
Tienda Local Restaurante Local	Comedor Comunitario

CONFORT TÉRMICO Y AMBIENTAL

TEMPERATURA Y SOMBRAS



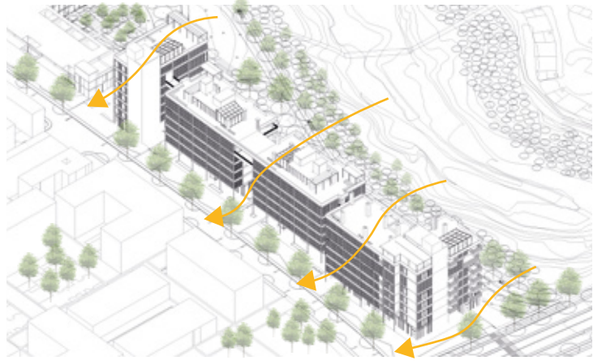




10 AM
Incremento de sombras es los espacios peatonales
12 PM
Sombra propia de la edificación
16 PM
Sombras laterales

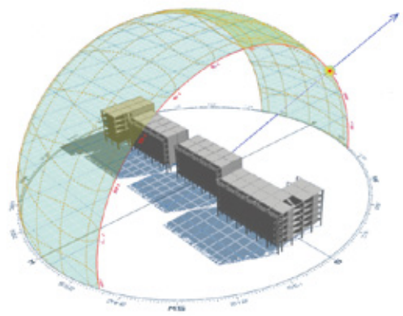
La vegetación alta, media y baja ayuda a mejorar la sensación térmica dentro del proyecto

VIENTO



La dirección del viento permite tener ventilación natural y cruzada en los espacios interiores, creando confort térmico a través de la incorporación de vegetación alta, media y baja.

REFLEXIÓN-IRADIACIÓN



La mayor cantidad de irradiación se produce en la fachada Este, por lo que se reduce la irradiación a través de retranqueos y elementos de sombra para mejorar el confort térmico externo e interno y además de incorporar elementos a masas vegetales compuestas por vegetación alta, media y baja.

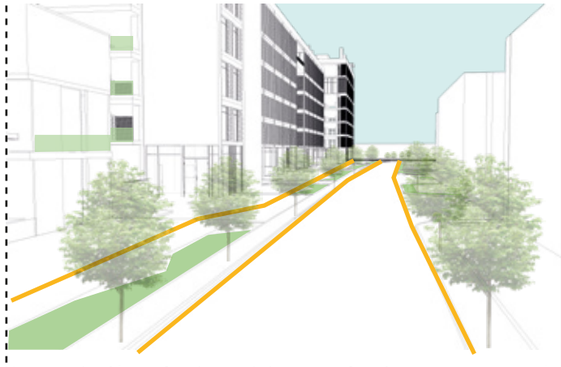
ATRACTIVO

PROFUNDIDAD VISUAL



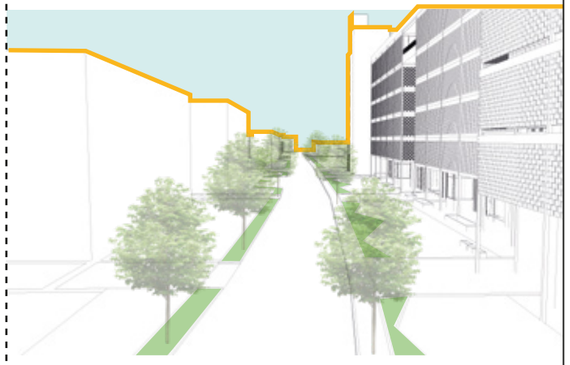
La vegetacion se convierte en una quia para el peaton y el ciclista, a su vez que ennquecen la expenencia visual durante el tiempo de caminata o el uso de las areas de estancio de las personos. Además los masas verdes avudon a œue se forme un buen

INTERÉS Y RIQUEZA



La vegetación es fundamental, ya que funciona como una guía para los usuarios, a su vez enriquece la experiencia visual durante el tiempo de caminata y promueve el uso de las áreas de estancia de las personas.

ESCALA



En el contexto urbano el proyecto sobre pasa la escala por lo mínimo de las viviendas existentes, esta altura se limitó por normativa y busca no excederse con respecto a relación del entorno.

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: MATRIZ DE AUDITORIA PEATONAL EN PROYECTOS DE ARQUITECTURA

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO - 2023

ESCALA: INDICADA

MA 19

MATRIZ DE AUDITORIA PEATONAL EN PROYECTOS DE ARQUITECTURA

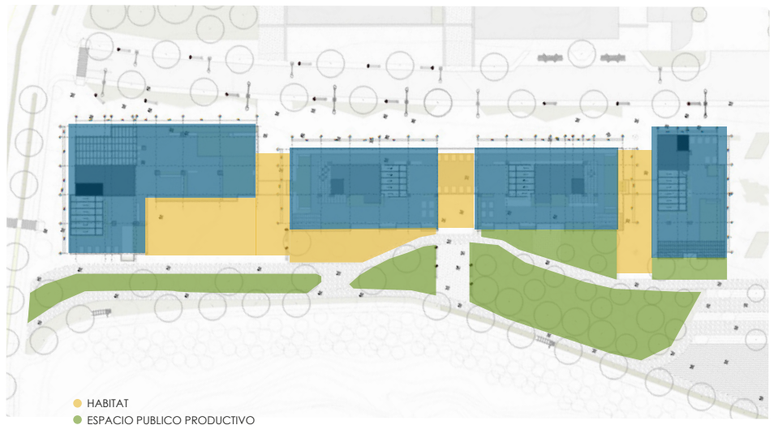
FACTORES RELEVANTES A ESCALA DE EDIFICIO

USO DE LA EDIFICACIÓN

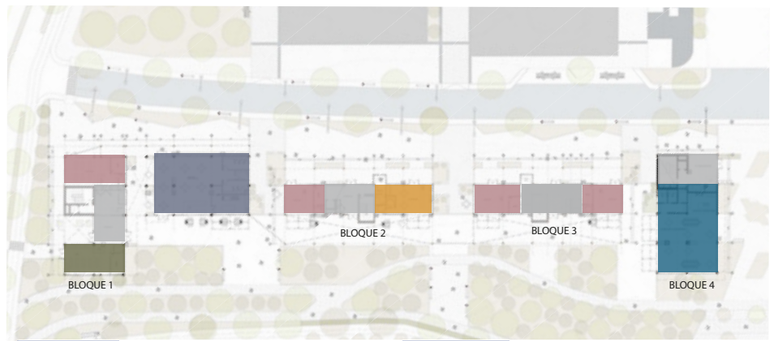
PROGRAMA



PROGRAMA GENERAL DE USOS



USOS EN PLANTA BAJA



PLANTA BAJA BLOQUE 1
- VIVERO
- ENCUENTRO
- TIENDA LOCAL
- RESTAURANTE LOCAL

PLANTA BAJA BLOQUE 2-3
- TIENDA LOCAL
- ENCUENTRO
- CAFETERÍA LOCAL

PLANTA BAJA BLOQUE 4
- TIENDA LOCAL
- ENCUENTRO
- CAFETERÍA LOCAL

POSICIÓN DEL EDIFICIO A LA PARCELA Y ACCESOS

PROXIMIDAD DE LA EDIFICACIÓN AL ESPACIO PÚBLICO



El proyecto está ubicado en una zona de tránsito alto. Se propone rehabilitar las vías en función del uso del transporte no motorizado al igual que la incorporación de nuevos cruces peatonales para la creación de nuevos itinerarios interconectados y de fácil acceso, además de la creación de nuevas ciclorrutas junto a la quebrada para la facilitar el desplazamiento de las personas dentro del espacio público.



DENSIDAD DE ACCESOS Y PASARELAS



1. Acceso principal Bloque 1
2. Acceso secundario Bloque 1
3. Acceso principal Bloque 2
4. Acceso secundario Bloque 2
5. Acceso principal Bloque 3
6. Acceso secundario Bloque 3
7. Acceso principal Bloque 4

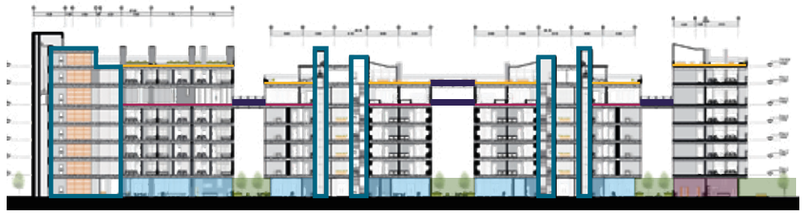
Los accesos permiten incentivar la caminabilidad a través de los eco - corredores propuesto creados en el ecosistema existente, además de la creación de nuevos itinerarios peatonales.Se encuentran entrelazados y continuos de manera que se conviertan en puntos de encuentro conexión de los usuarios.

LONGITUD Y SUPERFICIE DE LA FACHADA

SECCIÓN Y CUERPOS EN VOLADO



El proyecto urbano arquitectónico se compone de cuatro volúmenes conectados por puentes e implantados sobre el eje vial, teniendo una relación directa con la Quebrada Ortega y generando espacio público en sus vacíos de planta baja. Ademas de poseer terrzas productivas comunitarias y estar conectados por puentes entre edficios



La generación de espacio público en planta baja es la base del proyecto ya que a través de este se conecta a la quebrada Ortega, así mismo los hábitat se ubican hacia la quebrada generando vistas. Las terrazas verdes comunitarias, tiene la función de generar espacios productivos comunitarios. La áreas sociales igualmente logran conectarse entre ellas para beneficio general de los usuarios.

COMPOSICIÓN DE FACHADAS



Las fachas se componen de balcones verde productivos en todos los hábitats de vivienda. Las áreas sociales se identifican por estar compuestas en su mayoría por mamparas y los puentes de conexión. La planta baja igualmente se compone por mamparas brindando una transparencia y posibilitando ver las actividades internas.

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.		**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO - 2023
CONTIENE: MATRIZ DE AUDITORIA PEATONAL EN PROYECTOS DE ARQUITECTURA	**BLOQUE**	**ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE				**ESCALA:** INDICADA

MA 20

FICHA TIPOLÓGICA PARA PROYECTOS DE ARQUITECTURA

RASGOS DE IDENTIFICACIÓN



La edificación está conformada por cuatro bloques, ubicado entre las funciones esenciales de la vida (Trabajo, Salud, Educación, Cultura, Espacio Público), rodeado de patrimonio natural (Quebradas, Vegetación), con accesos independientes. Presenta espacios de vivienda, recreación, comercio, espacio público y recorridos que integran el proyecto social y ambiental.

VALORACIÓN

1. Accesibilidad de Servicios y Empleo

ALTA

Se incrementa la densidad de habitantes y genera un economía circular a

2. Permeabilidad Peatonal

BUENA

Se establecen itinerarios de uso constante mediante la conectividad de los accesos y la creación de estancias en el espacio público que permite la convivencia constante.

3. Confort Climático

BUENA

Presencia de vegetación en la configuración de las fachadas y retranqueo del volumen, además de masas verdes que ayudan a regular el viento, la radiación solar y absorción del agua.

4. Seguridad

BUENA

Se fortalece la vigilancia natural y comunitaria por la permeabilidad y configuración de las fachadas. Además, los ingresos mantienen una vigilancia constante en todos los bloques y actividades permiten flujo constante en el espacio externo.

5. Animación

BUENA

Integración de espacios privados y semiprivados a espacios públicos . Actividad matutina, vespertina y octurno debido a los horarios rotativos de los equipamientos cercanos y del proyecto con sus actividades.

6. Interés

ALTA

En función de usos, configuración de planta baja y múltiples recorridos que permiten recorrer todo el proyecto desde varios puntos de vista.

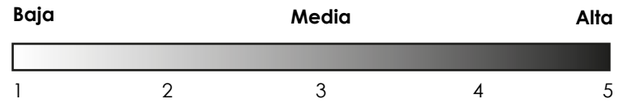
7. Estancias Peatonales (Atractivo)

ALTA

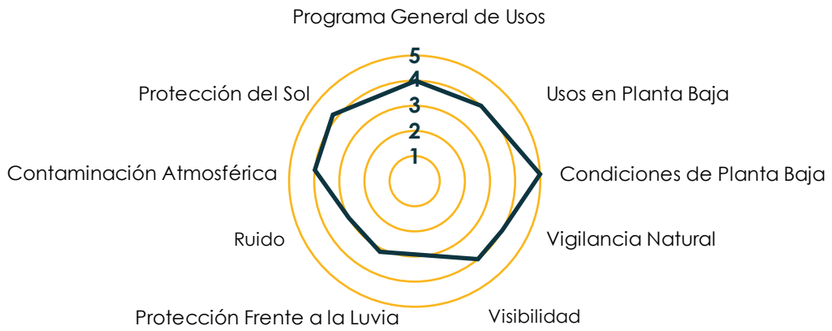
Disponibilidad de Espacio Público con mobiliario urbano y plazas de descanso con sombra y vegetación que permiten la convivencia

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN ARQUITECTÓNICA

Factores relevantes a Escala del Edificio



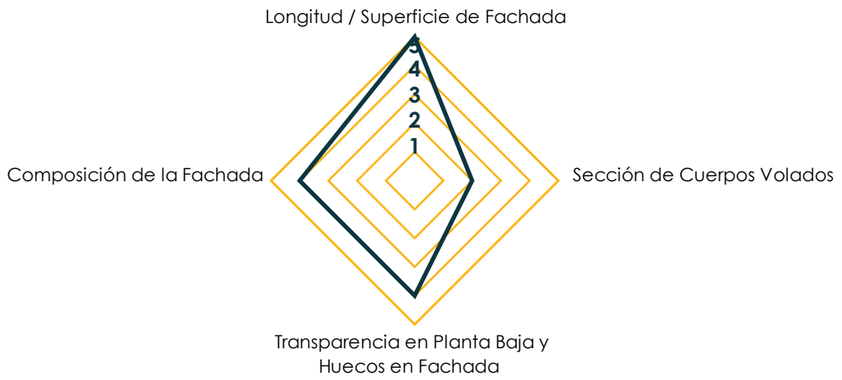
Usos de la Edificación



Posición del Edificio en el Lote y Accesos



Configuración de la Fachada



CONSIDERACIÓN DE LOS PEATONES EN LOS PROYECTOS DE ARQUITECTURA

1	Factores relevantes a Escala del Edificio	1.1 Aproximaciones Itinerarios 1km	5
		1.2 Densidad/Alta -Media-Baja	4
2	Usos de la Edificación	2.1 Programa General de Usos	4
		2.2 Usos en Planta Baja	4
		2.3 Condiciones de Planta Baja	5
		2.4 Vigilancia Natural	4
		2.5 Visibilidad	4
		2.6 Protección Frente a la Luvia	3
		2.7 Ruido	3
		2.8 Contaminación Atmosférica	4
		2.9 Protección del Sol	4
3	Posición del Edificio en el Lote y Accesos	3.1 Proximidad del Edificio al EP-Boca de Metro	5
		3.2 Retranqueos Volumétricos	3
		3.3 Paisaje y Galerías Peatonales	4
		3.4 Densidad de Aceesos Peatonales	3
		3.5 Accesos Internos del Lote	3
		3.6 Localización de Estacionamientos	2
4	Configuración de la Fachada	4.1 Longitud / Superficie de Fachada	5
		4.2 Sección de Cuerpos Volados	2
		4.3 Transparencia en Planta Baja y Huecos en Fachada	4
		4.4 Composición de la Fachada	4

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: FICHA TIPOLÓGICA PARA PROYECTOS DE ARQUITECTURA

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA:

MA 21

03 PA PLANIMETRÍA ARQUITECTÓNICA

01 Implantación General Urbana
02 Implantación del Lote de Intervención
03 Implantación del Proyecto
04 Isometría del Proyecto
05 Fachada Frontal y Posterior
06 Fachada Lateral (av. Condor Ñan)
07 Fachada Lateral (equipamiento)
08 Planta Baja General
09 Planta Baja Bloque 1
10 Planta Arquitectónica Bloque 1 (Piso 1-4, 6)
11 Planta Arquitectónica Bloque 1 (Piso 5)
12 Planta Arquitectónica Bloque 1 (Terraza)
13 Corte Transversal A- A'
14 Corte Longitudinal D-D' Bloque 1
15 Tipologías de Viviendas Bloque 1
16 Planta Baja Bloque 2 - 3
17 Planta Arquitectónica Bloque 2 - 3 (Piso 1-4)
18 Planta Arquitectónica Bloque 2 - 3(Piso 5)
19 Planta Arquitectónica Bloque 1 (Terraza)
20 Corte Transversal B - B'
21 Corte Longitudinal D - D' Bloque 2-3
22 Tipologías de Viviendas Bloque 2-3
23 Planta Baja Bloque 4
24 Planta Arquitectónica Bloque 4 (Piso 1-4, 6)
25 Planta Arquitectónica Bloque 4 (Piso 5)
26 Planta Arquitectónica Bloque 4 (Terraza)
27 Corte Transversal C - C'
28 Corte Longitudinal D- D' Bloque 4
29 Tipologías de Viviendas
30 Corte Longitudinal D - D'
31 Cubiertas
32 Visualización

IMPLANTACIÓN GENERAL URBANA



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.		**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO-2023
CONTIENE: IMPLANTACIÓN GENERAL URBANA	**BLOQUE**	**ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE				**ESCALA:** INDICADA

PA 01

IMPLANTACIÓN DEL LOTE DE INTERVENCIÓN



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: IMPLANTACIÓN DEL LOTE DE INTERVENCIÓN

BLOQUE

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
INDICADA

PA 02

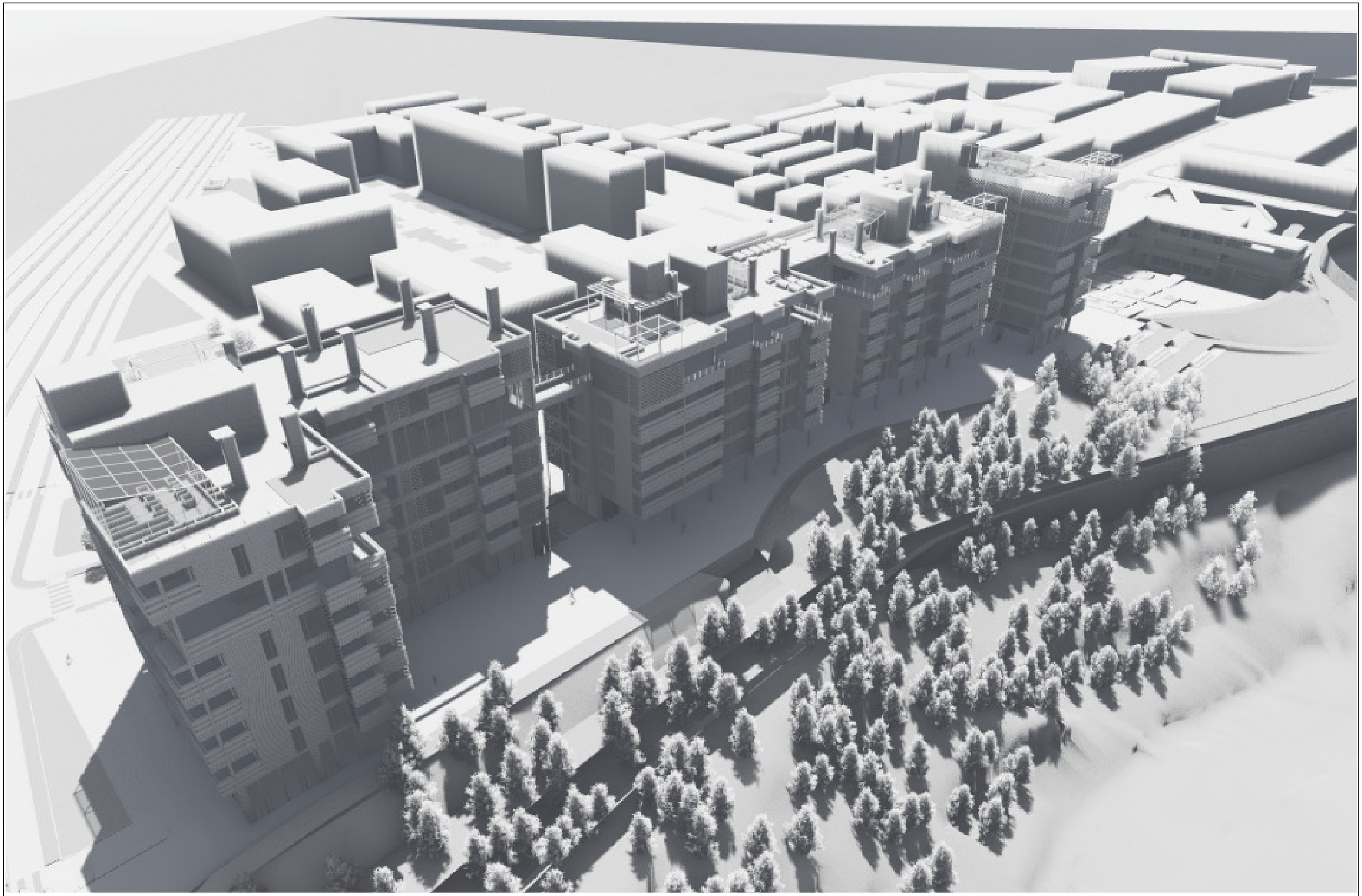
IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.		**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO-2023
CONTIENE: IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO	**BLOQUE**	**ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE				**ESCALA:** INDICADA

PA 03



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: ISOMETRÍA DEL PROYECTO

BLOQUE

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

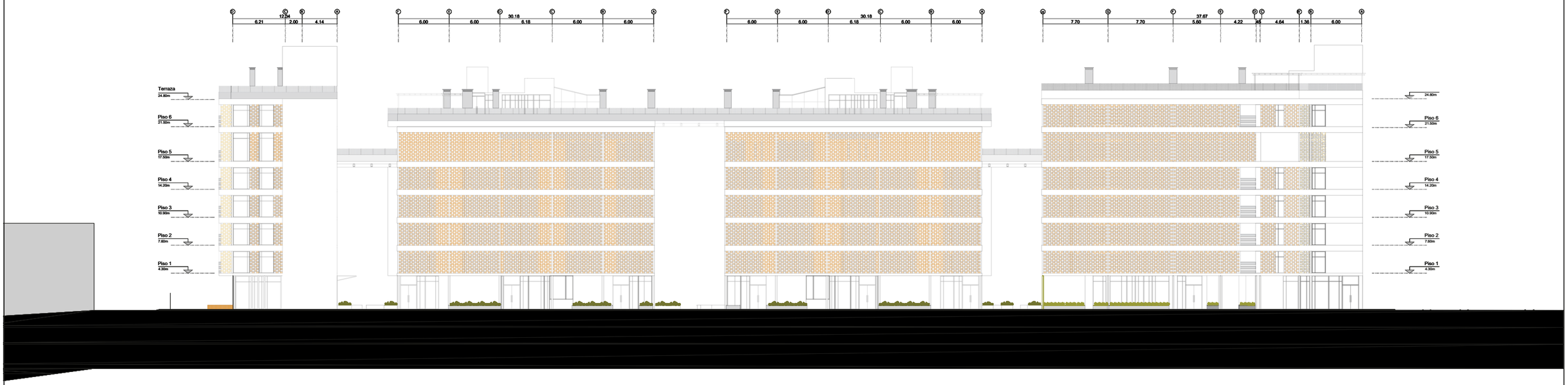
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
INDICADA

PA 04

FACHADA FRONTAL



FACHADA POSTERIOR



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: FACHADA FRONTAL Y POSTERIOR

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

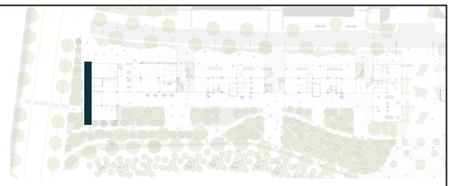
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

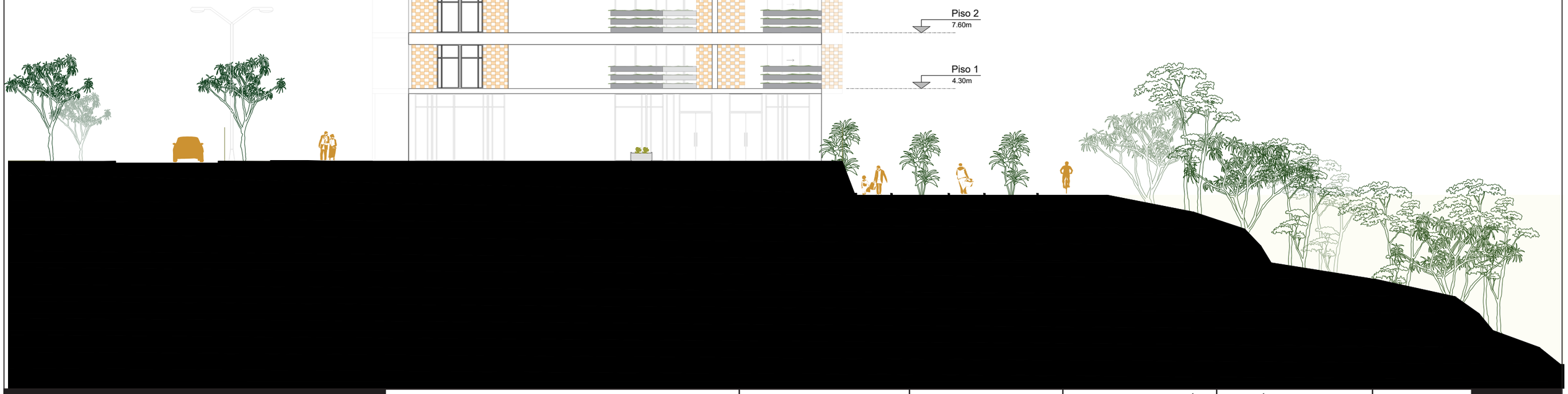
ESCALA: 1:450

PA 05

FACHADA LATERAL (AV CONDOR ÑAN)







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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: FACHADA LATERAL (av. Condor Ñan)

BLOQUE

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

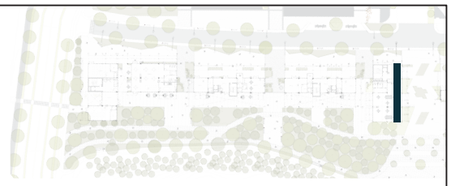
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
1:225

PA 06

FACHADA LATERAL (HACIA EQUIPAMIENTO)





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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: FACHADA LATERAL (equipamiento)

BLOQUE

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
1:225

PA 07

PLANTA BAJA GENERAL



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: PLANTA BAJA GENERAL

BLOQUE

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

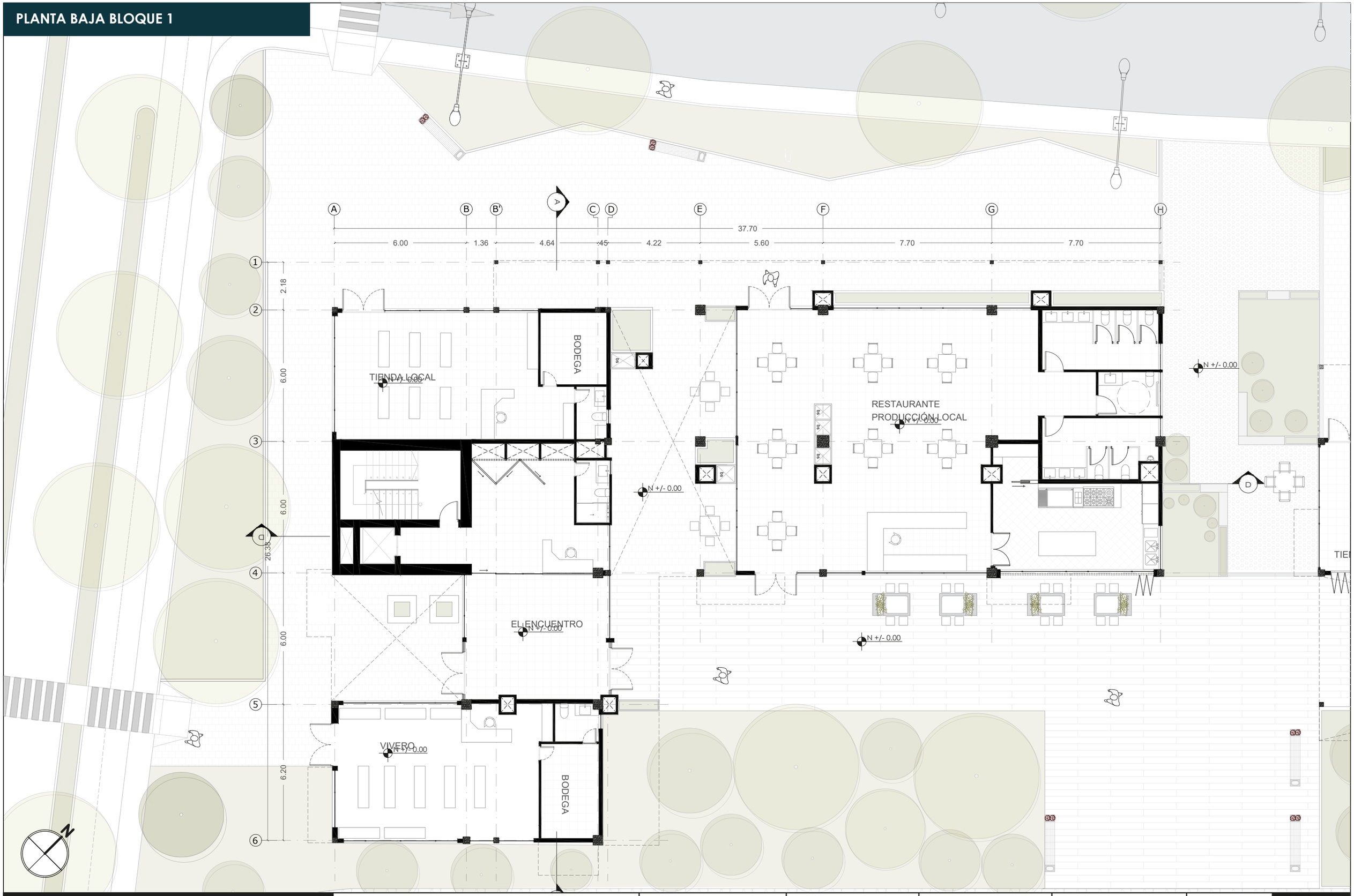
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
1:375

PA 08

PLANTA BAJA BLOQUE 1



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: PLANTA BAJA BLOQUE 1

BLOQUE: 1

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

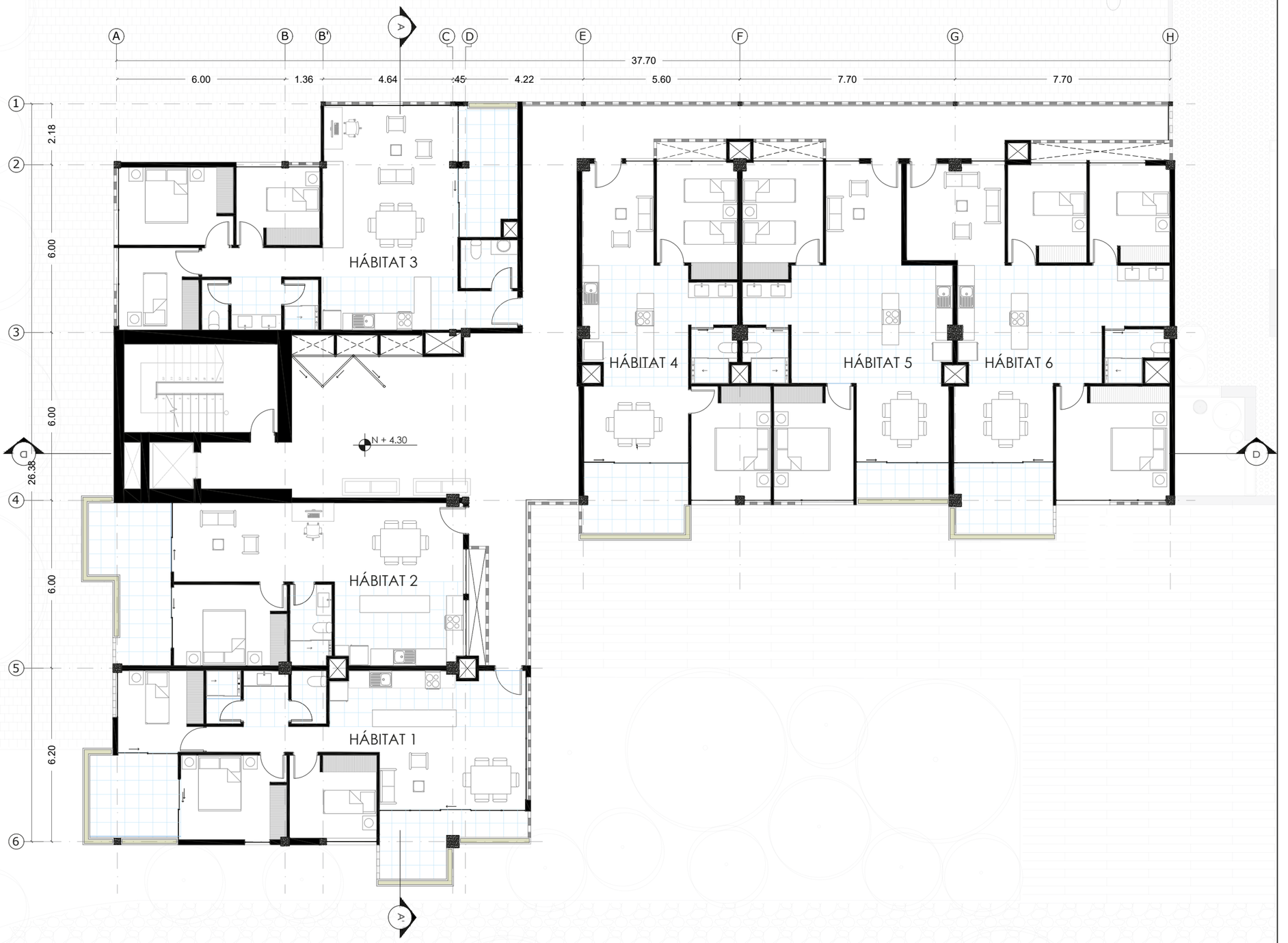
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
1:150

PA 09

PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE 1





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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE 1 (PISO 1-4, 6)

BLOQUE: 1

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

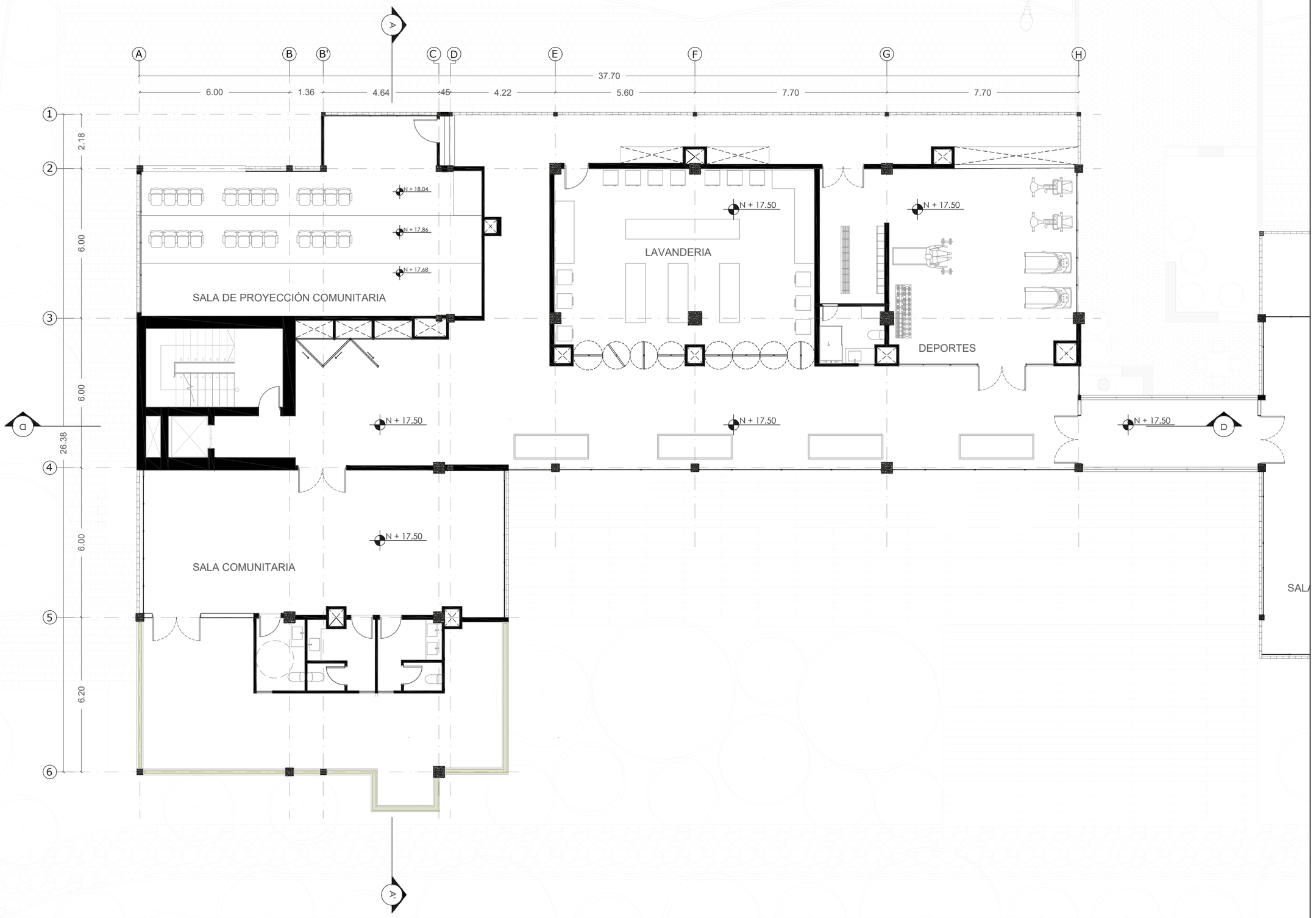
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA: 1:150

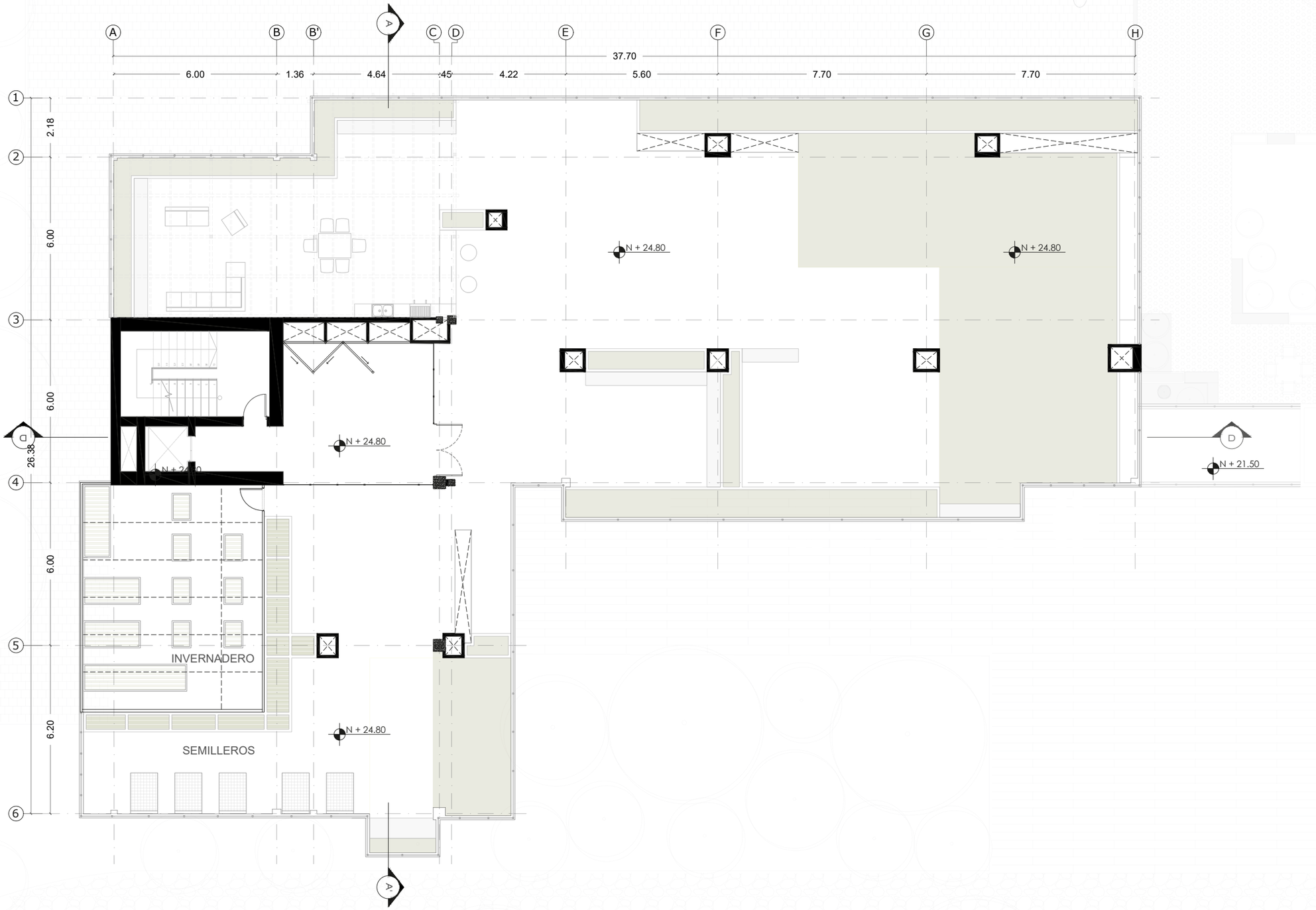
PA 10

PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE 1

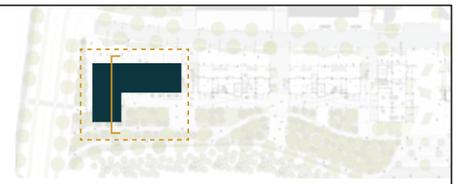


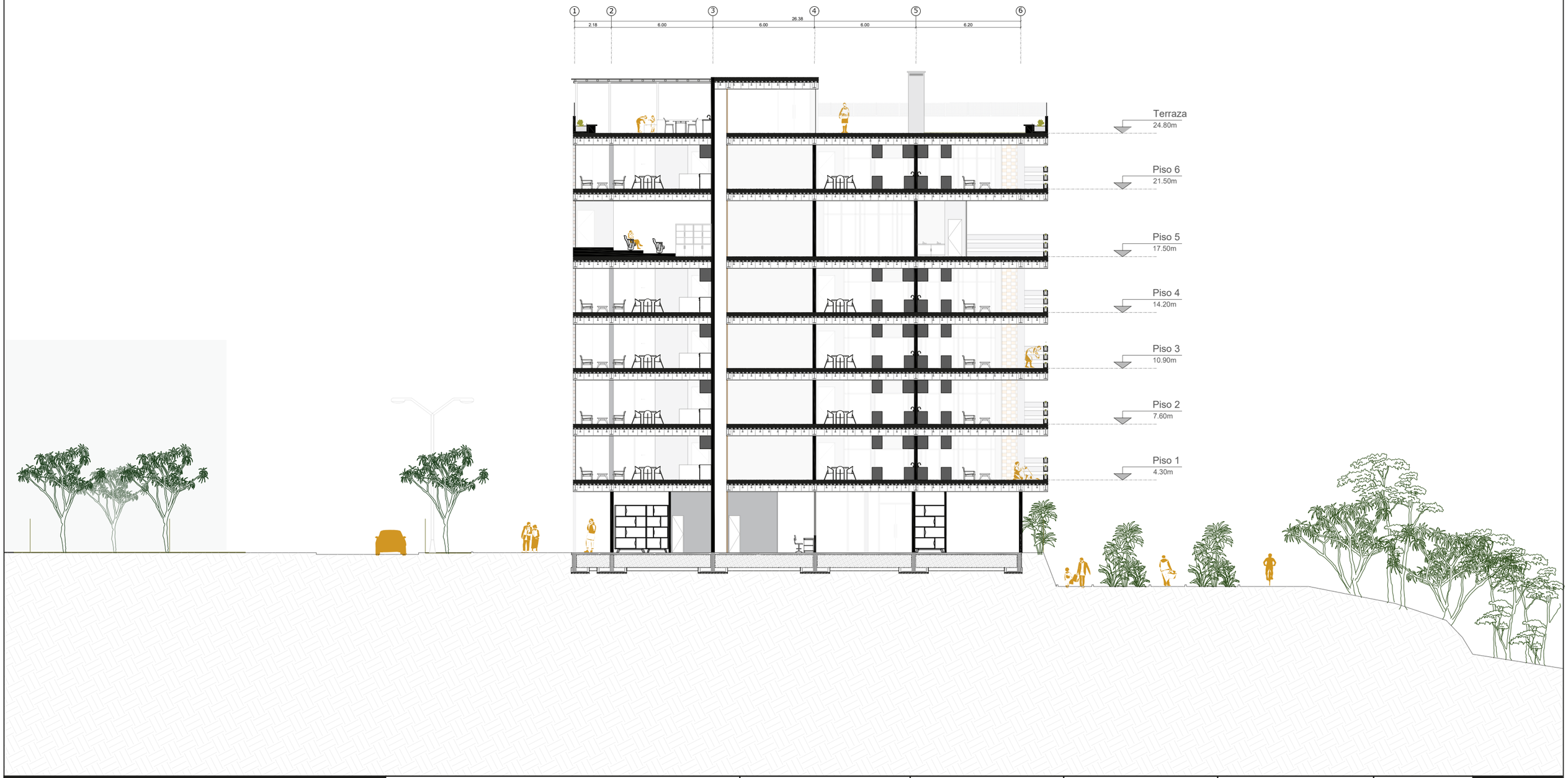
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FIN DE CARRERA	**TEMA:** ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA. **CONTIENE:** PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE 1 (PISO 5) **BLOQUE:** 1	**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M. **ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO-2023 **ESCALA:** 1:150	PA 11

PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE 1



CORTE TRANSVERSAL A-A' (BLOQUE 1)





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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: CORTE TRANSVERSAL A-A'

BLOQUE 1

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

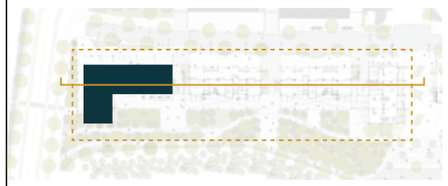
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

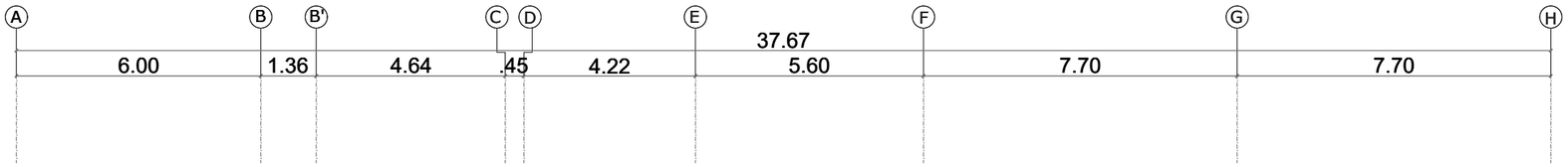
FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
1:225

PA 13

CORTE LONGITUDINAL D-D' (BLOQUE 1)







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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: CORTES LONGITUDINAL D - D' BLOQUE 1

BLOQUE 1

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

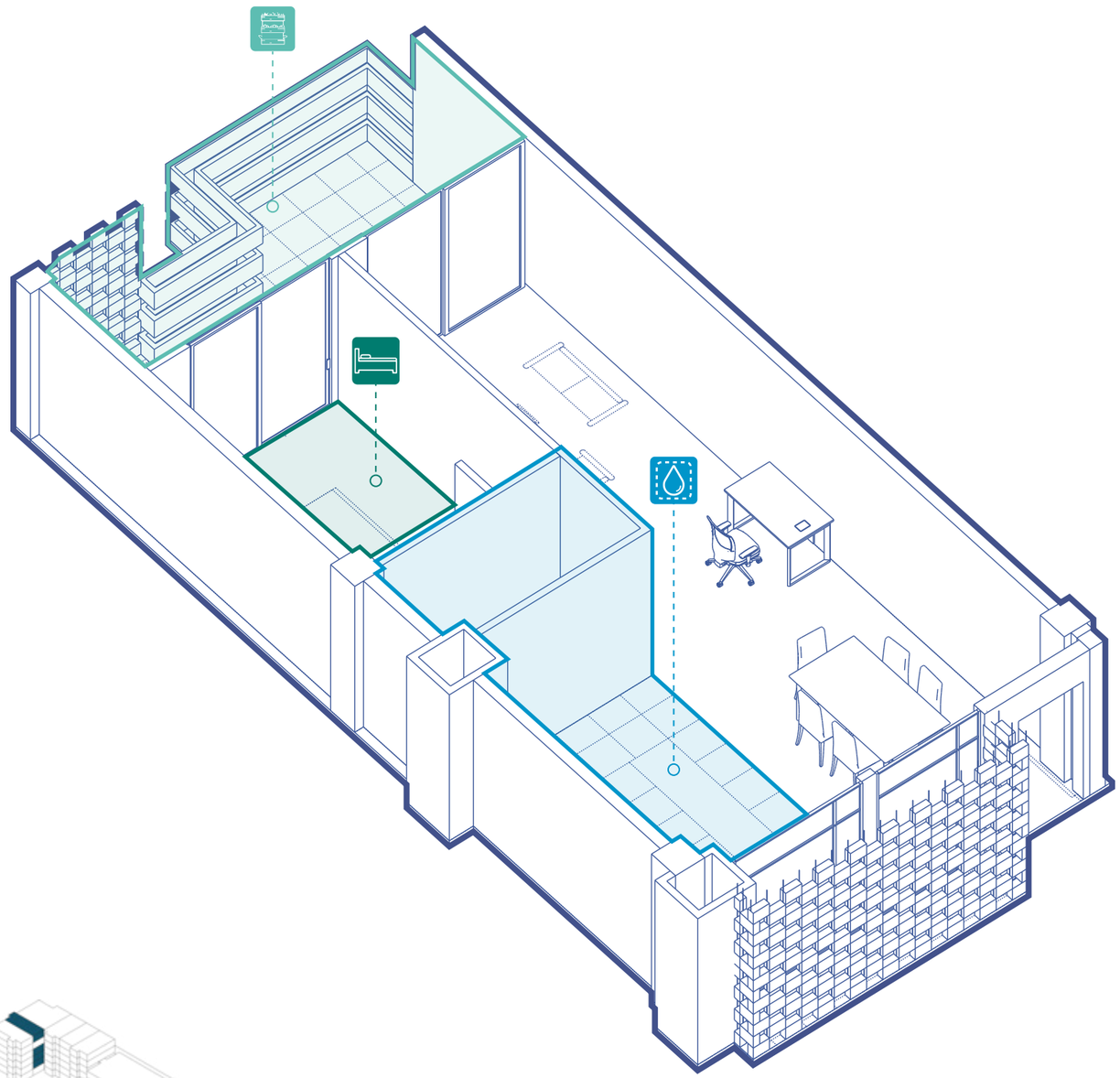
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

