PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO, BOGOTA

Volumen II

MARCELO ISRAEL MONTÚFAR GUACHAMÍN

DIRECTOR: ARQ. MANUEL LEONARDO URIBE FIERRO

QUITO – ECUADOR
2023

Presentación

El Trabajo de Titulación: Vivienda Colectiva en Altura - Plaza comercial de Emprendiemiento se entrega en un DVD que contiene:

Volumen I: Investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.
Volumen II: Memoria gráfica y planos del proyecto arquitectónico.
Una colección de fotografías de la maqueta virtual, el recorrido virtual, la presentación para la defensa pública, todo en formato PDF.

Dedicatoria

A mi padre Marcelo, a mi madre Elizabeth y a mi hermana Karla,
que me han apoyado incondicionalmente en mi crecimiento profesional y personal.
A mis amigos por acompañarme en este camino.

ÍNDICE

01. MEMORIA URBANA

MU 01. ESCALA NACIONAL
MU 02. ESCALA DEPARTAMENTAL
MU 03. ESCALA URBANA
MU 03. ESCALA UPZ
MU 04. LÍNEA DE TIEMPO: CHAPINERO
MU 05. LÍNEA DE TIEMPO: BARRIOS UNIDOS
MU 06. DEMOGRAFÍA
MU 07. SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
MU 08. METRO DE BOGOTÁ
MU 09. DEMOGRAFÍA
MU 10. ESTADO ACTUAL POLÍGONO
MU 11. ANÁLISIS LLENOS
MU 12. ANÁLISIS MOVILIDAD
MU 13. ANÁLISIS VACÍOS
MU 14. ANÁLISIS VACÍOS
MU 15. ESTADO ACTUAL
MU 16. ESTADO ACTUAL
MU 17. DIAGNÓSTICO
MU 18. INTERVENCIÓN DEL VACÍO
MU 19. VACÍO EXTERNO
MU 20. PROPUESTA URBANA
MU 21. CRUCE DE INFORMACIÓN RED VERDE
MU 22. CRUCE DE INFORMACIÓN USO DE SUELO
MU 23. CRUCE DE INFORMACIÓN EQUIPAMIENTOS
MU 24. CRUCE DE INFORMACIÓN MOVILIDAD
MU 25. CRUCE DE INFORMACIÓN EDIFICABILIDAD
MU 26. MARCO CONCEPTUAL
MU 27. MARCO CONCEPTUAL
MU 28. ESTRATEGIAS
MU 29. MEMORIA ARQUITECTÓNICA
MA 01 - MA 15

02. PLANIMETRÍA ARQUITECTÓNICA

ARQ 01. IMPLANTACIÓN URBANA GENERAL
ARQ 02. IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA
ARQ 03. PLANTA BAJA GENERAL N+/-0.00
ARQ 04. PLANTA SUBSUELO 1 N-3.5
ARQ 05. PLANTA SUBSELO 2 N -7.00
ARQ 06. PLANTA ALTA 1 N+3.30
ARQ 07. PLANTA ALTA 2 N+6.60 - CONEXIÓN METRO
ARQ 08. PLANTA ALTA 3 N+10.60
ARQ 09. PLANTA TIPO NIVEL N+10.60 Y N+13.60 (TVE)
ARQ 10. TIPOLOGÍA VIVIENDA ESTUDIANTIL - ISOMETRÍA
ARQ 11. PLANTA TIPO NIVEL N+10.60, N+13.60, N+16.60, N+19.60, N+22.60 (TVM)
ARQ 12. TIPOLOGÍA VIVIENDA MULTIFAMILIAR - ISOMETRÍA
ARQ 13. PLANTA TIPO NIVEL N+10.60, N+13.60, N+16.60, N+19.60 (TVT)
ARQ 14. TIPOLOGÍA VIVIENDA TEMPORAL - ISOMETRÍA
ARQ 15. PLANTA DE TERRAZAS
ARQ 16. CORTES ESPECÍFICOS POR TORRE
ARQ 17. CORTE GENERALES Y CORTE PERSPECTICO
ARQ 18. FACHADAS
ARQ 19. FACHADAS

03. PLANIMETRÍA DETALLES CONSTRUCTIVOS

DC 01. PLANTA DETALLE TIPOLOGÍA DE VIVIENDA MULTFAMILIAR B
DC 02. CORTES TVM-B
DC 03. PLANTA Y CORTES DETALLE DE COCINA TVM - B
DC 04. PLANTA Y CORTES DETALLE DE BAÑO COMPLETO TVM -B
DC 05. DETALLE PASAMANOS, DETALLE CIRCULACIÓN VERTICAL
DETALLE FOSA ELEVADOR, DETALLE ANCLAJE GRADA
DC 06 DETALLE PUERTAS Y MAMPARA

04. PLANIMETRÍA CONSTRUCTIVA

PC 01. PLANTA CONSTRCTIVA
PC 02. CORTE CONSTRUCTIVO
PC 03. FACHADA CONSTRUCTIVA
PC 04. CORTE POR MURO
PC 05. CUADRO DE ACABADOS