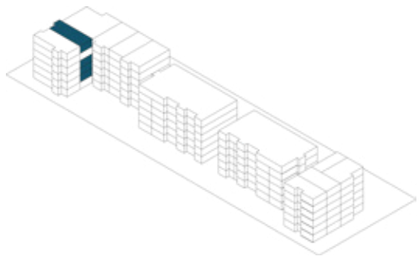
FECHA:
ENERO-2023

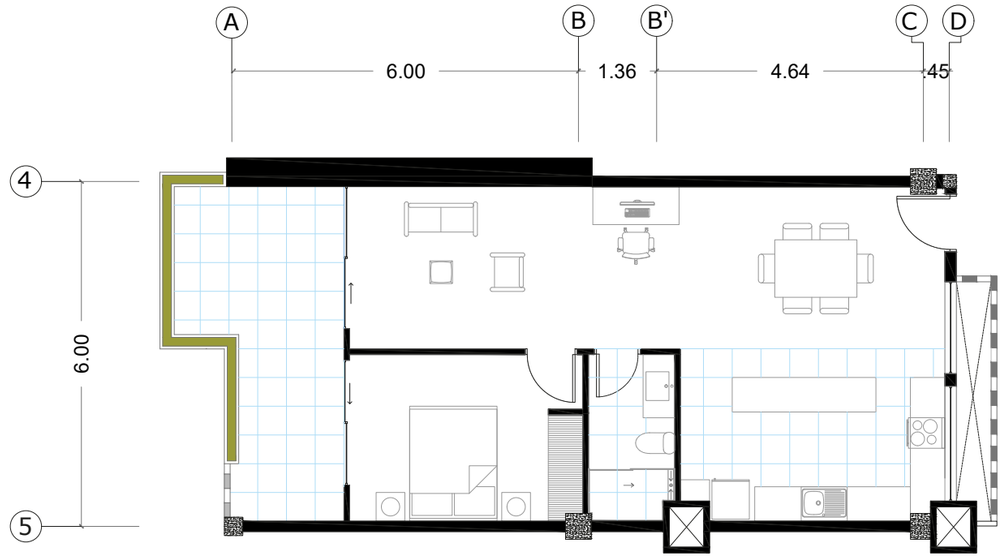
ESCALA:
1:150

PA 14

TIPOLOGÍA - HÁBITAT TIPO 2







CARACTERÍSTICAS:

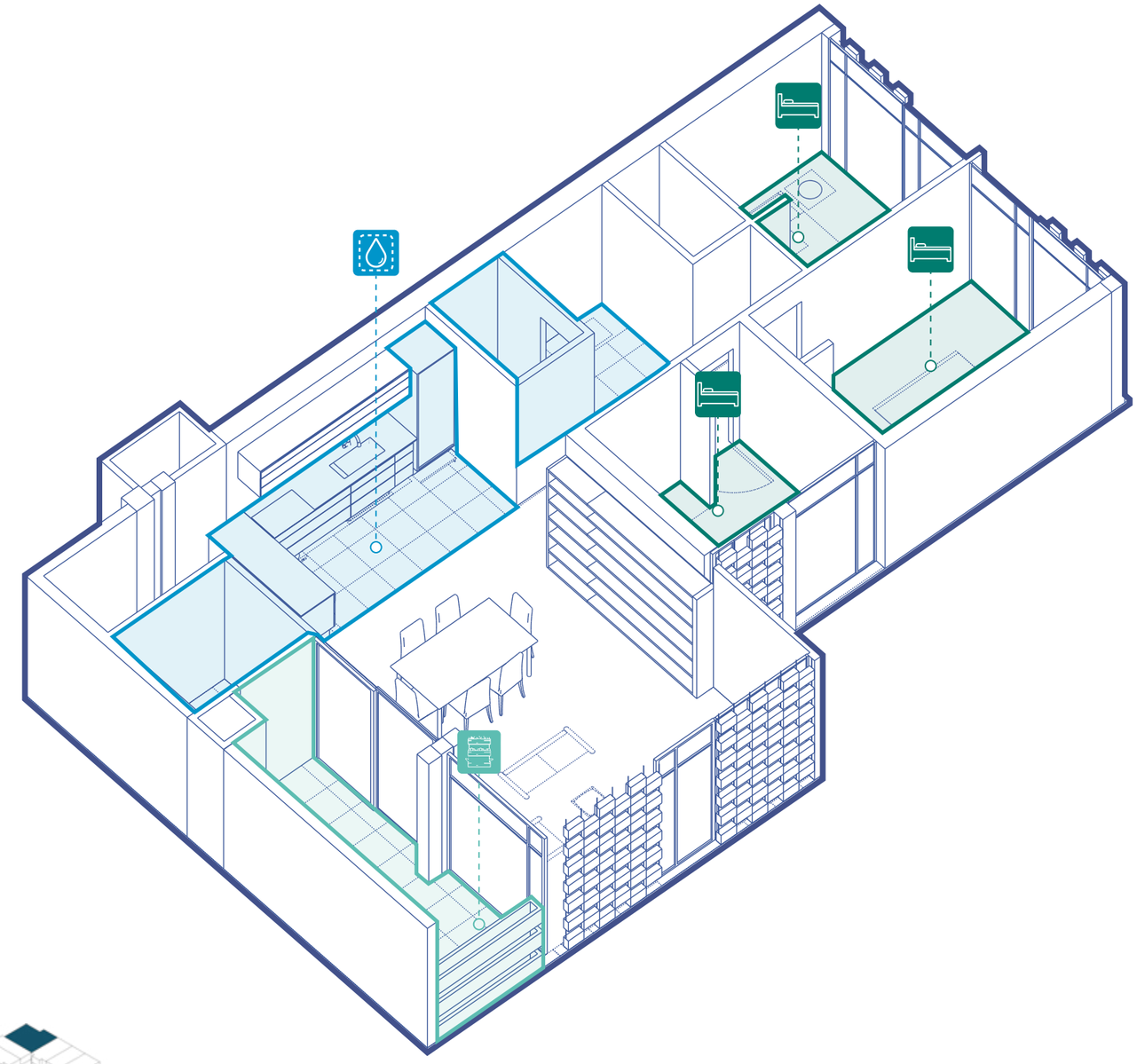
GRUPOS FAMILIARES

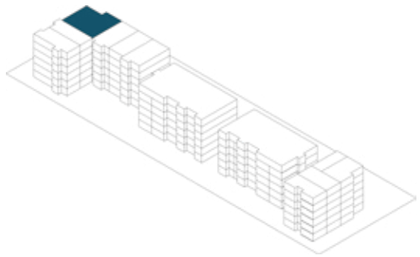
- Terraza Propia + Huerto
- Núcleos de Áreas Humedas
- 2 Habitaciones
- Ventilación Natural
- Doble Fachada E Iluminación Natural
- Componentes Prefabricados

5 DEPARTAMENTOS **HÁBITAT TIPO 2**
UBICACIÓN BLOQUE 1

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FIN DE CARRERA	**TEMA:** ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA. **CONTIENE:** TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA **BLOQUE:** 1	**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M. **ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO-2023 **ESCALA:** INDICADA	PA 15

TIPOLOGÍA - TIPO HÁBITAT 3







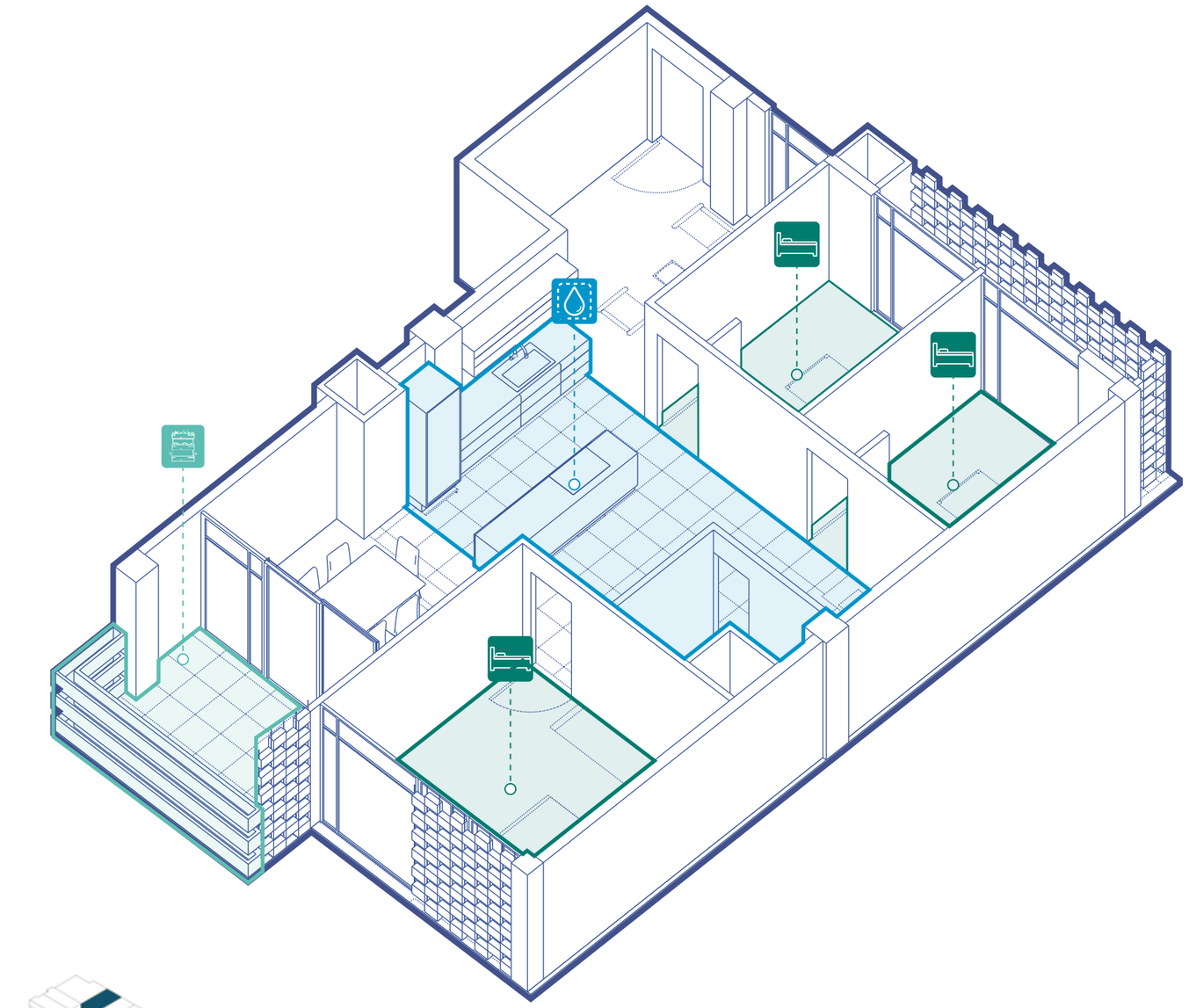
CARACTERÍSTICAS:

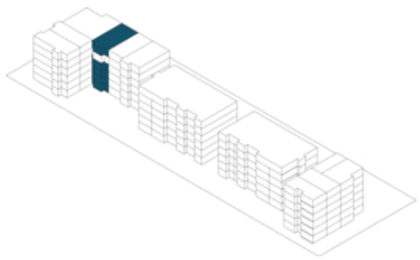
GRUPOS FAMILIARES

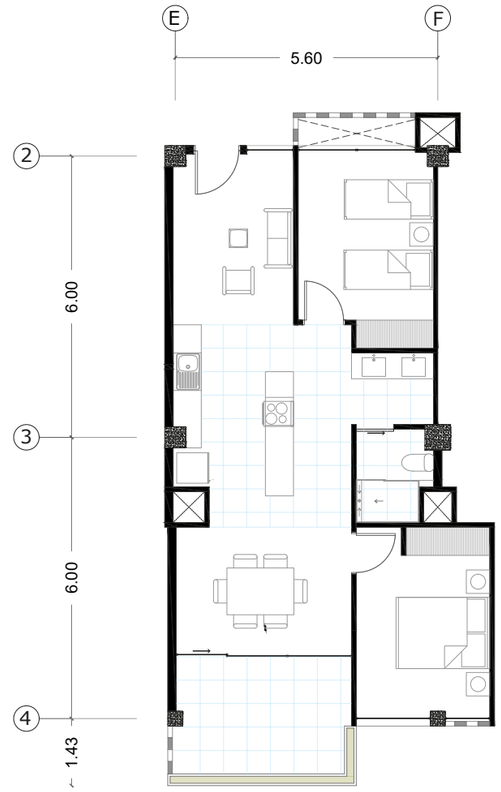
- Terraza Propia + Huerto
- Núcleos de Áreas Humedas
- 2 Habitaciones
- Ventilación Natural
- Doble Fachada E Iluminación Natural
- Componentes Prefabricados

5 DEPARTAMENTOS **HÁBITAT TIPO 3**
UBICACIÓN BLOQUE 1

TIPOLOGÍA - HÁBITAT TIPO 4







CARACTERÍSTICAS:

GRUPOS FAMILIARES

- Terraza Propia + Huerto
- Núcleos de Áreas Humedas
- 2 Habitaciones
- Ventilación Natural
- Doble Fachada E Iluminación Natural
- Componentes Prefabricados

5 DEPARTAMENTOS **HÁBITAT TIPO 4**
UBICACIÓN BLOQUE 1

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA

BLOQUE: 1

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

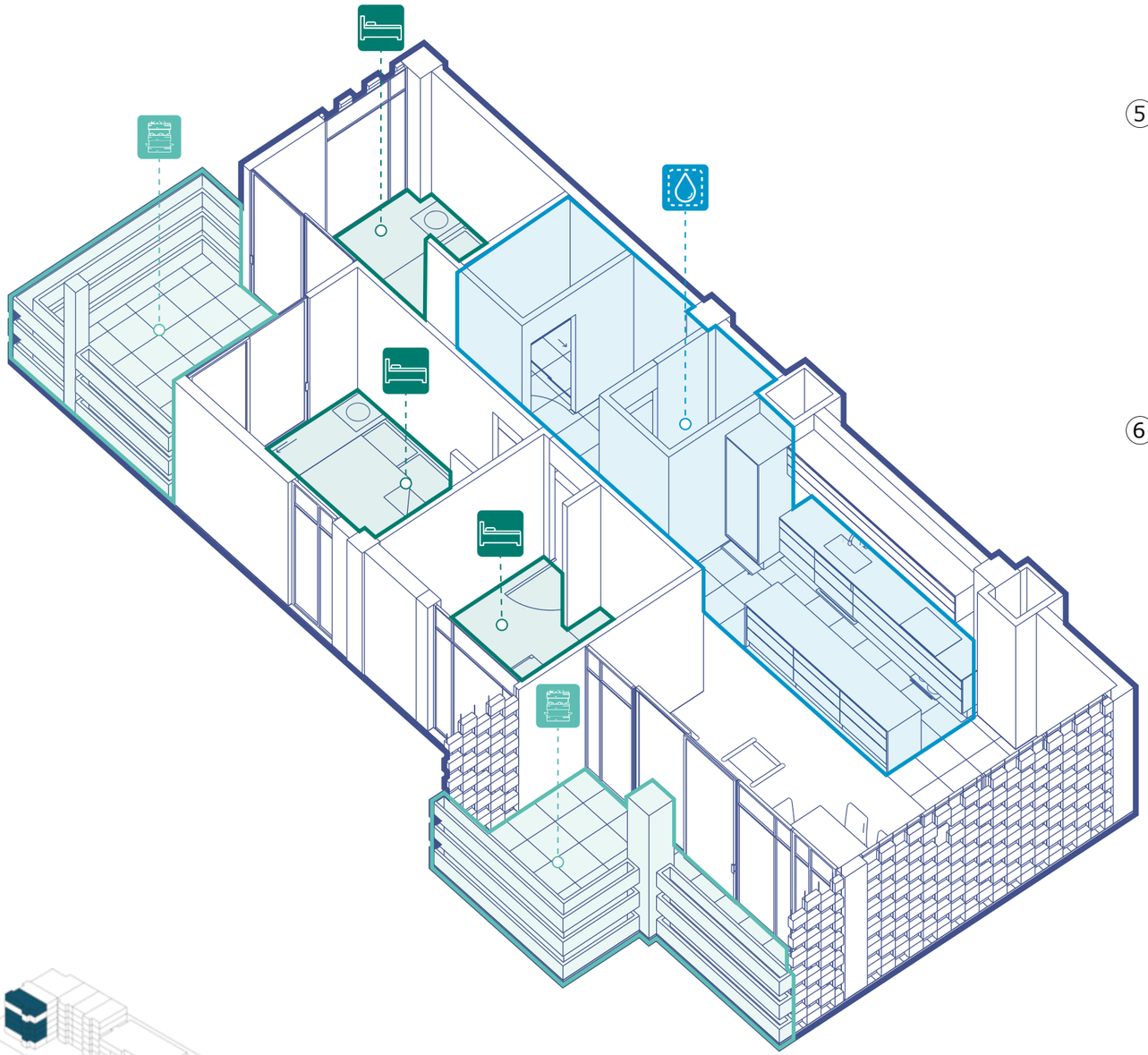
UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

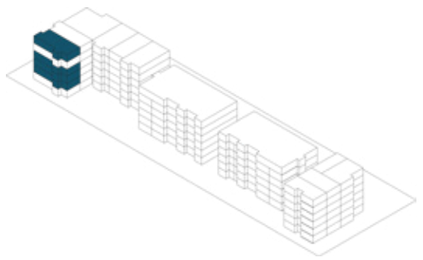
FECHA: ENERO-2023

ESCALA: INDICADA

PA 15

TIPOLOGÍA - HÁBITAT TIPO 1







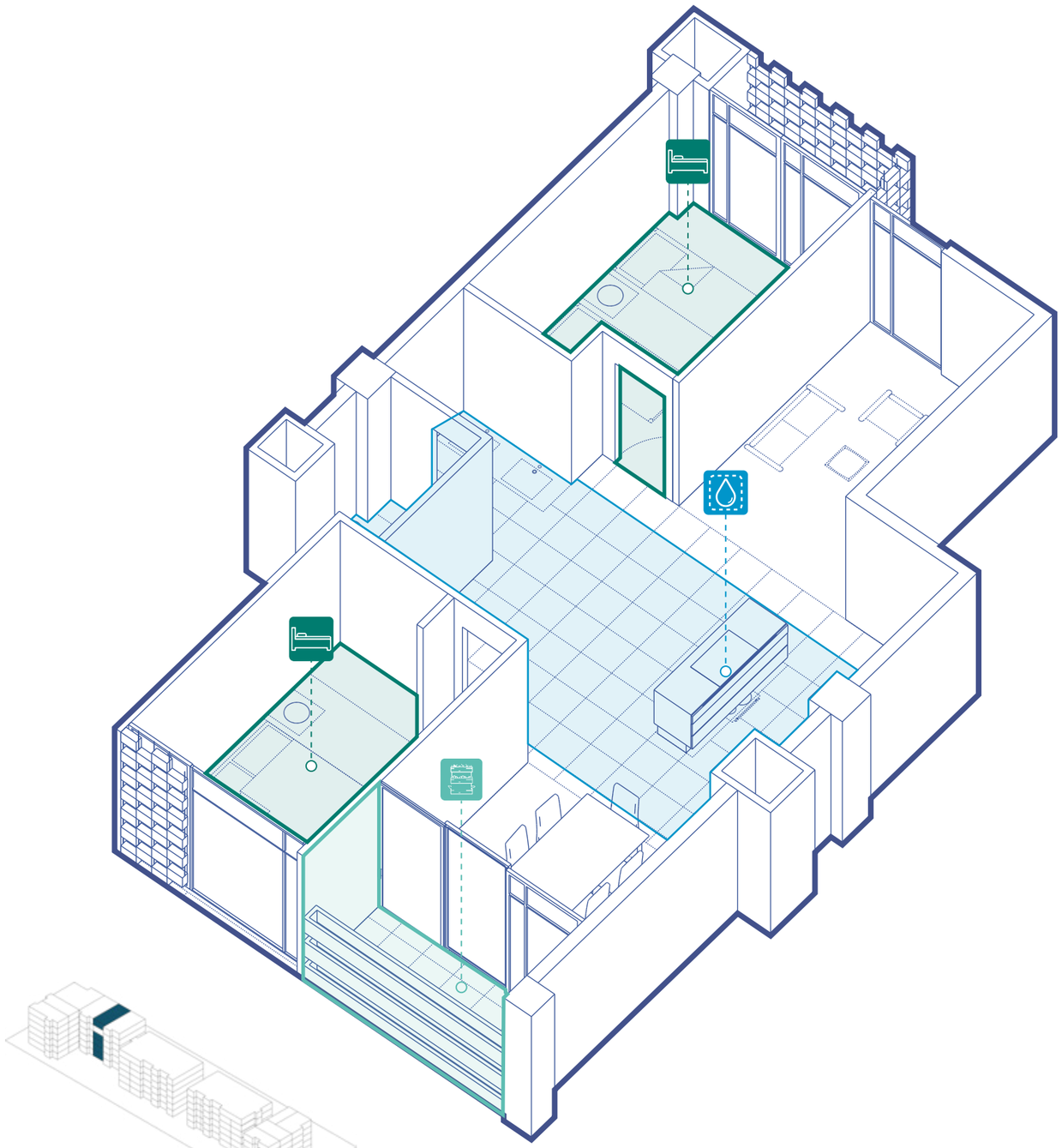
CARACTERÍSTICAS:

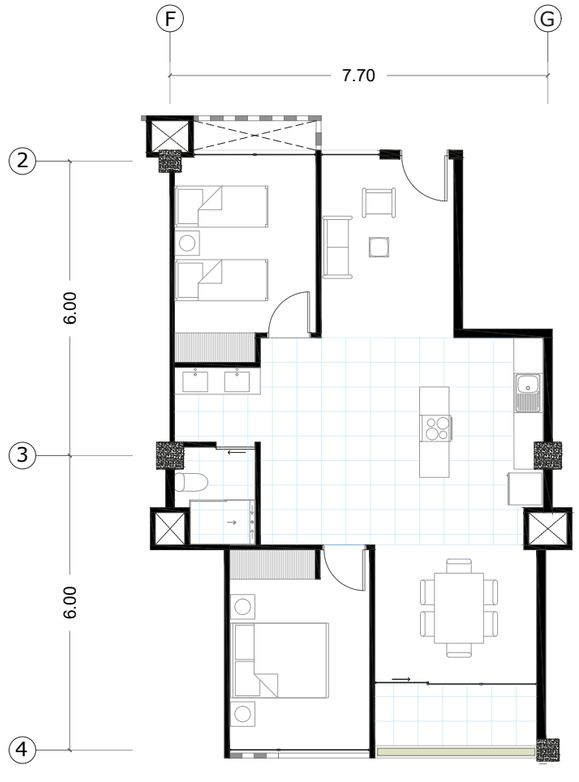
GRUPOS FAMILIARES

- Terraza Propia + Huerto
- Núcleos de Áreas Humedas
- 2 Habitaciones
- Ventilación Natural
- Doble Fachada E Iluminación Natural
- Componentes Prefabricados

5 DEPARTAMENTOS **HÁBITAT TIPO 1**
UBICACIÓN BLOQUE 1

TIPOLOGÍA - HÁBITAT TIPO 5





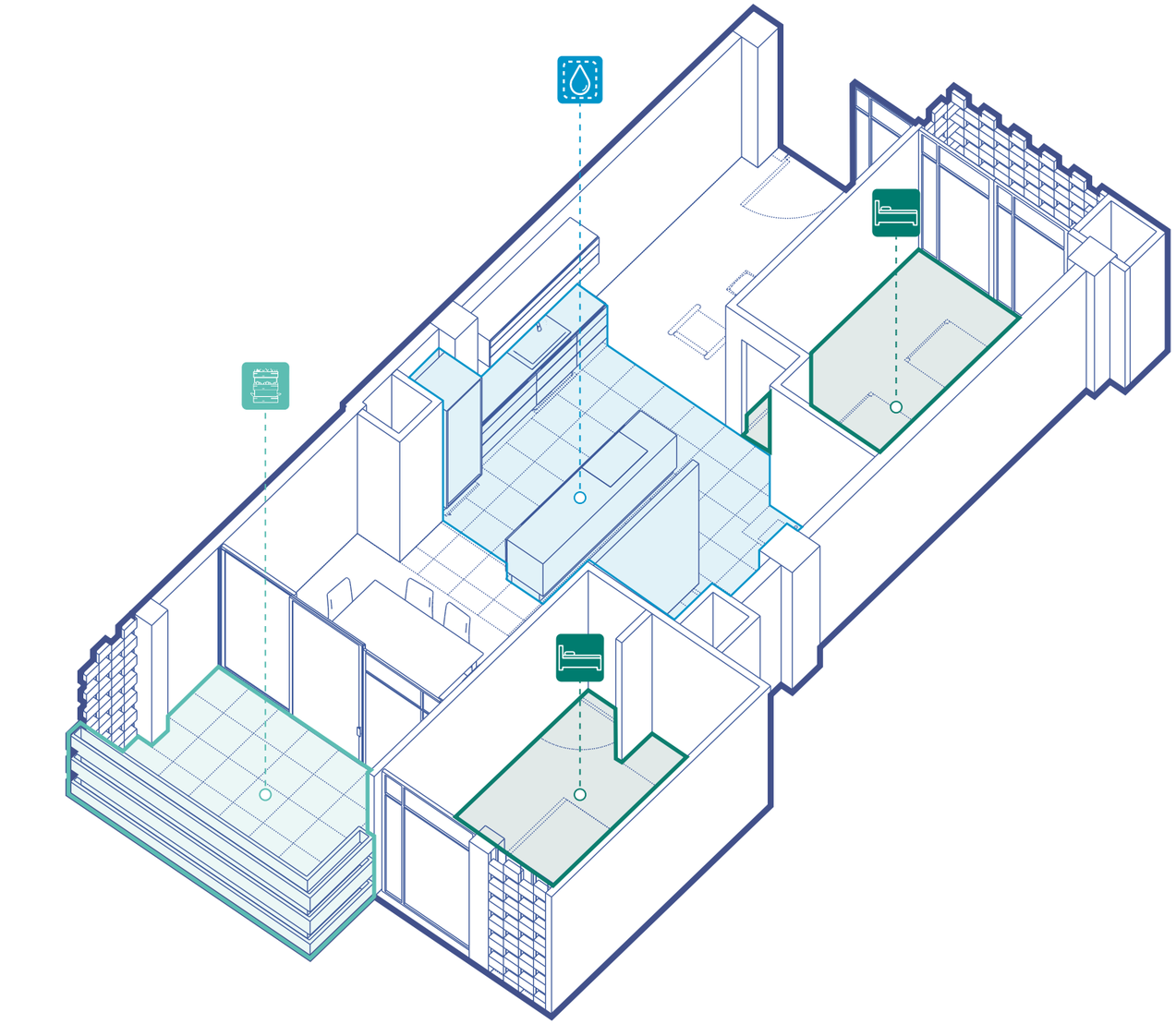
CARACTERÍSTICAS:

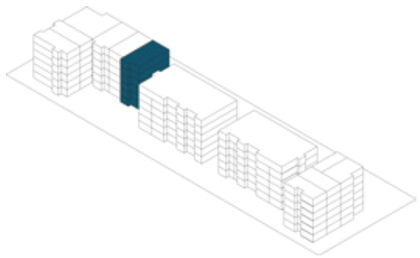
GRUPOS FAMILIARES

- Terraza Propia + Huerto
- Núcleos de Áreas Humedas
- 2 Habitaciones
- Ventilación Natural
- Doble Fachada E Iluminación Natural
- Componentes Prefabricados

5 DEPARTAMENTOS **HÁBITAT TIPO 5**
UBICACIÓN BLOQUE 1

TIPOLOGÍA - HÁBITAT TIPO 6





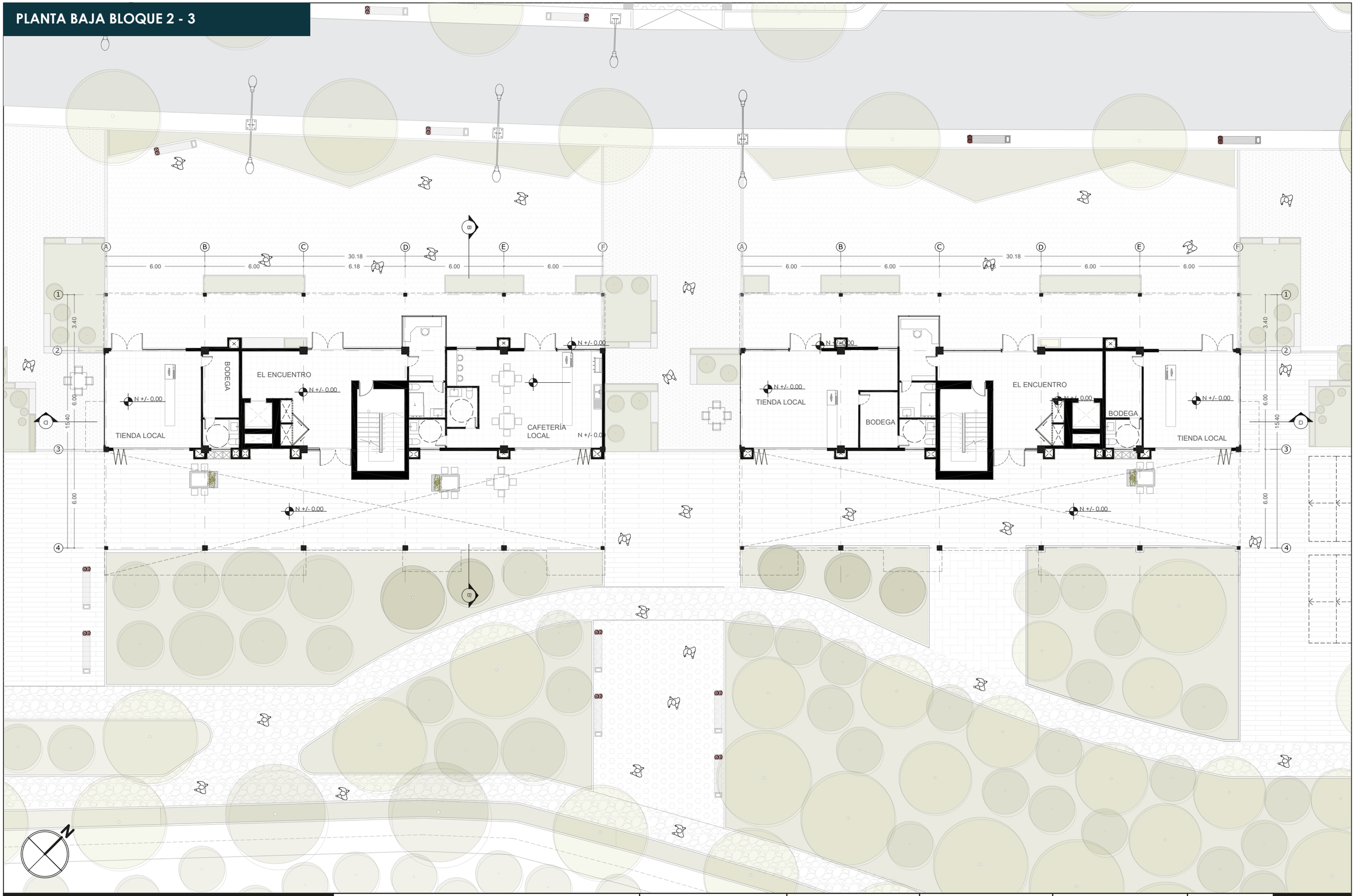
CARACTERÍSTICAS:

GRUPOS FAMILIARES

- Terraza Propia + Huerto
- Núcleos de Áreas Humedas
- 2 Habitaciones
- Ventilación Natural
- Doble Fachada E Iluminación Natural
- Componentes Prefabricados

5 DEPARTAMENTOS **HÁBITAT TIPO 6**
UBICACIÓN BLOQUE 1

PLANTA BAJA BLOQUE 2 - 3



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: PLANTA BAJA BLOQUE 2 - 3

BLOQUE: 2 - 3

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

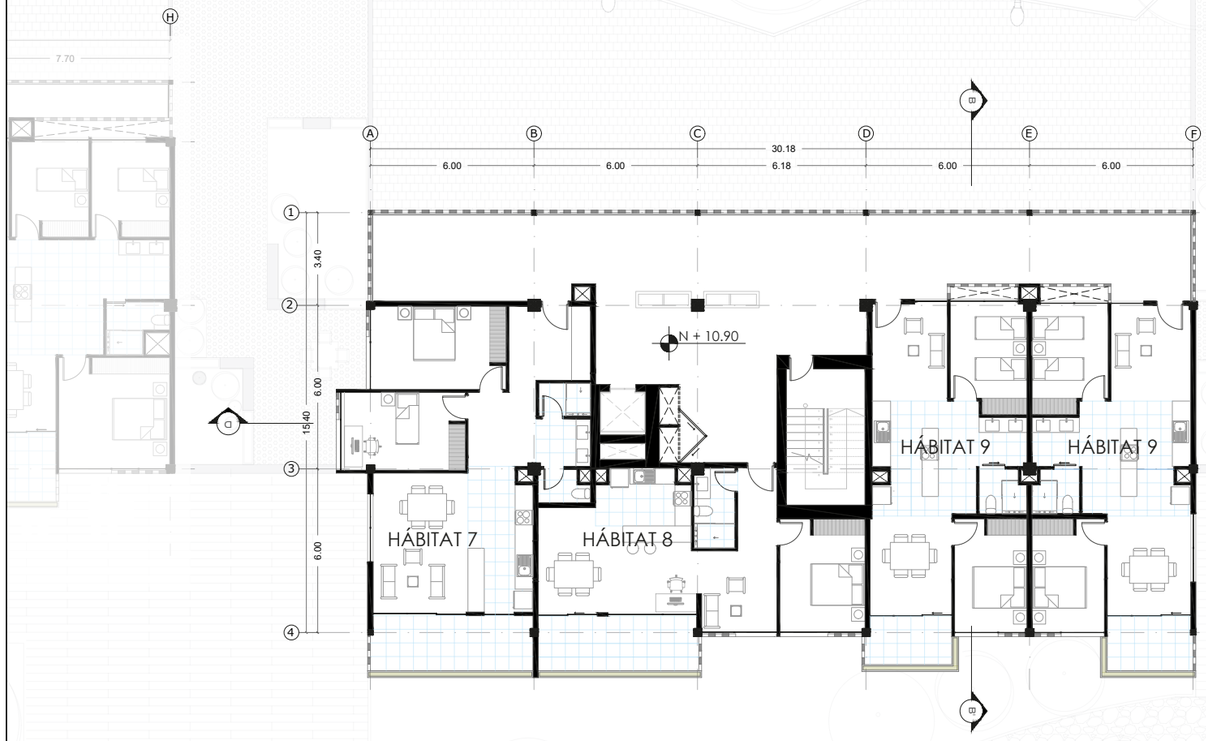
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

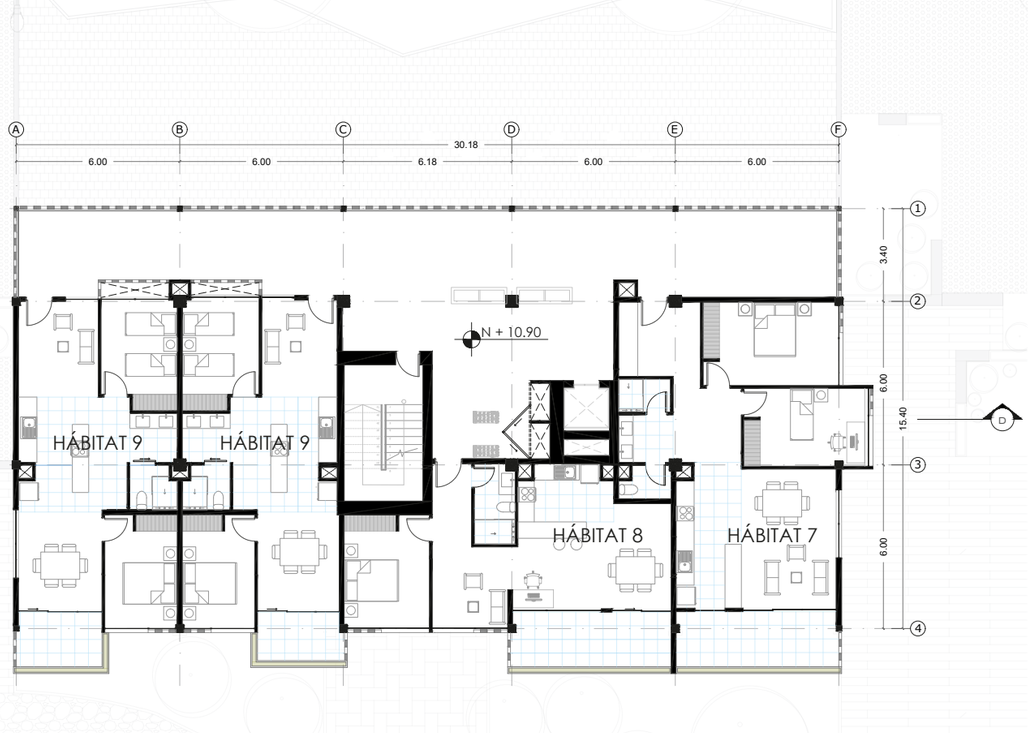
FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
1:200

PA 16

PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE 2 - 3







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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE 2 - 3 (PISO 1-4)

BLOQUE: 2 - 3

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

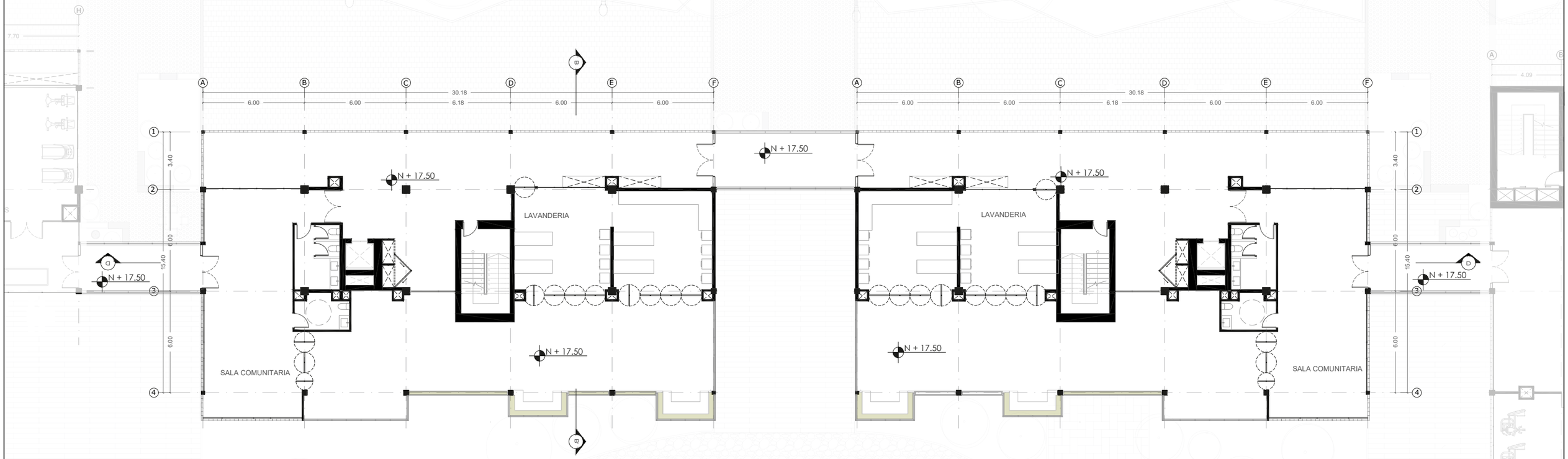
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
1:225

PA 17

PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE 2 - 3 (PISO 5)



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE 2 - 3 (PISO 5)

BLOQUE: 2 - 3

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

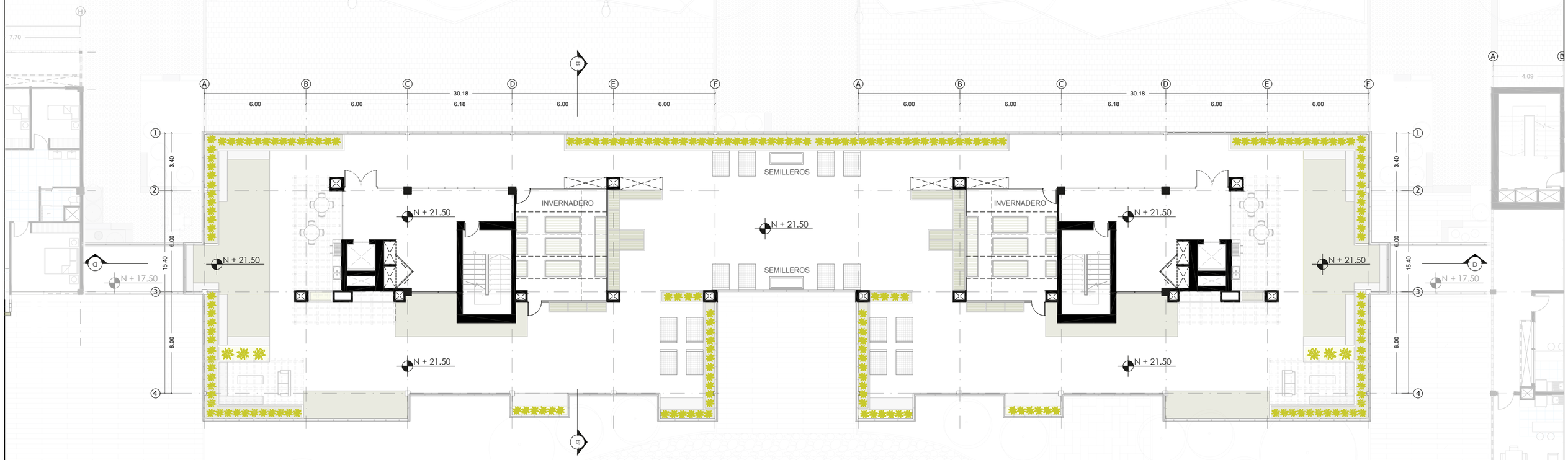
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA:
ENERO-2023

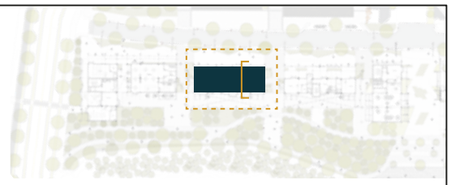
ESCALA:
1:225

PA 18

PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE 2 - 3



CORTE TRANSVERSAL B-B' (BLOQUE 2)





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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: CORTE TRANVERSAL B - B'

BLOQUE 2

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

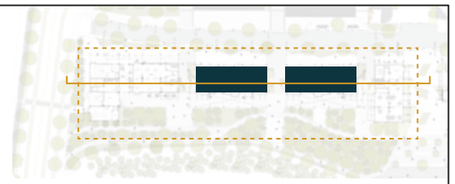
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

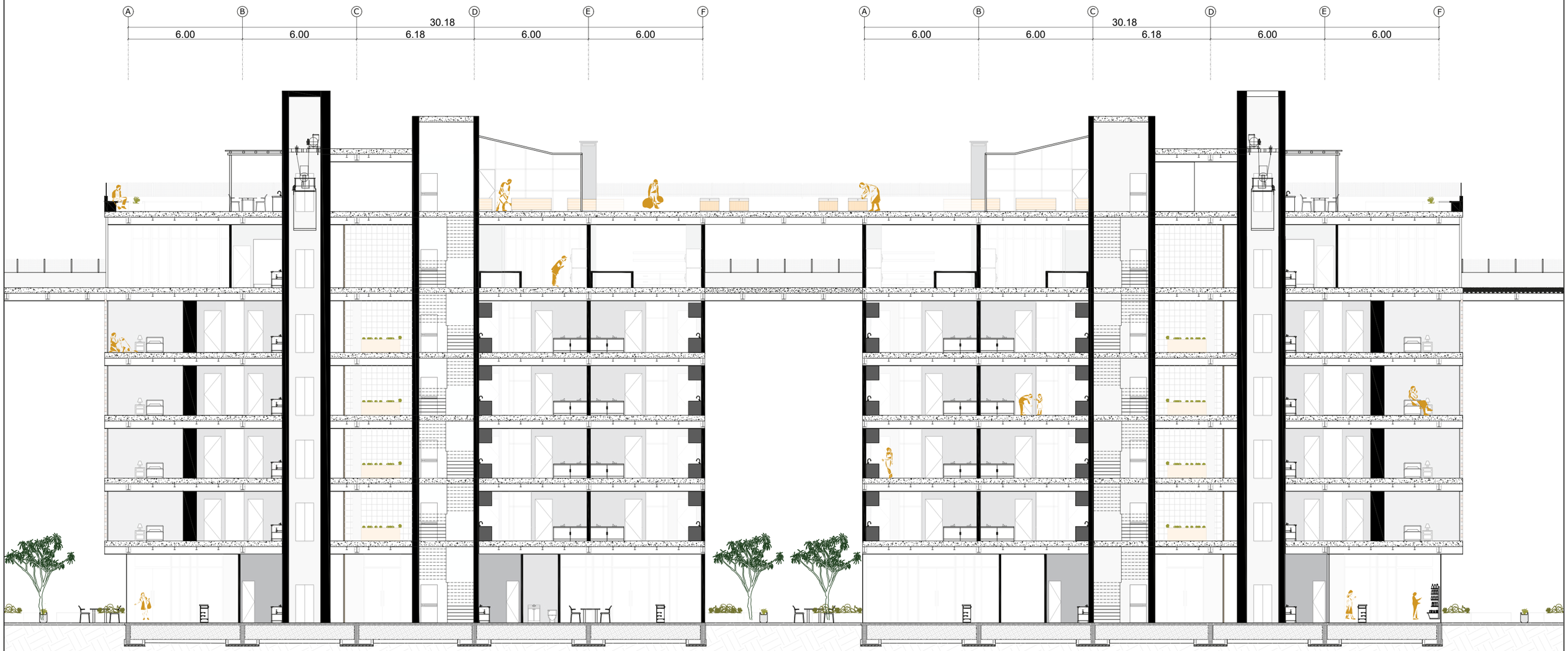
FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
1:225

PA 20

CORTE LONGITUDINAL D-D' (BLOQUE 2-3)





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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: CORTES LONGITUDINAL BLOQUE D - D' 2- 3

BLOQUE 2 - 3

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

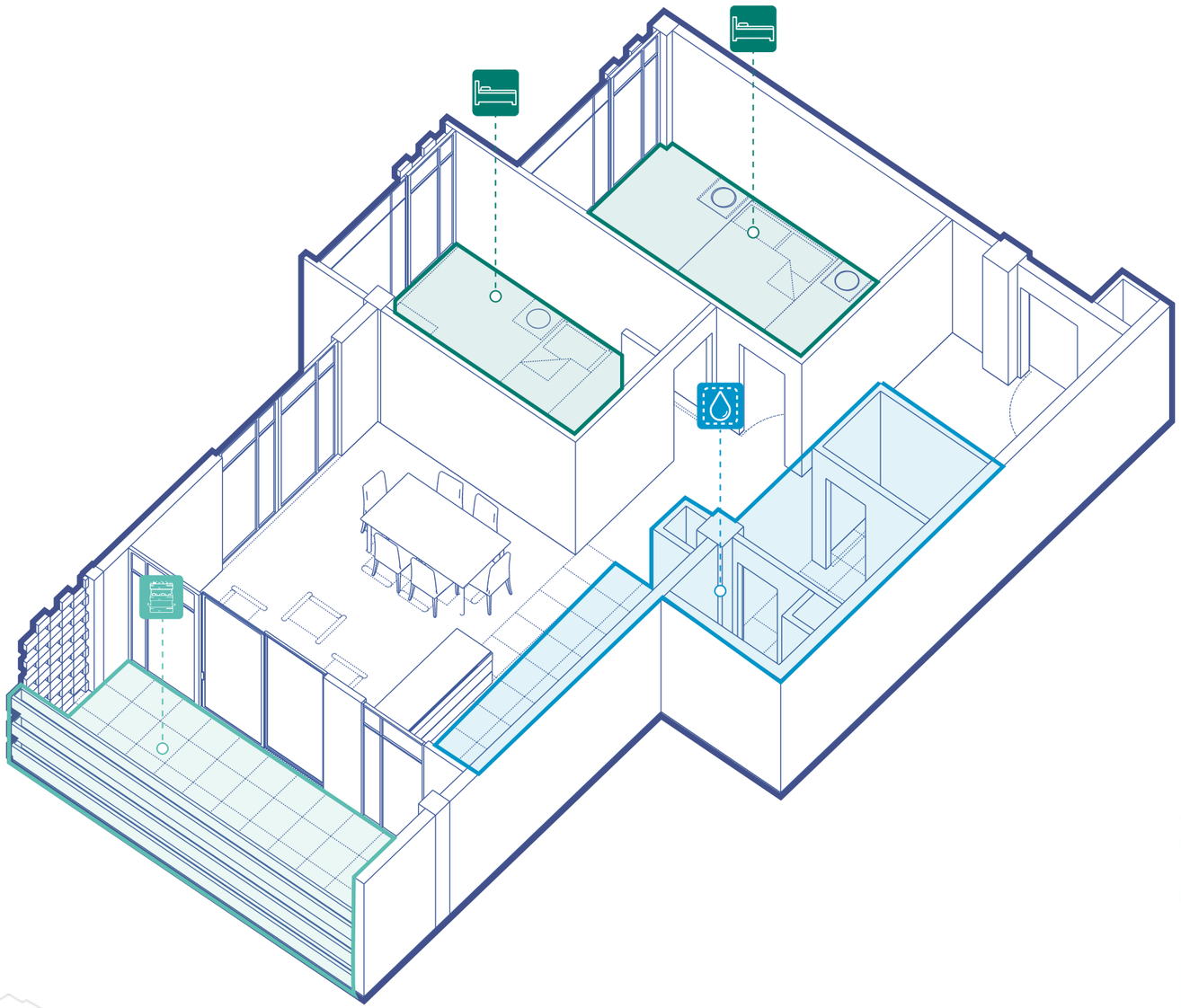
SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

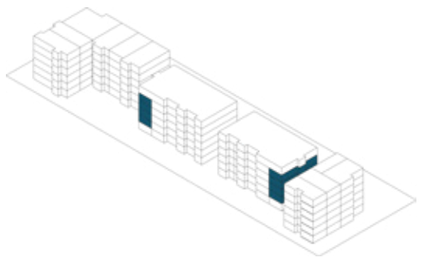
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

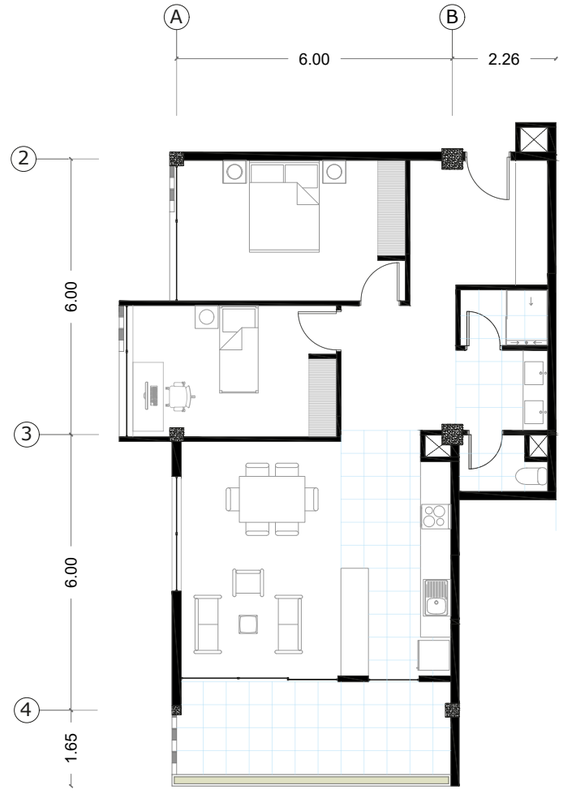
FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
1:200

PA 21







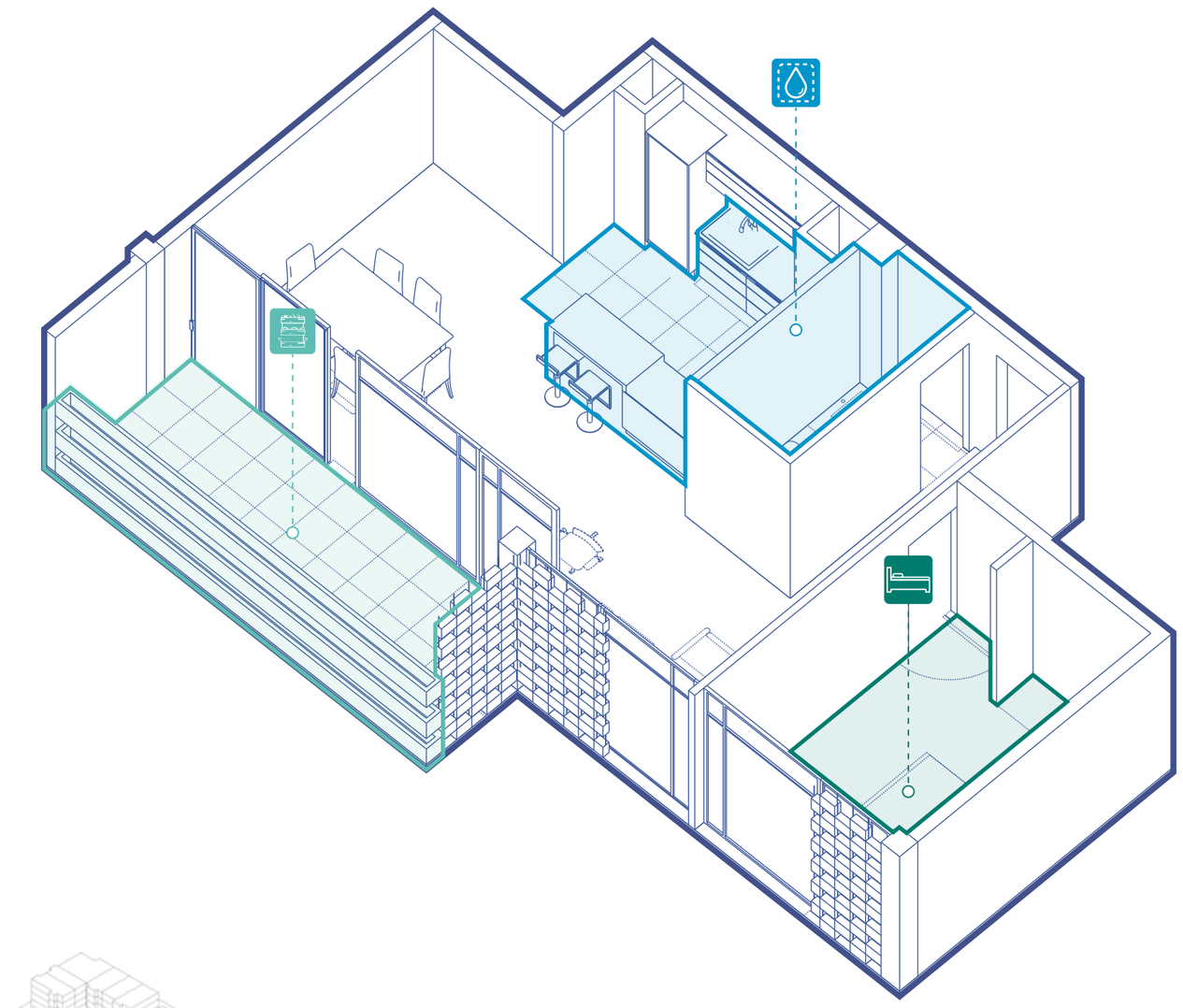
CARACTERÍSTICAS:

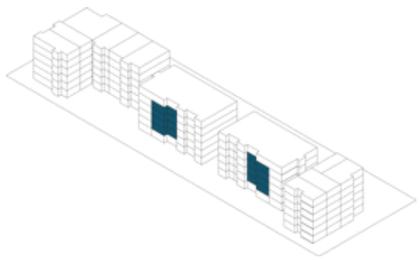
GRUPOS FAMILIARES

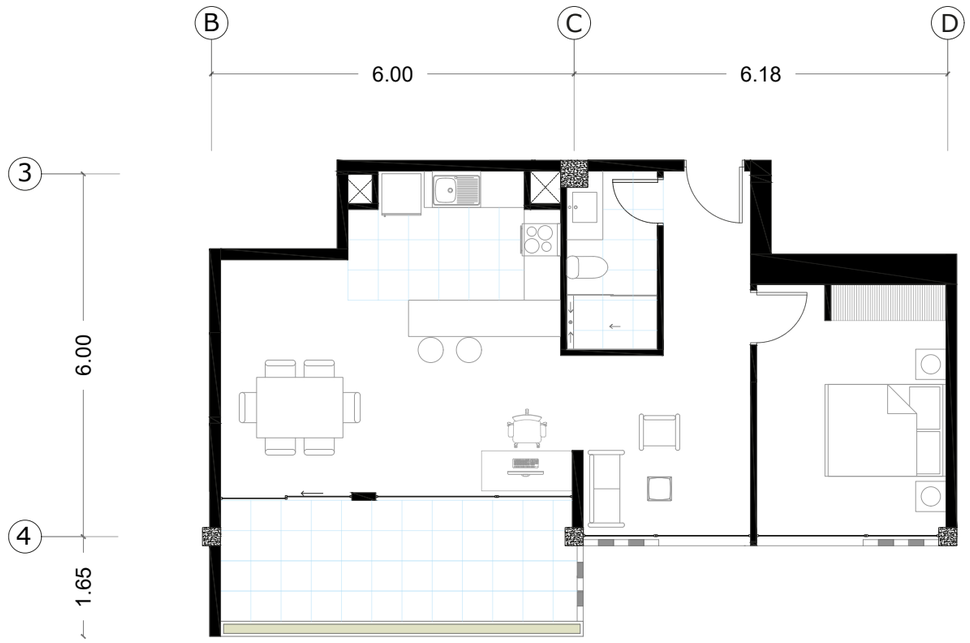
- Terraza Propia + Huerto
- Núcleos de Áreas Humedas
- 2 Habitaciones
- Ventilación Natural
- Doble Fachada E Iluminación Natural
- Componentes Prefabricados

8 DEPARTAMENTOS **HÁBITAT TIPO 7**
UBICACIÓN BLOQUE 2 - 3

TIPOLOGÍA - HÁBITAT TIPO 8





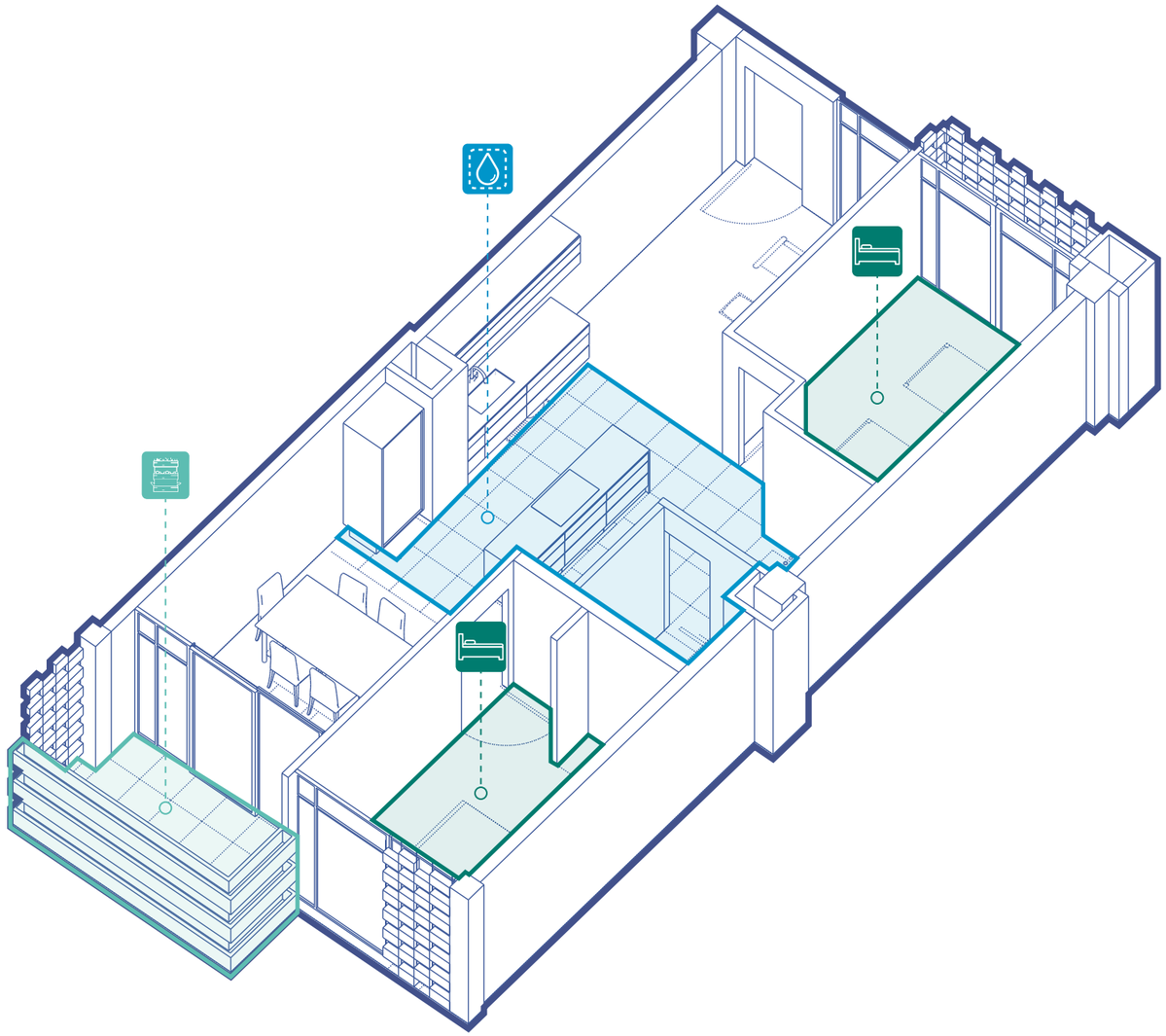


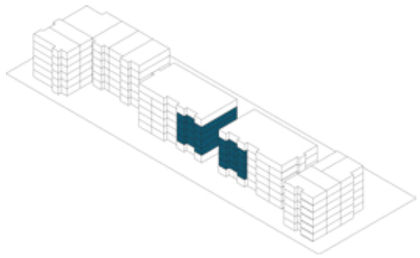
CARACTERÍSTICAS:

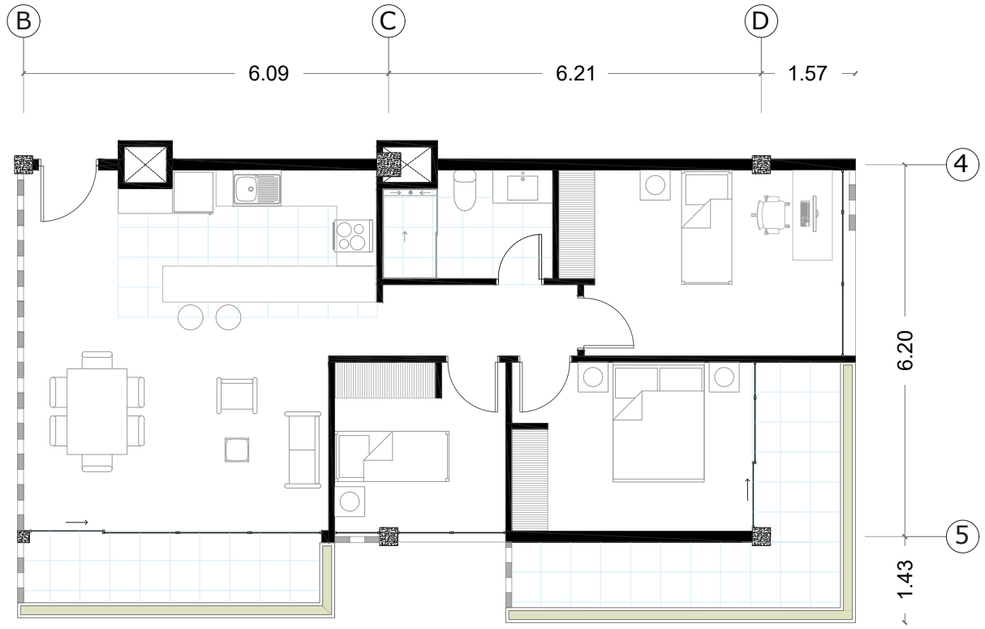
GRUPOS FAMILIARES

- Terraza Propia + Huerto
- Núcleos de Áreas Humedas
- 2 Habitaciones
- Ventilación Natural
- Doble Fachada E Iluminación Natural
- Componentes Prefabricados

5 DEPARTAMENTOS **HÁBITAT TIPO 8**
UBICACIÓN BLOQUE 2 - 3







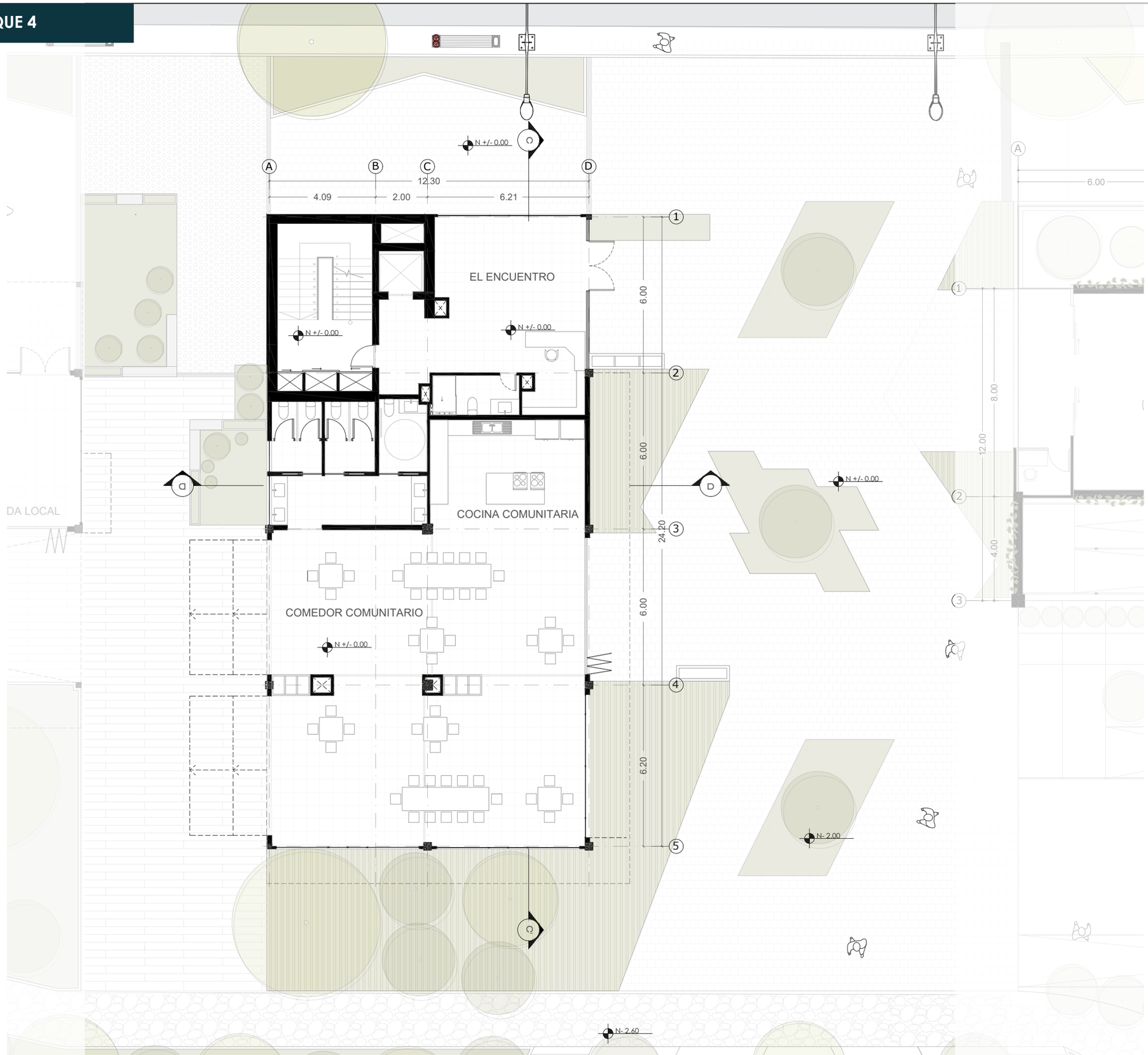
CARACTERÍSTICAS:

GRUPOS FAMILIARES

- Terraza Propia + Huerto
- Núcleos de Áreas Humedas
- 2 Habitaciones
- Ventilación Natural
- Doble Fachada E Iluminación Natural
- Componentes Prefabricados

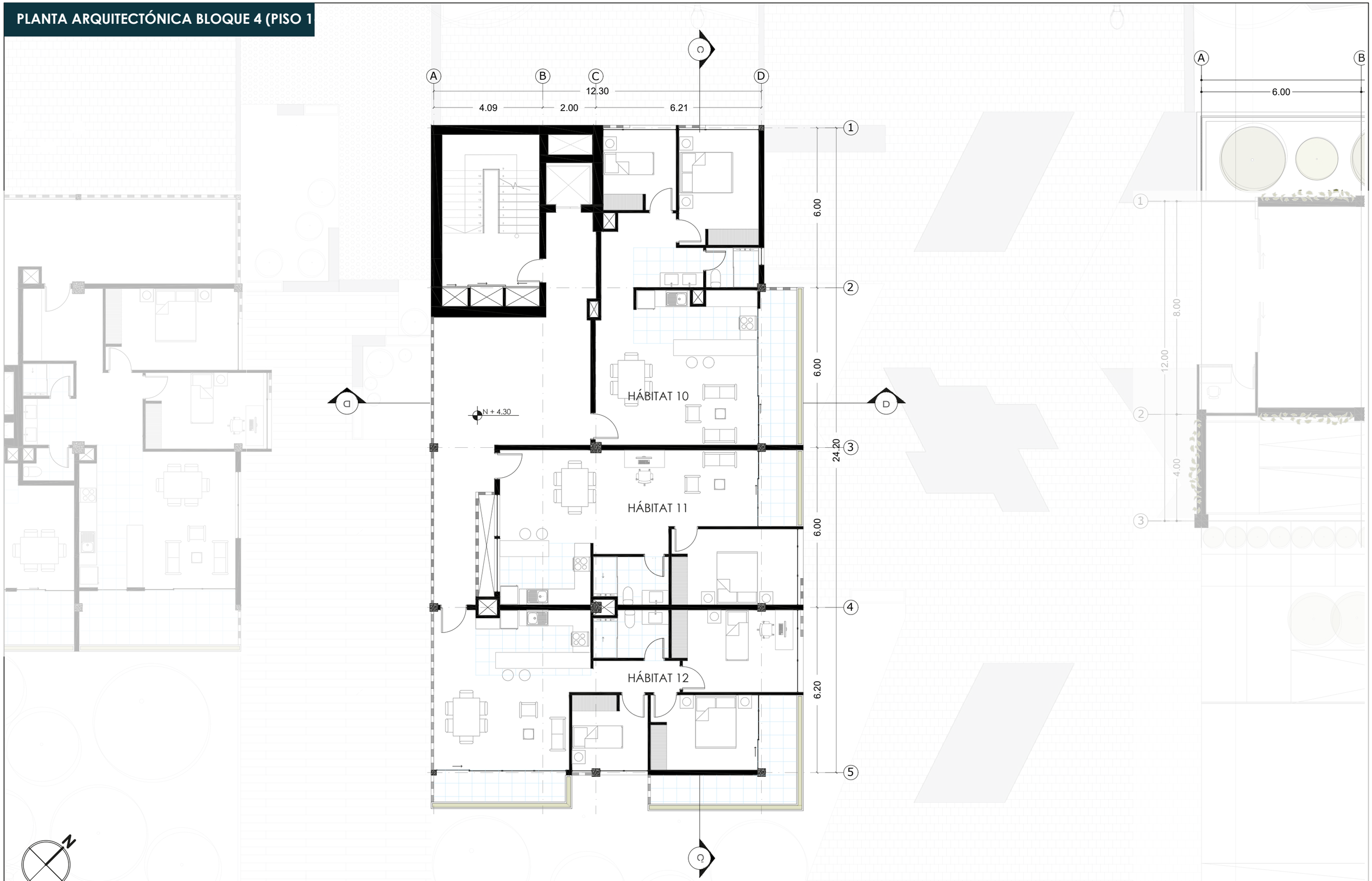
8 DEPARTAMENTOS **HÁBITAT TIPO 9**
UBICACIÓN BLOQUE 1

PLANTA PLANTA BAJA BLOQUE 4



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FIN DE CARRERA	**TEMA:** ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA. **CONTIENE:** PLANTA BAJA BLOQUE 4 / **BLOQUE:** 4	**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M. **ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO-2023 **ESCALA:** 1:250	PA 23

PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE 4 (PISO 1



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE 4 (PISO 1-4, 6)

BLOQUE: 4

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

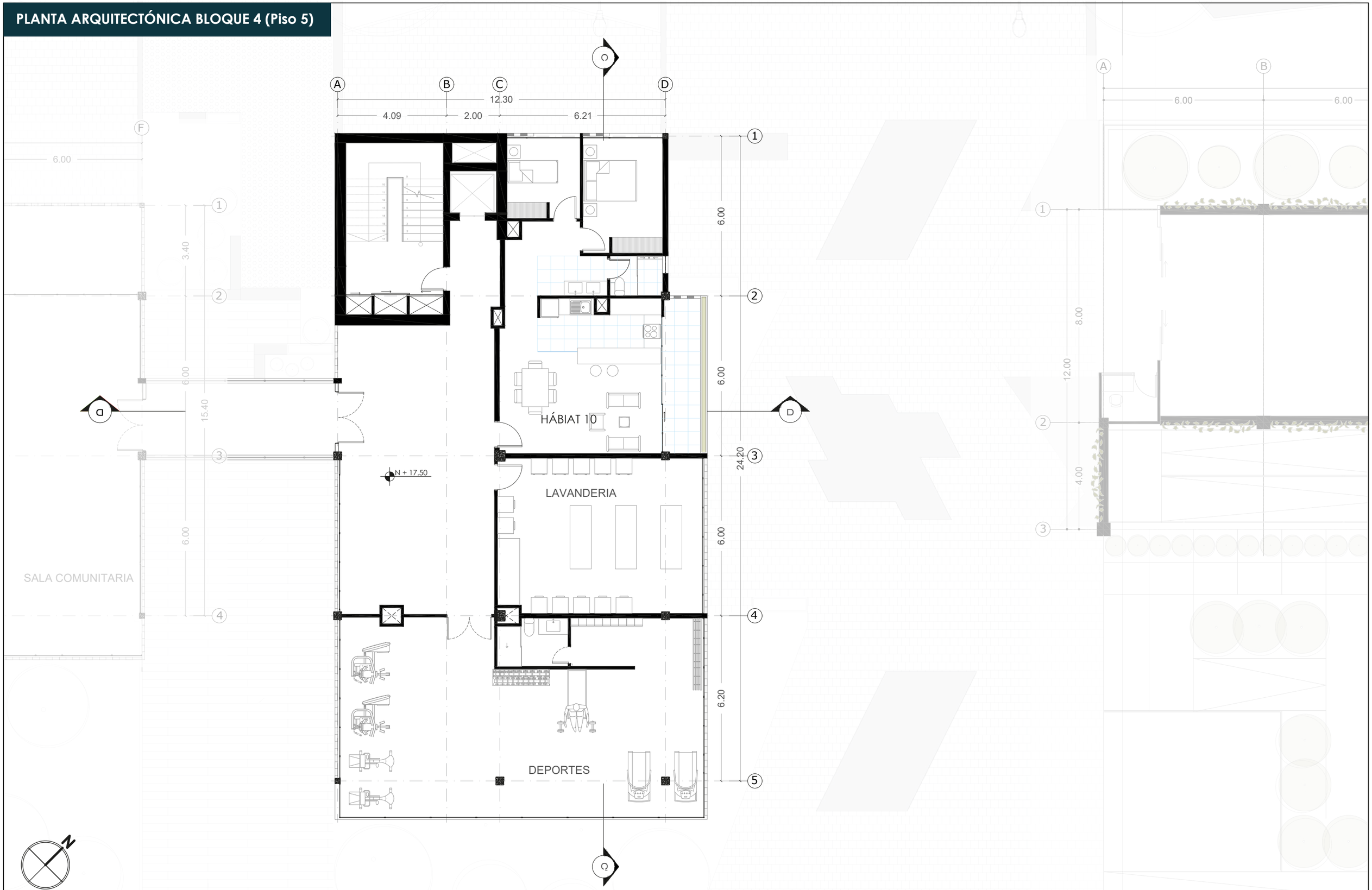
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA: 1:125

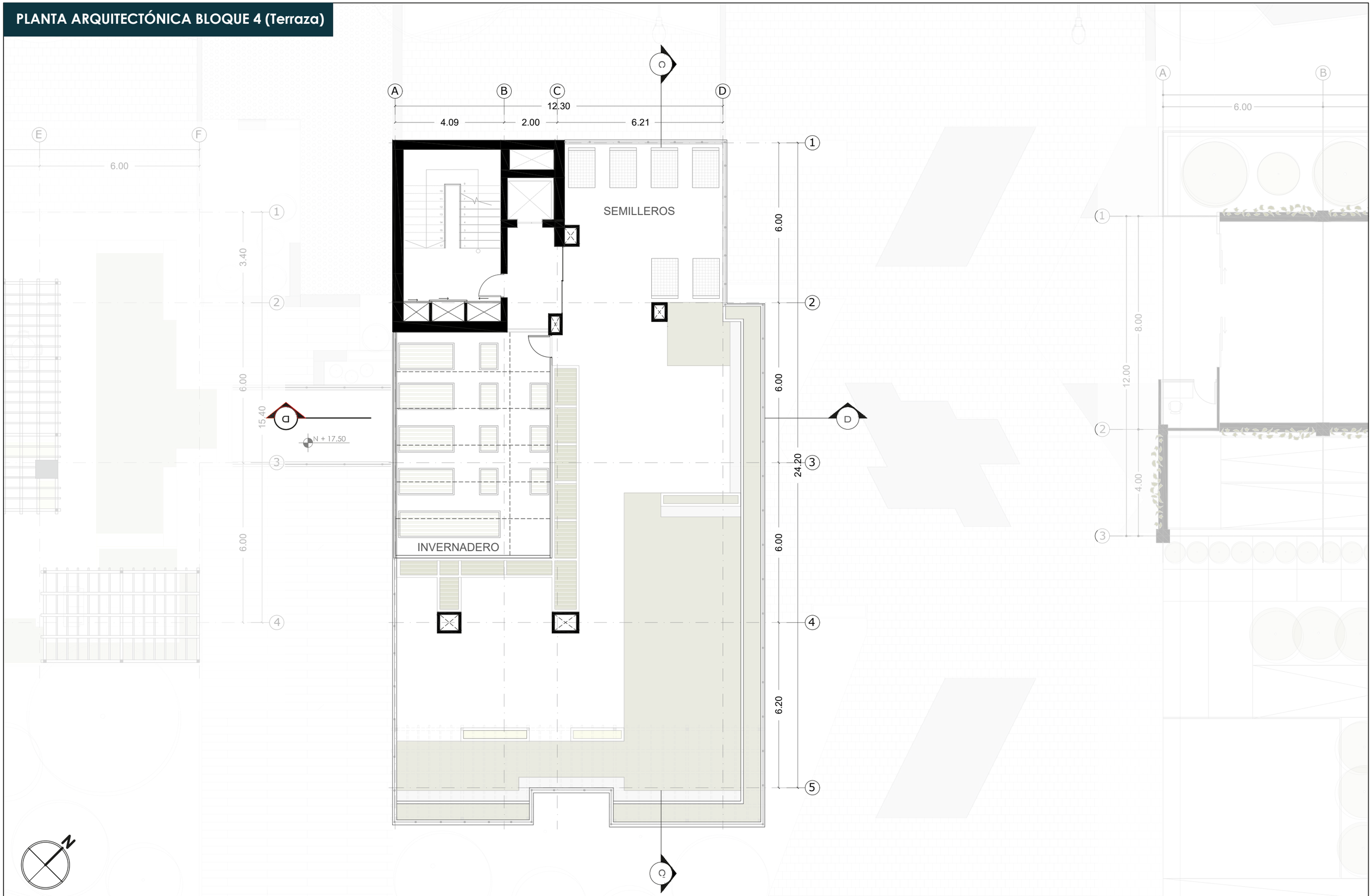
PA 24

PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE 4 (Piso 5)



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FIN DE CARRERA	**TEMA:** ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.	**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO-2023	PA 25
	CONTIENE: PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE 4 (Piso 5) **BLOQUE:** 4	**ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE				**ESCALA:** 1:125	

PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE 4 (Terraza)



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE 4 (Terraza)

BLOQUE: 4

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

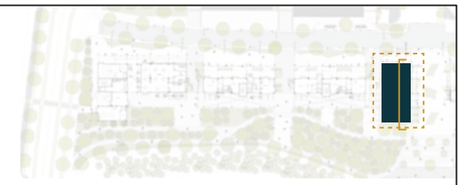
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA:
ENERO-2023

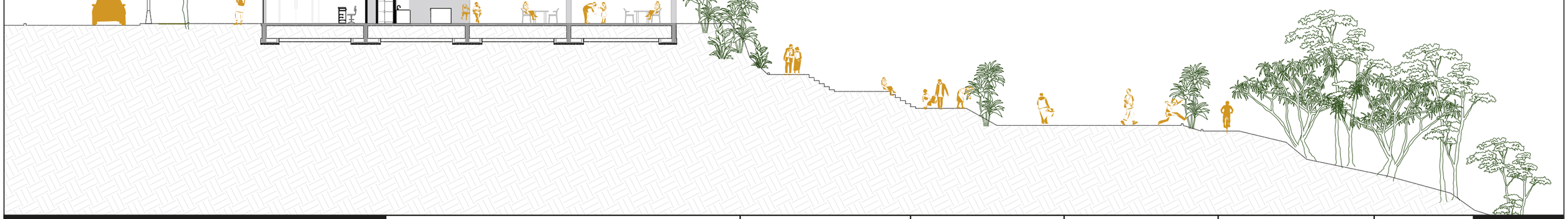
ESCALA:
1:125

PA 26

CORTE TRANSVERSAL C-C' (BLOQUE 4)







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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: CORTE TRANSVERSAL C- C'

BLOQUE 4

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

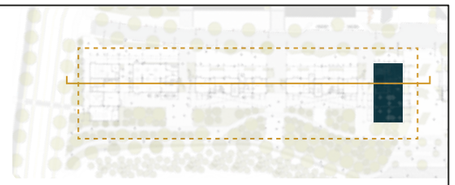
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

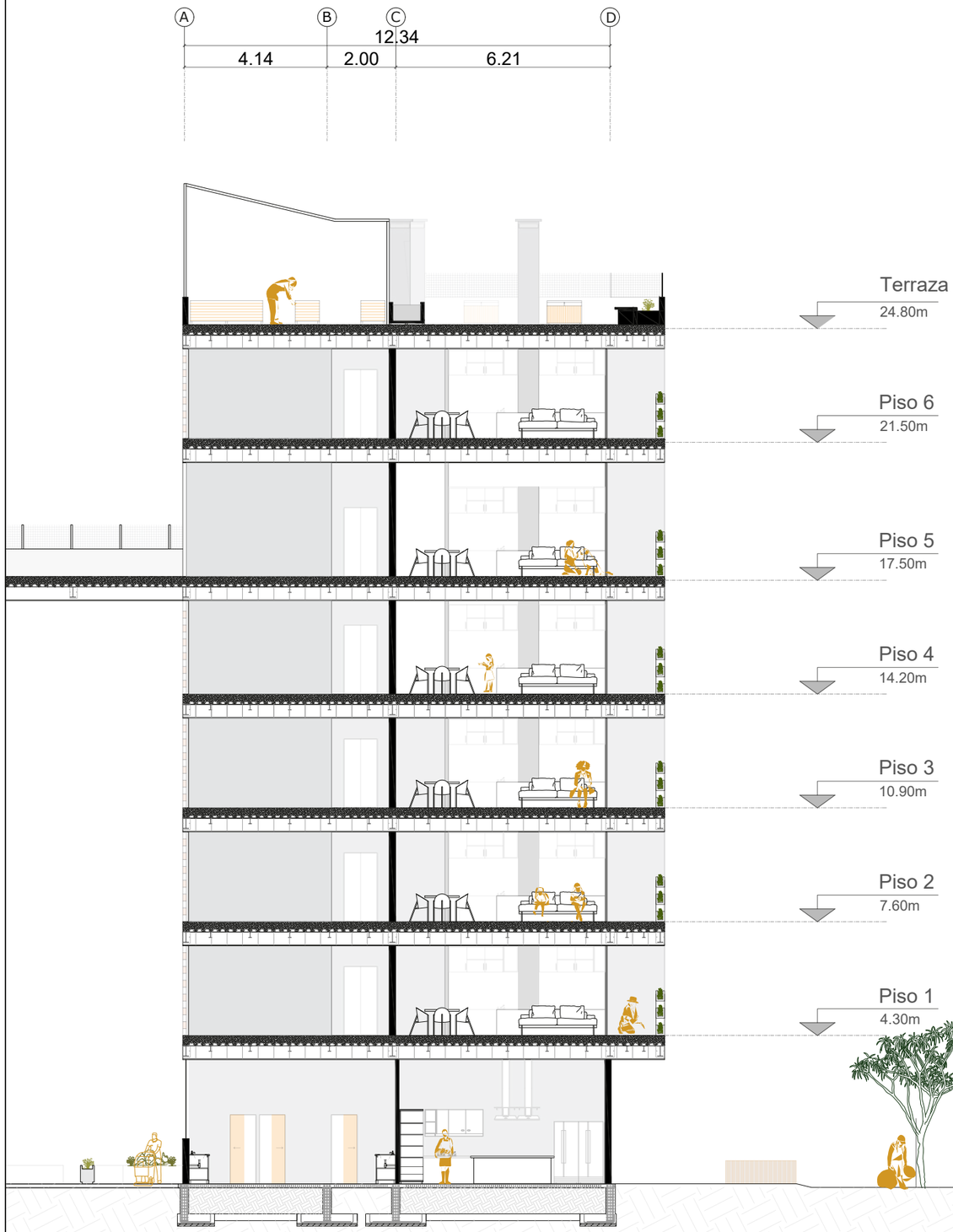
FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
1:225

PA 27

CORTE LONGITUDINAL D-D' (BLOQUE 4)





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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: CORTE LONGITUDINAL D - D' BLOQUE 4

BLOQUE 4

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

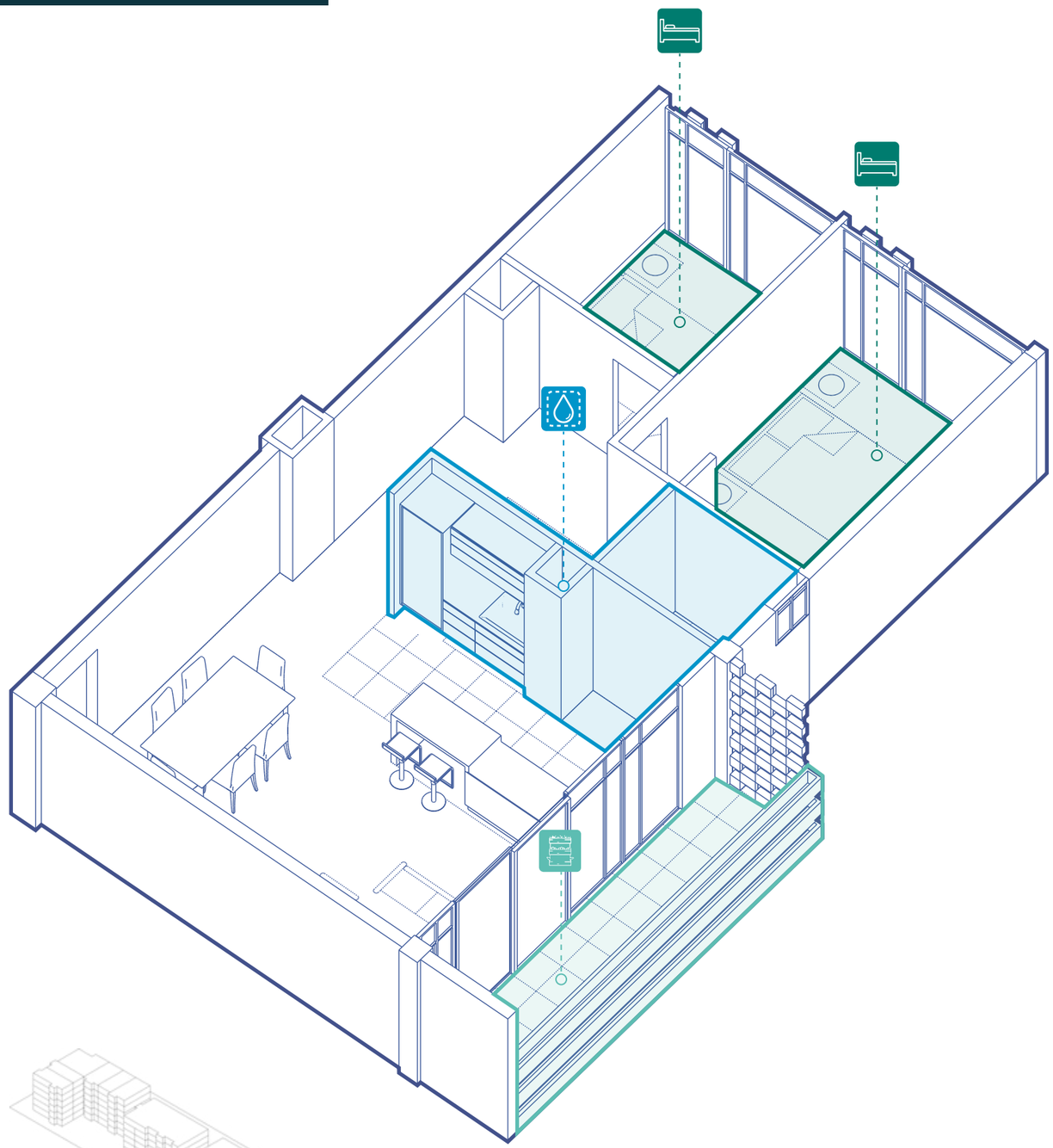
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

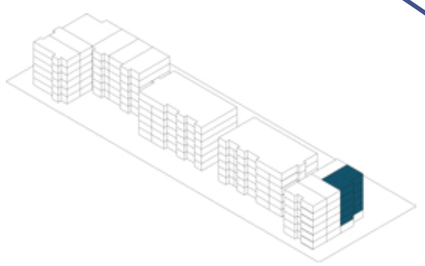
FECHA:
ENERO-2023

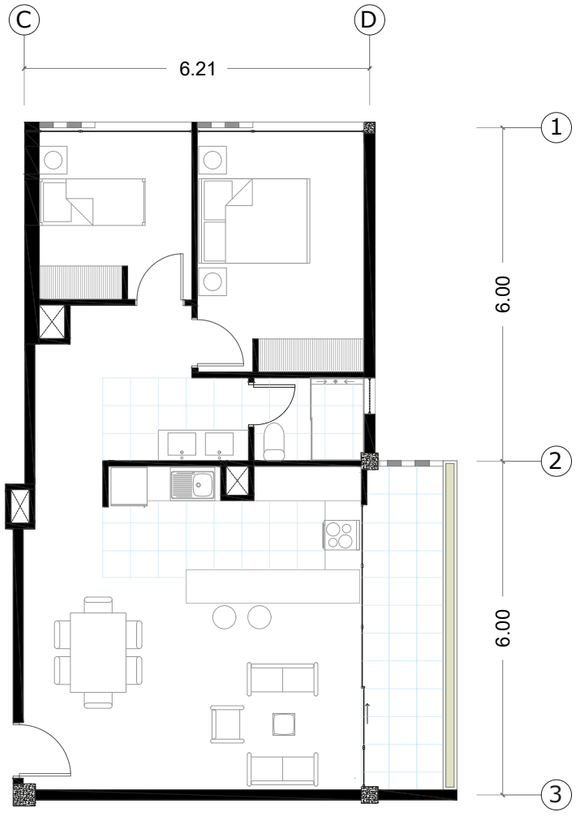
ESCALA:
1:150

PA 28

TIPOLOGÍA - HÁBITAT TIPO 10







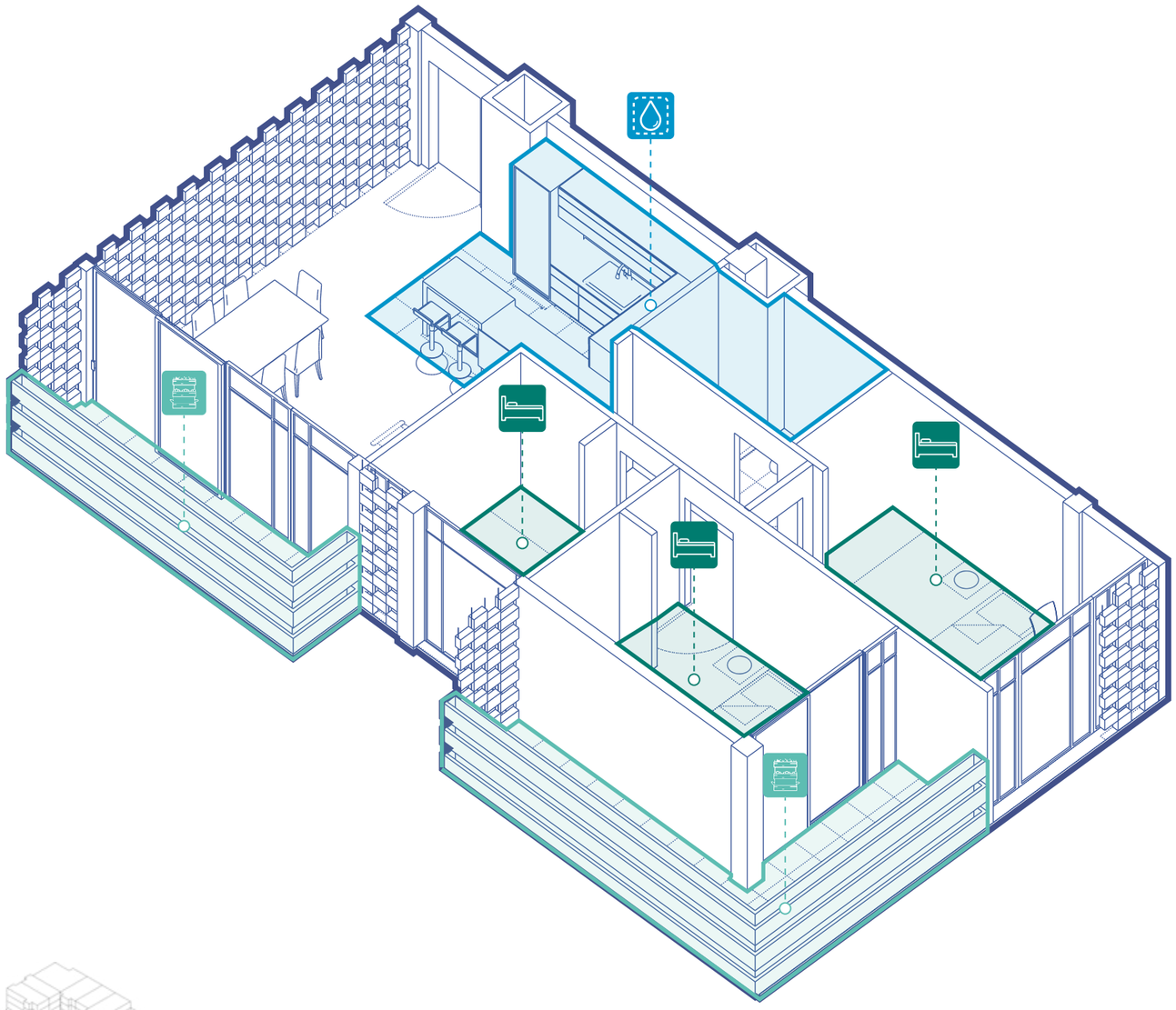
CARACTERÍSTICAS:

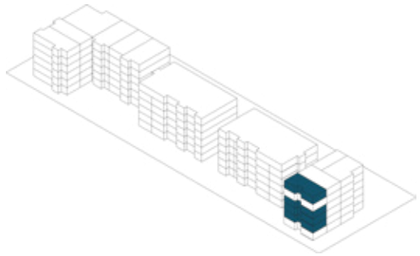
GRUPOS FAMILIARES

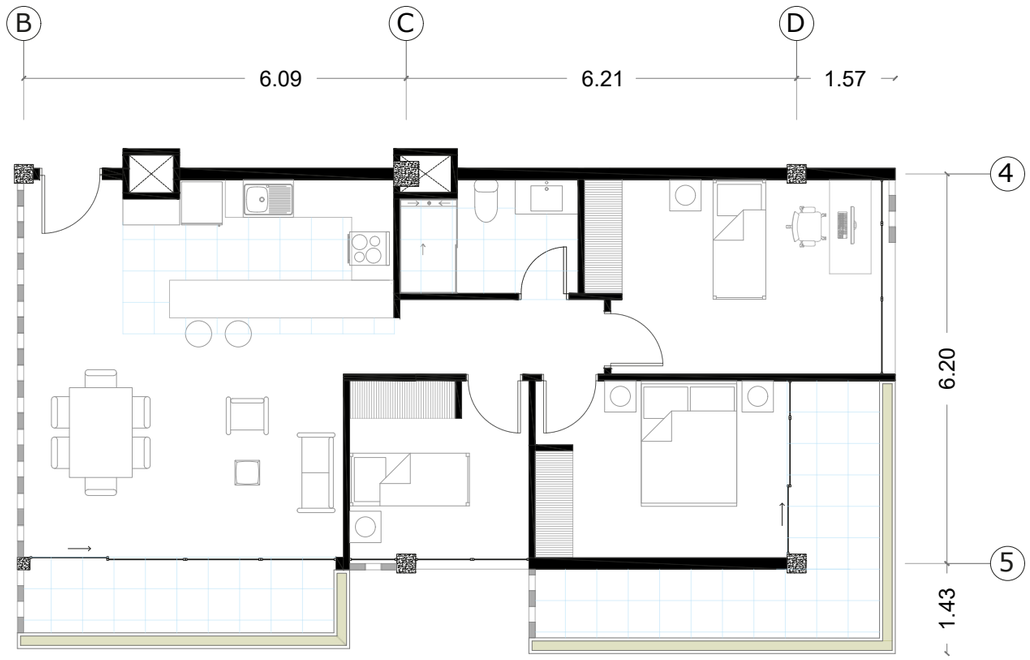
- Terraza Propia + Huerto
- Núcleos de Áreas Humedas
- 2 Habitaciones
- Ventilación Natural
- Doble Fachada E Iluminación Natural
- Componentes Prefabricados

5 DEPARTAMENTOS **HÁBITAT TIPO 10**
UBICACIÓN BLOQUE 4

TIPOLOGÍA - TIPO 12







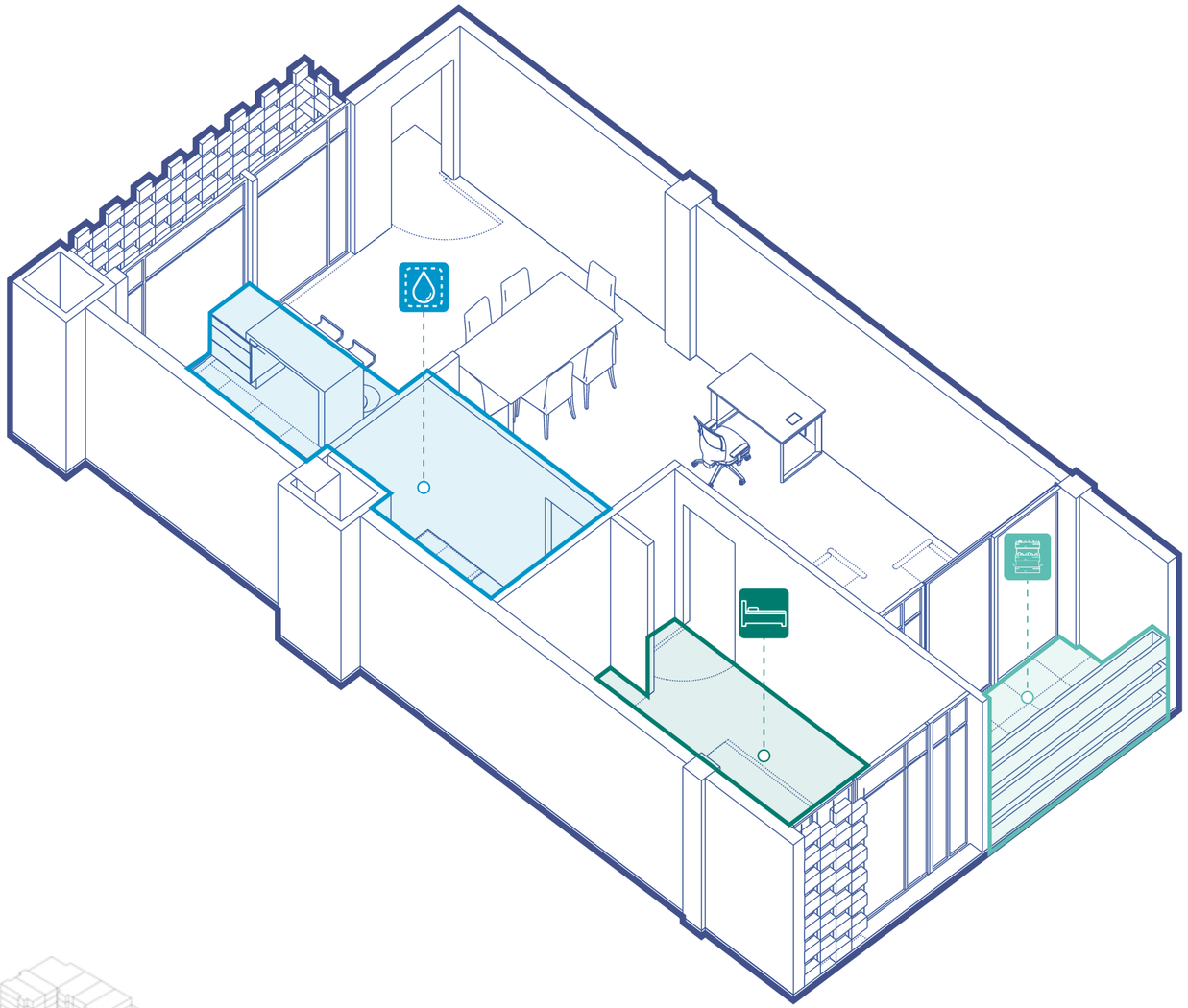
CARACTERÍSTICAS:

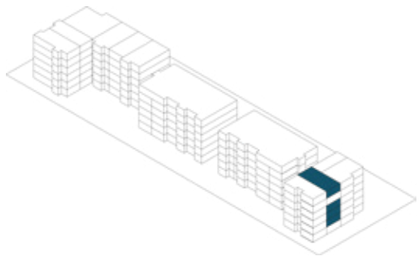
GRUPOS FAMILIARES

- Terraza Propia + Huerto
- Núcleos de Áreas Humedas
- 2 Habitaciones
- Ventilación Natural
- Doble Fachada E Iluminación Natural
- Componentes Prefabricados

5 DEPARTAMENTOS **TIPO 12**
UBICACIÓN BLOQUE 4

TIPOLOGÍA - TIPO 11







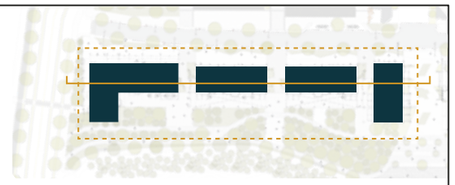
CARACTERÍSTICAS:

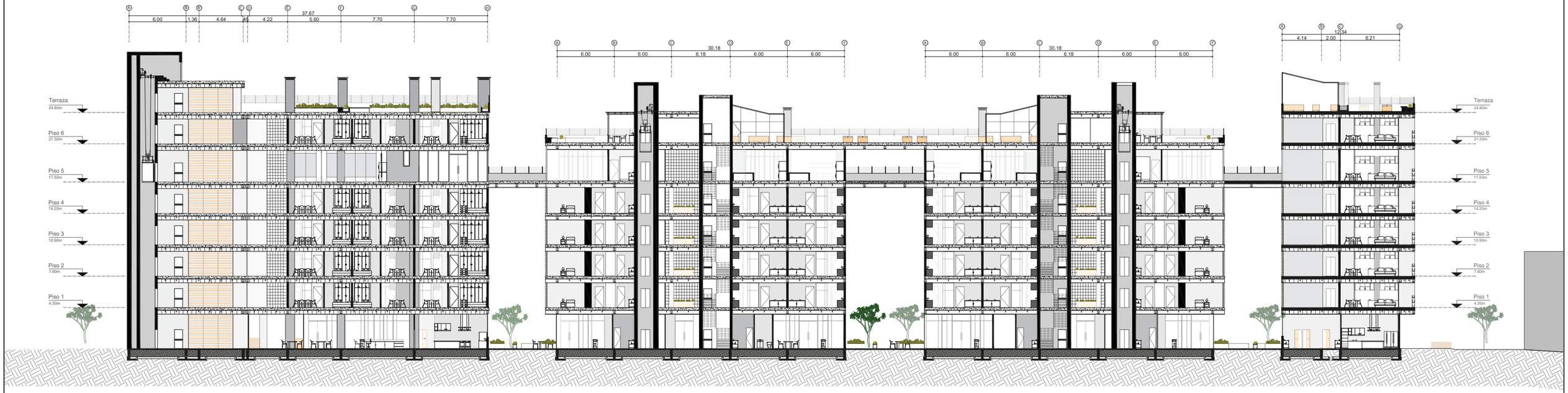
GRUPOS FAMILIARES

- Terraza Propia + Huerto
- Núcleos de Áreas Humedas
- 2 Habitaciones
- Ventilación Natural
- Doble Fachada E Iluminación Natural
- Componentes Prefabricados

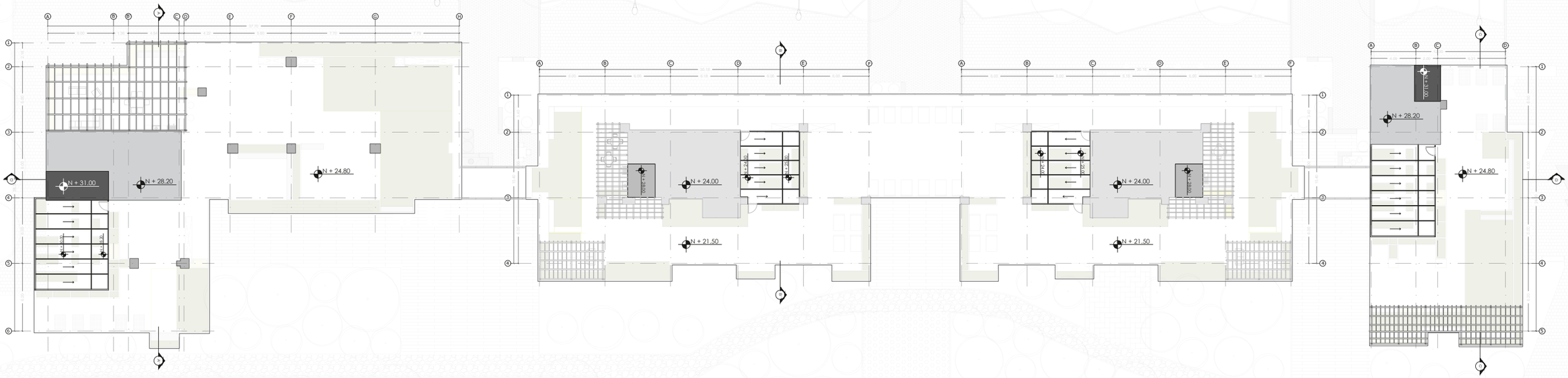
5 DEPARTAMENTOS **TIPO 11**
UBICACIÓN BLOQUE 4

CORTE LONGITUDINAL D-D'





CUBIERTAS



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: Cubiertas

BLOQUE: 2 - 3

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA: 1:375

PA 31



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: Visualización

BLOQUE:

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
INDICADA



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: Visualización

2 - 3

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
INDICADA

PA 32



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: Visualización

BLOQUE:

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
INDICADA

PA 32

04 PC PLANIMETRÍA CONTRUCTIVA

01 Zona A Desarrollar
02 Replanteo
03 Cuadro de Acabados, puertas, y ventanas
04 Planta Constructiva Bloque 4- Piso 1
05 Corte Constructivo
06 Fachada Constructiva
07 Corte por muro

IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO

LOS NÚMEROS SON INDICADORES DE SEMENJANZAS
EN EL DESARROLLO DE LOS BLOQUES



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: ZONA A DESARROLLAR

BLOQUE

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

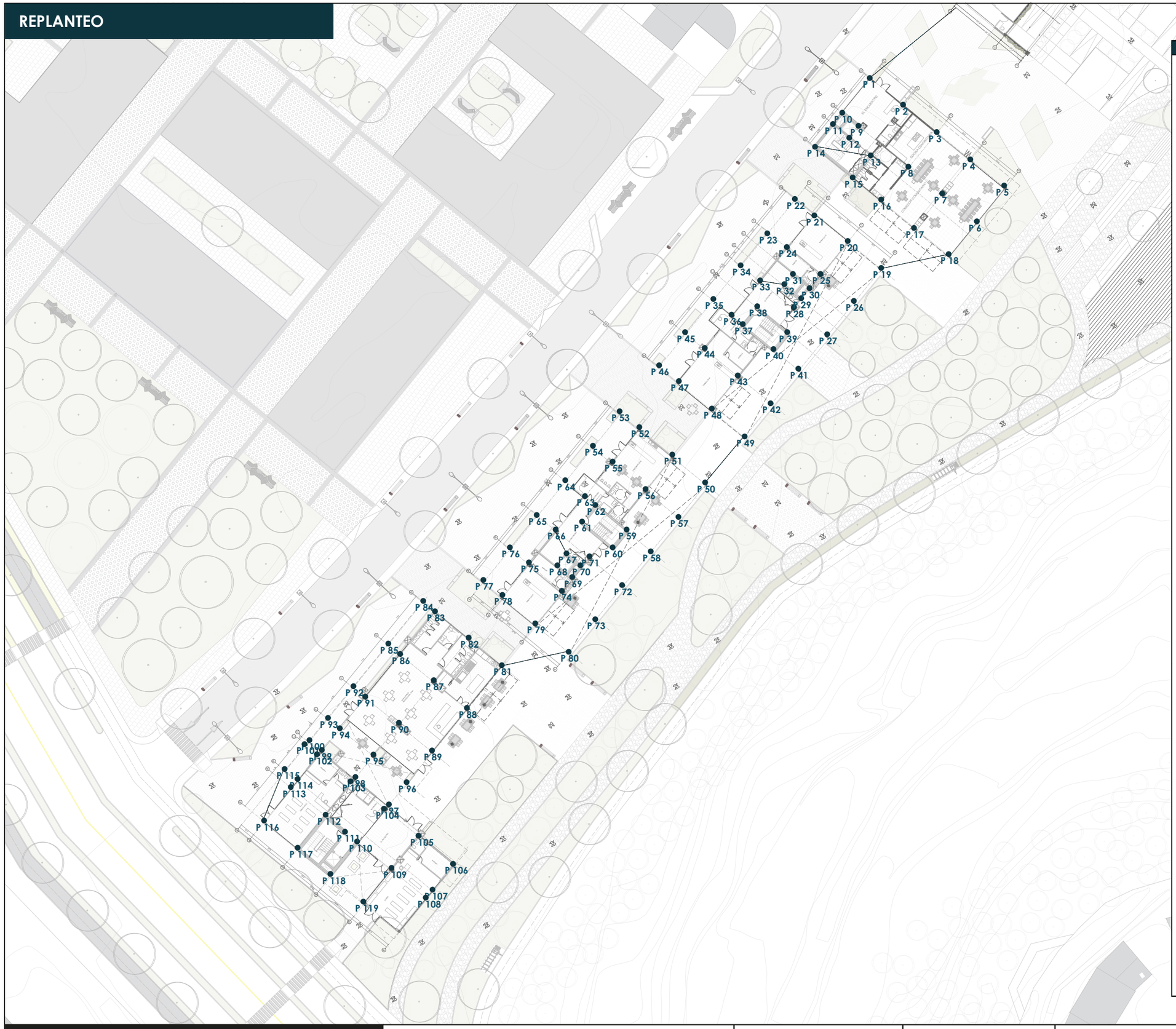
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
1:525

PC 01

REPLANTEO



PUNTO	X	Y	PUNTO	X	Y
P1	307.8534	617.8501	P61	267.7447	555.9004
P2	312.5043	614.0594	P62	269.6891	558.2688
P3	317.1552	610.2687	P63	268.091	559.5674
P4	321.8061	606.478	P64	265.4555	561.7154
P5	326.6121	602.5609	P65	261.5511	556.925
P6	322.6868	597.745	P66	264.1866	554.7769
P7	317.881	601.662	P67	265.5983	551.5319
P8	313.2301	605.4526	P68	264.2373	549.9311
P9	306.2992	611.1583	P69	266.348	548.2253
P10	303.9283	613.034	P70	267.6179	549.8572
P11	302.6676	611.4874	P71	268.8378	550.986
P12	305.03	609.5928	P72	273.4887	547.1954
P13	307.9744	607.0731	P73	269.6989	542.5455
P14	300.0825	608.3158	P74	265.048	546.3362
P15	305.514	604.0626	P75	260.3967	550.1271
P16	309.3845	600.7343	P76	257.7612	552.2751
P17	314.0353	596.9437	P77	253.9697	547.6232
P18	318.8411	593.0267	P78	256.6052	545.4752
P19	309.3983	591.2538	P79	261.2565	541.6842
P20	304.7474	595.0445	P80	265.9073	537.8935
P21	304.7474	595.0445	P81	256.6188	535.9949
P22	300.0962	598.8355	P82	251.968	539.7856
P23	297.4607	600.9835	P83	247.3191	543.5746
P24	296.3055	594.1846	P84	245.6272	544.9535
P25	300.9567	590.3936	P85	240.7625	538.9849
P26	305.6067	586.6019	P86	242.4539	537.6064
P27	301.8169	581.9521	P87	247.1032	533.8169
P28	297.1661	585.7427	P88	251.7541	530.0263
P29	298.1739	587.0498	P89	246.8894	524.0576
P30	299.5294	588.6428	P90	242.2385	527.8483
P31	297.2298	590.4478	P91	237.5887	531.6381
P32	296.0035	588.8188	P92	235.8978	533.0163
P33	292.5148	589.5337	P93	232.3599	528.6754
P34	289.8793	591.6818	P94	234.0504	527.2976
P35	285.9749	586.8913	P95	238.7006	523.5075
P36	288.6104	584.7433	P96	243.3515	519.7168
P37	290.2196	583.4476	P97	240.6886	516.4496
P38	292.1533	585.7556	P98	236.0389	520.2418
P39	296.432	582.3145	P99	231.3897	524.0335
P40	294.5184	579.9396	P100	229.6998	525.4117
P41	297.9125	577.1617	P101	226.478	521.4588
P42	294.1219	572.5108	P102	231.0997	523.6778
P43	289.4708	576.3016	P103	235.7502	519.8875
P44	284.8198	580.0924	P104	240.4011	516.0969
P45	282.1842	582.2405	P105	245.052	512.3062
P46	278.3936	577.5896	P106	249.8579	508.3891
P47	281.0291	575.441	P107	246.9264	504.7925
P48	285.6803	571.6505	P108	246.0672	503.7383
P49	290.3311	567.86	P109	241.2613	507.6553
P50	284.9743	561.2876	P110	236.4935	511.5715
P51	280.3236	565.0782	P111	234.8002	512.9214
P52	275.6723	568.8691	P112	232.0776	515.0837
P53	273.0368	571.0172	P113	227.3087	519.0272
P54	269.2461	566.3663	P114	228.168	520.0814
P55	271.8816	564.2183	P115	226.478	521.4588
P56	276.5328	560.4274	P116	223.5177	514.3766
P57	281.1837	556.6367	P117	228.3508	510.5302
P58	277.3931	551.9857	P118	231.0938	508.2508
P59	273.9749	554.761	P119	237.4706	503.0044
P60	272.0508	552.4568	P120	242.2765	499.0874

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: REPLANTEO

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA: 1:525

PC 02

Cuadro de Acabados

Simbología

Código

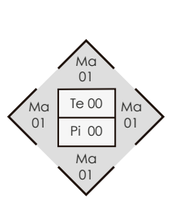
A
#

Número

Detalle Especial

De
L##

Página



Ma
Mampostería

Pi
Piso

Te
Techo

MAMPOSTERÍA

Código	Material	Dimensiones	Color	Especificaciones
Ma 01	Panel prefabricado de hormigón armado tipo sandwiche e=18cm	2.40 m * 0.61m	Gris	Panel compuesto por un núcleo aislante, protegido por dos láminas de acero Peso= 85 kg/m2
Ma 02	Panel prefabricado de hormigón armado tipo sandwiche e=10cm	2.40 m * 0.61m	Gris	Panel compuesto por un núcleo aislante, protegido por dos láminas de acero Peso= 68kg/m2
Ma 03	Muro de hormigón visto e:25 cm	0.39m * 0.19m	Gris	Capa de hormigón armado y pulido para superficies verticales.
Ma 03	Muro portante de hormigón e:25 cm	0.39m * 0.19m	Gris	Capa de hormigón armado y pulido para superficies verticales.

PISOS

Código	Material	Dimensiones	Color	Especificaciones	Espacio
Pi 02	Adoquín Español	0.30m * 0.15m * 0.06m	Gris	Resistencia 400kg/ cm2	Espacio Público
Pi 03	Adoquín Español	0.30m * 0.15m * 0.06m	Rojo	Resistencia 400kg/ cm2	Espacio Público
Pi 04	Adoquín Ecológico	0.20m * 0.20m * 0.05m	Gris	Resistencia 400kg/ cm2	Espacio Público/ Comercial
Pi 05	PVC tipo Madera	0.14m * 4.88m * 0.025m	Café	Resistencia 400kg/ cm2	Espacio Público/ Comercial
Pi 06	Porcelanto Nacional	0.50m * 0.50m * 0.9	Beige	Resistencia 400kg/ cm2	Comedor comunitario/ tienda local
Pi 07	Porcelanto Nacional	0.50m * 0.50m * 0.9	Gris	Resistencia 400kg/ cm2	Recibidor del edifico
Pi 08	Porcelanto Nacional Hydra	0.50m * 0.50m * 0.91	Blanco	Resistencia 400kg/ cm2	Cocinas
Pi 09	Porcelanto Nacional Hydra	0.50m * 0.50m * 0.91	Marrón	Resistencia 400kg/ cm2	Baños
Pi 10	Porcelanto tipo madera	0.20m * 1.80m * 0.91	Beige	Resistencia 400kg/ cm2	Dormitorios Salas Comedor

TECHOS

Código	Material	Dimensiones	Color	Especificaciones
Te 01	Gypsum Ultra liviano	1.22m * 2.44m e=12.7mm	Blanco	Placa de panel yeso regular armado versátil
Te 02	Gypsum resistente a la humedad	2.44 m * 1.22m e=12.7mm	Blanco	Compuesta por un núcleo de yeso especial y aditivos impermeabilizantes siliconados.
Te 03	Gypsum para exteriores	2.44 m * 1.22m e=12.7mm	Blanco	Placa mixta de yeso y aditivos especiales, revestido en ambas caras por fibra de vidrio, apta para el revestimiento de exteriores

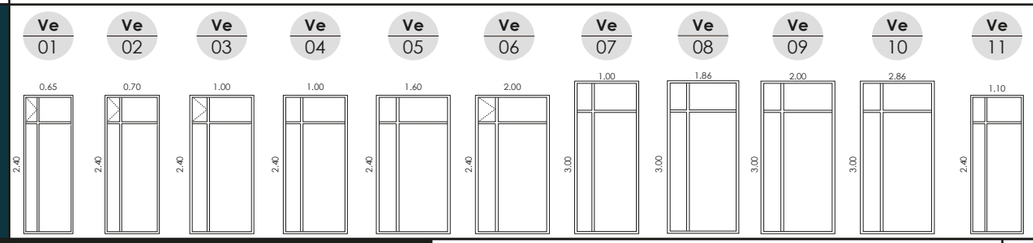
VENTANAS

Código	Tipo	Dimensiones	Material	Especificaciones	Ubicación
Ve 01	Abatible + Fija	0.65m*2.40m	Vidrio templado con perfileria de aluminio	Ventana de 2 paneles horizontales y 2 verticales, 3 fijo y 1 batientes con vidrio templado claro. e=10mm con perfiles de aluminio	Vivenda/A.Sociales
Ve 02	Abatible + Fija	0.70m*2.40m	Vidrio templado con perfileria de aluminio	Ventana de 2 paneles horizontales y 2 verticales, 3 fijo y 1 batientes con vidrio templado claro. e=10mm con perfiles de aluminio	Vivenda/A.Sociales
Ve 03	Abatible + Fija	1.00m*2.40m	Vidrio templado con perfileria de aluminio	Ventana de 2 paneles horizontales y 2 verticales, 3 fijo y 1 batientes con vidrio templado claro. e=10mm con perfiles de aluminio	Vivenda/A.Sociales
Ve 04	Fija	1.00m*2.40m	Vidrio templado con perfileria de aluminio	Ventana de 2 paneles horizontales y 2 verticales fijos con vidrio templado claro. e=10mm con perfiles de aluminio	Vivenda/A.Sociales
Ve 05	Fija	1.60m*2.40m	Vidrio templado con perfileria de aluminio	Ventana de 2 paneles horizontales y 2 verticales fijos con vidrio templado claro. e=10mm con perfiles de aluminio	Vivenda/A.Sociales
Ve 06	Abatible + Fija	2.00m*2.40m	Vidrio templado con perfileria de aluminio	Ventana de 2 paneles horizontales y 2 verticales, 3 fijo y 1 batientes con vidrio templado claro. e=10mm con perfiles de aluminio	Vivenda/A.Sociales
Ve 07	Abatible + Fija	1.00m*3.00m	Vidrio templado con perfileria de aluminio	Ventana de 2 paneles horizontales y 2 verticales, 3 fijo y 1 batientes con vidrio templado claro. e=10mm con perfiles de aluminio	Comercio
Ve 08	Fija	1.86m*3.00m	Vidrio templado con perfileria de aluminio	Ventana de 2 paneles horizontales y 2 verticales fijos con vidrio templado claro. e=10mm con perfiles de aluminio	Comercio
Ve 09	Fija	2.00m*3.00m	Vidrio templado con perfileria de aluminio	Ventana de 2 paneles horizontales y 2 verticales fijos con vidrio templado claro. e=10mm con perfiles de aluminio	Comercio
Ve 10	Fija	2.86m*3.00m	Vidrio templado con perfileria de aluminio	Ventana de 2 paneles horizontales y 2 verticales fijos con vidrio templado claro. e=10mm con perfiles de aluminio	Comercio
Ve 11	Fija	1.10m*2.40m	Vidrio templado con perfileria de aluminio	Ventana de 2 paneles horizontales y 2 verticales fijos con vidrio templado claro. e=10mm con perfiles de aluminio	Comercio

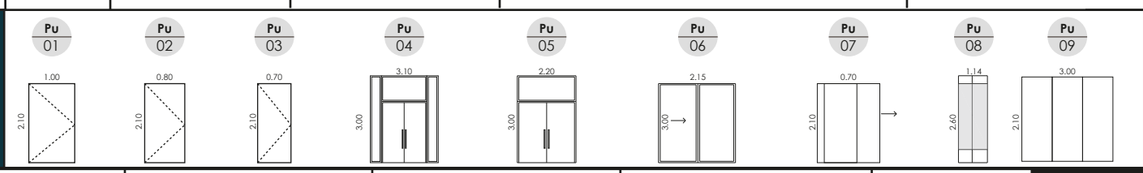
Puertas

Código	Tipo	Dimensiones	Material	Especificaciones	Ubicación
Pu 01	Abatible	1.00m * 2.10m	Madera	Puerta de hoja e=5cm acabado lacado mate con bastidor de aluminio y tres puntos de bisagras ocultas	Departamentos
Pu 02	Abatible	0.80m * 2.10m	Madera	Puerta de hoja e=5cm acabado lacado mate con bastidor de aluminio y tres puntos de bisagras ocultas	Habitaciones
Pu 03	Abatible	0.70m * 2.10m	Madera	Puerta de hoja e=5cm acabado lacado mate con bastidor de aluminio y tres puntos de bisagras ocultas .	Baños Departamentos
Pu 04	Abatible + Fija	3.10m * 3.00m	Vidrio templado	Puerta abatible de hoja e=5cm	Entrada edifcios
Pu 05	Abatible	2.20m * 3.00m	Vidrio templado	Puerta abatible de hoja e=5cm	Entrada comercios
Pu 06	Corrediza	2.15m * 2.40m	Vidrio templado	Puerta corrediza de dos hoja de vidrio templado claro. e=8mm con panel empotraddo y guía inferior de acero inoxidable	Vivienda
Pu 07	Corrediza	0.70m * 2.10m	Madera	Puerta corrediza de una hoja de madera. e=8mm con panel empotraddo y guía superios de acero inoxidable	Vivienda (Baños) / Comercio
Pu 08	Giratoria	1.14m * 2.60m	Vidrio templado y Acero	Puerta giratoria de dos hojas de vidrio templado y en el medio una placa de acero oscruo. e=8mm	Lavanderia / A. Sociales
Pu 09	Plegable	3.00* 2.40m	Madera	Puerta plegable de tres hojas de madera e=8mm	Ductos de instalciones / Comercios

TIPOS DE VENTANA



TIPOS DE PUERTAS



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: CUADRO DE ACABADOS

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

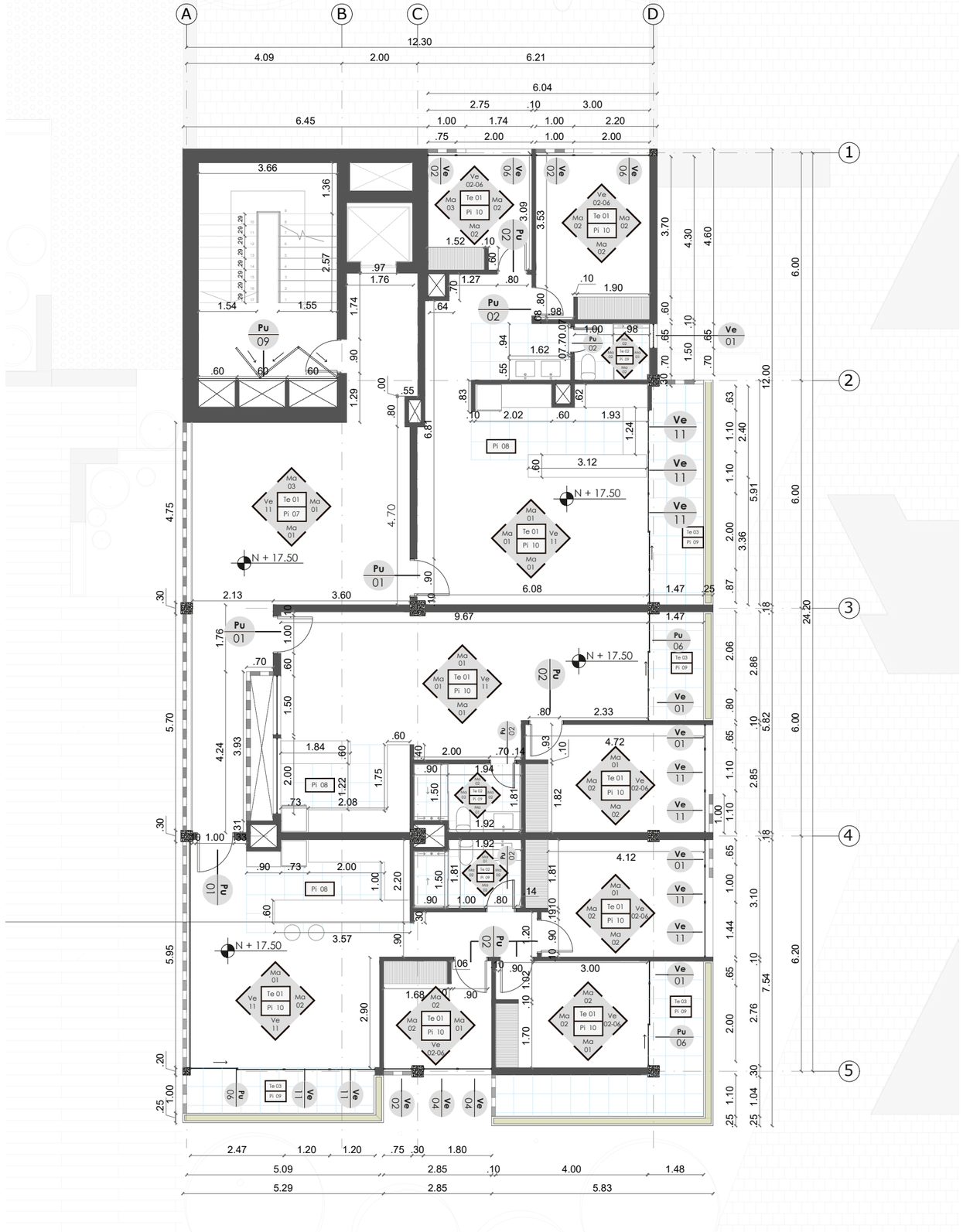
SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA:

PC 03



N

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: PLANTA CONTRUCITVA BLOQUE 4 PISO 1

BLOQUE 4

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
1:125

PC 04

CORTE CONSTRUCTIVO BLOQUE 4



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: CORTE CONTRUCITVO BLOQUE 4

BLOQUE 4

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

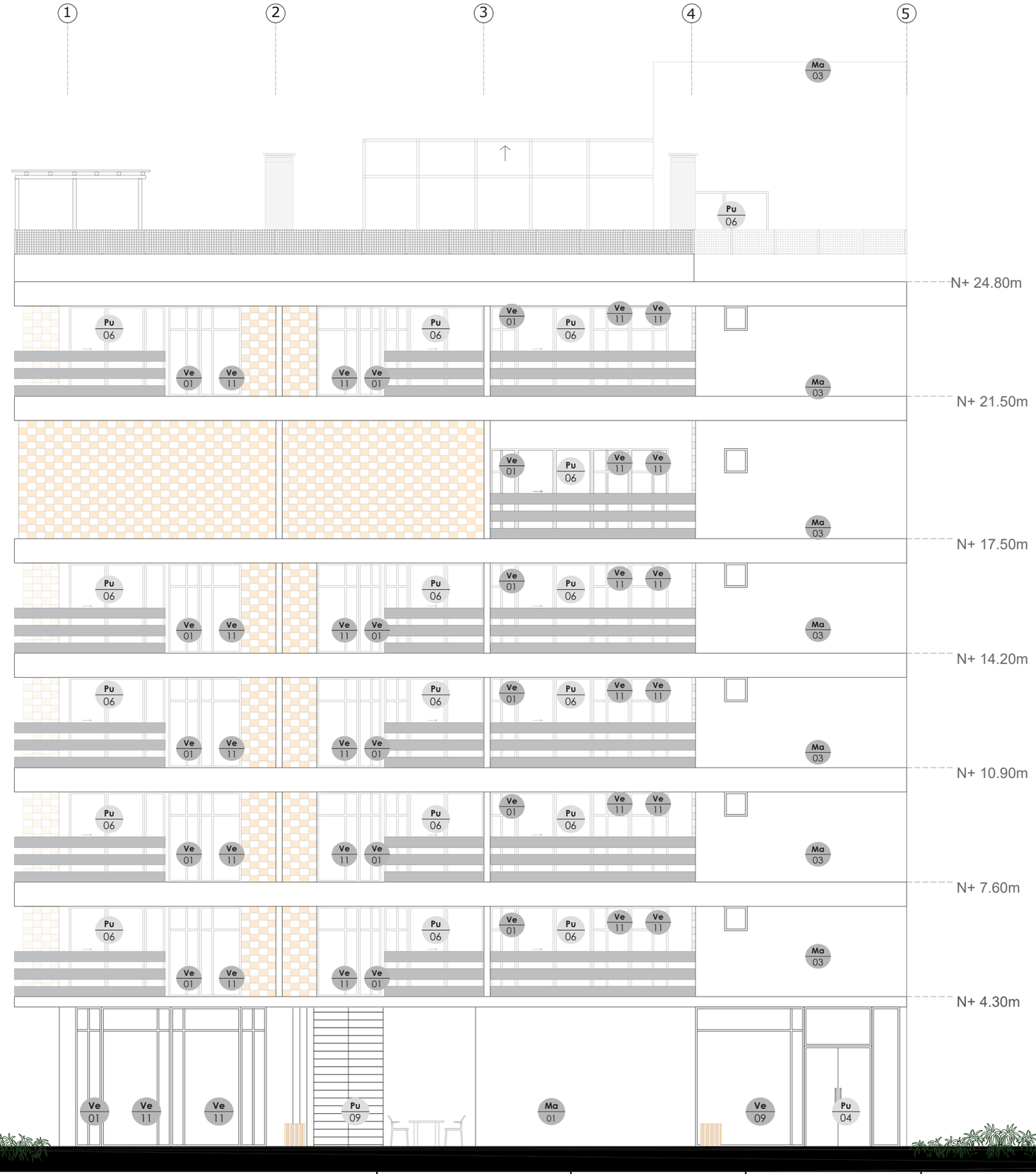
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA: 1:195

PC 05

FACHADA CONSTRUCTIVA BLOQUE 4



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: FACHADA CONSTRUCTIVA BLOQUE 4

BLOQUE 4

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

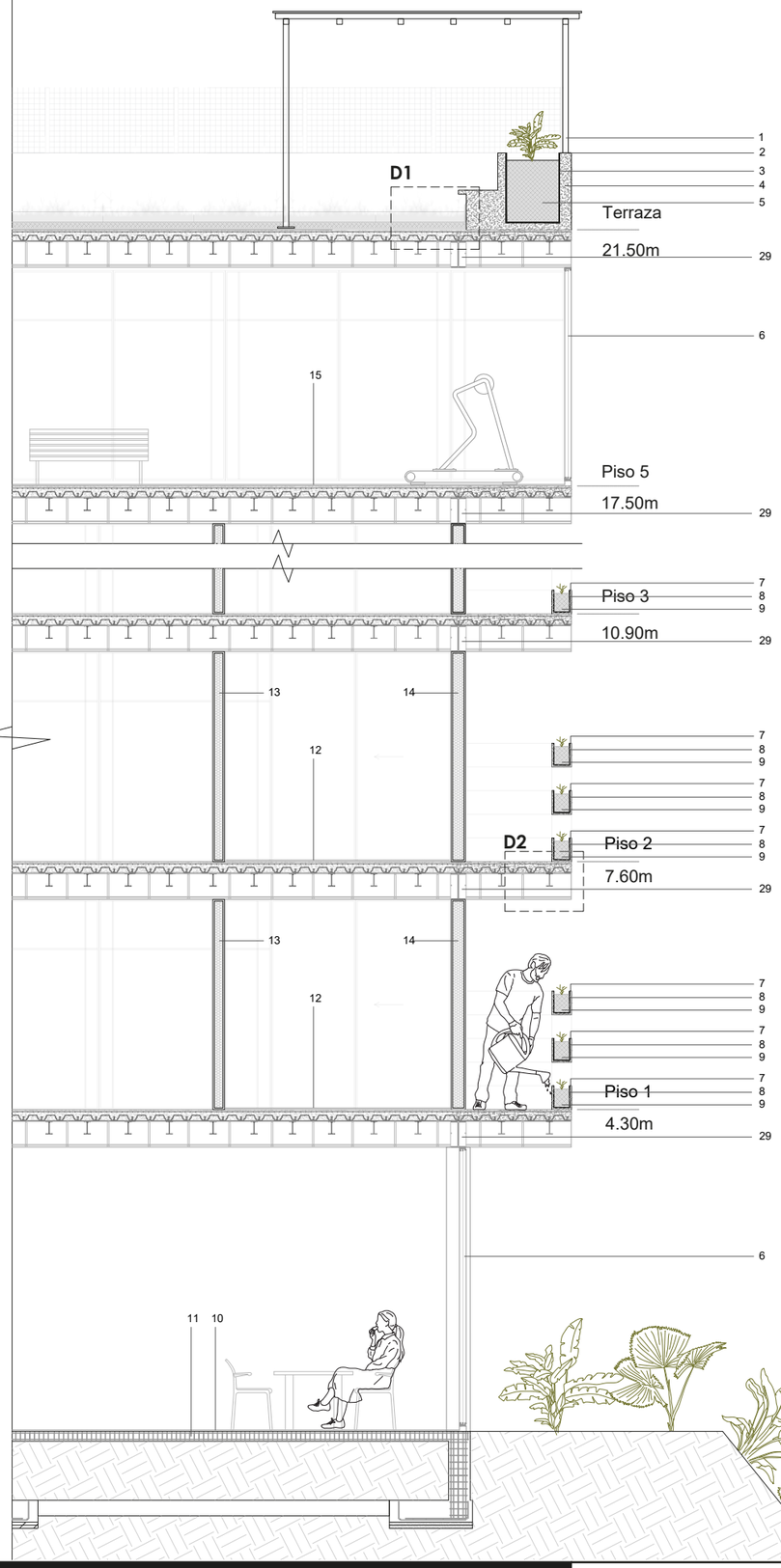
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

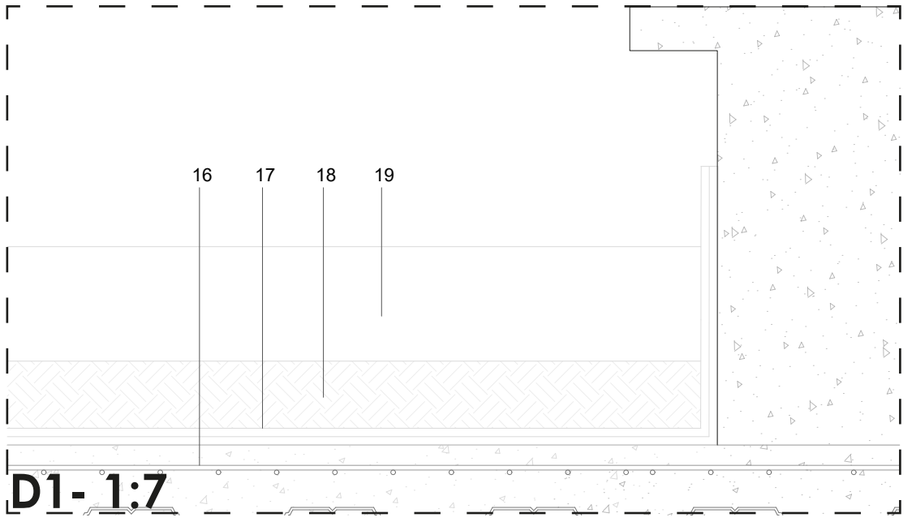
FECHA: ENERO-2023

ESCALA: 1:195

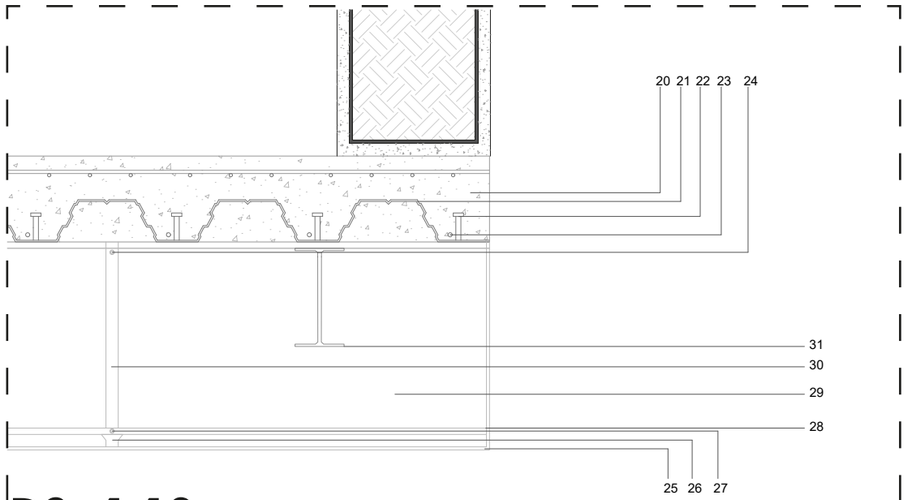
PC 06

CORTE POR MURO





D1- 1:7



D2 -1:10

1. Pilar Metálico 0.7*0.7m
2. Anclaje Para Pilar Metálico A Hormigón
3. Impermeabilizante
4. Antepecho De Hormigón
5. Tierra Natural
6. Ventana h=2.70m
7. Maceta De Hormigón
8. Plástico Protector
9. Tierra Natural
10. Pi/06 (Porcelanato Nacional Beige 0.50*0.50*0.9)
11. Contra piso
12. Pi/10 (Porcelanato Tipo Madera 0.20*1.80*0.91)
13. Panel Prefabricado De Hormigón Armado Tipo Sándwich e=10
14. Panel Prefabricado De Hormigón Armado Tipo Sándwich e=18
15. Pi/07 (Porcelanato Nacional Beige 0.50*0.50*0.9)
17. Impermeabilizante
18. Tierra Natural
19. Césped Natural
20. Losa Maciza De Hormigón
21. Perfil Forjado Colaborante
22. Perno Conector
23. Armado Inferior
24. Tornillo Autoperforante
25. Te/03 (Gypsum Para Exteriores)
26. Perfil Secundario De Sujeción
27. Canal Primario de Carga
28. Tornillo Autoperforante
29. VIGA IPE
30. Perfil De Angulo
31. Vigueta

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: CORTE POR MURO

BLOQUE 4

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

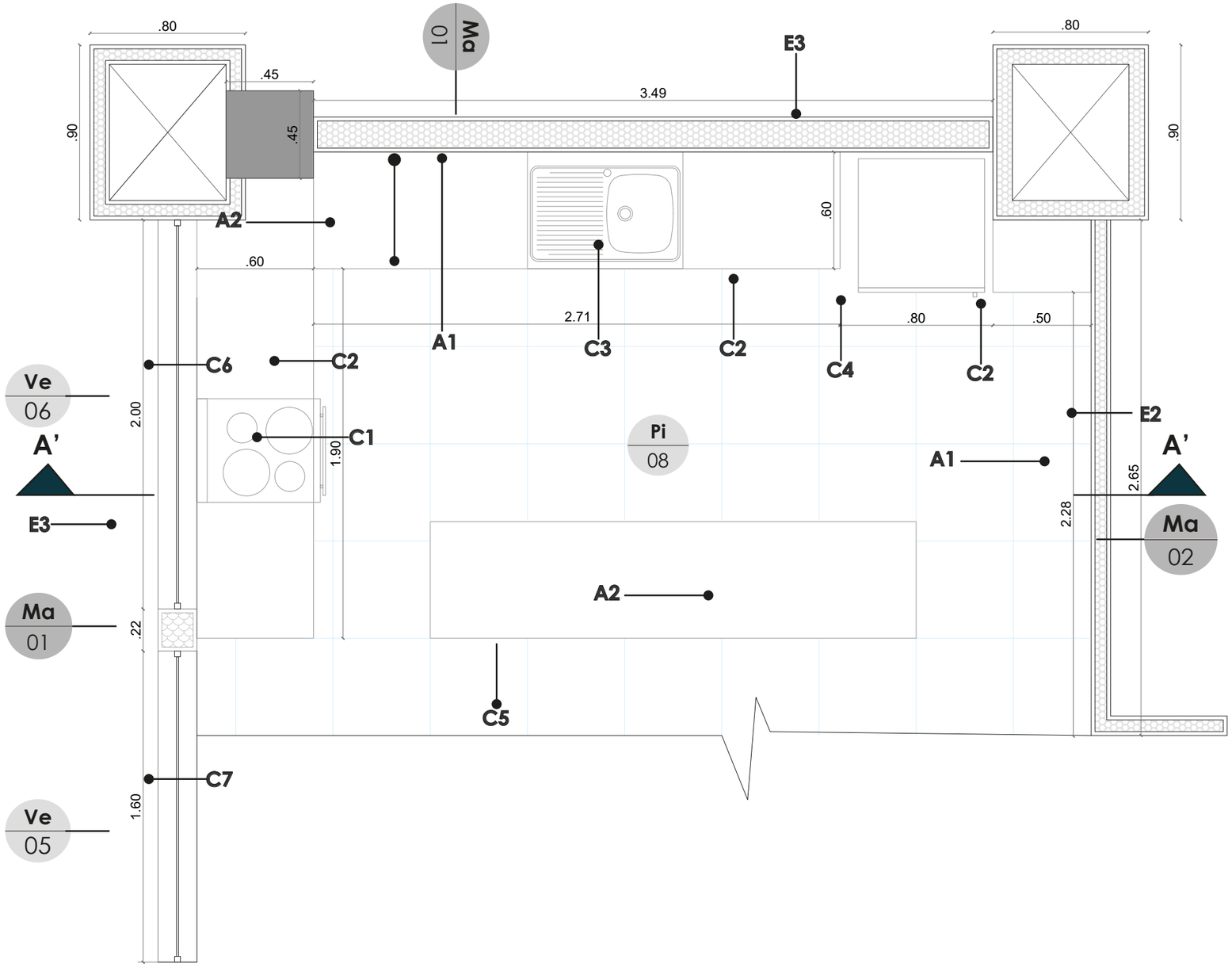
ESCALA: 1:75

PC 07

05 DC DETALLES CONTRUCTIVOS

01 Detalle de cocina planta
02 Detalle de cocina cortes
03 Detalle de baño planta y corte
04 Detalle de puerta
05 Detalle ventana
06 Detalle malla de pasarelas internas
07 Detalle de gradas

PLANTA COCINA
DEPARTAMENTO TIPO 2



CARPINTERÍA/MOBILIRARIO

- **C1** Cocina de inducción eléctrica
- **C2** Mueble bajo de cocina
- **C3** Lavaplato empotrado
- **C4** Refrigeradora
- **C5** Desayunador
- **C6** Ventana fija+batiente perfil metálico con vidrio de 10mm laminado
- **C7** Ventana fija perfil metálico con vidrio de 10mm laminado

ESTRUCTURA

- **E1** Pared de hormigón prefabricado tipo sánduche e=18cm
- **E2** Pared de hormigón prefabricado tipo sánduche e=10cm
- **E3** Losa de steeldeck e=30cm

ACABADOS

- **A1** Porcelanto Nacional Hydra beige 0.50m * 0.50m * 0.91
- **A2** Mesón de granito lavado nacional

MAMPOSTERÍA

Código	Material	Dimensiones	Color	Especificaciones
Ma 01	Panel prefabricado de hormigón armado tipo sandwiche e=18cm	2.40 m * 0.61m	Gris	Panel compuesto por un núcleo aislante, protegido por dos láminas de acero Peso= 85 kg/m2
Ma 02	Panel prefabricado de hormigón armado tipo sandwiche e=10cm	2.40 m * 0.61m	Gris	Panel compuesto por un núcleo aislante, protegido por dos láminas de acero Peso= 68kg/m2

PISOS

Código	Material	Dimensiones	Color	Especificaciones
Pi 08	Porcelanto Nacional Hydra	0.50m * 0.50m * 0.91	Beige	Resistencia 400kg/ cm2

VENTANA

Código	Tipo	Dimensiones	Material	Especificaciones
Ve 05	Fija	1.60m*2.40m	Vidrio templado con perfileria de aluminio	Ventana de 2 paneles horizontales y 2 verticales fijos con vidrio templado claro. e=10mm con perfiles de aluminio
Ve 06	Abatible + Fija	2.00m*2.40m	Vidrio templado con perfileria de aluminio	Ventana de 2 paneles horizontales y 2 verticales, 3 fijo y 1 batientes con vidrio templado claro. e=10mm con perfiles de aluminio

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: DETALLE DE COCINA PLANTA

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

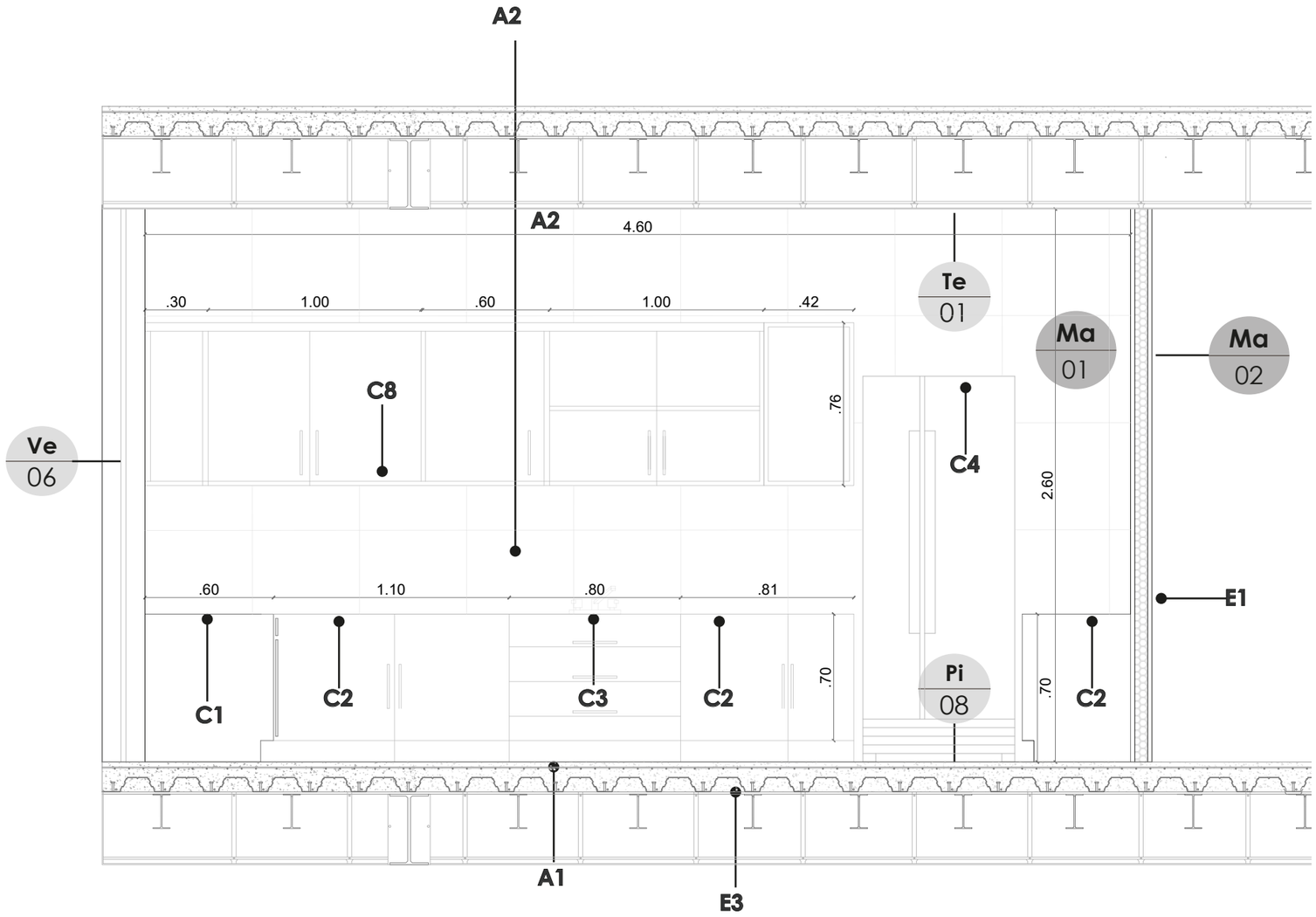
UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA: 1:25

DC 01

CORTE COCINA
DEPARTAMENTO TIPO 2



CARPINTERÍA/MOBILIRARIO

C1 Cocina de inducción eléctrica
C2 Mueble bajo de cocina
C3 Lavaplato empotrado
C4 Refrigeradora
C5 Desayunador
C6 Ventana fija+batiente perfil metálico con vidrio de 10mm laminado
C7 Ventana fija perfil metálico con vidrio de 10mm laminado
C8 Mueble alto de cocina

ESTRUCTURA

E1 Pared de hormigón prefabricado tipo sánduche e=18cm
E2 Pared de hormigón prefabricado tipo sánduche e=10cm
E3 Losa de steeldeck e=30cm

ACABADOS

A1 Porcelanto Nacional Hydra beige 0.50m * 0.50m * 0.91
A2 Mesón de granito lavado nacional

MAMPOSTERÍA

Código	Material	Dimensiones	Color	Especificaciones
Ma 01	Panel prefabricado de hormigón armado tipo sandwiche e=18cm	2.40 m * 0.61m	Gris	Panel compuesto por un núcleo aislante, protegido por dos láminas de acero Peso= 85 kg/m2
Ma 02	Panel prefabricado de hormigón armado tipo sandwiche e=10cm	2.40 m * 0.61m	Gris	Panel compuesto por un núcleo aislante, protegido por dos láminas de acero Peso= 68kg/m2

PISOS

Código	Material	Dimensiones	Color	Especificaciones
Pi 08	Porcelanto Nacional Hydra	0.50m * 0.50m * 0.91	Beige	Resistencia 400kg/ cm2

VENTANA

Código	Tipo	Dimensiones	Material	Especificaciones
Ve 05	Fija	1.60m*2.40m	Vidrio templado con perfileria de aluminio	Ventana de 2 paneles horizontales y 2 verticales fijos con vidrio templado claro. e=10mm con perfiles de aluminio
Ve 06	Abatible + Fija	2.00m*2.40m	Vidrio templado con perfileria de aluminio	Ventana de 2 paneles horizontales y 2 verticales, 3 fijo y 1 batientes con vidrio templado claro. e=10mm con perfiles de aluminio

TECHO

Código	Material	Dimensiones	Color	Especificaciones
Te 01	Gypsum Ultra liviano	1.22m * 2.44m e=12.7mm	Blanco	Placa de panel yeso regular armado versátil

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: DETALLE DE COCINA CORTE

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

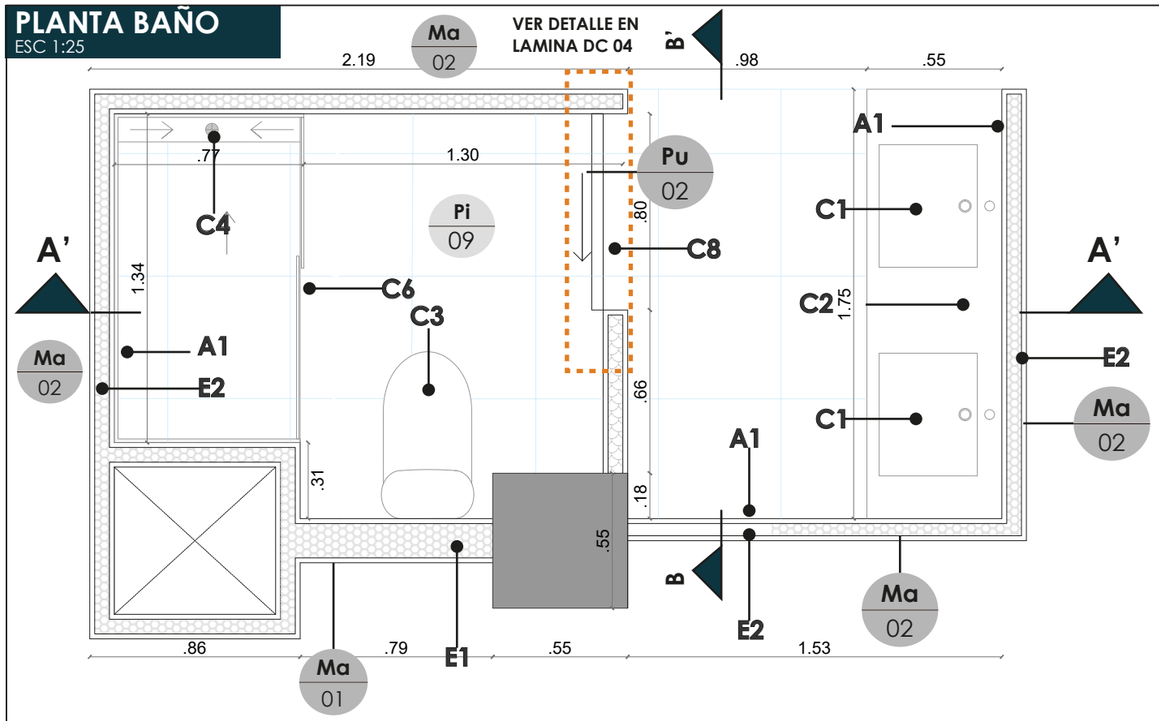
UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

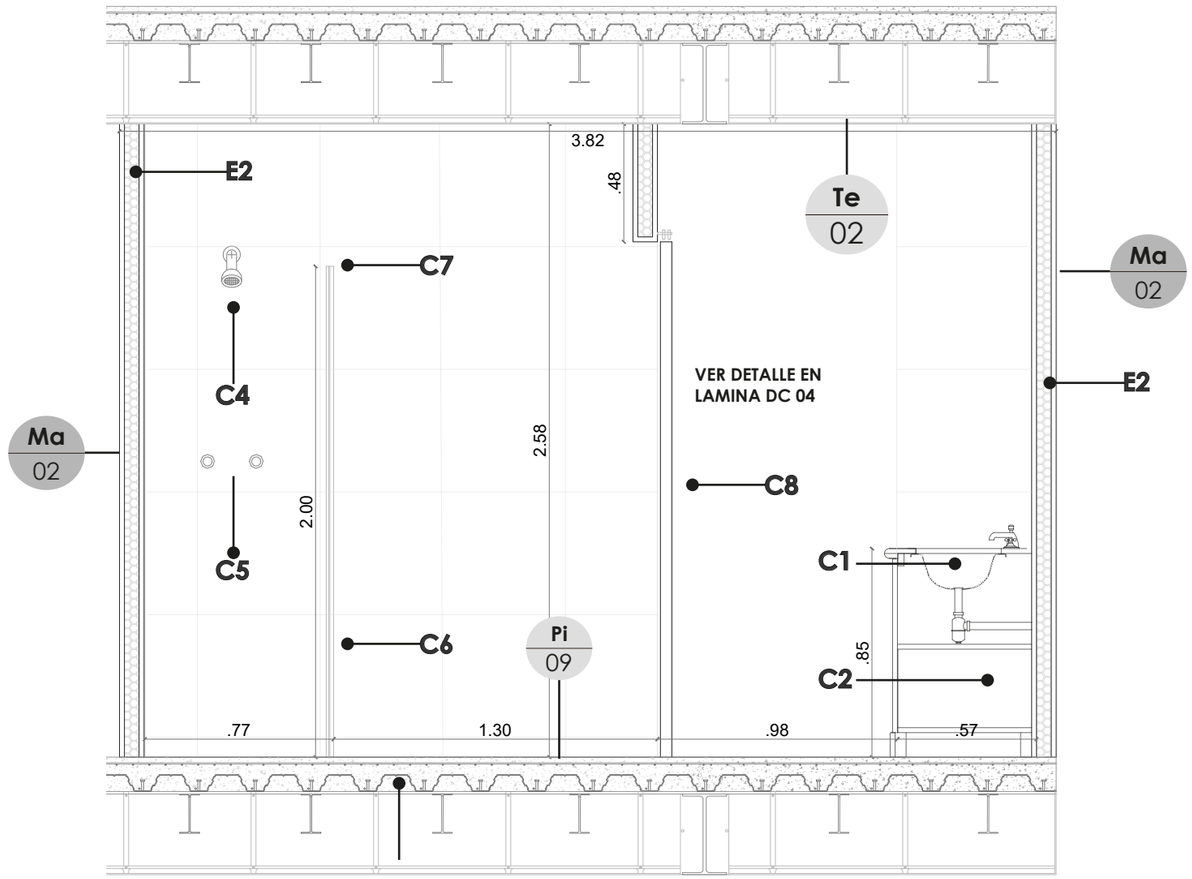
ESCALA: 1:25

DC 02

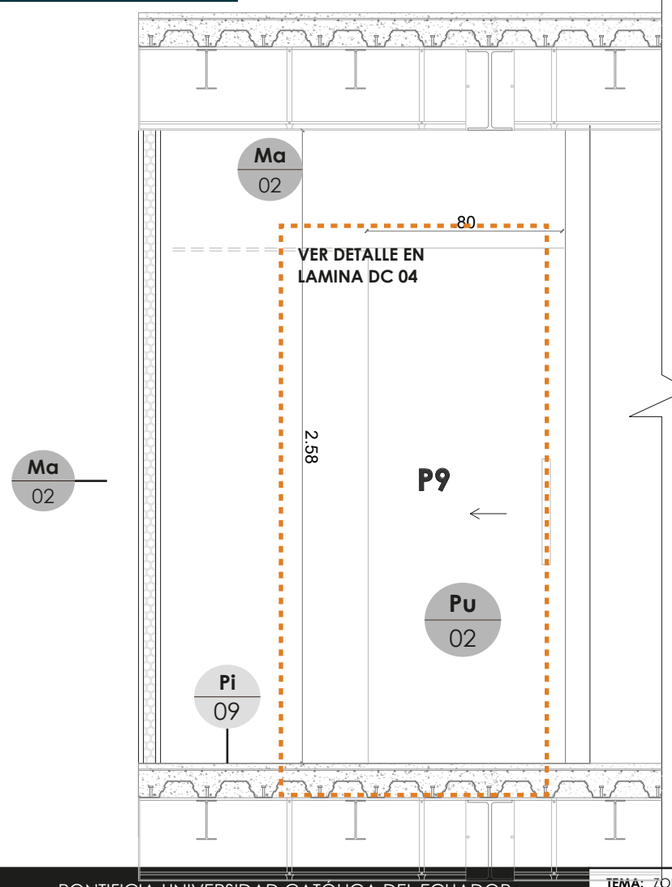
PLANTA BAÑO
ESC 1:25



CORTE BAÑO A-A'
ESC 1:25



CORTE BAÑO B-B'
ESC 1:25



CARPINTERÍA/MOBILIRARIO

- **C1** Pieza de lavamanos de cerámica
- **C2** Mueble bajo de lavamanos
- **C3** Pieza de inodoro de cerámica
- **C4** Regadera redonda niquelada
- **C5** Llaves mezcladoras niqueladas
- **C6** Vidrio transparente 5mm
- **C7** Estructura de cortina de vidrio de aluminio niquelado
- **C8** Puerta corrediza de madera 2.15x0.60
- **C9** Espejo 1.00x1.78
- **C10** Estractor de olores

ESTRUCTURA

- **E1** Pared de hormigón prefabricado tipo sánduche e=18cm
- **E2** Pared de hormigón prefabricado tipo sánduche e=10cm
- **E3** Losa de steeldeck e=30cm

ACABADOS

- **A1** Porcelanto Nacional Hydra Gris 0.50m * 0.50m * 0.91

MAMPOSTERÍA

Código	Material	Dimensiones	Color	Especificaciones
Ma 01	Panel prefabricado de hormigón armado tipo sandwiche e=18cm	2.40 m * 0.61m	Gris	Panel compuesto por un núcleo aislante, protegido por dos láminas de acero Peso= 85 kg/m2
Ma 02	Panel prefabricado de hormigón armado tipo sandwiche e=10cm	2.40 m * 0.61m	Gris	Panel compuesto por un núcleo aislante, protegido por dos láminas de acero Peso= 68kg/m2

PISOS

Código	Material	Dimensiones	Color	Especificaciones
Pi 09	Porcelanto Nacional Hydra	0.50m * 0.50m * 0.91	Gris	Resistencia 400kg/ cm2

TECHO

Código	Material	Dimensiones	Color	Especificaciones
Te 01	Gypsum Ultra liviano	1.22m * 2.44m e=12.7mm	Blanco	Placa de panel yeso regular armado versátil

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: DETALLE DE BAÑO PLANTA

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

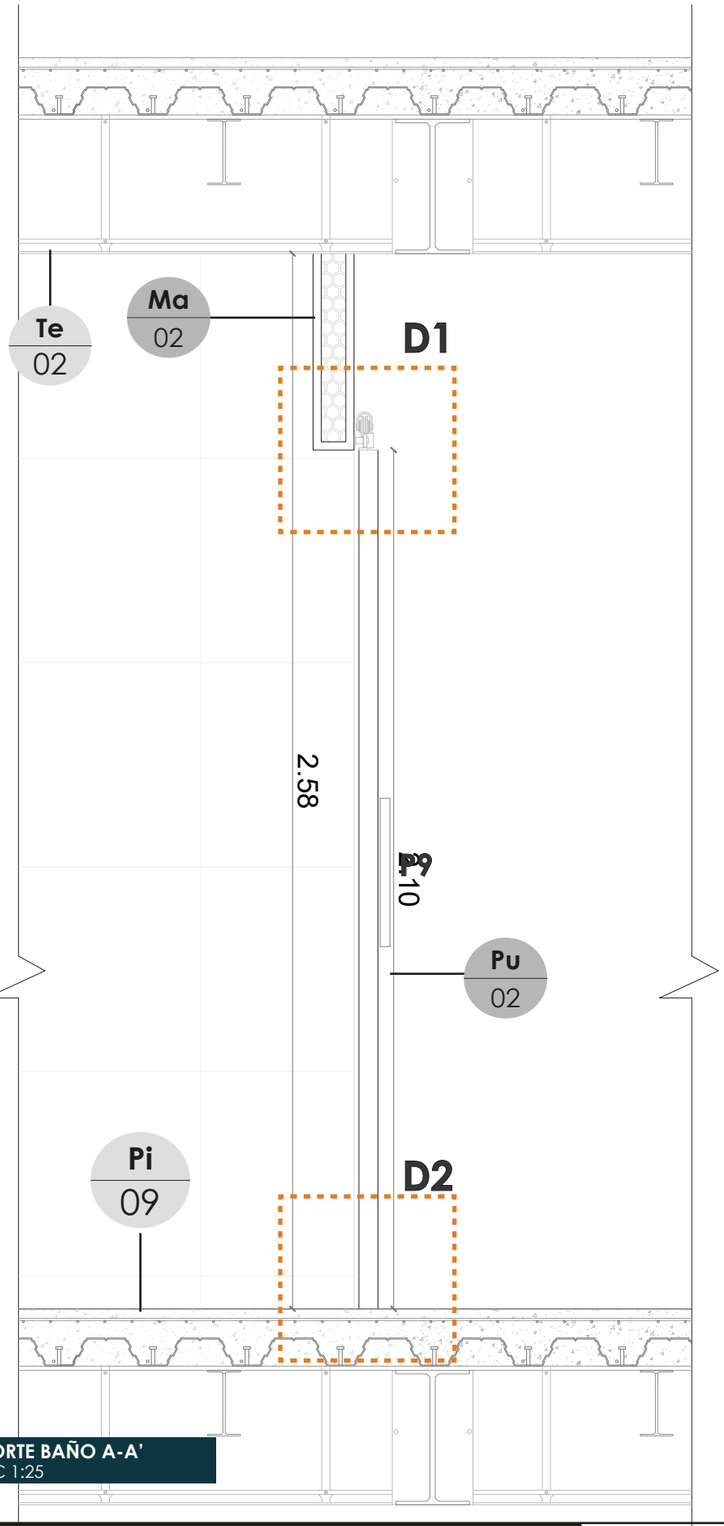
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

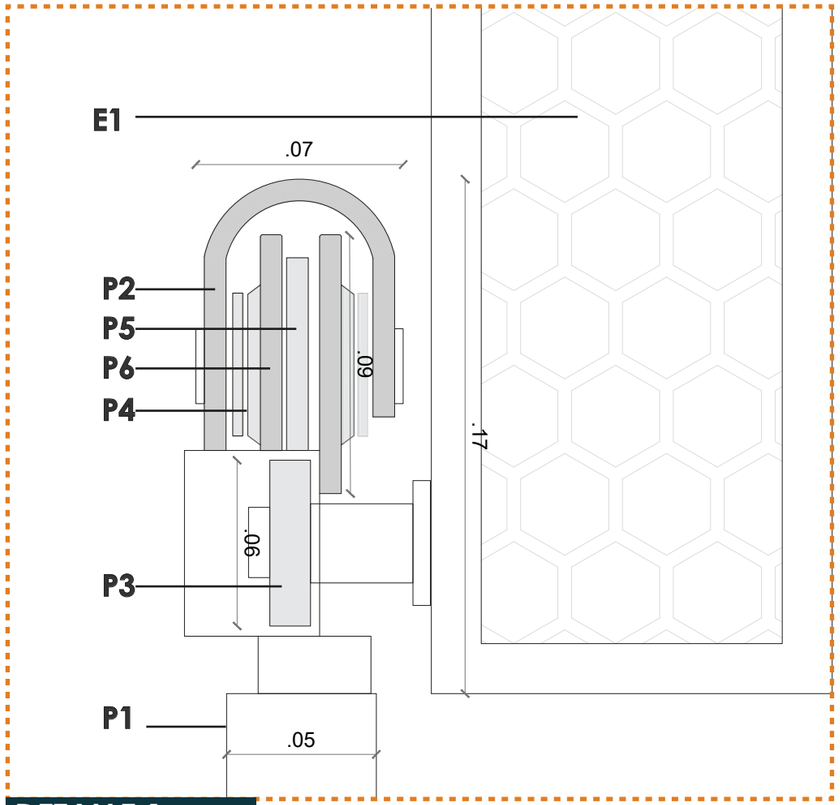
ESCALA: 1:25

DC 03

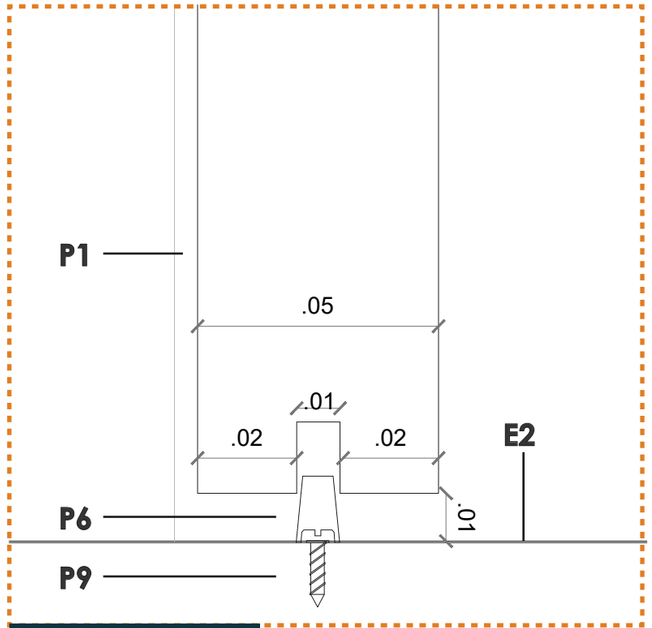
CORTE BAÑO A-A'
ESC 1:15



CORTE BAÑO A-A'
ESC 1:25



DETALLE 1
esc 1:2



DETALLE 2
esc 1:1

PUERTA

- **P1** Puerta corrediza de madera 2.10x0.80
- **P2** Sistema corredizo superior anclado al dintel con perno autoperforante 2''
- **P3** Pernos de conexión 4'' para anclaje de guía superior
- **P4** Placa metálica de soporte en el sistema estructural
- **P5** puerta
  Sistema corredizo superior de riel con ruedas
- **P6** Sistema corredizo inferior, guía de aluminio
- **P7** Tornillo avellanado para metal 3/4'
- **P8** Manija de acero negro empotrada en puerta
- **P9** Cerradura reversible empotrada en puerta

ESTRUCTURA

- **E1** Pared de hormigón prefabricado tipo sánduche e=10cm
- **E2** Losa de steeldeck e=30cm

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: DETALLE DE BAÑO PUERTA

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

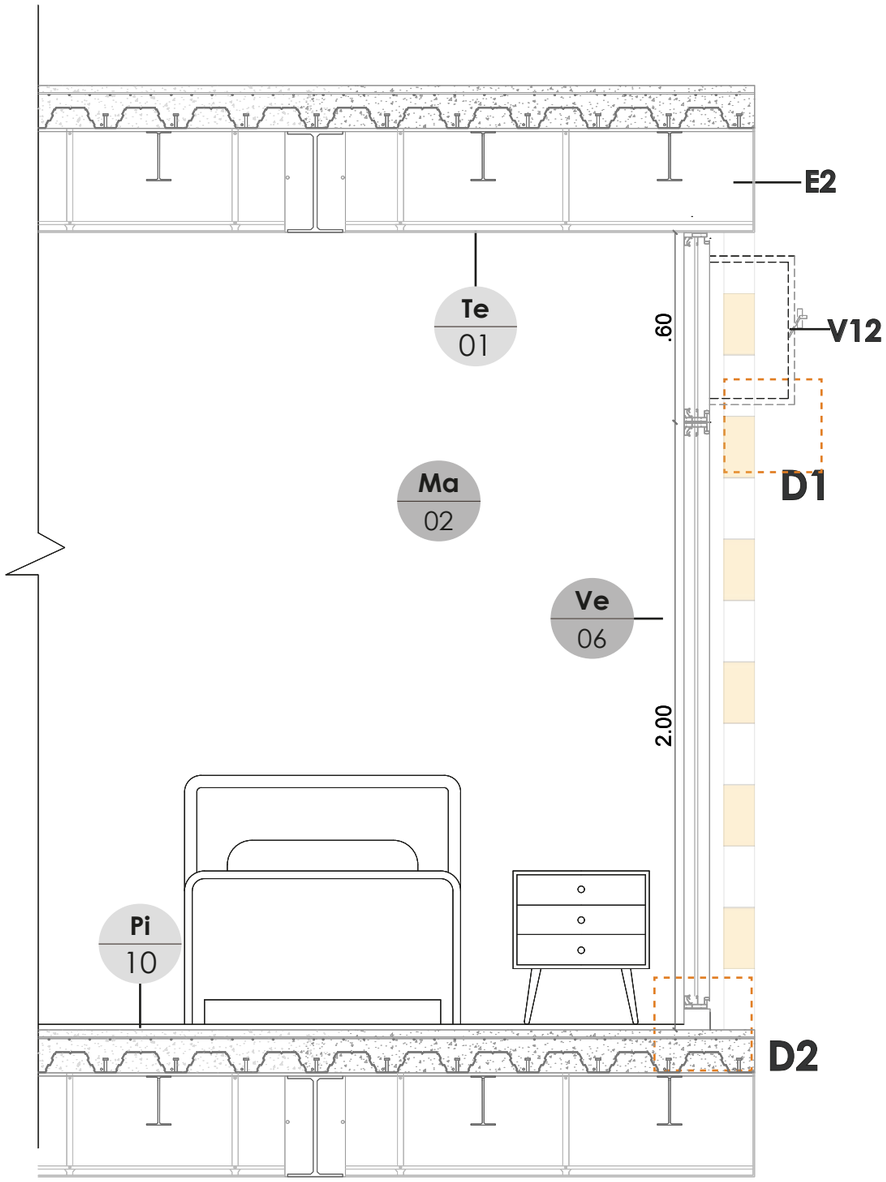
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

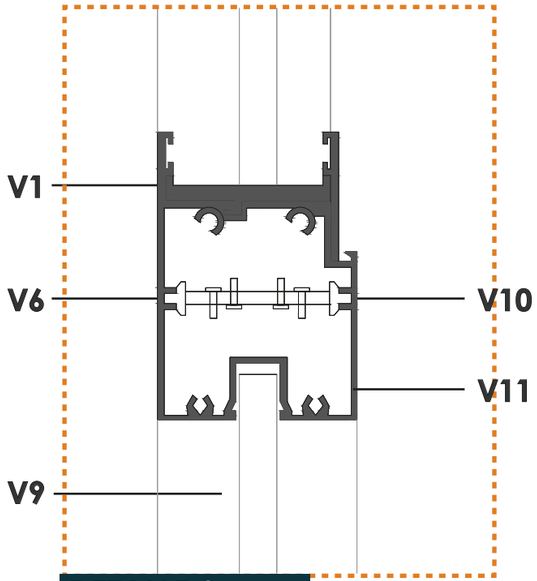
FECHA: ENERO-2023

ESCALA: 1:25

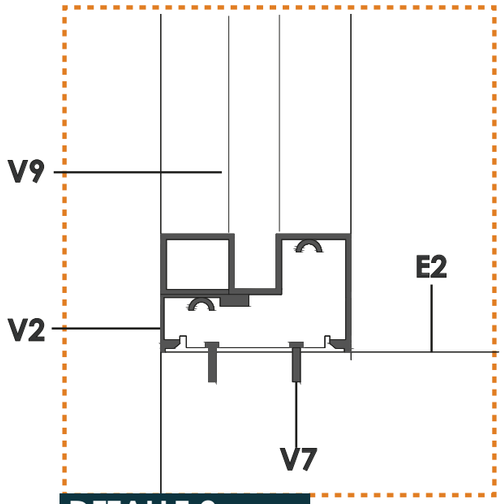
DC 04

CORTE A-A'
ESC 1:20

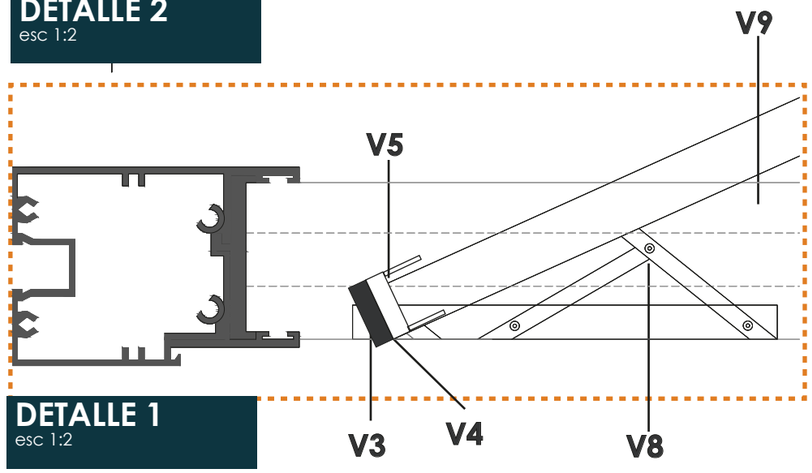




DETALLE 2
esc 1:2

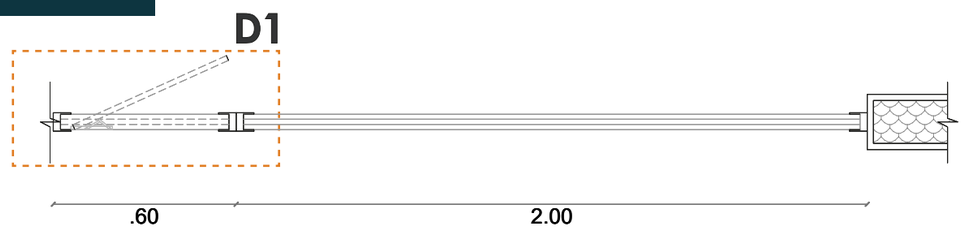


DETALLE 2
esc 1:2



DETALLE 1
esc 1:2

PLANTA VENTANA
ESC 1:20



VENTANA

- **V1** Perfil de aluminio contramarco 3´´ anclado a la viga
- **V2** Perfil de aluminio escalonado 3´´ inferior anclado a losa de steeldeck
- **V3** Perfil de aluminio 3´´
- **V4** Ángulo 3/16x1 1/2´´
- **V5** Perfil de aluminio negro junquillo 3´´
- **V6** Perfil de aluminio negro tapa lisa 3´´
- **V7** Tornillo cabeza plana no.8x2´´
- **V8** Bisagra proyectable 20´´ de acero inoxidable
- **V9** Vidrio laminado de 6mm
- **V10** Tornillo autoperforante para metal 1/2´´
- **V11** Perfil de aluminio negro bolsa 3´´
- **V12** Brazo de empuje

ESTRUCTURA

- **E1** Pared de hormigón prefabricado tipo sánduche e=10cm
- **E2** Losa de steeldeck e=30cm

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

CONTIENE: DETALLE DE VENTANA

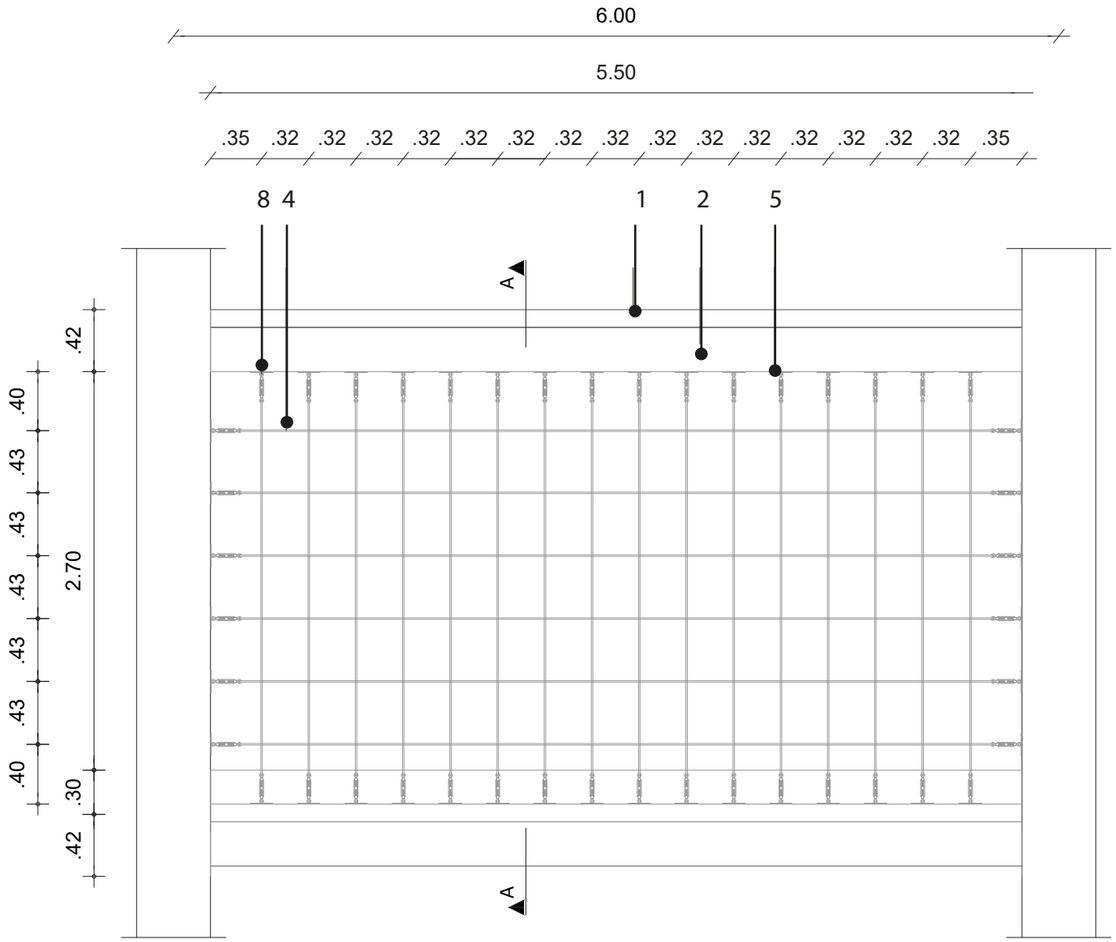
BLOQUE

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

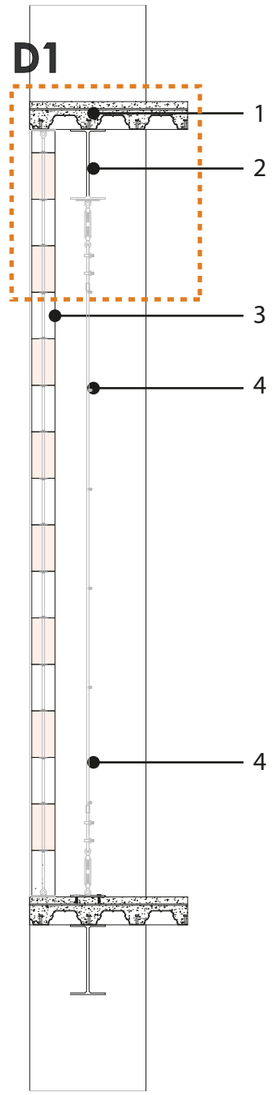
ESCALA: 1:25

DC 05

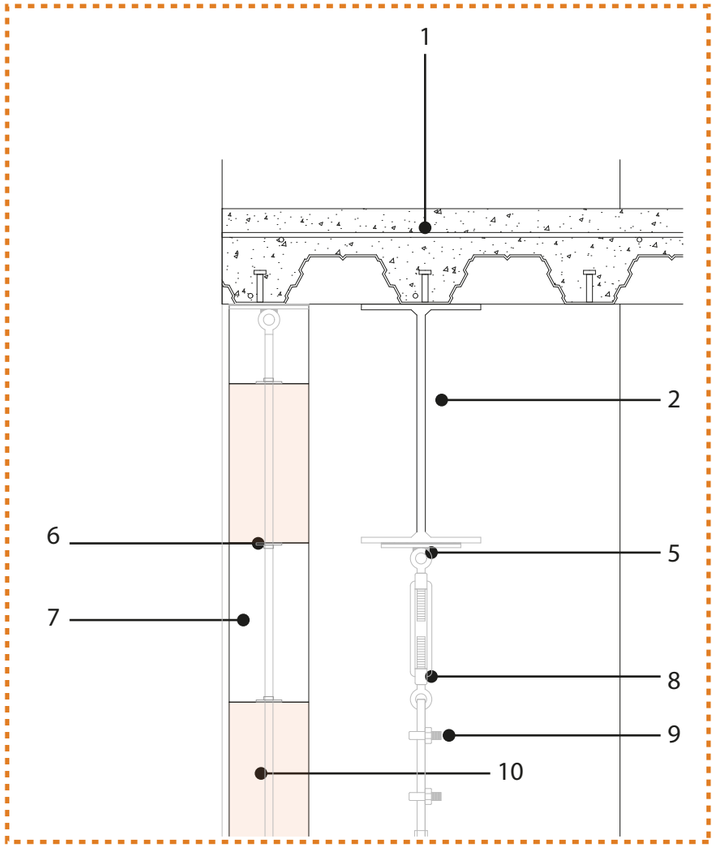
DETALLE DE MALLA Y CELOSIA



FACHADA



CORTE



DETALLE 1

1. Losa Steel Deck
2. Viga IPE
3. Bloque de ladrillo 0.20*0.20
4. Cable Acero Inoxidable
5. Soldadura AceroInoxidable y Placa Metalica 150*100*6mm
6. Tubo de acero inoxidable 30mm
7. Bloque de ladrillo 0.20*0.20
8. Tensor Cable Acero INnoxidable argolla 1480
9. Grillete Pasodr de Anclaje 25mm
10. Casquillo Acero Inoxidable 12mm

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: DETALLE DE MALLA Y CELOSIA

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

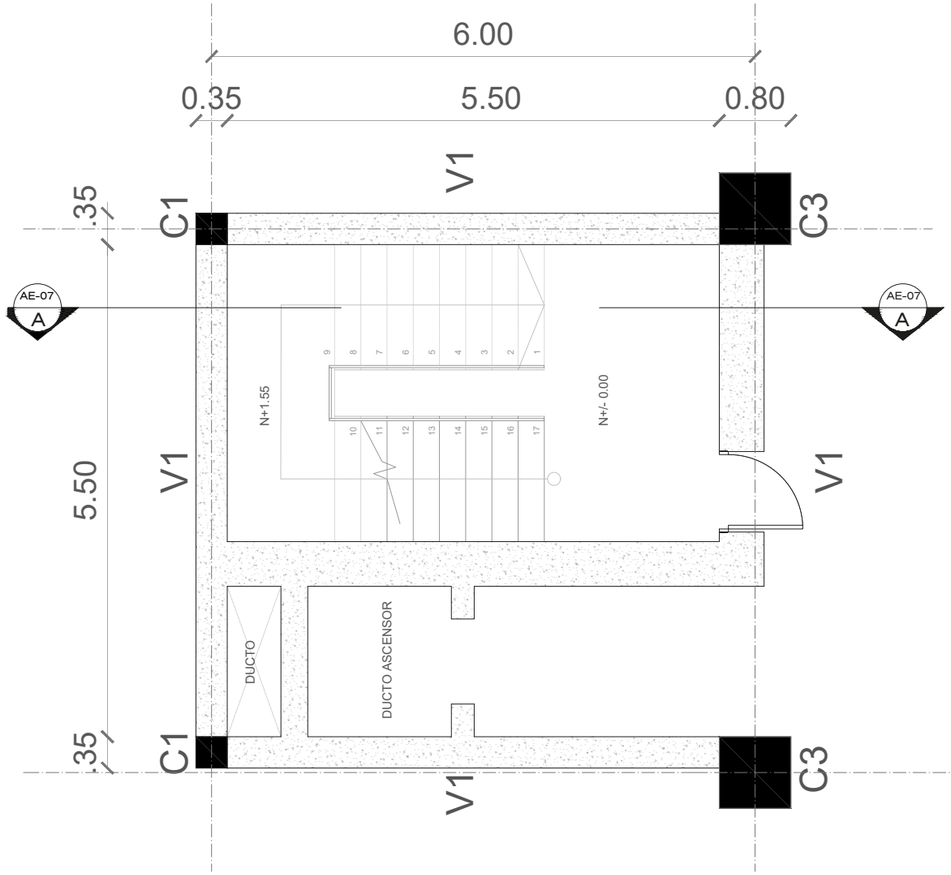
UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

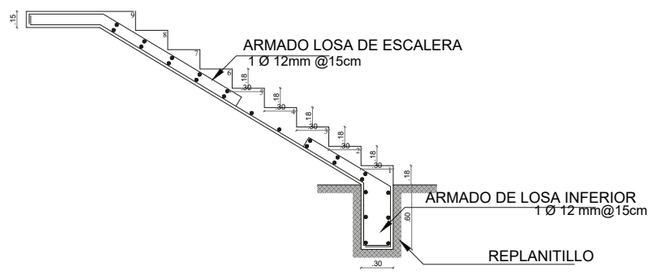
FECHA: ENERO-2023

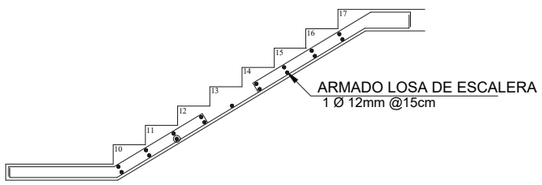
ESCALA: 1:25

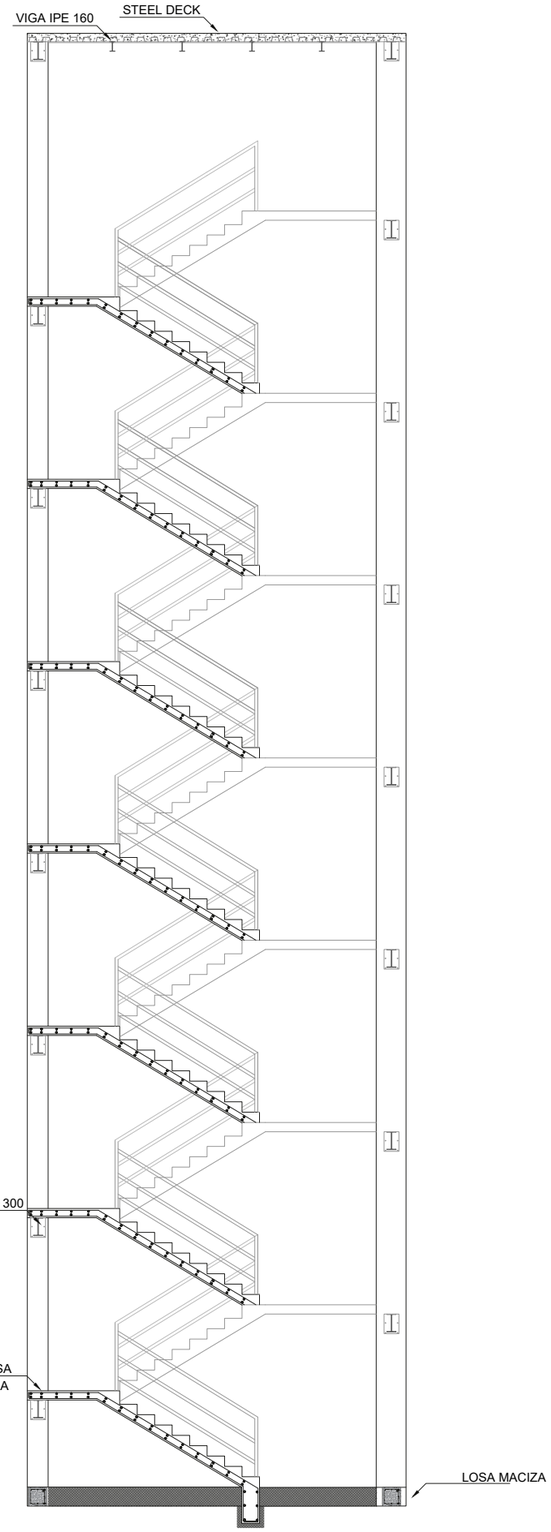
DC 06

DETALLE DE GRADAS









PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FIN DE CARRERA	**TEMA:** ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA. **CONTIENE:** DETALLE DE gradas / **BLOQUE**	**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M. **ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO-2023 **ESCALA:** 1:25	DC 07

05 AP ASESORÍA DE PAISAJE

01 Matriz Resquecomo
02 Matriz Rol
03 Implantación Con Especies Vegetales
04 Cuadro De Especies Vegetales
05 Implantación General Con Mobiliario Urbano
06 Implantación Plan Masa - Mobiliario Urbano
07 Implantación Planta Baja General - Mobiliario Urbano
08 Cuadro Mobiliario Urbano
09 Implantación Plan Masa Tipo De Piso
10 Planta Baja Proyecto- Tipos De Piso
11 Cuadro De Pisos
12 Estrategias Y Cortes Urbanos
13 Visualizaciones

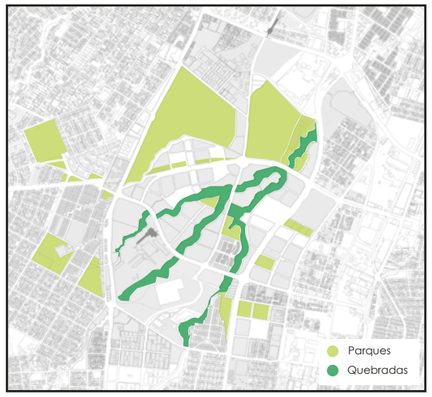
MATRIZ RESQUECOMO: ESCALA URBANA

CIUDAD

ENTORNO URBANO

ENTORNO INMEDIATO

CIRCUNSTANCIA



DESCUIDO DE LAS MASAS VERDES

Persiste el 70% de masas verdes conservadas dentro de la zona las cuales se conforman por quebradas y parques. Sin embargo, han sido descuidadas a causa del crecicimiento urbano desmesurado y la contaminación.



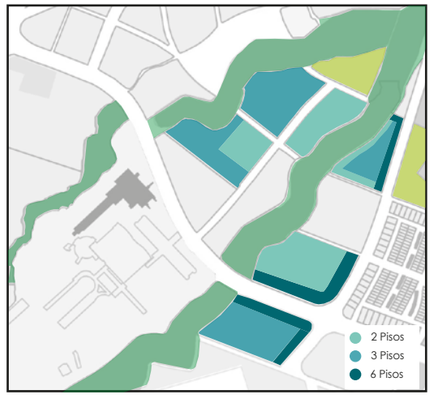
MODELO DE PLANIFICACIÓN ZONIFICADO

El 25% del sector se encuentra zonificado por vivienda, sin embargo existe una banda de predios desocupados que se destinaron a la construcción de grandes equipamientos que impiden la mixtura de suelo. Además existe la posibilidad de intervenir en lotes vacantes próximos a la estación.



ESTACION DEL METRO QUITUMBE

Existen lotes vacantes sin zonificación cercanos a la estación del metro en Quitumbe, que se planea que pueden recibir alrededor de 140mil pasajeros que cumplen con la llegada de este trayecto, por ser la última estación del recorrido.



DENSIFICACIÓN DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR

La escala que manejan las edificaciones debido a su exceso de urbanización impiden la inclusión de las masas verdes existentes hacia lo urbano, al igual que producen insegurdidad en la caminabilidad del peatón.



HIPERESCALA DE MANZANAS

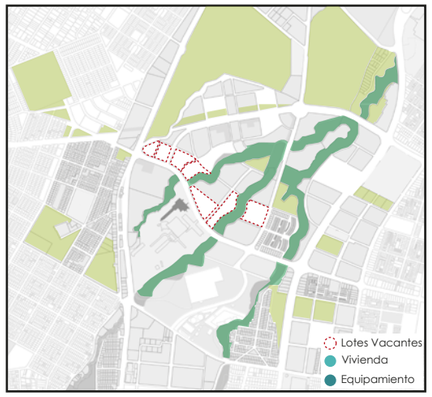
Amanzanamientos cerrados en su mayoría destinados para uso residencial con espacios comunitarios centrales sin presencia de áreas verdes interiores.

INTENCION



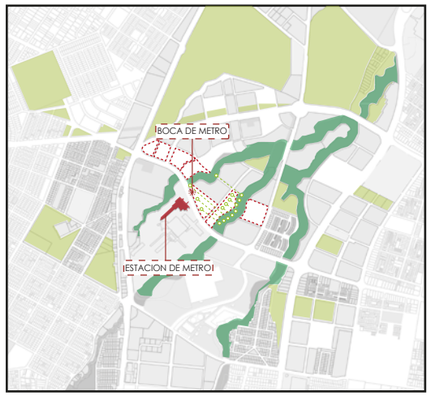
INCLUSIÓN DE LAS MASAS VERDES

Priorizar el sistema de áreas verdes y espacio público como conector, democratizador y consolidador de la convivencia comunitaria.



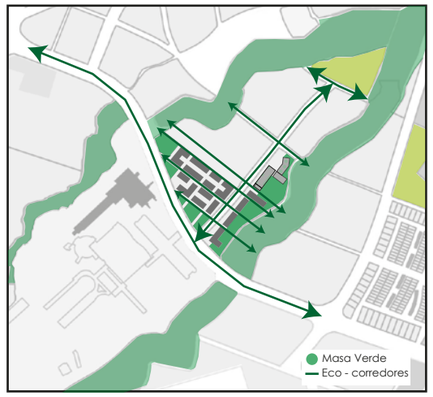
NUEVO USO DE SUELOS

Replantear el uso de los lotes vacantes para posibilitar nuevos proyectos que consideren la estrategia de la ciudad de cercanía y facilite el acceso democrático de los derechos.



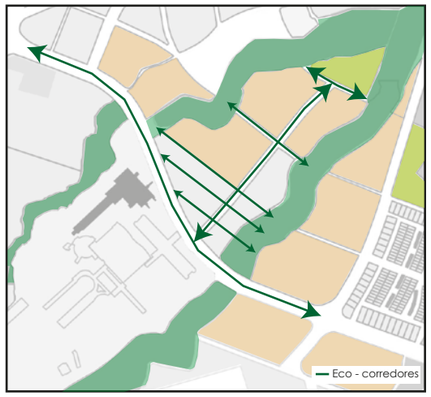
EXPANSION DEL ESPACIO PUBLICO

Generar nuevas redes de espacio público y caminabilidad a través de la incorporacion de eco - corredores existentes y creados que conecten las quebradas y fomenten la caminabilidad.



INCORPORAR MASA VERDE EN ARQUITECTURA

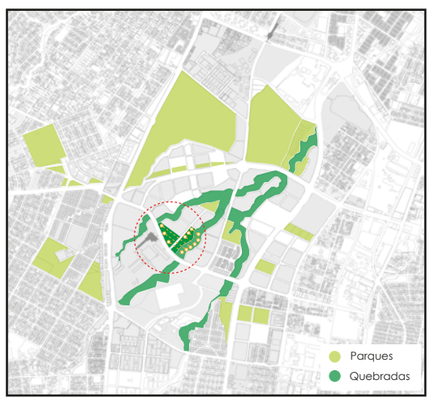
Equilibrar la relación entre la naturaleza y lo construido para extender las áreas verdes existentes en lo urbano.



REEFORMULAR EL AMANZANAMIENTO

Replantear la morofología de amanzanamientos con la inclusión de eco-corredores artificiales y naturales que mejorar la caminabilidad barrial.

ESTRATEGIA



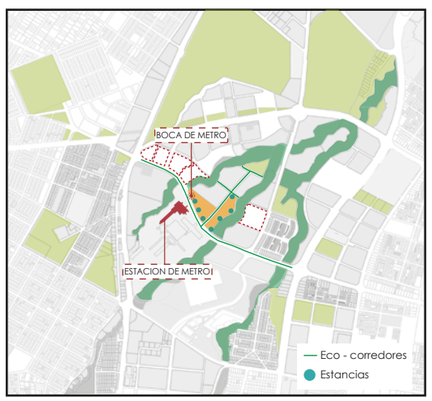
EXPANSIÓN DE LAS MASAS VERDES

Predomina el vacío dentro la intervención para consolidar la integración de redes de espacio público y la incorporación de las masas verdes, siendo la arquitectura un elemento complementario.



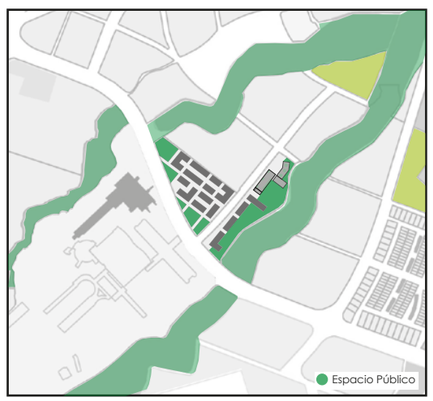
MIXTURA EN EL USO DE SUELO

Primera intervención que rompe la lógica de exclusivdad de uso de suelo incorporando la vivienda productiva y equipamiento de convivencia destinados a la escala de cercanía barrial.



NUEVA RED DE ESPACIO PÚBLICO

Utilizar los lotes vacantes para el aumento de espacio público que fomenten la caminabilidad y estancia del peatón, amplificando el porcentaje de masa verde en lo urbano y el espacio público confortable alrededor de la estación del Quitumbe.



RECUPERACION DEL VALOR AMBIENTAL

En la estructura del espacio público debe predominar la naturaleza para la extensión de las masas verdes y la arquitectura se convierta en un elemento complementario.



TRANSFORMAR EL AMANZANAMIENTO

Descomponer la tipología actual de amanzanamiento consolidando un eco-barrio productivo que genere núcleos vivos interiores con el fin de mitigar los impactos del cambio climático e incoporar las masas verdes y la vida comunitaria.

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: Matriz Resquecomo

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

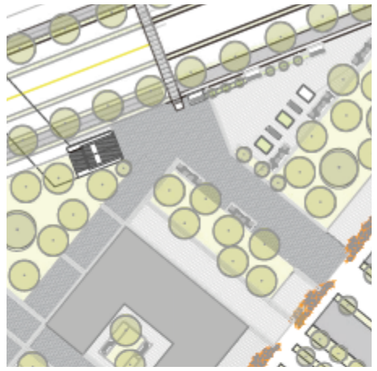
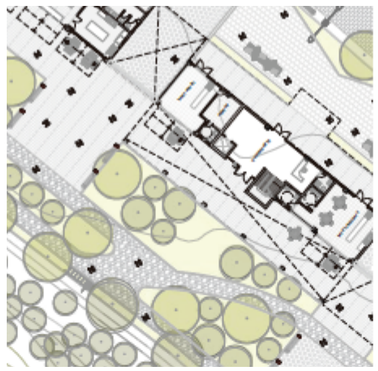
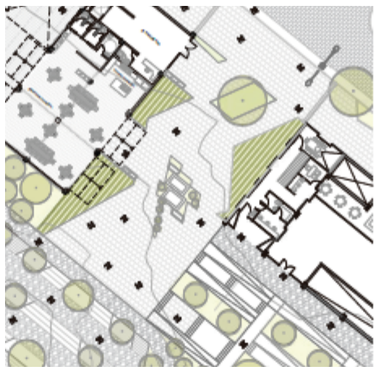
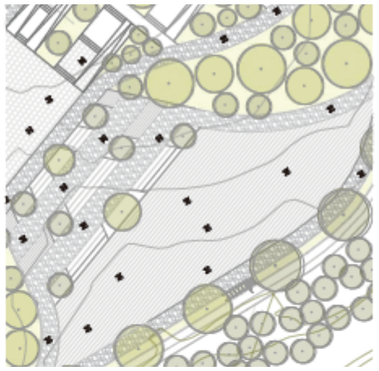
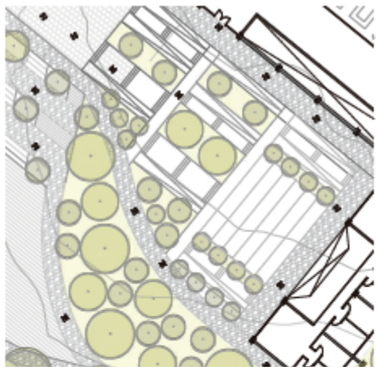
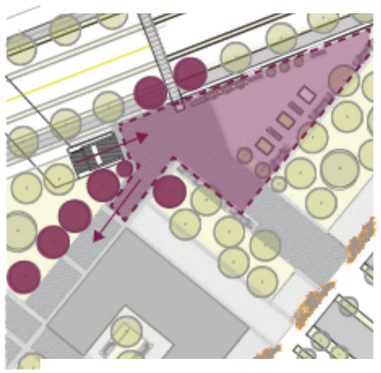
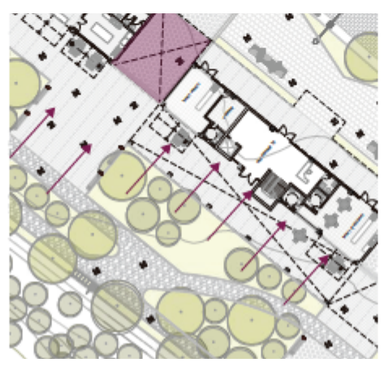
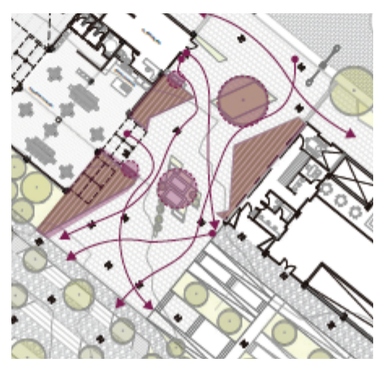
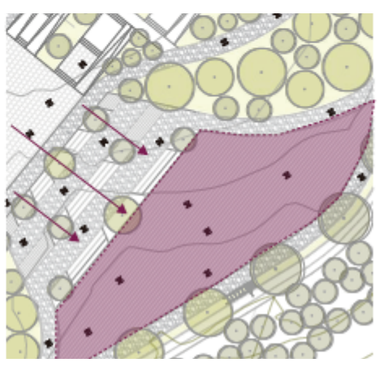
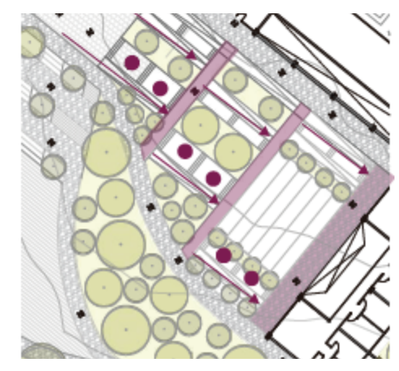
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA: INDICADA

AP 01

MATRIZ ROL

ESPACIO					
ROL	-INGRESO - SALIDA BOCA DEL METRO -ENCUENTRO -ESTANCIA	-ENCUENTRO -ESTANCIA -INGRESO A LA QUEBRADA	-INGRESOS -ENCUENTRO -ESTANCIA	-ENCUENTRO -ESTANCIA	-INGRESO -ESTANCIA
CIRCUNSTANCIA	ESPACIO ABIERTO QUE DA HACIA LA BOCA DEL METRO	PLANTA BAJA COMPARTIDA ENTRE VIVIENDA Y ESPACIO COMERCIAL CON ENTRADA AL PARQUE LINEAL DE LA QUEBRADA ORTEGA	PUNTO DE ENCUENTRO E INGRESOS ENTRE 2 TIPOLOGÍAS Y EL PARQUE LINEAL	ESPACIO ABIERTO PERTENECIENTE AL PARQUE LINEAL PARA ESPARCIMIIENTO COMUNITARIO	ESPACIO QUE MANTIENE LA CONEXIÓN CON EL BORDE DE QUEBRADA CON EL ESPACIO COMUNITIARIO
INTENCION	CS - SC - I	CS - CT	CS - I	CS - SC - I	CS - I
ESTRATEGIA	ESPACIO DE ESTANCIA Y RECIBIMIENTO DE LA BOCA DEL METRO, LA CUAL MARCA EJES HACIA LA QUEBRADA MARCADOS POR VEGETACIÓN CON APARIENCIA SIMILAR AL LOGO DEL METRO 	PARQUE LÍNEAL PROTECTOR DEL BORDE DE QUEBRADA DA COMFORT TÉRMICO, SE CONTROLA LA ENTRADA Y SALIDA DE LA ZONA EN LOS ENCUENTRO DE VIVIENDAS 	EL ESPACIO PÚBLICO MARCA FLUJOS CAMINABLES PARA RELACIONAR LOS DIFERENTES INGRESOS TANTO A LAS TIPOLOGÍAS COMO AL PARQUE, ADEMÁS DE HUERTOS COMUNITARIOS Y SUS RESPECTIVOS ESTANTES PARA LA RECOLECCIÓN PÚBLICA 	ESPACIO ABIERTO MEDIO DEL PARQUE LÍNEAL CON VISTA HACIA LA QUEBRADA, DONDE SE DAN DIFERENTES ACTIVDADES COMUNITARIAS 	SE CONCIBE COMO UN PUNTO DE ENCUENTRO QUE PERMITE LA CONTINUIDAD DEL VERDE LA QUEBRADA Y ESPACIO DE ESTANCIA Y ESPARCIMIENTO. 

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: MATRIZ ROL

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA: INDICADA

AP 02

IMPLANTACIÓN GENERAL - ESPECIES VEGETALES



SIMBOLOGÍA

	Acacia melanoxylon **ACASIA NEGRA** Áltura: 15m Diámetro: 10m Condición territorial, barrera física contra ruidos y vientos
	Cupressus sempervirens **CIPRÉS ITALIANO** Áltura: 15m Diámetro: 10m Ideal para proteger fachadas y entradas a espacio público
	Sambucus nigra **TILO** Áltura: 8m Diámetro: 5m Árbol pequeño con copa globosa muy ramificada. Ideal para veredas y parques
	Oreopanax ecuadorensis **PUMA MAQUI** Áltura: 15m Diámetro: 3m Árbol endémico de las quebradas
	Puca Fichana **ARETE** Áltura: 1.8m Diámetro: 2m Potencial ornamental por sus colores
	Fagaria chiloensis **FRUTILLA** Áltura: 2m Diámetro: 2m Ideal para jardines y cultivo colectivo
	Genista monspessulana **GENESITA** Áltura: 3m Diámetro: 2m Ideal para jardines
	Citrus limonum **LIMÓN** Áltura: 8m Diámetro: 6m Ideal para jardines y cultivo colectivo
	Passiflora mollissima **TAXO** Áltura: 10m Trepador Ideal para paredes verdes y cultivo colectivo
	Populus Tremula **ÁLAMO TEMBLON VERDE** Áltura: 25m Diámetro: 2m Árbol de rápido crecimiento, ideal para parques y jardines.
	Alnus Acuminata **ALISO** Áltura: 10-25m Diámetro: 3m Árbol de rápido crecimiento, ideal para parques y jardines.
	Dalea Coerulea **ISO** Áltura: 1.5m Diámetro: 2m Arbusto medicinal endémico del Ecuador
	Cavendishia Bracteata **ZAGALITA** Áltura: 4m Diámetro: 3-5m Arbusto terrestre, atractivo para aves e insectos, por su color marca el eje caminable del metro de Quito

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: IMPLANTACIÓN GENERAL - ESPECIES VEGETALES

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

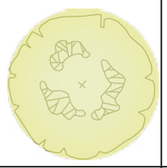
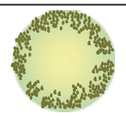
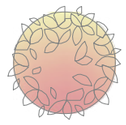
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

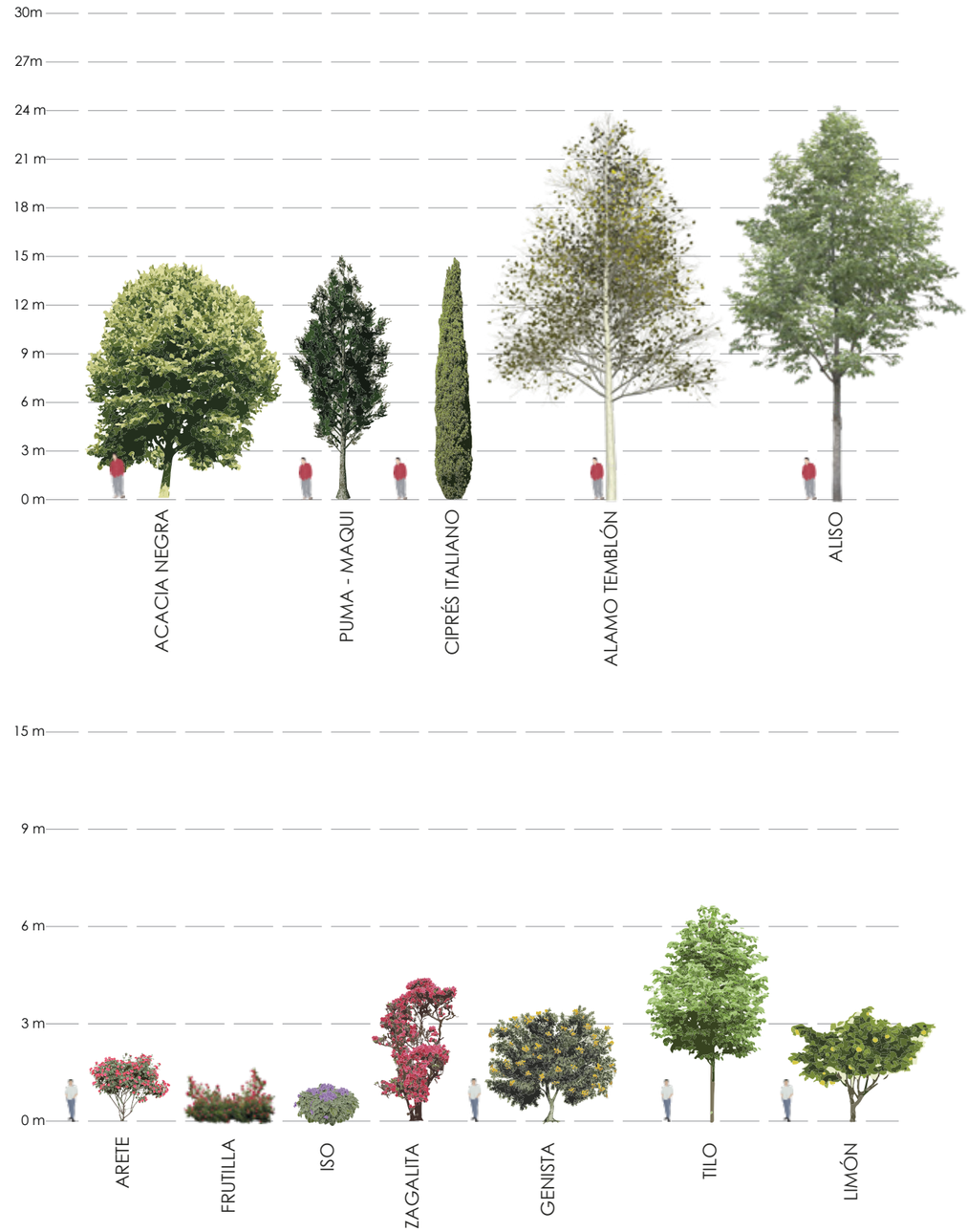
ESCALA: INDICADA

AP 03

CUADRO DE ESPECIES VEGETALES

	NOMBRE CIENTIFICO	REPRESENTACIÓN EN PLANTA	REPRESENTACIÓN EN ALZADO	ALTURA (m)	DIAMETRO (m)	DENSIDAD DE FOLLAJE	CARACTERÍSTICA	USO	ESPACIO
Acasia Negra	Acacia Melanoxylon			15 - 13	10	ABUNDANTE	Condición territorial, barrera física contra ruidos y vientos	Sombra en espacio público	Plazas
Ciprés Italiano	Cupressus sempervires			15 - 20	10	ABUNDANTE	Ideal para protección de fachadas y entradas de espacio público	Fachadas y bienvenidas	Plazas
Tilo	Sambucus nigra			3 - 8	3 - 5	MEDIO	Árbol pequeño con copa globosa muy ramificada.	Sombra en veredas para los usuarios	Veredas
Puma Maqui	Oreopanax Ecuadorensis			15	3	BAJO HOJAS DE GRAN TAMAÑO	Árbol endémico de las quebradas	Borde de quebrada y ciclovía del ecocorredor natural	Borde de Quebrada
Arete	Fuchsia Boliviana			1 - 1.8	2	POCO	Potencial ornamental	Ornamental	Plaza
Frutilla	Fagaria Chiloensis			1.5 - 2	1 - 2	MEDIO	Ideal para jardínes y cultivo colectivo	Borde de quebrada, espacio verde productivo	Borde de Quebrada
Genista	Genista Monspessulana			3	2	ABUNDANTE	Potencial ornamental	Uso ornamental	Plazas
Limón	Citrus Limonum			3 - 8	8	ABUNDANTE	Potencial ornamental	Borde de quebrada, espacio verde productivo	Borde de Quebrada
Taxo	Passiflora Mollissima			10	Trepadora	ABUNDANTE	Ideal para paredes y cultivo colectivo	Paredes productivas	Paredes Coop. Solidaridad
Alamo Temblón	Populus tremula			25	2	ABUNDANTE	Árbol de rápido crecimiento y abundante	Sombra y límites	Borde de Quebrada
Aliso	Alnus Acuminata			25	3	ABUNDANTE	Árbol de rápido crecimiento y abundante	Sombra y bienvenida	Borde de Quebrada
Iso	Dalea Coerulea			1.5	2	MEDIO	Ideal para jardínes y cultivo colectivo con propiedades medicianles	Ornamental productivo	Plazas
Zagalita	Cavendishia Bracteata			4	3 - 5	MEDIO	Arbusto terrestre, atractivo para aves e insectos.	Uso ornamental, espacio verde productivo	Plazas

CUADRO COMPARATIVO DE ALTURAS



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: CUADRO DE ESPECIES VEGETALES

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA: INDICADA

AP 04

IMPLANTACIÓN PLAN MASA - MOBILIARIO URBANO



NOMBRE	CODIGO	REPRESENTACIÓN EN PLANTA
Luminaria	L1	
Luminaria	L2	
Banca Dobblet	B1	
Banca Dobblet Simple	B2	
Banca Unidireccional	B3	
Estacionamiento bicicleta	BI1	
Mesa Sondag	M1	
Mesa Landon Picnic	M2	
Recolector de cosechas	R1	

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: IMPLANTACIÓN PLAN MASA - MOBILIARIO URBANO

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA: INDICADA

AP 05

IMPLANTACIÓN PLANTA BAJA GENERAL - MOBILIARIO URBANO



NOMBRE	CODIGO	REPRESENTACIÓN EN PLANTA
Luminaria	L1	
Luminaria	L2	
Banca Dobblet	B1	
Banca Dobblet Simple	B2	
Banca Unidireccional	B3	
Estacionamiento bicicleta	BI1	
Mesa Sondag	M1	
Mesa Landon Picnic	M2	
Recolector de cosechas	R1	

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: IMPLANTACIÓN PLANTA BAJA GENERAL - MOBILIARIO URBANO

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

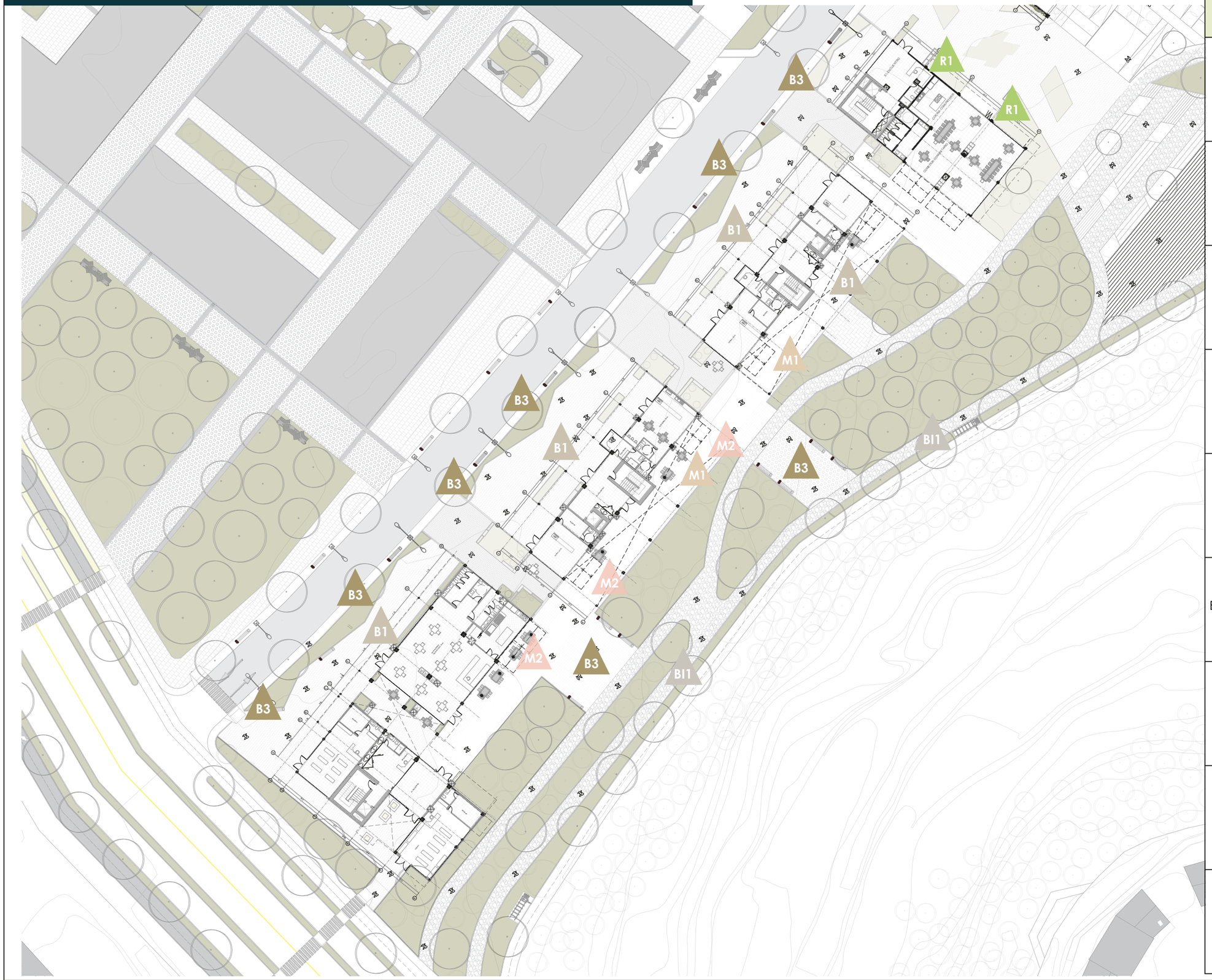
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

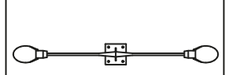
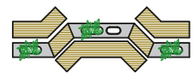
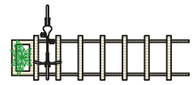
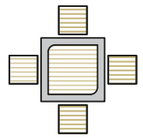
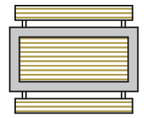
FECHA: ENERO-2023

ESCALA: INDICADA

AP 06

IMPLANTACIÓN PLANTA BAJA PROYECTO - MOBILIARIO URBANO



NOMBRE	CODIGO	REPRESENTACIÓN EN PLANTA
Luminaria	L1	
Luminaria	L2	
Banca Dobblet	B1	
Banca Dobblet Simple	B2	
Banca Unidireccional	B3	
Estacionamiento bicicleta	BI1	
Mesa Sondag	M1	
Mesa Landon Picnic	M2	
Recolector de cosechas	R1	

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: IMPLANTACIÓN PLANTA BAJA GENERAL - MOBILIARIO URBANO

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

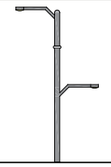
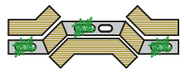
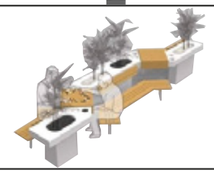
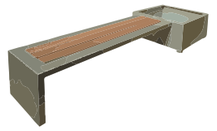
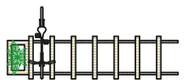
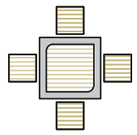
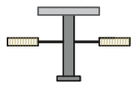
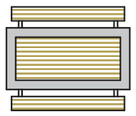
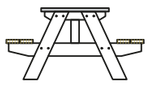
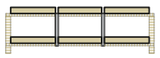
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA: INDICADA

AP 07

CUADRO DE MOBILIARIO URBANO

NOMBRE	CODIGO	REPRESENTACIÓN EN PLANTA	REPRESENTACIÓN EN ALZADO	INSTALACIÓN	MATERIAL	CARACTERISTICAS	ESPACIO	IMAGEN	CANTIDAD
Luminaria	L1			Cimentación	Concreto	Iluminación directa para facilitar el tránsito peatonal y vehicular	Aceras y caminerias de la quebrada		20
Luminaria	L2			Cimentación	Concreto	Iluminación directa para facilitar el tránsito peatonal	Aceras		10
Banca Dobblet	B1			Autoportante. Simplemente puesta.	Madera y Acero	Banca de madera con estructura de acero de acabado pulido mate. Incluye jardineras	Plaza de ingreso y aceras		20
Banca Dobblet Simple	B2			Autoportante. Simplemente puesta.	Madera y Acero	Banca de madera con estructura de acero de acabado pulido mate. Incluye jardineras	Plazas internas		15
Banca Unidireccional	B3			Autoportante. Simplemente puesta.	Madera y Acero	Banca de madera con estructura de acero de acabado pulido mate. Incluye jardineras	Aceras, caminerias de la quebrada y plazas internas		40
Estacionamiento bicicleta	BI1			Anclaje mediante pernos	Acero	Estructura ligera de acero con soportes para bicicletas	Ciclovía de la quebrada		6
Mesa Sondag	M1			Autoportante. Simplemente puesta.	Madera y Acero	Capacidad para 4 personas	Áreas comerciales		10
Mesa Landon Picnic	M2			Autoportante. Simplemente puesta.	Madera y Acero	Capacidad para 6 personas	Plaza de bienvenida e internas		5
Recolector de cosechas				Anclaje mediante pernos	Madera tratada y Acero	Estructura ligera de madera tratada con capacidad de almacenamiento	Plaza común de ingreso		4

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: CUADRO MOBILIARIO URBANO

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA: INDICADA

AP 08

IMPLANTACIÓN PLAN MASA - TIPOS DE PISO


CP
AES
AEC
CP
AES
AEC
CP
AES
AEC

PLANTA BAJA PROYECTO- TIPOS DE PISO



SIMBOLOGÍA

NOMBRE	REPRESENTACIÓN EN PLANTA	CODIFICACIÓN
Adoquín Ecológico		AEC
Adoquín Español		AES
Adoquín Holandés		AHO
Madera Sintética		MS
Cascajo		CS
Césped		CP

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: PLANTA BAJA PROYECTO- TIPOS DE PISO

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

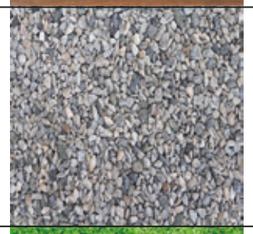
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

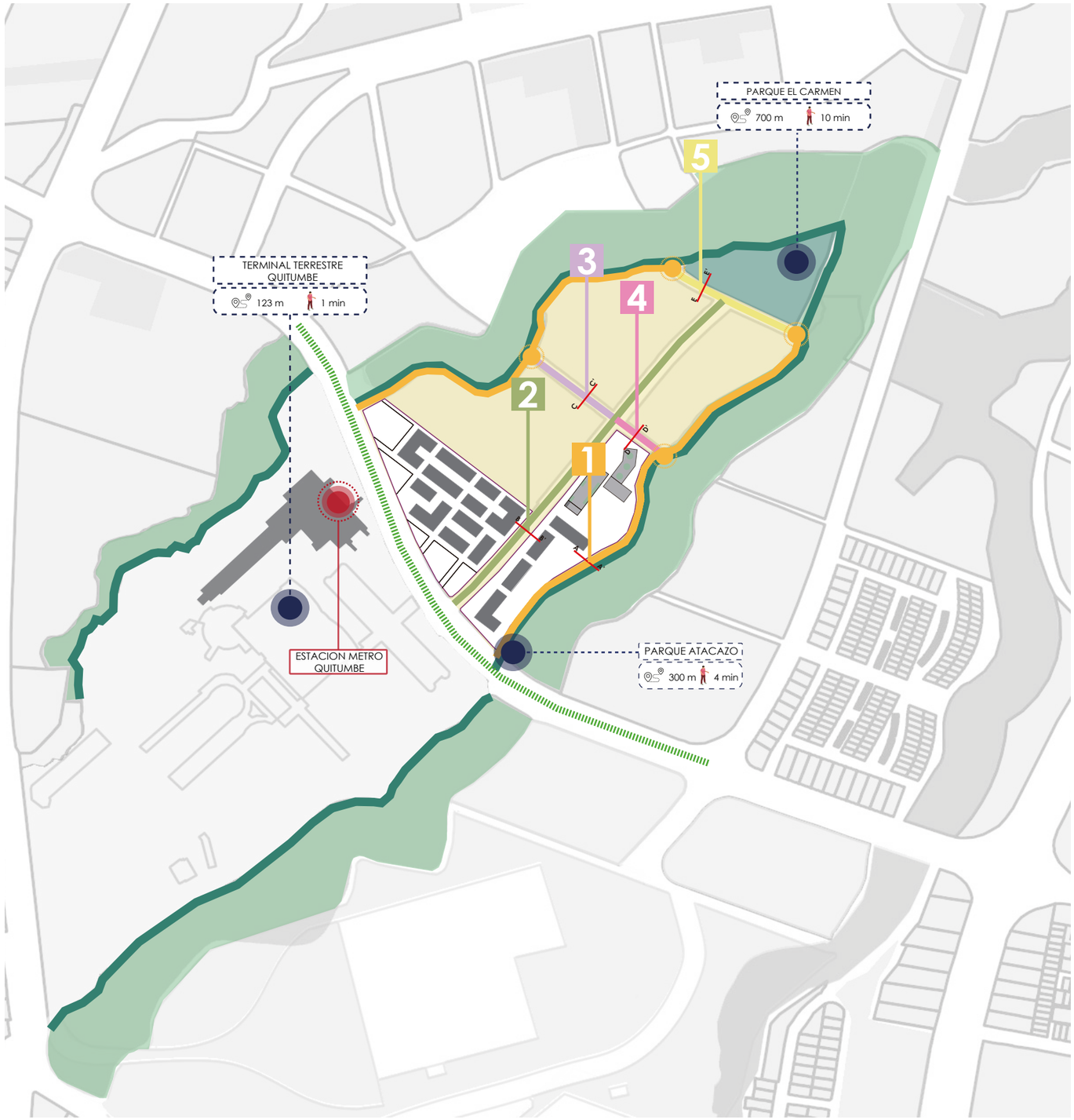
ESCALA: INDICADA

AP 10

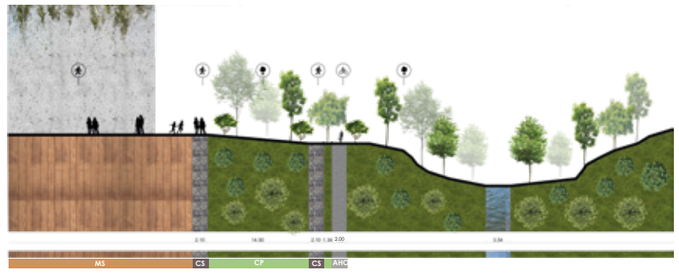
CUADRO DE PISOS

NOMBRE	REPRESENTACIÓN EN PLANTA	REPRESENTACIÓN EN ALZADO	CODIFICACIÓN	DIMENSIONES	ESPESOR	RESISTENCIA PROMEDIO	USO	CARACTERISTICAS
Adoquín Ecológico			AEC	20 x 20 cm	0,5 cm	400 Kg/cm2	Eje transversal desde la estación del metro	Esta fabricado con al menos 40% de materiales reciclados, facilitando un desarrollo sostenible.
Adoquín Español			AES	30 x 15 cm	0,6 cm	400 Kg/cm2	Plaza de ingreso y aceras	Utilizados para tránsito peatonal
Adoquín Holandés			AHO	10 x 20 cm	0,6 cm	400 Kg/cm2	Calle con tráfico ligero	Se lo recomienda en vías peatonales con acceso ocasional de vehículos.
Madera Sintética			MS	20 x 14 cm	0,23 cm	430 Kg/cm2	Área de estancia y recreación en la quebrada - Zona al aire libre	Representa una alternativa sostenible. Resultante de esta mezcla de materia reciclada con fibra natual.
Cascajo			CS	-	-	-	Caminerias secundarias en la quebrada	Grupo de piedras, escombros, bloques rotos que sirven como un material de relleno
Césped			CP	-	-	-	Parque lineal y jardineras en plaza	Usada en jardines privados y parques públicos. Resiste las pisadas, el calor y las sequias.

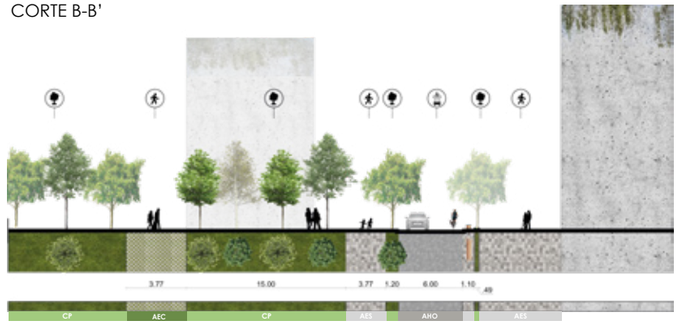
ESTRATEGIAS Y CORTES URBANOS



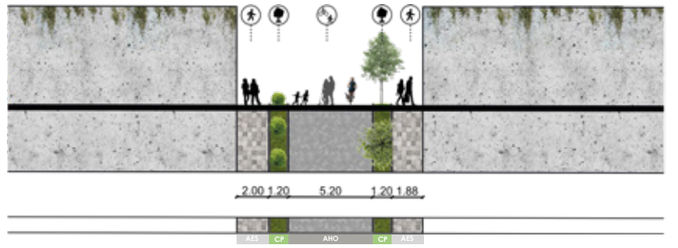
1 CORTE A-A'



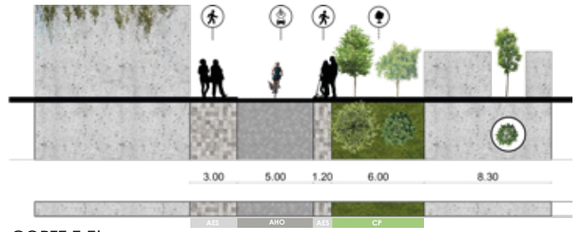
2 CORTE B-B'



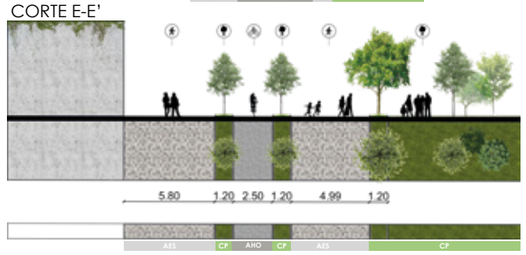
3 CORTE C-C'



4 CORTE D-D'



5 CORTE E-E'



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: ESTRATEGIAS Y CORTES URBANOS

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA: INDICADA

AP 12

VISUALIZACIONES









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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: VISUALIZACIONES

BLOQUE

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
INDICADA

AP 13

05 AP ASESORÍA DE PAISAJE

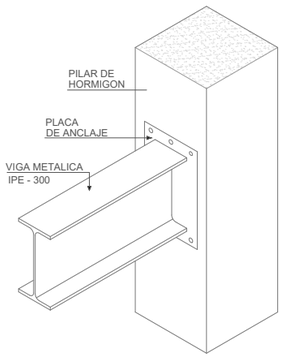
01 Detalles Entrepisos
02 Planta Columnas
03 Planta de Cimentación
04 Detalle Losa Verde
05 Detalle de Cimentación y Columna
06 Planta Cimentación
07 Isometría
08-09 Cálculos

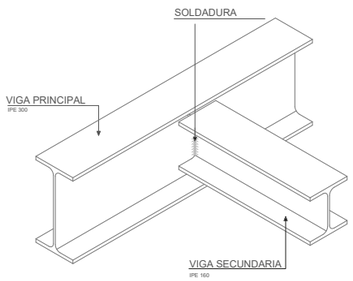
DETALLES ENTREPISO

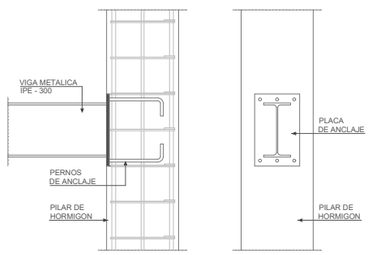
Cuadro de Vigas						
TIPO	CORTE	DESIGNACIÓN	DIMENSIONES			
			h	b	e	t
VI		IPE 300	300	150	10.7	7.1
V2		IPE 160	160	82	7.4	5

CONEXIÓN

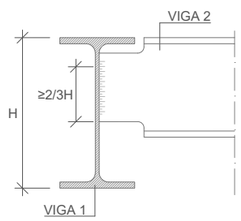
VIGA PRIMARIA Y VIGA SECUNDARIA

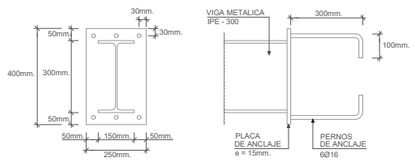




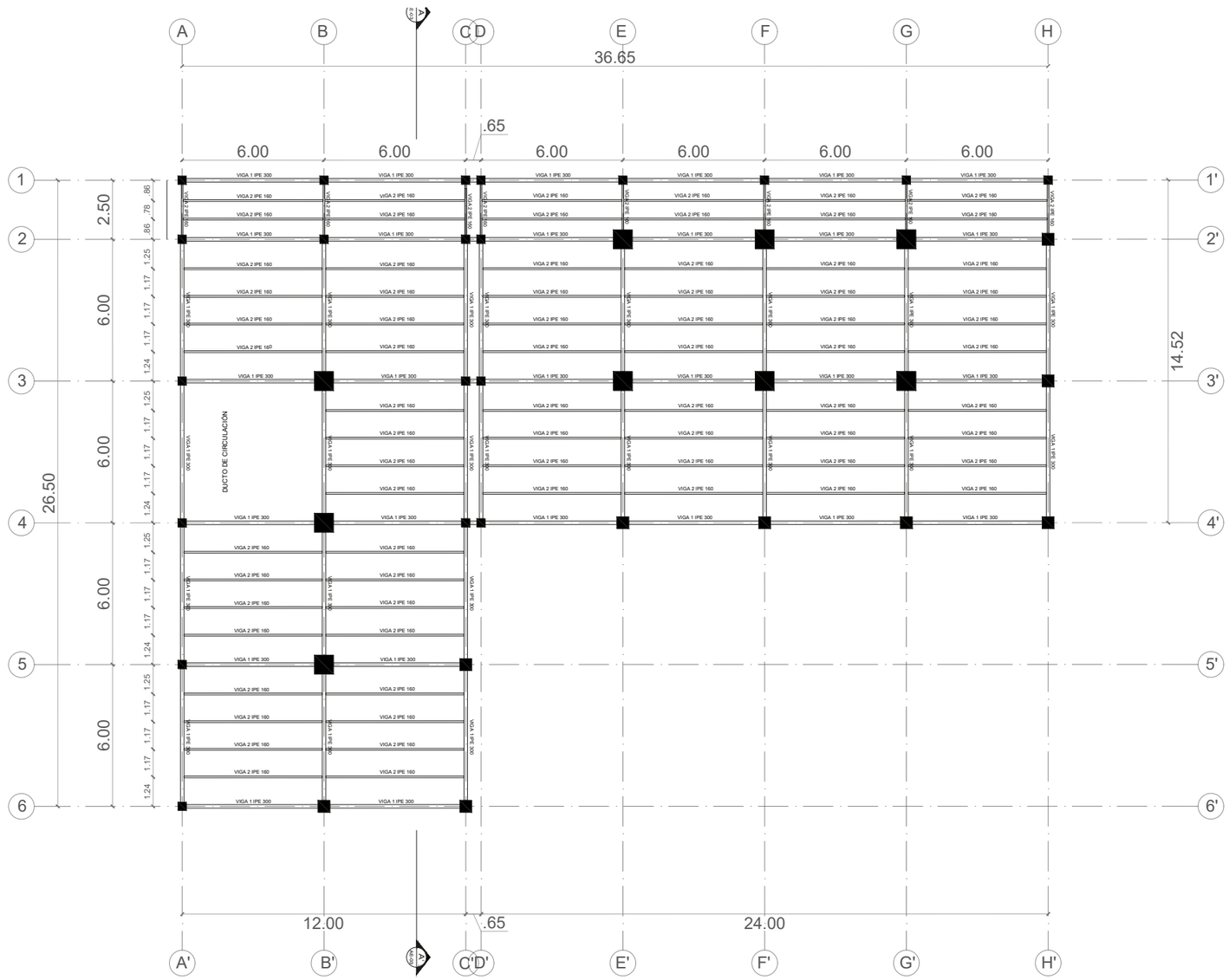


ALZADO



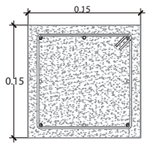
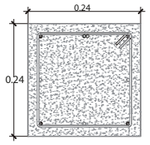
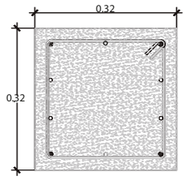
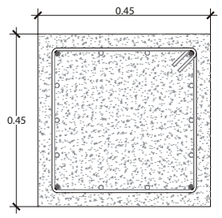


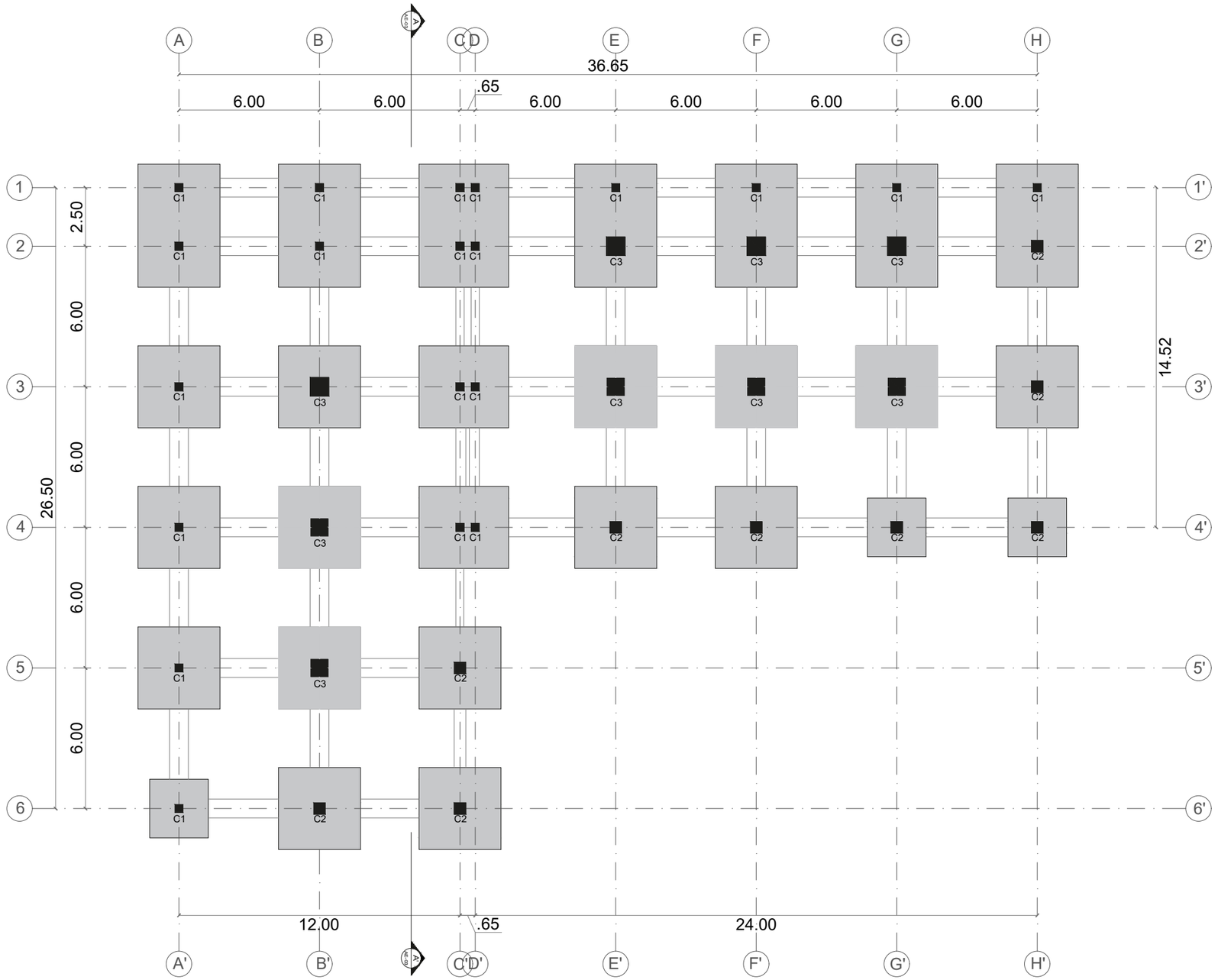
PLANTA DE ENTREPISO +4.00m



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FIN DE CARRERA	**TEMA:** ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA. **CONTIENE:** DETALLE ENTREPISO / **BLOQUE**	**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M. **ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO-2023 **ESCALA:** INDICADA	AE 01

PLANTA DE COLUMNAS

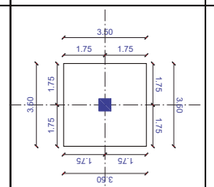
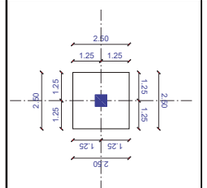
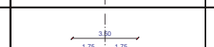
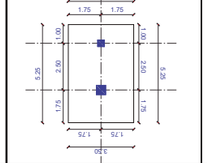
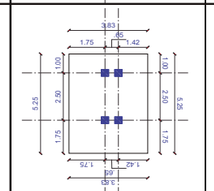
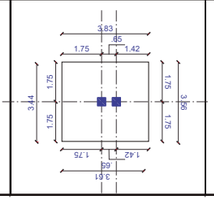
Tipos de Columnas		
C1		2A, 3A 4A, 6A,2B, 2B', 6B', 2C,3C, 2D, 4D, 1F, 1G,
C2		5A, 3B, 4B, 5B, 6B, 3B', 4B', 5B', 3D, 4E, 4F, 4H
C3		1B', 1C, 1D, 1E, 1H,
C4		4C, 5C, 6C, 2E, 3E, 2F, 2G, 4G

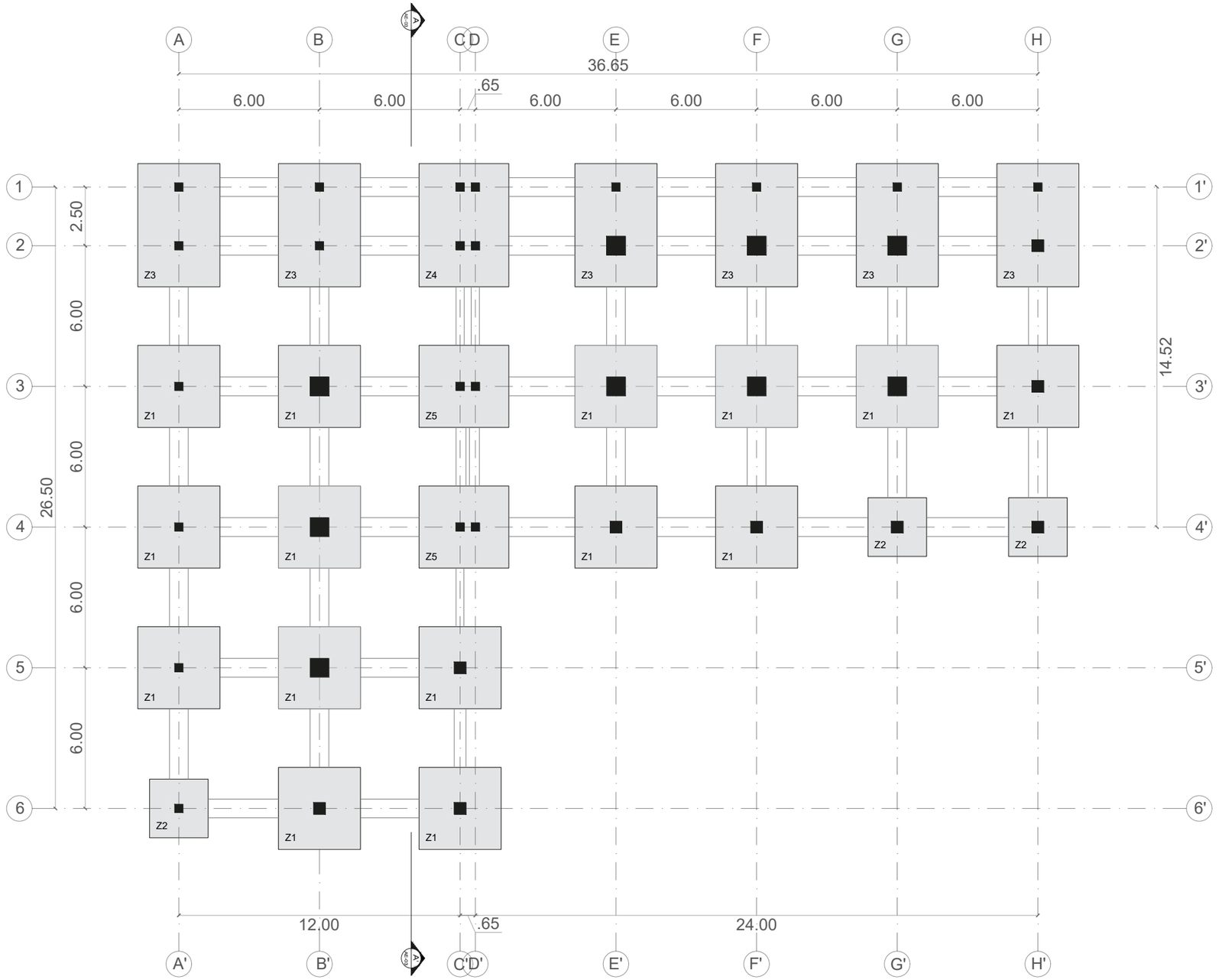


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FIN DE CARRERA	**TEMA:** ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA. **CONTIENE:** PLANTA COLUMNAS **BLOQUE**	**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M. **ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO-2023 **ESCALA:** INDICADA	AE 02

PLANTA DE CIMENTACIÓN

CUADRO DE CIMENTACIÓN

TIPO	DETALLE	DIMENSIONES A	DIMENSIONES B	DIMENSIONES H	UBICACIÓN
P1		3.50	3.50	0.60	3A, 3A, 4A, 5A, 3B, 4B, 5B, 6B, 5C, 6C, 3E, 4E, 1F, 3F, 4F, 3G, 3H
P2		2.50	2.50	0.50	6A, 6G, 4H
P3	 	3.83	5.25	1.00	1A, 2A, 1B, 2B, 1E, 2E, 1F, 2F, 1G, 2G, 1H,2H
P4		3.83	5.25	1.00	1C, 2C, 1D, 2D
P5		3.83	3.5	1.00	3C, 4C, 3D, 4D



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: PLANTA CIMENTACIÓN

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

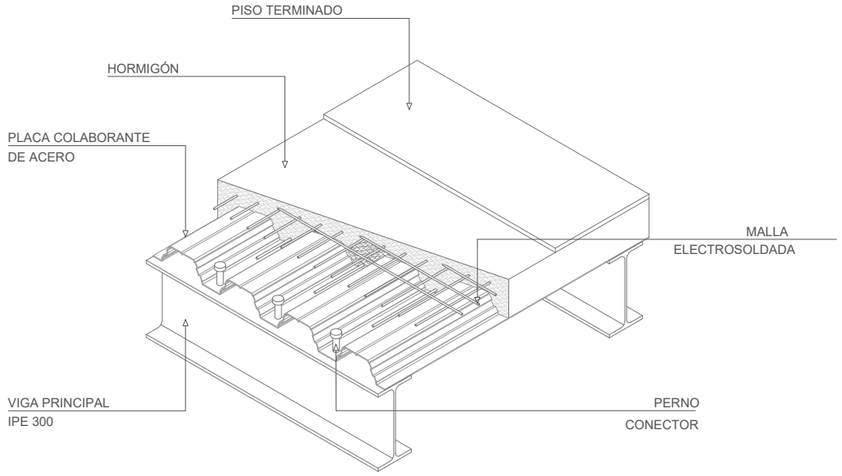
FECHA: ENERO-2023

ESCALA: INDICADA

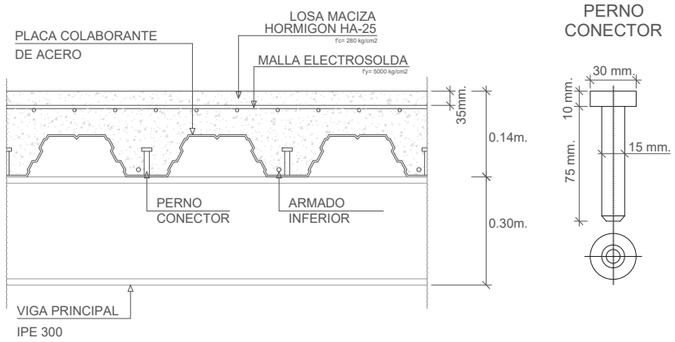
AE 03

DETALLE LOSA - CUBIERTA VERDE

PERSPECTIVA ESQUEMÁTICA

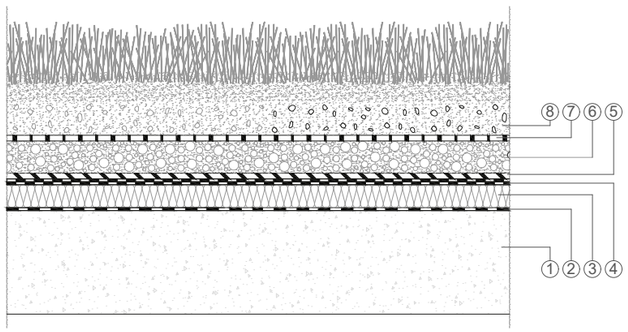


CORTE
PLACA COLABORANTE SOBRE VIGA MÉTALICA



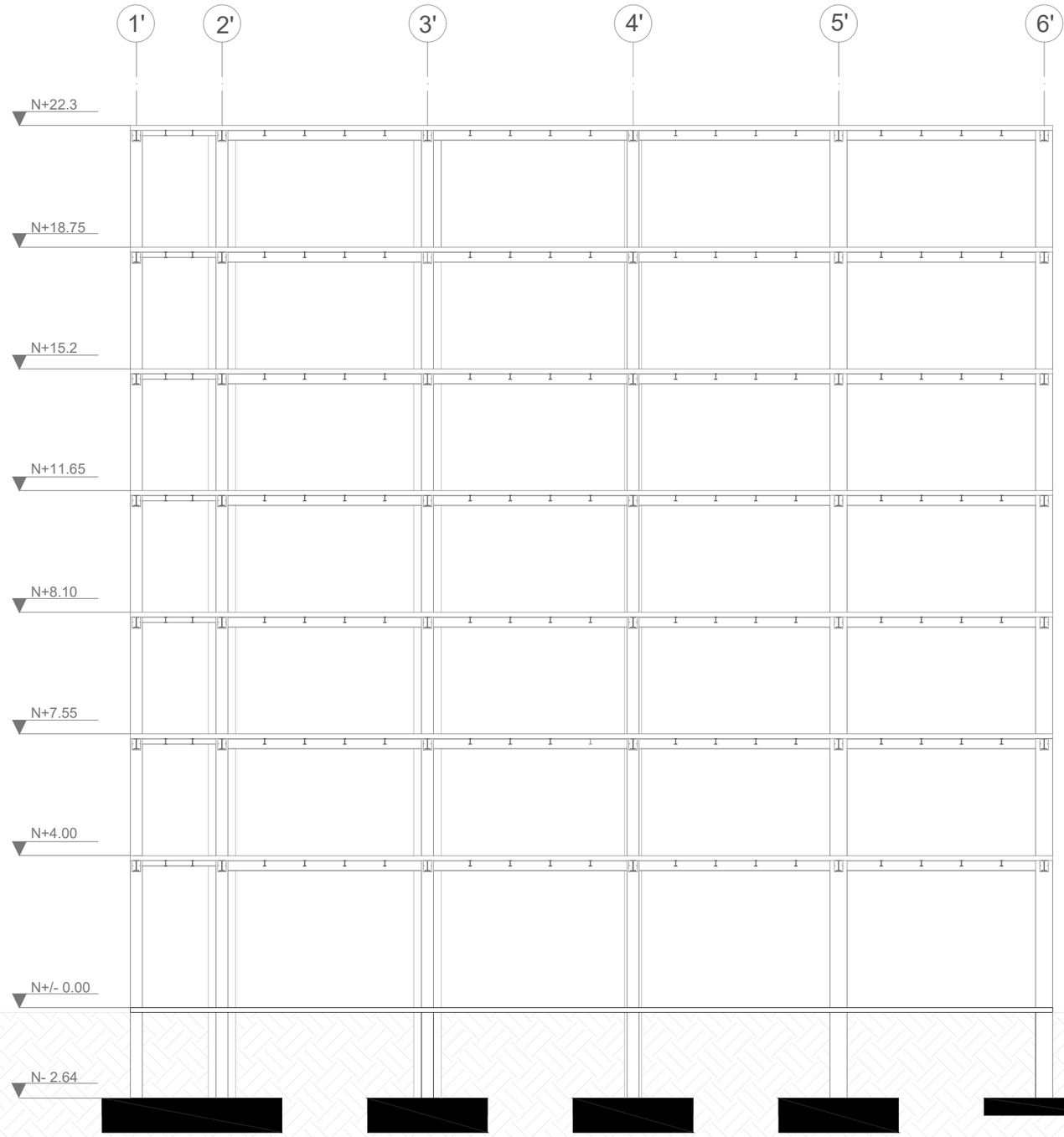
PERNO
CONECTOR

DETALLE
CUBIERTA VERDE



1.- ELEMENTO PORTANTE Y FORMACION DE PENDIENTES
2.- BARRERA DE VAPOR APLICADA POR ADHERENCIA
3.- CAPA DE AISLAMIENTO TERMICO (OPCIONAL)
4.- LAMINA DE IMPERMEABILIZACION
5.- LAMINA ANTIRAICES
6.- CAPA DE DRENAJE
7.- CAPA SEPARADORA DE GEOTEXTIL FILTRANTE
8.- SUSTRATO VEGETAL

CORTE
ENTREPISO A-A' STEEL DECK 14CM



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: DETALLE LOSA VERDE

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

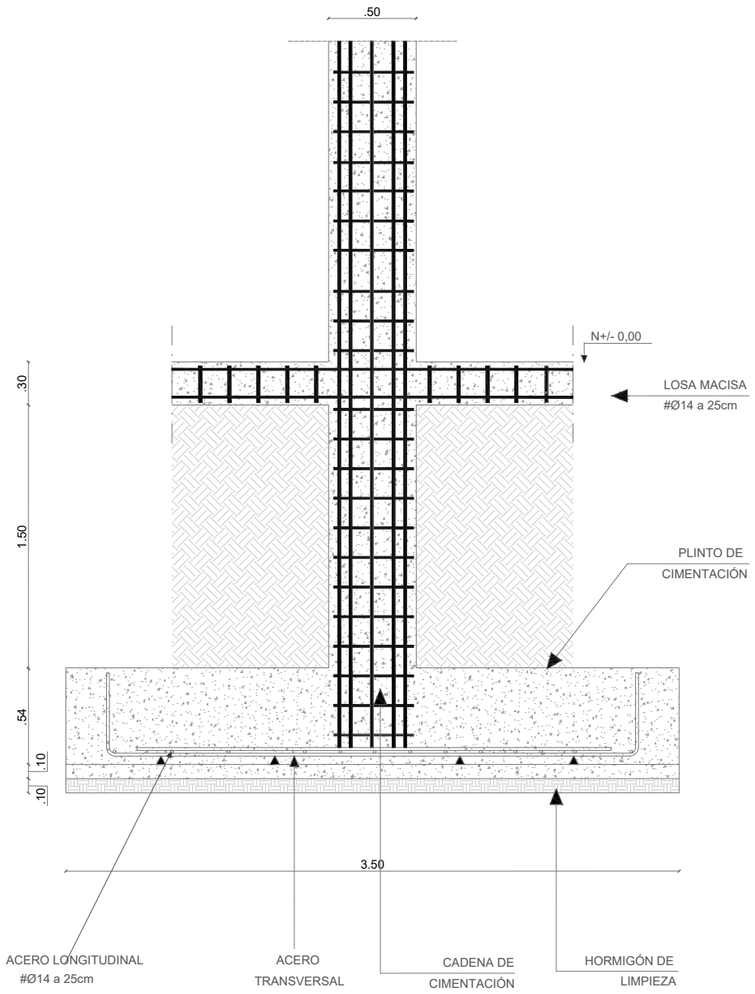
FECHA: ENERO-2023

ESCALA: INDICADA

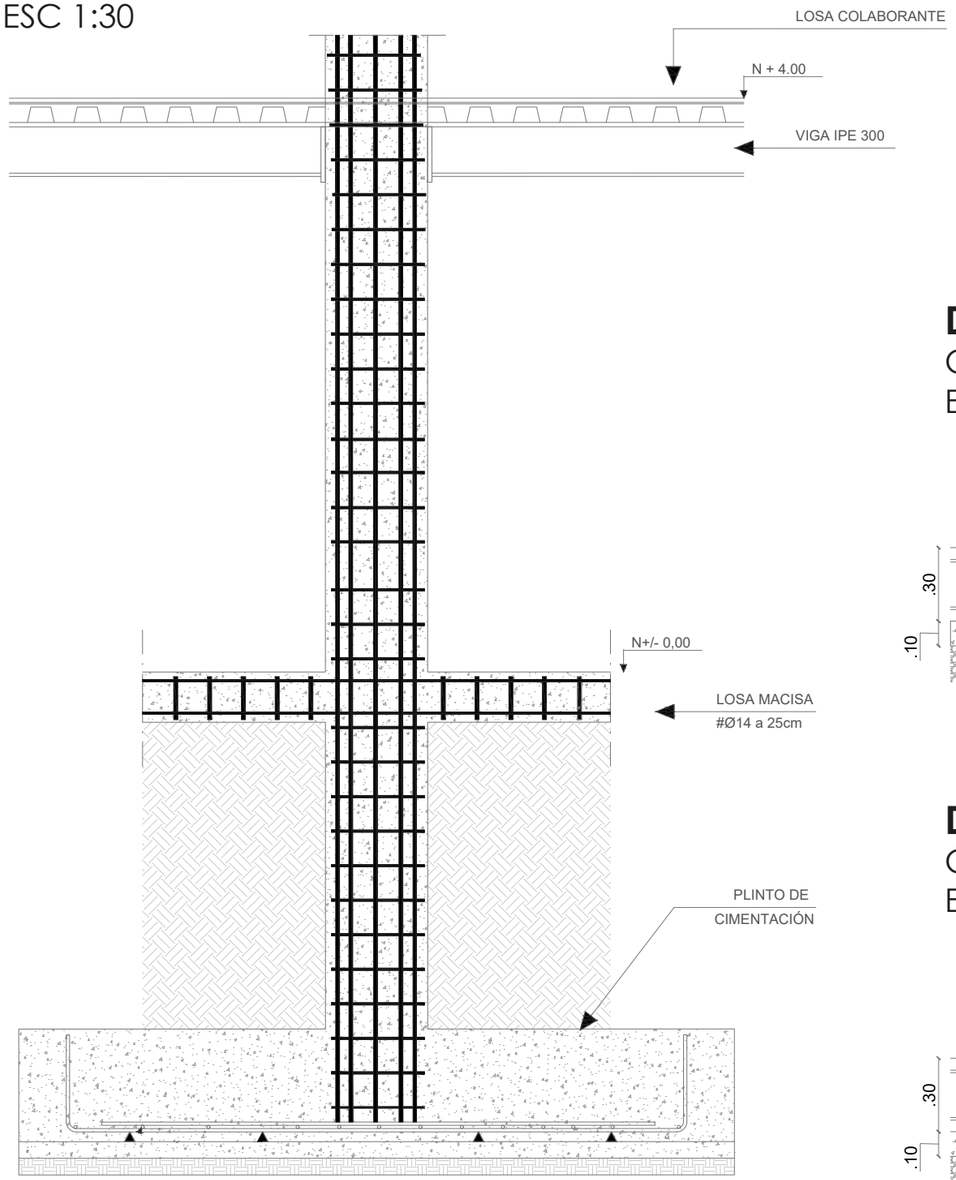
AE 04

DETALLE DE CIMENTACIÓN Y COLUMNA

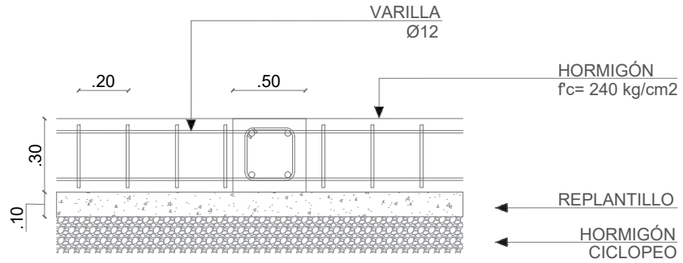
CORTE
CORTE CIMENTACIÓN
ESC 1:35



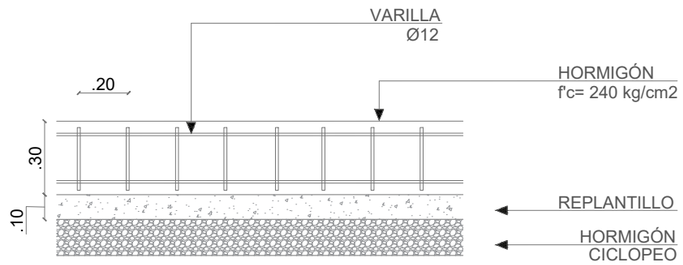
CORTE
CORTE COLUMNA
ESC 1:30



DETALLE CADENA
CADENA DE CIMENTACIÓN TRANSVERSAL
ESC 1:25



DETALLE CADENA
CADENA DE CIMENTACIÓN LONGITUDINAL
ESC 1:25



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: DETALLE DE CIMENTACIÓN Y COLUMNA

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

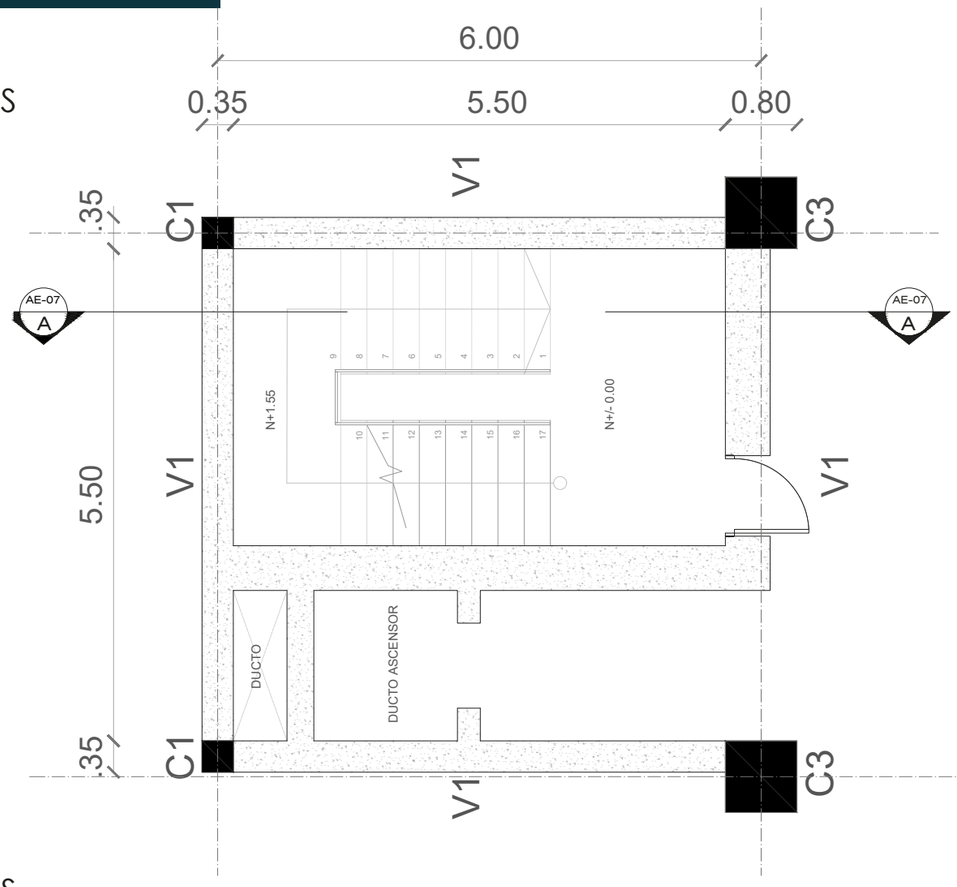
FECHA: ENERO-2023

ESCALA: INDICADA

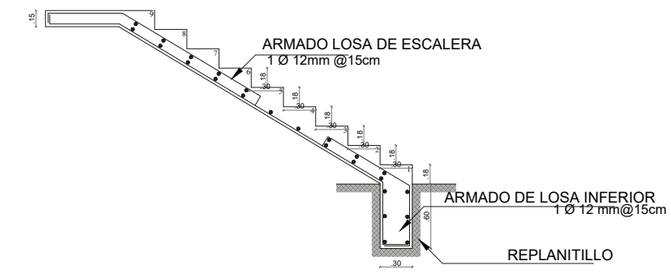
AE 05

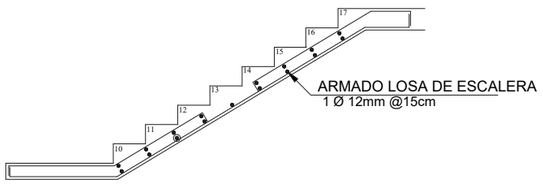
DUCTOS DE CIRCULACIÓN

PLANTA
DE GRADAS
ESC 1:30

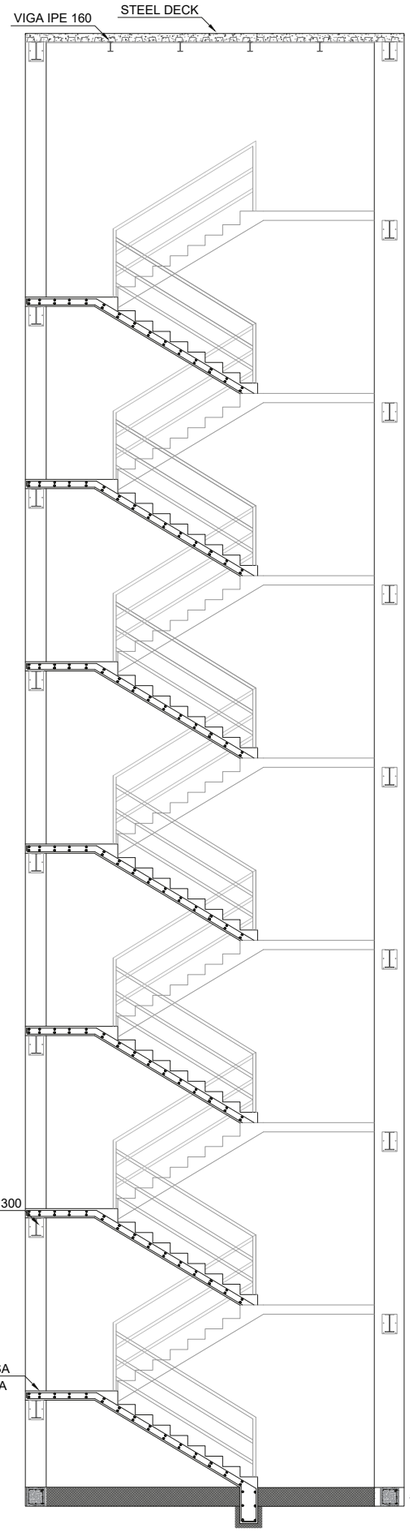


PLANTA
DE GRADAS
ESC 1:30



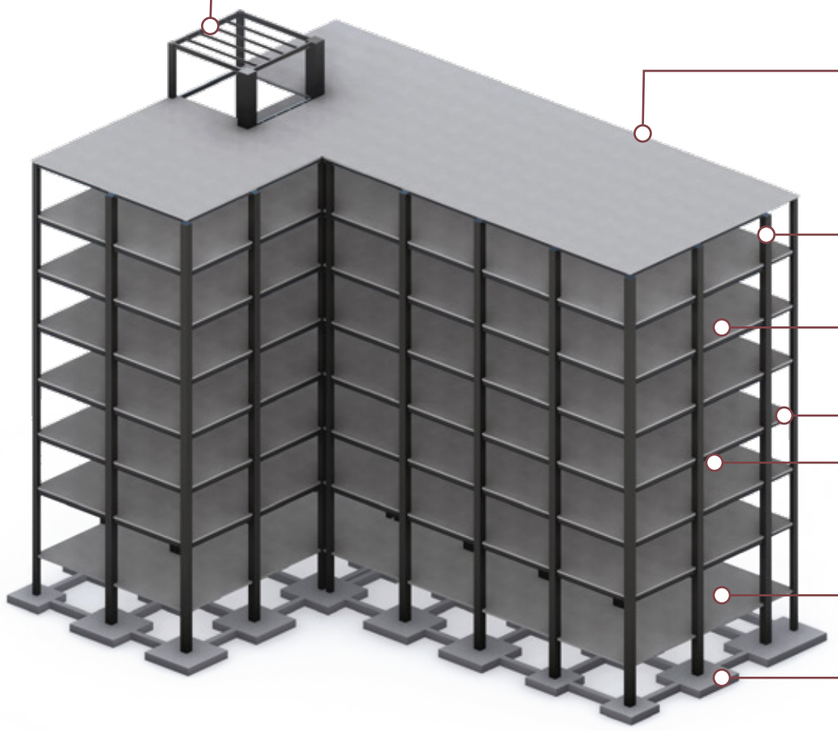


PLANTA
DE GRADAS
ESC 1:90



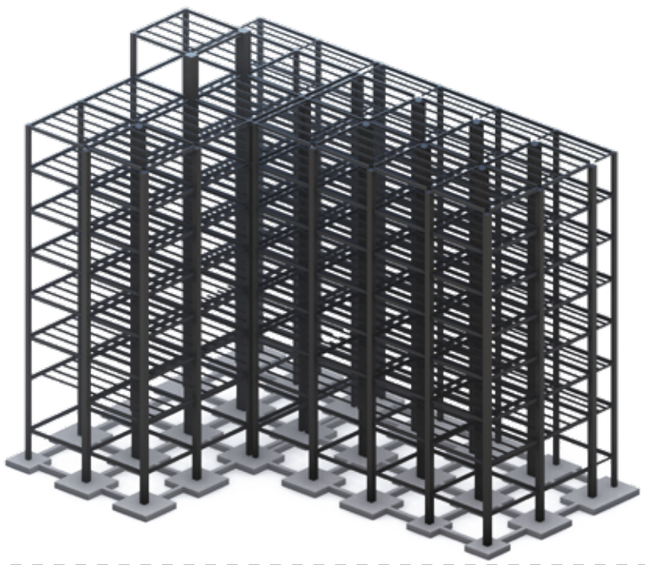
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FIN DE CARRERA	**TEMA:** ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA. **CONTIENE:** PLANTA CIMENTACIÓN / **BLOQUE**	**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M. **ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO-2023 **ESCALA:** INDICADA	AE 06

ISOMETRÍA

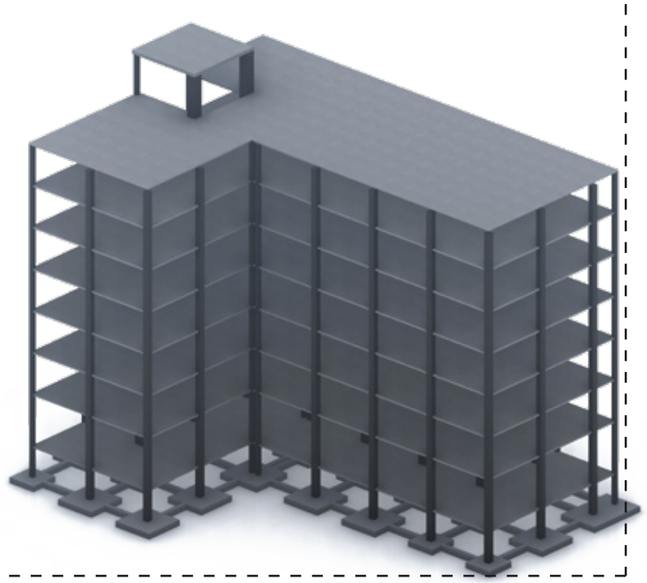


ESTRUCTURA GENERAL

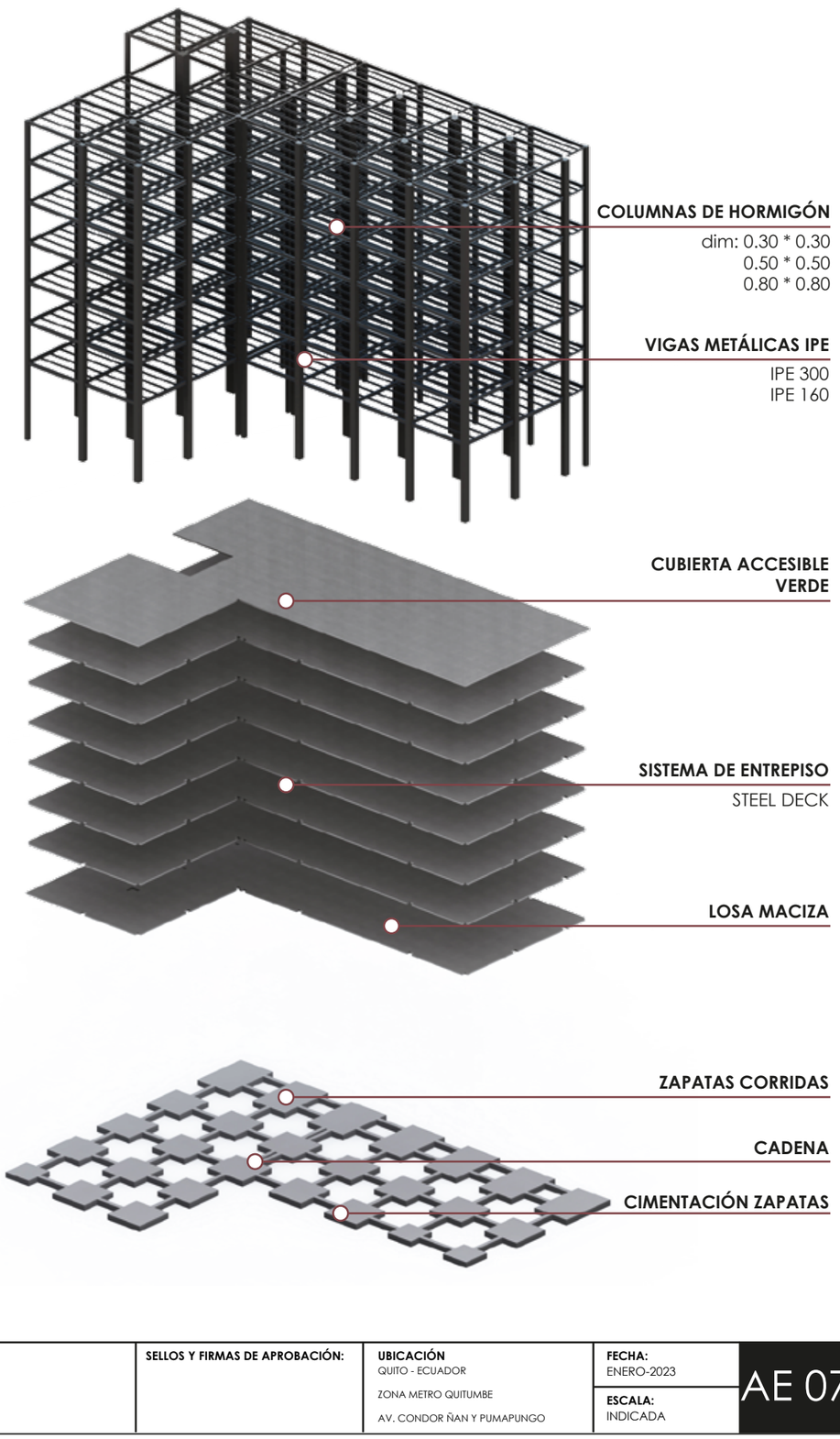
CIMENTACIÓN-COLUMNAS-VIGAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS



CIMENTACIÓN-COLUMNAS - VIGAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS - DUCTOS DE CIRCULACIÓN



DESPIECE ESTRUCTURAL



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: ISOMETRÍA

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA: INDICADA

AE 07

CÁLCULOS

ÁREA COOPERANTE

BLOQUE 1

PLINTOS	AC	PU	AF	AG
2A	8.00	73.48	4.90	1469.51
3A	8.00	73.48	4.90	1469.51
4A	8.00	73.48	4.90	1469.51
5A	16.00	142.15	9.48	2843.00
6A	8.50	77.77	5.18	1555.36
2B	11.00	99.23	6.62	1984.57
3B	13.00	116.40	7.76	2327.95
4B	13.00	116.40	7.76	2327.95
5B	24.00	210.82	14.05	4216.50
6B	12.00	107.81	7.19	2156.26
1B'	5.00	47.72	3.18	954.45
2B'	9.00	82.06	5.47	1641.20
3B'	15.00	133.57	8.90	2671.32
4B'	18.00	159.32	10.62	3186.38
5B'	18.00	159.32	10.62	3186.38
6B'	9.30	84.64	5.64	1692.71
1C	2.50	26.26	1.75	525.24
2A	9.45	85.92	5.73	1718.46
3C	11.00	99.23	6.62	1984.57
4C	22.00	193.66	12.91	3873.12
5C	31.00	270.92	18.06	5418.30
6C	22.00	193.66	12.91	3873.12
1D	2.30	24.55	1.64	490.90
2D	8.00	73.48	4.90	1469.51
3D	12.00	107.81	7.19	2156.26
4D	6.30	58.88	3.93	1177.65
1E	5.00	47.72	3.18	954.45
2E	20.00	176.49	11.77	3529.75
3E	28.00	245.16	16.34	4903.24
4E	14.00	124.98	8.33	2499.63
1F	7.00	64.89	4.33	1297.83
2F	26.00	227.99	15.20	4559.87
3F	40.00	348.17	23.21	6963.48
4F	20.00	176.49	11.77	3529.75
1G	8.40	76.91	5.13	1538.19
2G	30.00	262.33	17.49	5246.61
3G	45.00	391.10	26.07	7821.91
4G	23.00	202.24	13.48	4044.81
1H	4.20	40.86	2.72	817.11
2H	15.00	133.57	8.90	2671.32
3H	22.00	193.66	12.91	3873.12
4H	11.55	103.95	6.93	2079.00

CARGA VIVA

CV por m2 (NEC - cargas no sísmicas - sobrecargas mínimas)					
Vivienda	2	Kn/m2	0.204	T/m2	
Corredores	4.8	Kn/m2	0.4896	T/m2	
Cubierta para jardineria	2.4	Kn/m2	0.24	T/m2	
Escaleras	2	Kn/m2	0.20	T/m2	
Balcones	4.8	Kn/m2	0.49	T/m2	
Restaurante Comedor	4.8	Kn/m2	0.49	T/m2	PB
Cubierta	0.7	Kn/m2	0.07	T/m2	
Gimnasio	4.8	Kn/m2	0.49	T/m2	P5
Sumatoria	26.3	Kn/m2	2.68	T/m2	Total pisos

ESP. TÉC. DE PLACA COLABORANTE

Espesor placa	H losa		Vol horm	Cargas de peso propio		
	Hormigón	Placa + Hormi		Hormigón	Placa	Total
mm	cm	cm	m3/m2	T/m3	T/m2	T/m2
0,76 Peso placa 7,24 Kg/m2	5	11.5	0.08	2.4	0.007	2.41
	6	12.5	0.08	2.4	0.007	2.41
	8	14.5	0.1	2.4	0.007	2.41
	10	16.5	0.12	2.4	0.007	2.41
	12	18.5	0.14	2.4	0.007	2.41

CARGA MUERTA

Peso de losa por m2 (l*a*hlosa*peso propio)		
H losa	0.15	m2
largo*ancho	1	m2
Carga peso propio	2.40	T/m3
Peso	0.35	T/m2

Peso de vigas por m2 (peso losa*K)		
K	0.2	
Peso losa	0.35	T/m2
Peso	0.07	T/m2

CM por m2 (p1 + p2 + p3 + p4 + p5)		
Sumatoria de peso	0.87	T/m2

Peso columnas por m2 (K)		
K	0.2	T/m2

Peso mampostería por m2 (K)		
K	0.15	T/m2

Peso acabados por m2 (K)		
K	0.1	T/m2

Esfuerzo admisible Quitumbe	
15	T/m2

Peso Hormigón		
K	20	Kg/m2

Ag Hormigón		K
central	240 f'c	19
esquinera	280 f'c	18
lateral	350 f'c	16

CARGA POR PISOS

Carga amplificada (NEC-Comb. de cargas #2)		
Planta Baja	1.82	T/m2
Piso1-5	1.06	T/m2
Piso 6	1.12	T/m2
Cubierta	3.73	T/m2
Wu total	4.00	T/m2

DIMENSIONAMIENTO DE COLUMNAS

Wu total T/m2	Código	Área Coop. m2	Pu T	Ubicación	K	Ag cm2	Ag cm	Tipo	Dimensión m (l*a)	Código
BLOQUE 1										
4.00	2A	8.00	32.01	Esquinera	18	576.13	24.00	Hormigón armado	0,24*0,24	C1
4.00	3A	8.00	32.01	Lateral	16	512.12	22.63	Hormigón armado	0,24*0,24	C1
4.00	4A	8.00	32.01	Lateral	16	512.12	22.63	Hormigón armado	0,24*0,24	C1
4.00	5A	16.00	64.01	Lateral	16	1024.24	32.00	Hormigón armado	0,32*0,32	C2
4.00	6A	8.50	34.01	Esquinera	18	612.14	24.74	Hormigón armado	0,24*0,24	C1
4.00	2B	11.00	44.01	Lateral	16	704.16	26.54	Hormigón armado	0,24*0,24	C1
4.00	3B	13.00	52.01	Central	19	988.23	31.44	Hormigón armado	0,32*0,32	C2
4.00	4B	13.00	52.01	Central	19	988.23	31.44	Hormigón armado	0,32*0,32	C2
4.00	5B	24.00	96.02	Central	19	1824.42	42.71	Hormigón armado	0,32*0,32	C2
4.00	6B	12.00	48.01	Lateral	16	768.18	27.72	Hormigón armado	0,32*0,32	C2
4.00	1B'	5.00	20.00	Esquinera	18	360.08	18.98	Hormigón armado	0,15*0,15	C3
4.00	2B'	9.00	36.01	Lateral	16	576.13	24.00	Hormigón armado	0,24*0,24	C1
4.00	3B'	15.00	60.01	Central	19	1140.26	33.77	Hormigón armado	0,32*0,32	C2
4.00	4B'	18.00	72.02	Central	19	1368.32	36.99	Hormigón armado	0,32*0,32	C2
4.00	5B'	18.00	72.02	Central	19	1368.32	36.99	Hormigón armado	0,32*0,32	C2
4.00	6B'	9.30	37.21	Lateral	16	595.34	24.40	Hormigón armado	0,24*0,24	C1
4.00	1C	2.50	10.00	Lateral	18	180.04	13.42	Hormigón armado	0,15*0,15	C3
4.00	2C	9.45	37.81	Lateral	16	604.94	24.60	Hormigón armado	0,24*0,24	C1
4.00	3C	11.00	44.01	Lateral	16	704.16	26.54	Hormigón armado	0,24*0,24	C1
4.00	4C	22.00	88.02	Esquinera	18	1584.37	39.80	Hormigón armado	0,45*0,45	C4
4.00	5C	31.00	124.03	Central	19	2356.54	48.54	Hormigón armado	0,45*0,45	C4
4.00	6C	22.00	88.02	Esquinera	18	1584.37	39.80	Hormigón armado	0,45*0,45	C4
4.00	1D	2.30	9.20	Esquinera	18	165.64	12.87	Hormigón armado	0,15*0,15	C3
4.00	2D	8.00	32.01	Central	19	608.14	24.66	Hormigón armado	0,24*0,24	C1
4.00	3D	12.00	48.01	Central	19	912.21	30.20	Hormigón armado	0,32*0,32	C2
4.00	4D	6.30	25.21	Esquinera	18	453.70	21.30	Hormigón armado	0,24*0,24	C1
4.00	1E	5.00	20.00	Lateral	16	320.07	17.89	Hormigón armado	0,15*0,15	C3
4.00	2E	20.00	80.02	Central	19	1520.35	38.99	Hormigón armado	0,45*0,45	C4
4.00	3E	28.00	112.03	Central	19	2128.49	46.14	Hormigón armado	0,45*0,45	C4
4.00	4E	14.00	56.01	Lateral	16	896.21	29.94	Hormigón armado	0,32*0,32	C2
4.00	1F	7.00	28.01	Lateral	16	448.10	21.17	Hormigón armado	0,24*0,24	C1
4.00	2F	26.00	104.02	Central	19	1976.46	44.46	Hormigón armado	0,45*0,45	C4
4.00	3F	40.00	160.04	Central	19	3040.70	55.14	Hormigón armado	0,55*0,55	C5
4.00	4F	20.00	80.02	Lateral	16	1280.29	35.78	Hormigón armado	0,32*0,32	C2
4.00	1G	8.40	33.61	Lateral	16	537.72	23.19	Hormigón armado	0,24*0,24	C1
4.00	2G	30.00	120.03	Central	19	2280.53	47.75	Hormigón armado	0,45*0,45	C4
4.00	3G	45.00	180.04	Central	19	3420.79	58.49	Hormigón armado	0,55*0,55	C5
4.00	4G	23.00	92.02	Lateral	16	1472.34	38.37	Hormigón armado	0,45*0,45	C4
4.00	1H	4.20	16.80	Esquinera	18	302.47	17.39	Hormigón armado	0,15*0,15	C3
4.00	2H	15.00	60.01	Lateral	16	960.22	30.99	Hormigón armado	0,32*0,32	C2
4.00	3H	22.00	88.02	Lateral	16	1408.32	37.53	Hormigón armado	0,45*0,45	C4
4.00	4H	11.55	46.21	Esquinera	18	831.79	28.84	Hormigón armado	0,32*0,32	C2

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: CÁLCULOS

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA: INDICADA

AE 08

CÁLCULOS

DIMENSIONAMIENTO DE VIGAS

Luz m	Factor	Peralte	Ubicación eje X	Modelo	Código	Luz m	Factor	Peralte	Ubicación eje Y	Modelo	Código
BLOQUE 1											
4.22	20	0.21	1	IPE 200	V1	2.18	20	0.11	D	IPE 100	V3
5.6	20	0.28		IPE 200	V1	6	20	0.30		IPE 200	V1
7.7	20	0.39		IPE 400	V2	6	20	0.30		IPE 200	V1
7.7	20	0.39		IPE 400	V2	2.18	20	0.11	E	IPE 100	V3
4.22	20	0.21	2	IPE 200	V1	6	20	0.30		IPE 200	V1
5.6	20	0.28		IPE 200	V1	6	20	0.30		IPE 200	V1
7.7	20	0.39		IPE 400	V2	2.18	20	0.11	F	IPE 100	V3
7.7	20	0.39		IPE 400	V2	6	20	0.30		IPE 200	V1
4.22	20	0.21	3	IPE 200	V1	6	20	0.30		IPE 200	V1
5.6	20	0.28		IPE 200	V1	2.18	20	0.11	G	IPE 100	V3
7.7	20	0.39		IPE 400	V2	6	20	0.30		IPE 200	V1
7.7	20	0.39		IPE 400	V2	6	20	0.30		IPE 200	V1
4.22	20	0.21	4	IPE 200	V1	2.18	20	0.11	H	IPE 100	V3
5.6	20	0.28		IPE 200	V1	6	20	0.30		IPE 200	V1
7.7	20	0.39		IPE 400	V2	6	20	0.30		IPE 200	V1
7.7	20	0.39		IPE 400	V2						
4.64	20	0.23	1	IPE 200	V3	2.18	20	0.11	A	IPE 100	V2
6	20	0.30	2	IPE 300	V1	6	20	0.30		IPE 300	V1
1.36	20	0.07		IPE 100	V2	3.74	20	0.19		IPE 200	V3
4.64	20	0.23		IPE 200	V3	6	20	0.30		IPE 300	V1
6	20	0.30	3	IPE 300	V1	6	20	0.30		IPE 300	V1
1.36	20	0.07		IPE 100	V2	6.2	20	0.31		IPE 300	V1
4.64	20	0.23		IPE 200	V3	2.18	20	0.11	B	IPE 100	V2
6	20	0.30	4	IPE 300	V1	6	20	0.30		IPE 300	V1
1.36	20	0.07		IPE 100	V2	3.74	20	0.19		IPE 200	V3
4.64	20	0.23		IPE 200	V3	6	20	0.30		IPE 300	V1
6	20	0.30	5	IPE 300	V1	6	20	0.30		IPE 300	V1
1.36	20	0.07		IPE 100	V2	6.2	20	0.31		IPE 300	V1
4.64	20	0.23		IPE 200	V3	2.18	20	0.11	B'	IPE 100	V2
6	20	0.30	6	IPE 300	V1	6	20	0.30		IPE 300	V1
1.36	20	0.07		IPE 100	V2	3.74	20	0.19		IPE 200	V3
4.64	20	0.23		IPE 200	V3	6	20	0.30		IPE 300	V1
						6	20	0.30		IPE 300	V1
						6.2	20	0.31		IPE 300	V1
						2.18	20	0.11	C	IPE 100	V2
						6	20	0.30		IPE 300	V1
						3.74	20	0.19		IPE 200	V3
						6	20	0.30		IPE 300	V1
						6	20	0.30		IPE 300	V1
						6.2	20	0.31		IPE 300	V1

DIMENSIONAMIENTO DE CIMENTACIÓN

Área Cooperante m2	Wu total T/m2	Pu T	Esf. Adm. S. T/m2	Área fundición m2	Largo m	Ancho m	Espesor m	Ubicación ejes	Código	Dimensiones m
BLOQUE 1										
	4.00	0.00	15	0.00	0.00	0.00	0.5	1A	P4	Zapata corrida
6.00	4.00	24.01	15	1.60	1.27	1.27	0.5	2A	P4	Zapata corrida
12.00	4.00	48.01	15	3.20	1.79	1.79	0.5	3A	P4	Zapata corrida
12.00	4.00	48.01	15	3.20	1.79	1.79	0.5	4A	P2	2,50*2,50*0,5
6.00	4.00	24.01	15	1.60	1.27	1.27	0.5	5A	P3	3,00*3,00*0,5
	4.00	0.00	15	0.00	0.00	0.00	0.5	1B	P2	2,50*2,50*0,5
9.00	4.00	36.01	15	2.40	1.55	1.55	0.5	2B	P3	3,00*3,00*0,5
32.00	4.00	128.03	15	8.54	2.92	2.92	0.5	3B	P2	2,50*2,50*0,5
18.00	4.00	72.02	15	4.80	2.19	2.19	0.5	4B	P3	3,00*3,00*0,5
9.00	4.00	36.01	15	2.40	1.55	1.55	0.5	5B	P2	2,50*2,50*0,5
9.00	4.00	36.01	15	2.40	1.55	1.55	0.5	1C	P3	3,00*3,00*0,5
20.00	4.00	80.02	15	5.33	2.31	2.31	0.5	2C	P2	2,50*2,50*0,5
24.00	4.00	96.02	15	6.40	2.53	2.53	0.5	3C	P3	3,00*3,00*0,5
24.00	4.00	96.02	15	6.40	2.53	2.53	0.5	4C	P2	2,50*2,50*0,5
12.00	4.00	48.01	15	3.20	1.79	1.79	0.5	5C	P3	3,00*3,00*0,5
9.00	4.00	36.01	15	2.40	1.55	1.55	0.5	1D	P3	3,00*3,00*0,5
18.00	4.00	72.02	15	4.80	2.19	2.19	0.5	2D	P2	2,50*2,50*0,5
18.00	4.00	72.02	15	4.80	2.19	2.19	0.5	3D	P3	3,00*3,00*0,5
18.00	4.00	72.02	15	4.80	2.19	2.19	0.5	4D	P1	2,00*2,00*0,5
9.00	4.00	36.01	15	2.40	1.55	1.55	0.5	5D	P4	Zapata corrida

Isometría

Cálculos

08 AS ASESORÍA DE SUSTENTABILIAD

01 Caracterización bioclimática

02 Análisis de Iluminación Natural

03 Análisis de Incidencia Solar

04 Análisis de viento

05 Manejo de Aguas

06 Manejo de Aguas Grises y Negras

07 Reciclaje de Aguas Grises y Pluviales

CARACTERIZACIÓN BIOCLIMÁTICA

DATOS GENERALES

ALTURA QUITUMBE

2850

MSNM

TEMPERATURA

Promedio: 15.7°C

Mínima: 2°C en Julio

Máxima: 20°C en Agosto

PRECIPITACIONES

Zona de aporte hídrico: 116mm

Meses con mas lluvia: Abril, Mayo, Noviembre

VIENTO

Dirección: NE-SO

Velocidad media anual: 8 km/h

Velocidad media máxima : (Junio-Agosto) 10.5 km/h

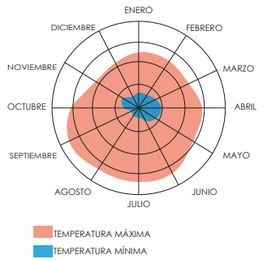
HUMEDAD

Relativa: 70-80%

Clima: Tropical

VEGETACIÓN

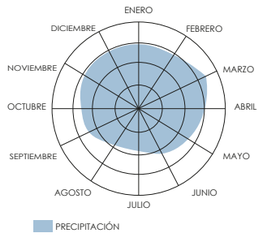
ANDINA



TEMPERATURA (°C)

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
TEMPERATURA MEDIA (°C)	14.5°C	14.8°C	14.8°C	15.2°C	15.6°C	16.3°C	16.7°C	17.9°C	17.8°C	16.2°C	14.8°C	14.8°C
TEMPERATURA MIN(°C)	5°C	5°C	6°C	7°C	6°C	3°C	2°C	2°C	3°C	5°C	6°C	5°C
TEMPERATURA MÁX°C)	14°C	14°C	14°C	16°C	16°C	20°C	20°C	20°C	20°C	16°C	14°C	14°C

fuente: METEOBLUE



PRECIPITACIÓN (mm)

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
PRECIPITACIÓN (mm)	280	270	315	311	254	156	116	119	207	274	287	288
HUMEDAD (%)	85%	86%	85%	84%	82%	70%	72%	70%	75%	83%	86%	86%
DÍAS LLUVIOSOS (DÍAS)	21	20	21	21	21	19	19	20	21	21	20	21

fuente: CLIMATEDATA.ORG



INCIDENCIA SOLAR (kWh)

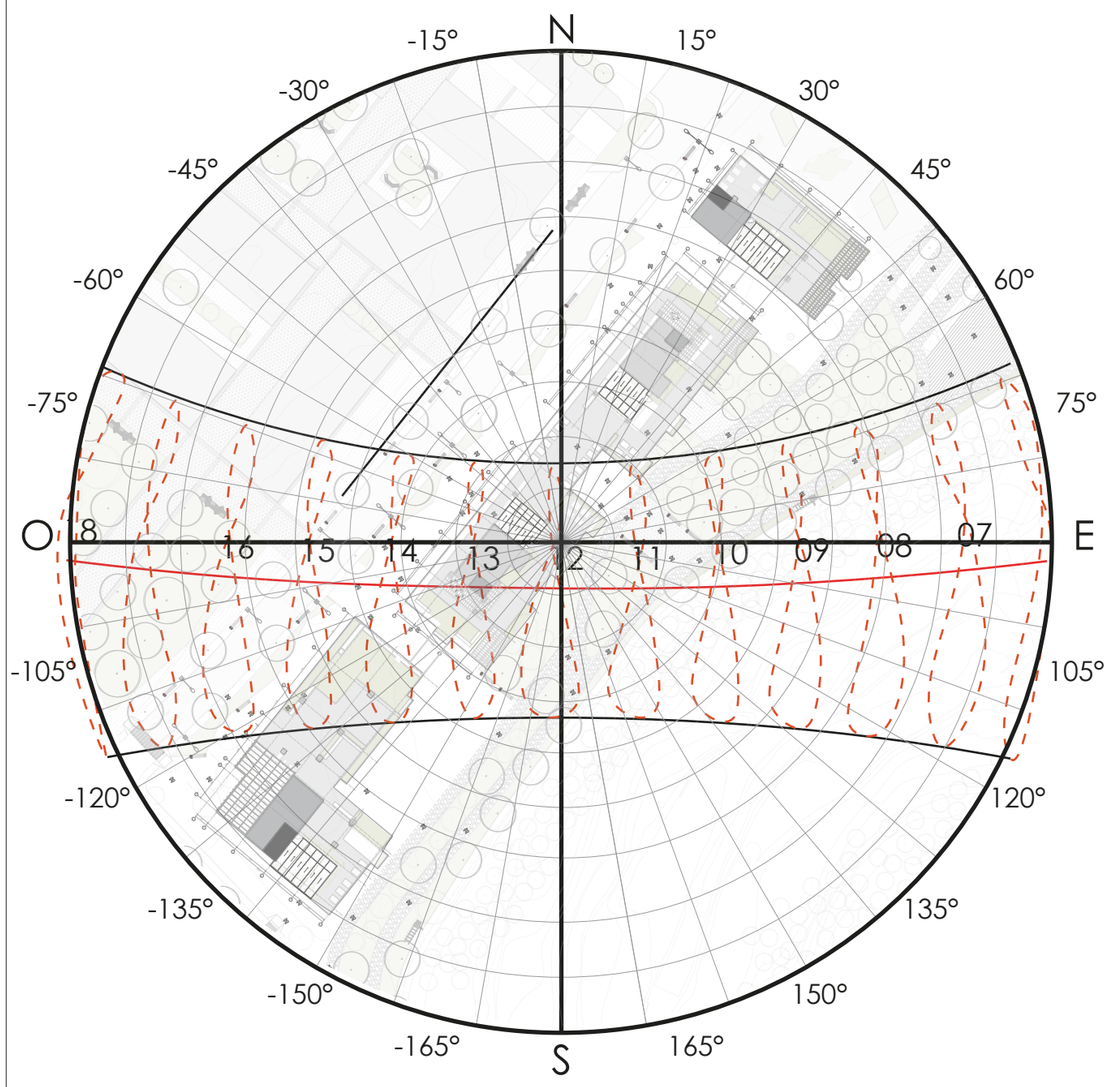
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
INCIDENCIA SOLAR (kWh)	4.9	4.9	4.9	4.9	5.0	5.3	5.7	6.0	5.9	5.3	4.9	4.9



VELOCIDAD DEL VIENTO VELOCIDAD MEDIA (km/h)

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
VELOCIDAD MEDIA	8	8	8	8	8	10	11	11	9	8	8	8
VELOCIDAD MIN	5	5	5	5	6	6	6	6	5	5	5	5
VELOCIDAD MÁX	12	12	12	11	13	13	16	18	15	13	12	12

fuente: METEOBLUE



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: CARACTERIZACIÓN BIOCLIMÁTICA

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

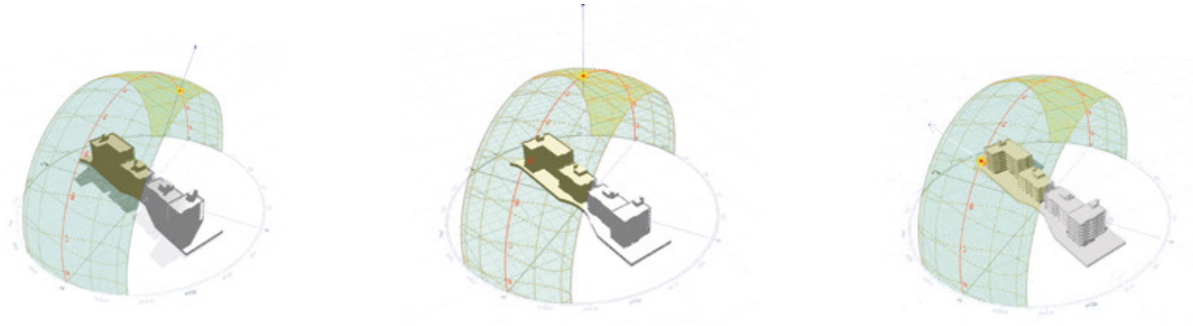
FECHA: ENERO-2023

ESCALA: INDICADA

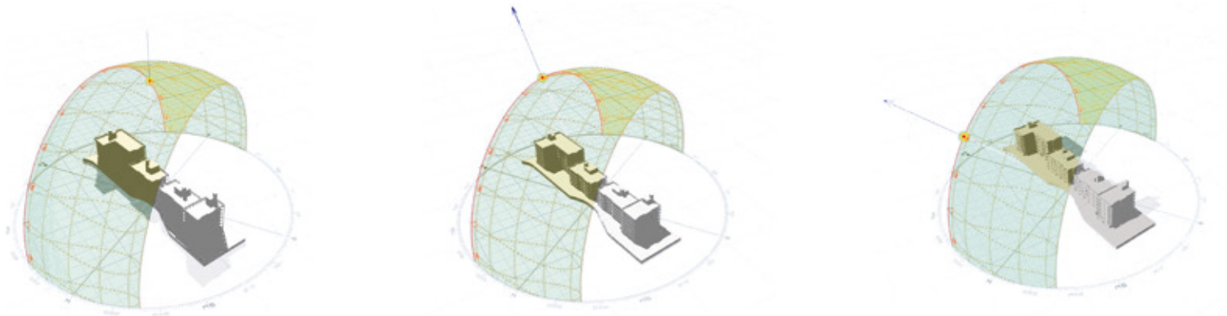
AS 01

ANÁLISIS DE ILUMINACIÓN NATURAL

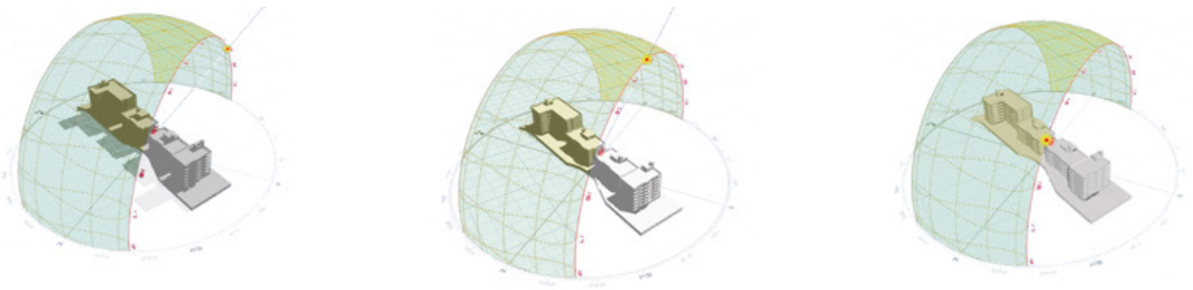
SOLSTICIO DE PRIMAVERA
21 de Marzo

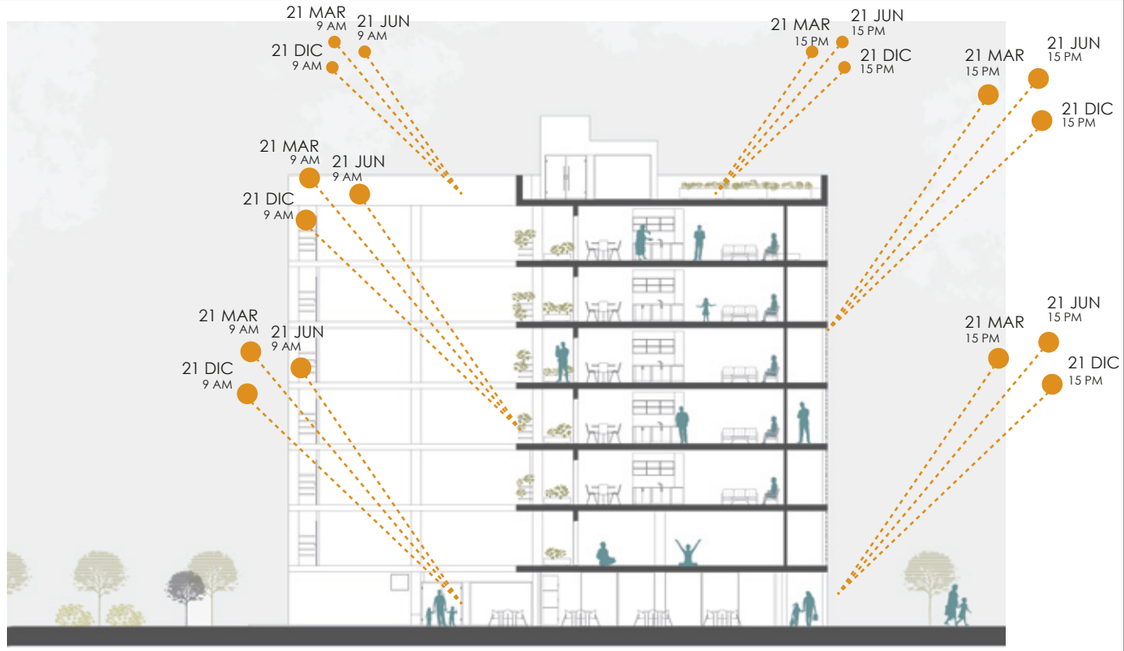


SOLSTICIO DE VERANO
21 de Junio



SOLSTICIO DE INVIERNO
21 de Diciembre





LUZ SOLAR DIRECTA
BLOQUE 1

VIVIENDA RESTAURANTES
ÁREA COMUNITARIA



LUZ SOLAR DIFUSA
BLOQUE 1

VIVIENDA RESTAURANTES
ÁREA COMUNITARIA

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: ANÁLISIS DE ILUMINACIÓN NATURAL

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

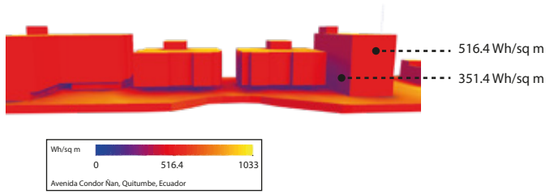
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA: INDICADA

AS 02

INCIDENCIA SOLAR EN FACHADAS Y CONFORT TÉRMICO



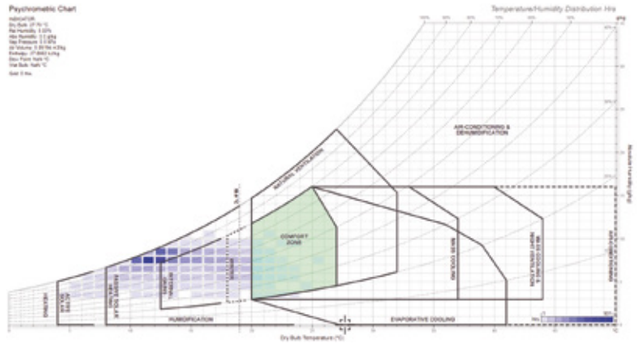
FACHADA POSTERIOR

Bloque de vivienda productiva,

SOLSTICIO DE VERANO

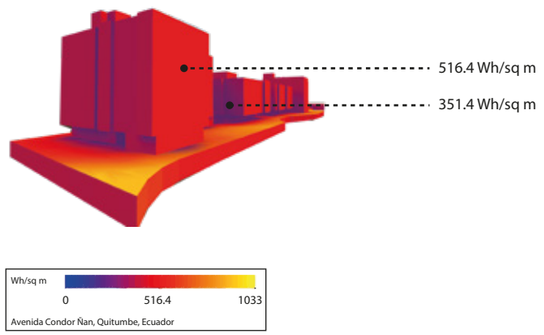
21 de junio





ÁBACO DE GIVONI

FUENTE: PSYCHROMETRIC CHART

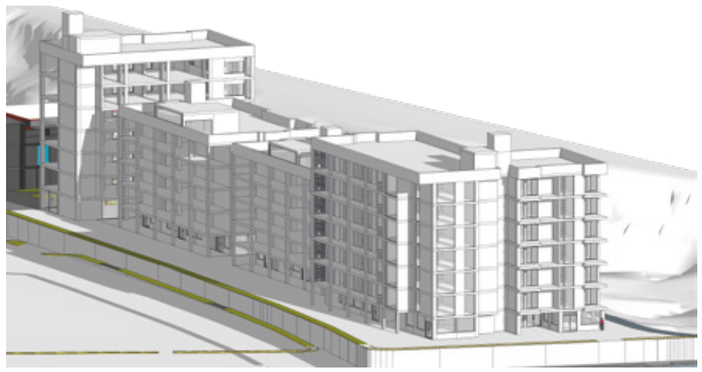


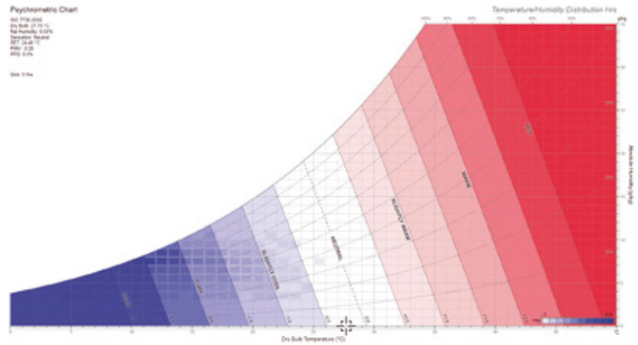
FACHADA FRONTAL BLOQUE 1, 2

Bloque de vivienda productiva,

SOLSTICIO DE INVIERNO

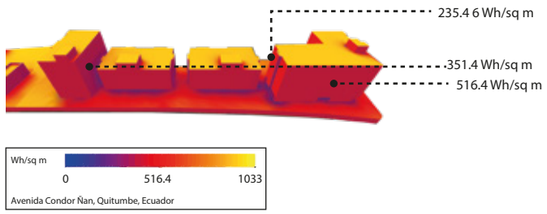
21 de invierno





SENSACIÓN BIOTÉRMICA

FUENTE: PSYCHROMETRIC CHART



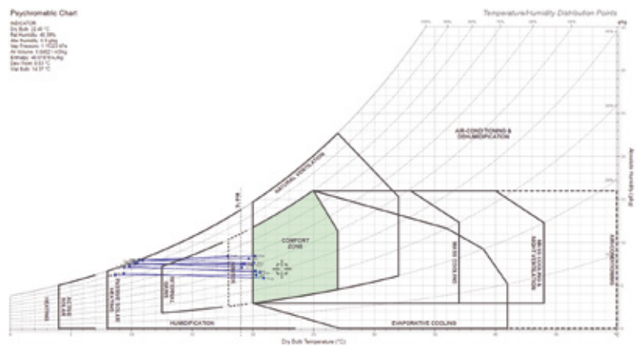
FACHADA FRONTAL BLOQUE 1, 2

Bloque de vivienda productiva,

SOLSTICIO DE PRIMAVERA

21 de marzo





ÁBACO PSICOMÉTRICO

FUENTE: PSYCHROMETRIC CHART

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: INCIDENCIA SOLAR EN FACHADAS Y CONFORT TÉRMICO

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

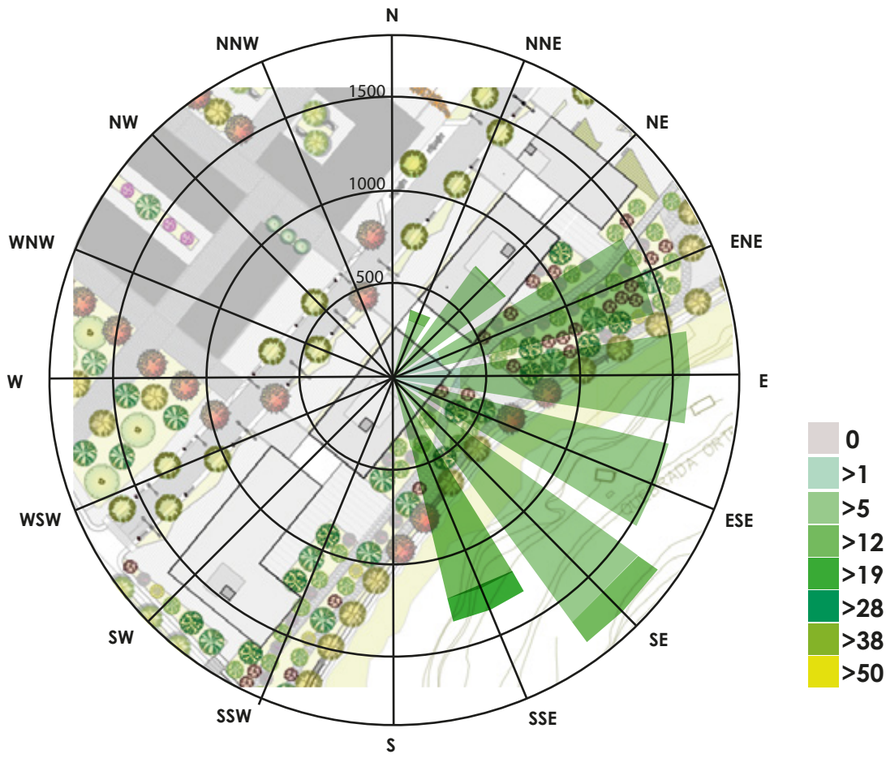
FECHA: ENERO-2023

ESCALA: INDICADA

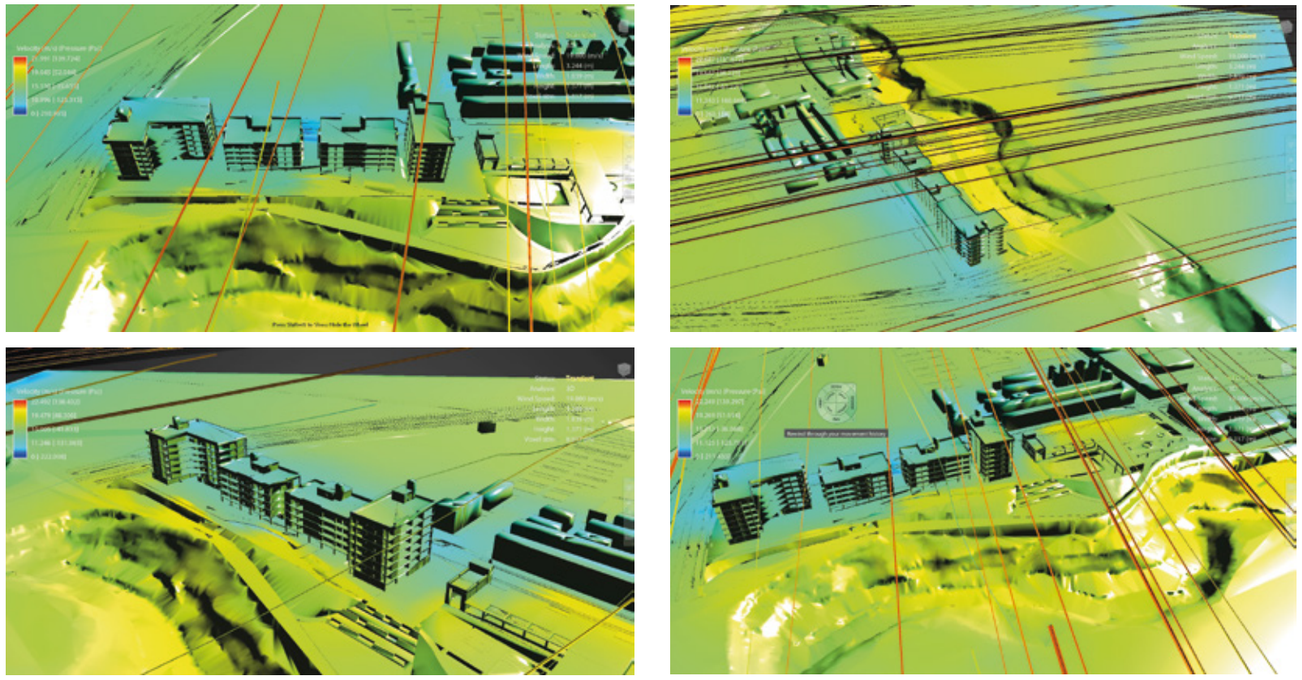
AS 03

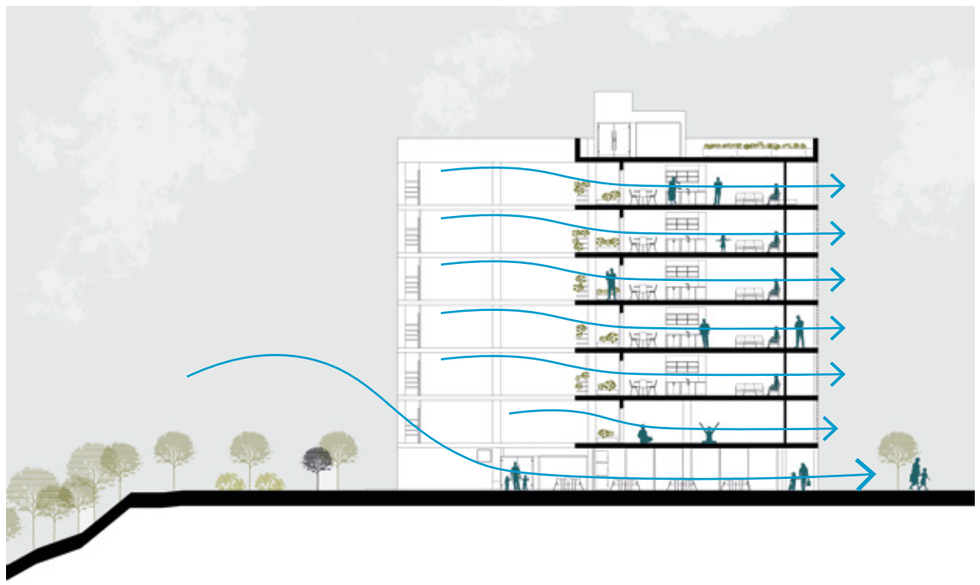
VIENTOS

ROSA DE VIENTOS- QUITUMBE

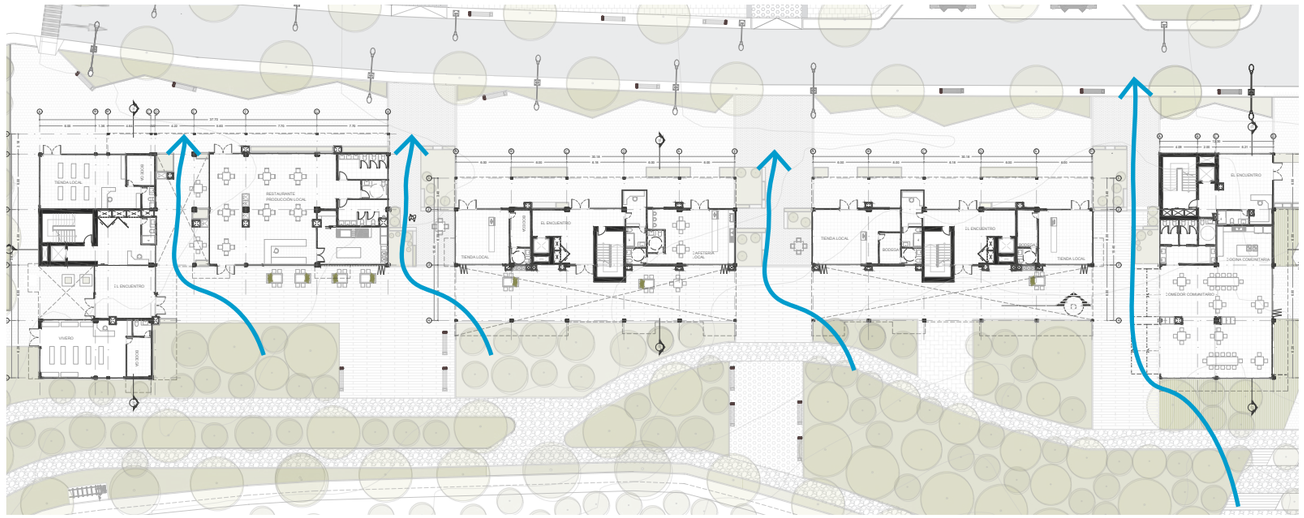


ANÁLISIS FLOWIND





INGRESO DEL VIENTO EN PLANTA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FIN DE CARRERA	**TEMA:** ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA. **CONTIENE:** VIENTOS	**BLOQUE**	**DIRECTORA:** ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M. **ALUMNO:** DANIELA FONSECA ANDRADE	**NOTAS:**	**SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:**	**UBICACIÓN** QUITO - ECUADOR ZONA METRO QUITUMBE AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO	**FECHA:** ENERO-2023 **ESCALA:** INDICADA	AS 04

MANEJO DE AGUAS

EDIFICIO DE VIVIENDAS

NOMBRE	IMAGEN	CARACTERISTICAS	CONSUMO	USO	USD
Inodoro FV Milán Simple Descarga Alta Eficiencia		Su tecnologia se basa en utilizar aire comprimido que se obtiene de la compresión que general el aire comprimido	4.8 Lts(sólidos) 3.5 Lts(líquidos)	Baño	59.57
Juego Monocromado para lavabo FLOW E		.	8.3 Lts/min	Baño	40.93
Kit economizador para llave		Disminuyen el caudal y aumentan la presión de agua, consiguiendo una mayor eficiencia	8.3 Lts/min	Baño/ Cocina	4.99
Urinario Quantum Plus		.	0.5 Lts/min	Baño	65.11
Regulador de flujo laminar estandar		Disminuyen el caudal y aumentan la presión de agua, consiguiendo una mayor eficiencia	1.0 G/M (Galones por minuto)	Baño	1.60
Reductores de volumen		Reducen el columen interno de la cisterna	1/2 - 1 (Galones por minuto)	Baño (Inodoro)	3.69
Juego de 8" para lavabo para CAPRI FV Ecoconsumo		.	8.3 Lt/min	Cocina	61.56
Ducha Trevi FV ecoconsumo		Reduce los caudales y aumenta la presión con el fin de producir un chorro abundante y suave de agua sin disminuir el confort	9.5 Lt/min	Baño	37.95

PRECIPITACIÓN QUITUMBE

LONGITUD	LATITUD	PARÁMETRO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
78°33'16.1"	0°17'42.7"	PRECIPITACIÓN	280	270	315	311	254	156	116	119	207	274	287	288
					MAX				MIN					

ENERO

MATERIAL	COEFICIENTE	PRECIPITACIÓN	ÁREA	SUBTOTAL (lts)	SUBTOTAL m3
Adoquín Ecológico	0.4	280	715	200200	
Adoquín Español	0.6	280	1975	553000	
PVC tipo Madera	1	280	495	138600	
Jardineras	0.33	280	2920	817600	
Hormigón (Cubierta)	1	280	2097	587160	
Cascajo	0.9	280	1535	429800	
			TOTAL	2726360	2726.36

FEBRERO

MATERIAL	COEFICIENTE	PRECIPITACIÓN	ÁREA	SUBTOTAL (lts)	SUBTOTAL m3
Adoquín Ecológico	0.4	270	715	193050	
Adoquín Español	0.6	270	1975	533250	
PVC tipo Madera	1	270	495	133650	
Jardineras	0.33	270	2920	788400	
Hormigón (Cubierta)	1	270	2097	566190	
Cascajo	0.9	270	1535	414450	
			TOTAL	1648350	1648.35

MARZO

MATERIAL	COEFICIENTE	PRECIPITACIÓN	ÁREA	SUBTOTAL (lts)	SUBTOTAL m3
Adoquín Ecológico	0.4	315	715	225225	
Adoquín Español	0.6	315	1975	622125	
PVC tipo Madera	1	315	495	155925	
Jardineras	0.33	315	2920	919800	
Hormigón (Cubierta)	1	315	2097	660555	
Cascajo	0.9	315	1535	483525	
			TOTAL	1923075	1923.08

ABRIL

MATERIAL	COEFICIENTE	PRECIPITACIÓN	ÁREA	SUBTOTAL (lts)	SUBTOTAL m3
Adoquín Ecológico	0.4	311	715	222365	
Adoquín Español	0.6	311	1975	614225	
PVC tipo Madera	1	311	495	153945	
Jardineras	0.33	311	2920	908120	
Hormigón (Cubierta)	1	311	2097	652167	
Cascajo	0.9	311	1535	477385	
			TOTAL	1898655	1898.66

MAYO

MATERIAL	COEFICIENTE	PRECIPITACIÓN	ÁREA	SUBTOTAL (lts)	SUBTOTAL m3
Adoquín Ecológico	0.4	254	715	181610	
Adoquín Español	0.6	254	1975	501650	
PVC tipo Madera	1	254	495	125730	
Jardineras	0.33	254	2920	741680	
Hormigón (Cubierta)	1	254	2097	532638	
Cascajo	0.9	254	1535	389890	
			TOTAL	1550670	1550.67

JUNIO

MATERIAL	COEFICIENTE	PRECIPITACIÓN	ÁREA	SUBTOTAL (lts)	SUBTOTAL m3
Adoquín Ecológico	0.4	156	715	111540	
Adoquín Español	0.6	156	1975	308100	
PVC tipo Madera	1	156	495	77220	
Jardineras	0.33	156	2920	455520	
Hormigón (Cubierta)	1	156	2097	327132	
Cascajo	0.9	156	1535	239460	
			TOTAL	952380	952.38

JULIO

MATERIAL	COEFICIENTE	PRECIPITACIÓN	ÁREA	SUBTOTAL (lts)	SUBTOTAL m3
Adoquín Ecológico	0.4	116	715	82940	
Adoquín Español	0.6	116	1975	229100	
PVC tipo Madera	1	116	495	57420	
Jardineras	0.33	116	2920	338720	
Hormigón (Cubierta)	1	116	2097	243252	
Cascajo	0.9	116	1535	178060	
			TOTAL	1129492	1129.49

AGOSTO

MATERIAL	COEFICIENTE	PRECIPITACIÓN	ÁREA	SUBTOTAL (lts)	SUBTOTAL m3
Adoquín Ecológico	0.4	119	715	85085	
Adoquín Español	0.6	119	1975	235025	
PVC tipo Madera	1	119	495	58905	
Jardineras	0.33	119	2920	347480	
Hormigón (Cubierta)	1	119	2097	249543	
Cascajo	0.9	119	1535	182665	
			TOTAL	726495	726.50

SEPTIEMBRE

MATERIAL	COEFICIENTE	PRECIPITACIÓN	ÁREA	SUBTOTAL (lts)	SUBTOTAL m3
Adoquín Ecológico	0.4	207	715	148005	
Adoquín Español	0.6	207	1975	408825	
PVC tipo Madera	1	207	495	102465	
Jardineras	0.33	207	2920	604440	
Hormigón (Cubierta)	1	207	2097	434079	
Cascajo	0.9	207	1535	317745	
			TOTAL	1263735	1263.74

OCTUBRE

MATERIAL	COEFICIENTE	PRECIPITACIÓN	ÁREA	SUBTOTAL (lts)	SUBTOTAL m3
Adoquín Ecológico	0.4	274	715	195910	
Adoquín Español	0.6	274	1975	541150	
PVC tipo Madera	1	274	495	135630	
Jardineras	0.33	274	2920	800080	
Hormigón (Cubierta)	1	274	2097	574578	
Cascajo	0.9	274	1535	420590	
			TOTAL	1672770	1672.77

NOVIEMBRE

MATERIAL	COEFICIENTE	PRECIPITACIÓN	ÁREA	SUBTOTAL (lts)	SUBTOTAL m3
Adoquín Ecológico	0.4	287	715	205205	
Adoquín Español	0.6	287	1975	566825	
PVC tipo Madera	1	287	495	142065	
Jardineras	0.33	287	2920	838040	
Hormigón (Cubierta)	1	287	2097	601839	
Cascajo	0.9	287	1535	440545	
			TOTAL	1752135	1752.14

DICIEMBRE

MATERIAL	COEFICIENTE	PRECIPITACIÓN	ÁREA	SUBTOTAL (lts)	SUBTOTAL m3
Adoquín Ecológico	0.4	288	715	205920	
Adoquín Español	0.6	288	1975	568800	
PVC tipo Madera	1	288	495	142560	
Jardineras	0.33	288	2920	840960	
Hormigón (Cubierta)	1	288	2097	603936	
Cascajo	0.9	288	1535	442080	
			TOTAL	1758240	1758.24

RESUMEN

MES	m3
ENE	2726.36
FEB	1648.35
MAR	1923.08
ABR	1898.66
MAY	1550.67
JUN	952.38
JUL	1129.49
AGO	726.50
SEP	1263.74
OCT	1672.77
NOV	1752.14
DIC	1758.24

RESUMEN

MES	LITROS
ENE	2726360
FEB	1648350
MAR	1923075
ABR	1923075
MAY	1550670
JUN	952380
JUL	1129492
AGO	726495
SEP	1648350
OCT	1672770
NOV	1752135
DIC	1758240

CAPACIDAD TOTAL DE DE RECOLECCIÓN DE AGUA



1 941 139 lt/año

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: MANEJO DE AGUAS

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA: INDICADA

AS 05

MANEJO DE AGUAS GRIS Y NEGRAS

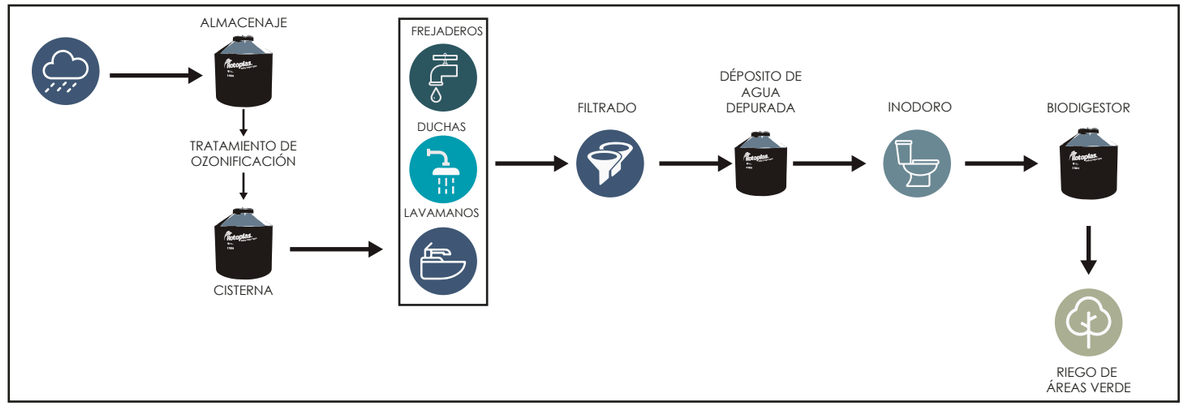
HABITANTES (80 USUARIOS /DÍA)							
HABITACIONES /CUARTOS							
DESCRIPCIÓN PIEZA	**COMSUMO (lt/min**	**COMSUMO (lt/ descarga)**	**# DE USOS PROMEDIO POR DÍA**	**TIEMPO(min) DE USO PROMEDIO POR DÍA**	**TOTAL (lt) PROMEDIO POR DÍA**	**SE NECESITA**	**SE VA**
Inodoro FV Milán Simple Descarga Alta Eficiencia		4.8	240		1152	Agua gris tratada	Riego
Juego Monocromado para lavabo FLOW E	8.3		480	0.3	1195.2	Agua potable	Inodoro-Lavadora
Ducha Trevi FV Ecoconsumo	9.5		80	7.5	5700	Agua pluvial	Inodoro-Lavadora
Juego de 8" para lavabo para CAPRI FV Ecoconsumo	8.3		240	0.3	597.6	Agua potable	Inodoro-Lavadora
Fregadero de cocina FV pico independiente SCALA LEVER / Ecoconsumo	8.3		3	10	249	Agua pluvial	Inodoro

PERSONAL (56 USUARIOS /DÍA)							
SERVICIOS HIGIÉNICOS							
DESCRIPCIÓN PIEZA	**COMSUMO (lt/min**	**COMSUMO (lt/ descarga)**	**# DE USOS PROMEDIO POR DÍA**	**TIEMPO(min) DE USO PROMEDIO POR DÍA**	**TOTAL (lt) PROMEDIO POR DÍA**	**SE NECESITA**	**SE VA**
Inodoro FV Milán Simple Descarga Alta Eficiencia		4.8	168		806.4	Agua gris tratada	Riego
Juego de 8" para Lavabo CAPRI FV Ecoconsumo	4.5		336	0.3	453.6	Agua potable	Inodoro-Lavadora
Urinario Quantum Plus		0.5	69		34.5	Agua gris tratada	Inodoro-Lavadora

SERVICIOS							
COCINA COMEDOR							
DESCRIPCIÓN PIEZA	**COMSUMO (lt/min**	**COMSUMO (lt/ descarga)**	**# DE USOS PROMEDIO POR DÍA**	**TIEMPO(min) DE USO PROMEDIO POR DÍA**	**TOTAL (lt) PROMEDIO POR DÍA**	**SE NECESITA**	**SE VA**
Fregadero de cocina FV pico independiente SCALA LEVER / Ecoconsumo	8.3		3	30	747	Agua pluvial	Inodoro

SERVICIOS							
LAVANDERÍA							
DESCRIPCIÓN PIEZA	**COMSUMO (lt/min**	**COMSUMO (lt/ descarga)**	**# DE USOS PROMEDIO POR DÍA**	**TIEMPO(min) DE USO PROMEDIO POR DÍA**	**TOTAL (lt) PROMEDIO POR DÍA**	**SE NECESITA**	**SE VA**
Lavadora industrial tipo primus RX 105		86.4	6	60	518.4	Agua gris tratada	Inodoro

SERVICIOS (69 personas)							
ÁREA COMUNAL							
DESCRIPCIÓN PIEZA	**COMSUMO (lt/min**	**COMSUMO (lt/ descarga)**	**# DE USOS PROMEDIO POR DÍA**	**TIEMPO(min) DE USO PROMEDIO POR DÍA**	**TOTAL (lt) PROMEDIO POR DÍA**	**SE NECESITA**	**SE VA**
Tanque De Hidrocolector	0.3				16	Agua pluvial	Inodoro
Inodoro FV Milán Simple Descarg. Alta eficiencia - HET		4.8	69		331.2	Agua gris tratada	Inodoro-Lavadora
Juego de 8" para Lavabo CAPRI FV Ecoconsumo	4.5		138	0.3	186.3	Agua potable	Inodoro-Lavadora
Urinario Quantum Plus		0.5	69		34.5	Agua gris tratada	Inodoro-Lavadora



DEMANDA AGUAS GRISES		
PIEZA	LITROS DÍA	LITROS MES
LAVABO	1381.5	41445
DUCHA	5700	171000
LAVAPLATOS	996	29880
TANQUE HIDROCOLECTOR	16	480
TOTAL	**8093.5**	242805

DEMANDA AGUAS NEGRAS		
PIEZA	LITROS DÍA	LITROS MES
INODORO	2808	84240
URINARIOS	69	2070
LAVADORA	518.4	15552
TOTAL	**3395.4**	101862

DEMANDA AGUA PARA RIEGO			
CANTIDAD M2	TOTAL LITROS DIARIOS	TOTAL DIARIO	TOTAL MENSUAL
1994.55	6	11967.3	359019

MES	PRECIPITACIÓN MENSUAL	RECOLECCIÓN DE AGUA LLUVIA	DEMANDA (ducha,lavaplatos, lavavajilla,ducha de prelavado,tanque	EXCEDENTE AGUA LLUVIA	DEMANDA AGUAS NEGRAS	TOTAL AGUAS GRISES RECOLECTADAS	DEMANDA DE RIEGO	RESIDUAL
	mm	lts/mes	lts/mes	lts/mes	lts/mes	lts/mes	lts/mes	lts/mes
ENE	280	2726360	**257,877.00**	2,468,483.00	86,310.00	242,805.00	359,019.00	2,195,774.00
FEB	270	1648350	**257,877.00**	1,390,473.00	86,310.00	242,805.00	359,019.00	1,117,764.00
MAR	315	1923075	**257,877.00**	1,665,198.00	86,310.00	242,805.00	359,019.00	1,392,489.00
ABR	311	1923075	**257,877.00**	1,665,198.00	86,310.00	242,805.00	359,019.00	1,392,489.00
MAY	254	1550670	**257,877.00**	1,292,793.00	86,310.00	242,805.00	359,019.00	1,020,084.00
JUN	156	952380	**257,877.00**	694,503.00	86,310.00	242,805.00	359,019.00	421,794.00
JUL	116	1129492	**257,877.00**	871,615.00	86,310.00	242,805.00	359,019.00	598,906.00
AGO	119	726495	**257,877.00**	468,618.00	86,310.00	242,805.00	359,019.00	195,909.00
SEP	207	1648350	**257,877.00**	1,390,473.00	86,310.00	242,805.00	359,019.00	1,117,764.00
OCT	274	1672770	**257,877.00**	1,414,893.00	86,310.00	242,805.00	359,019.00	1,142,184.00
NOV	287	1752135	**257,877.00**	1,494,258.00	86,310.00	242,805.00	359,019.00	1,221,549.00
DIC	288	1758240	**257,877.00**	1,500,363.00	86,310.00	242,805.00	359,019.00	1,227,654.00

MATERIAL	COEFICIENTE	PRECIPITACIÓN MÁS ALTA (mm)	ÁREA	SUBTOTAL (lts)	SUBTOTAL m3
Adoquín Ecológico	0.4	315	715	225225.00	
Adoquín Español	0.6	315	1975	622125.00	
PVC tipo Madera	1	315	495	155925.00	
Jardineras	0.33	315	2920	919800.00	
Hormigón (Cubierta)	1	315	2097	660555.00	
Cascajo	0.9	315	1535	483525.00	
			TOTAL	**3067155.00**	**3067.16**

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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: MANEJO DE AGUAS GRISES Y NEGRAS

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

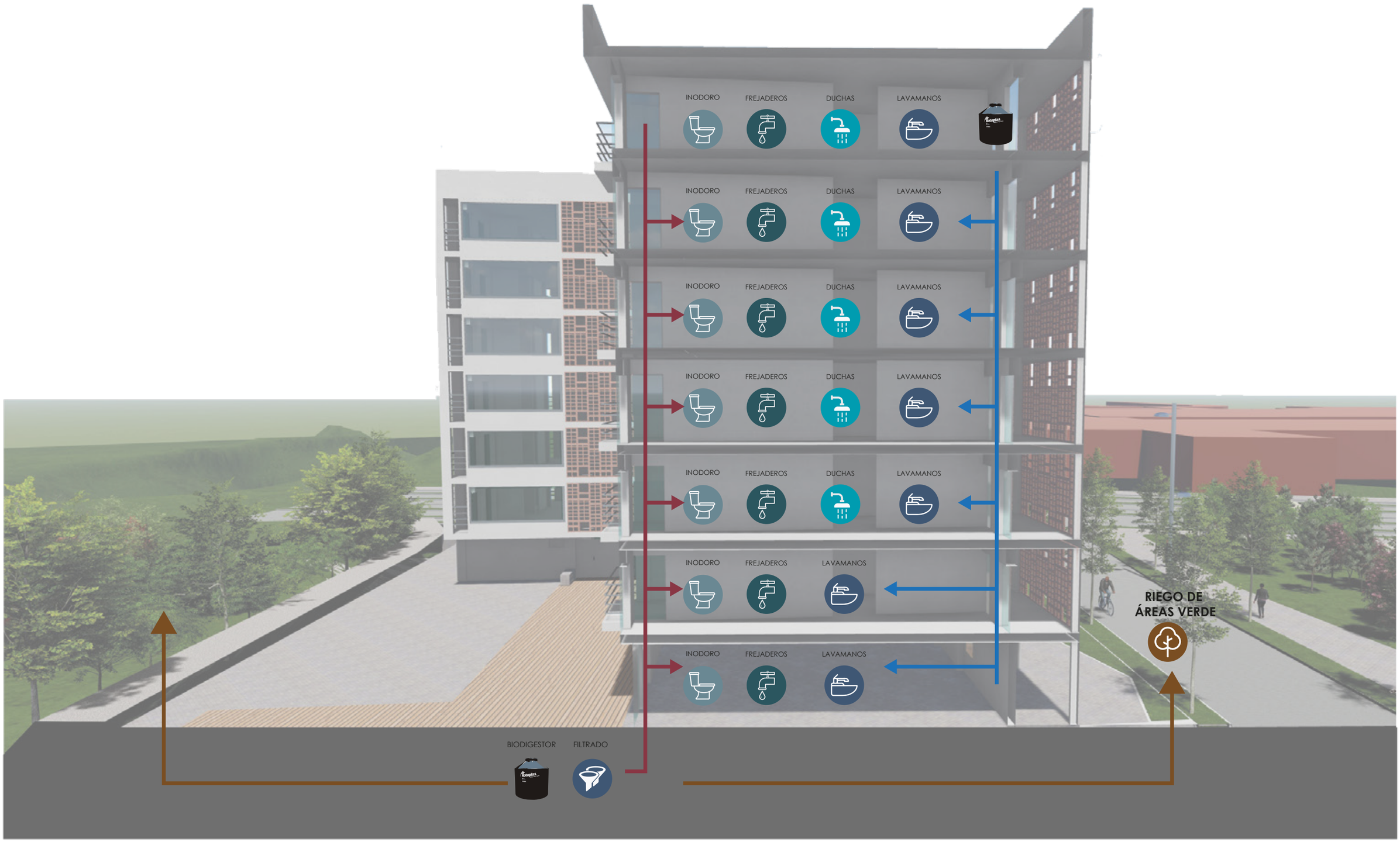
UBICACIÓN QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA: INDICADA

AS 06

RECICLAJE DE AGUAS GRIS Y PLUVIALES



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: RECICLAJE MANEJO DE AGUAS

BLOQUE

DIRECTORA: ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO: DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA: ENERO-2023

ESCALA: INDICADA

AS 07

09 IM IMÁGENES DE MAQUETA

01 Maqueta Urbana - Zona Metro Quitumbe y Morán Valverde
02 Maqueta Urbana - Zona Metro Quitumbe
03 Maqueta Urbana - Polígono de Intervención
04 Maqueta Arquitectónica
05 Maqueta Arquitectónica

IMÁGENES DE MAQUETA ZONA METRO QUITUMBE Y MORAN VALVERDE



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: Maqueta Urbana - Zona Metro Quitumbe y Morán Valverde

BLOQUE

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

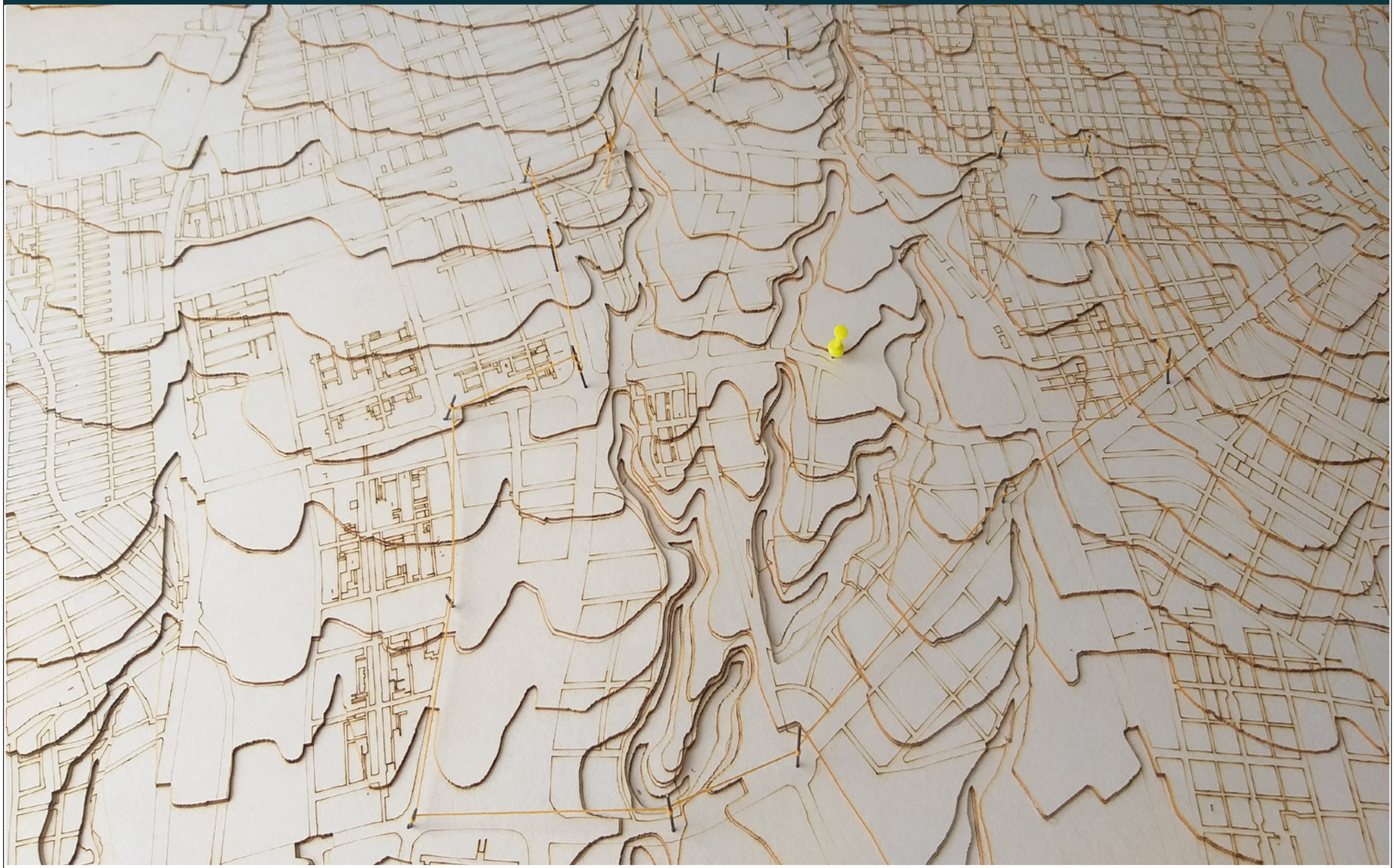
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
INDICADA

IM 01

IMÁGENES DE MAQUETA DE ZONA METRO QUITUMBE



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: Maqueta Urbana - Zona Metro Quitumbe

BLOQUE

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

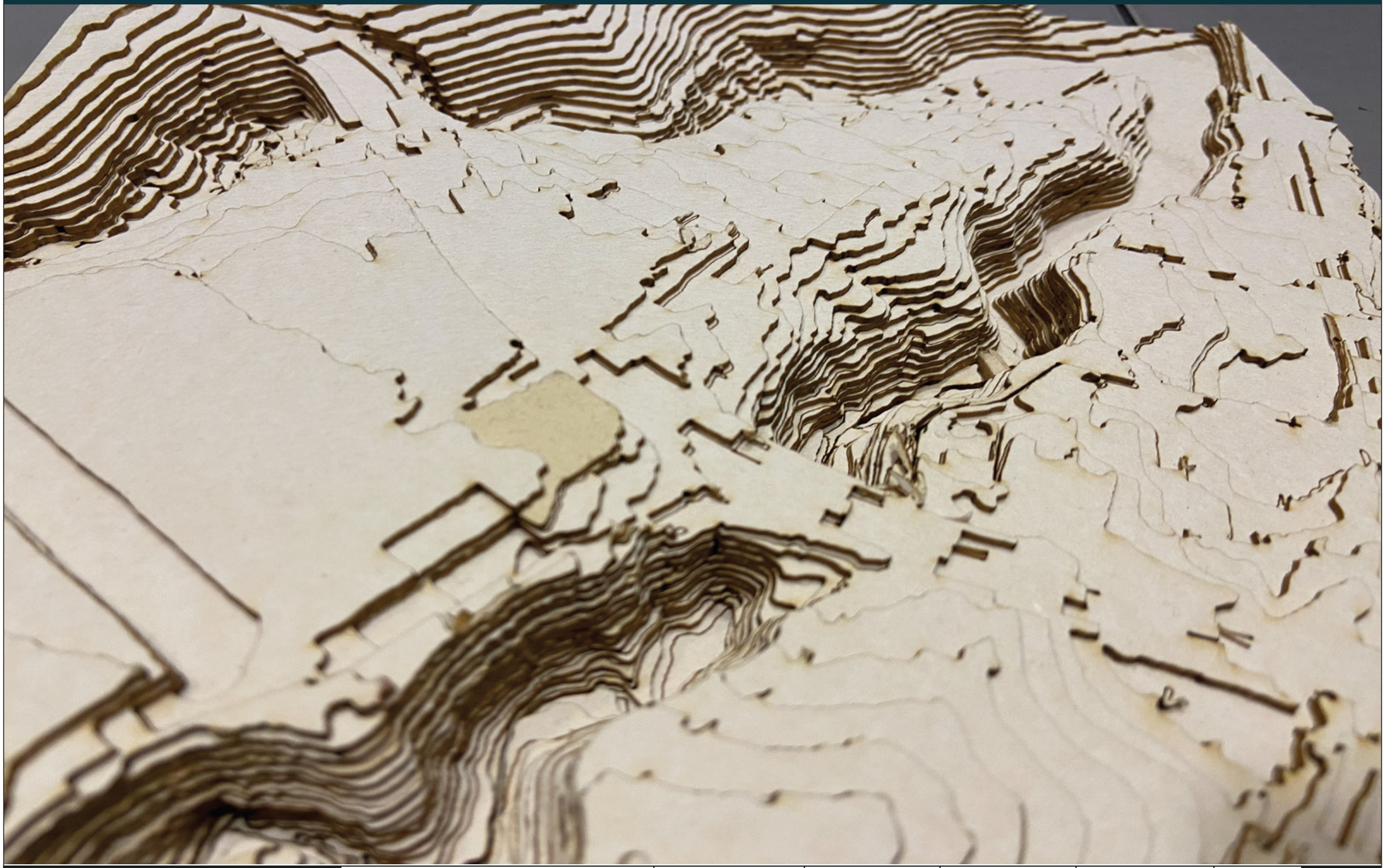
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
INDICADA

IM 02

IMÁGENES DE MAQUETA POLIGONO DE INTERVENCIÓN



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: Maqueta Urbana - Polígono de Intervención

BLOQUE

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

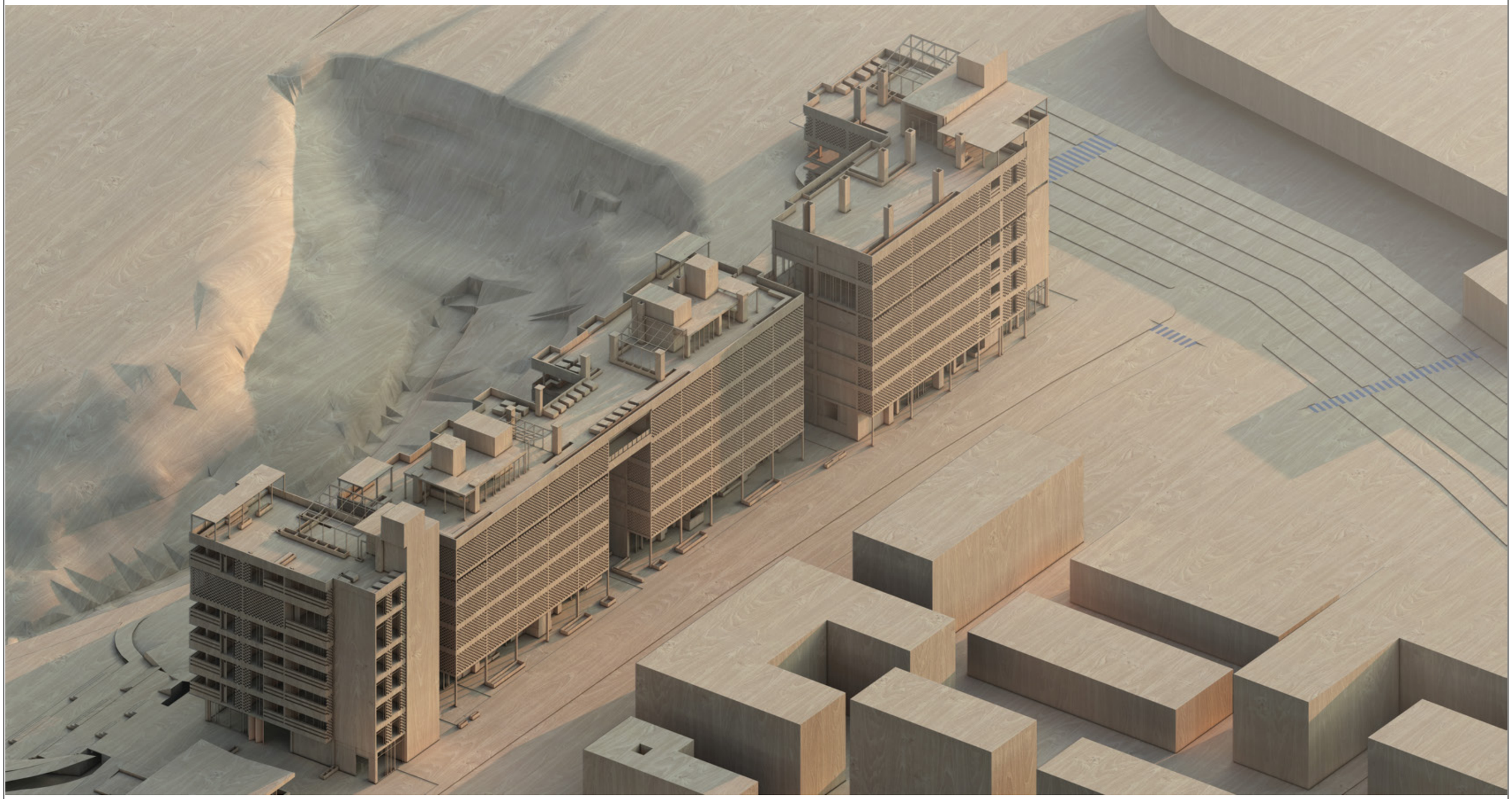
UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
INDICADA

IM 03

IMÁGENES DE MAQUETA ARQUITECTÓNICA



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: Maqueta Arquitectónica

BLOQUE

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
INDICADA

IM 04

IMÁGENES DE MAQUETA ARQUITECTÓNICA



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

TEMA: ZONA METRO QUITUMBE:VIVIENDA PRODUCTIVA COMUNITARIA Y ESPACIO PÚBLICO DE PRESERVACIÓN DE LA QUEBRADA ORTEGA.

CONTIENE: Maqueta Arquitectónica

BLOQUE

DIRECTORA:
ARQ. MARÍA AUGUSTA LARCO M.

ALUMNO:
DANIELA FONSECA ANDRADE

NOTAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN
QUITO - ECUADOR
ZONA METRO QUITUMBE
AV. CONDOR ÑAN Y PUMAPUNGO

FECHA:
ENERO-2023

ESCALA:
INDICADA

IM 05