05. ASESORÍA DE PAISAJE

AP 01. MEMORIA DE HITOS O EQUIPAMIENTOS
AP 02. INTENSIÓN Y ESTRATEGIAS DE PAISAJE
AP 03. IMPLANTACIÓN GENERAL DEL PROYECTO
AP 04. PLANTA BAJA GENERAL CON VEGETACIÓN
AP 05. CORTES CON VEGETACIÓN
AP 06. UBICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO PB
AP 07. UBICACIÓN DE VEGETACIÓN PB
AP 08. DEFINICIÓN DE PISOS PB
AP 09. CORTE PESPECTICO CON VEGETACIÓN

06. ASESORÍA DE ESTRUCTURAS

AE 01. CUADROS DE CÁLCULO
AE 02. CIMENTACIÓN
AE 03. DETALLE DE CIMENTACIÓN
AE 04. PLANTA DE LOSA - VIGAS
AE 05. DETALLE CONEXIÓN VIGAS Y LOSA
AE 06. PLANTA DE COLUMNAS
AE 07. ESCALERAS - CIRCULACIÓN VERTICAL

07. ASESORÍA DE SUSTENTABILIDAD

AS 01. CARACTERIZACIÓN BIOCLIMÁTICA DE BOOTÁ
AS 02. ANÁLISIS SOLAR
AS 03. INCIDENCIA SOLAR
AS 04. ANÁLISIS DE INGRESO DE LUZ TVM
AS 05. ESTRATEGIAS POR TORRE DE VIVIENDA

08. FOTOGRAFÍAS DE MAQUETA

FM 01
FM 02
FM 03

09. VISUALIZACIONES

01. MEMORIA URBANA

MU 01. ESCALA NACIONAL
MU 02. ESCALA DEPARTAMENTAL
MU 03. ESCALA URBANA
MU 03. ESCALA UPZ
MU 04. LÍNEA DE TIEMPO: CHAPINERO
MU 05. LÍNEA DE TIEMPO: BARRIOS UNIDOS
MU 06. DEMOGRAFÍA
MU 07. SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
MU 08. METRO DE BOGOTÁ
MU 09. DEMOGRAFÍA
MU 10. ESTADO ACTUAL POLÍGONO
MU 11. ANÁLISIS LLENOS
MU 12. ANÁLISIS MOVILIDAD
MU 13. ANÁLISIS VACÍOS
MU 14. ANÁLISIS VACÍOS
MU 15. ESTADO ACTUAL
MU 16. ESTADO ACTUAL
MU 17. DIAGNÓSTICO
MU 18. INTERVENCIÓN DEL VACÍO
MU 19. VACÍO EXTERNO
MU 20. PROPUESTA URBANA
MU 21. CRUCE DE INFORMACIÓN RED VERDE
MU 22. CRUCE DE INFORMACIÓN USO DE SUELO
MU 23. CRUCE DE INFORMACIÓN EQUIPAMIENTOS
MU 24. CRUCE DE INFORMACIÓN MOVILIDAD
MU 25. CRUCE DE INFORMACIÓN EDIFICABILIDAD
MU 26. MARCO CONCEPTUAL
MU 27. MARCO CONCEPTUAL
MU 28. ESTRATEGIAS
MU 29. MEMORIA ARQUITECTÓNICA
MA 01 - MA 15



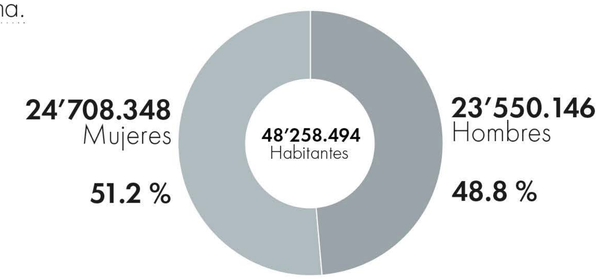
APROXIMACIÓN AL TERRITORIO
ESCALA NACIONAL - DEPARTAMENTAL

ESCALA NACIONAL
COLOMBIA

Ubicación
Situado en la región noroccidental de América del Sur, se constituye en un stado unitario, social y democrático cuya forma de gobierno no es presidencialista.
Es una República organizada políticamente en 32 departamentos.



Superficie	114’274.800 ha.
Población	48’258.494 ha.
Densidad	0.42 Hab./ha.



ESCALA DEPARTAMENTAL
CUNDINAMARCA + BOGOTÁ D.C.

Cundinamarca está dividida en 15 provincias creadas para facilitar la administración del departamento.
Dentro de ellas se asientan 116 municipios y el Distrito Capital de Bogotá.



Sup. Cundinamarca	2’421.000 ha.
Sup. Bogotá D.C.	180.200 ha.
Sup. Total	2’601.200 ha.

Densidad: 4.3 Hab. /ha.

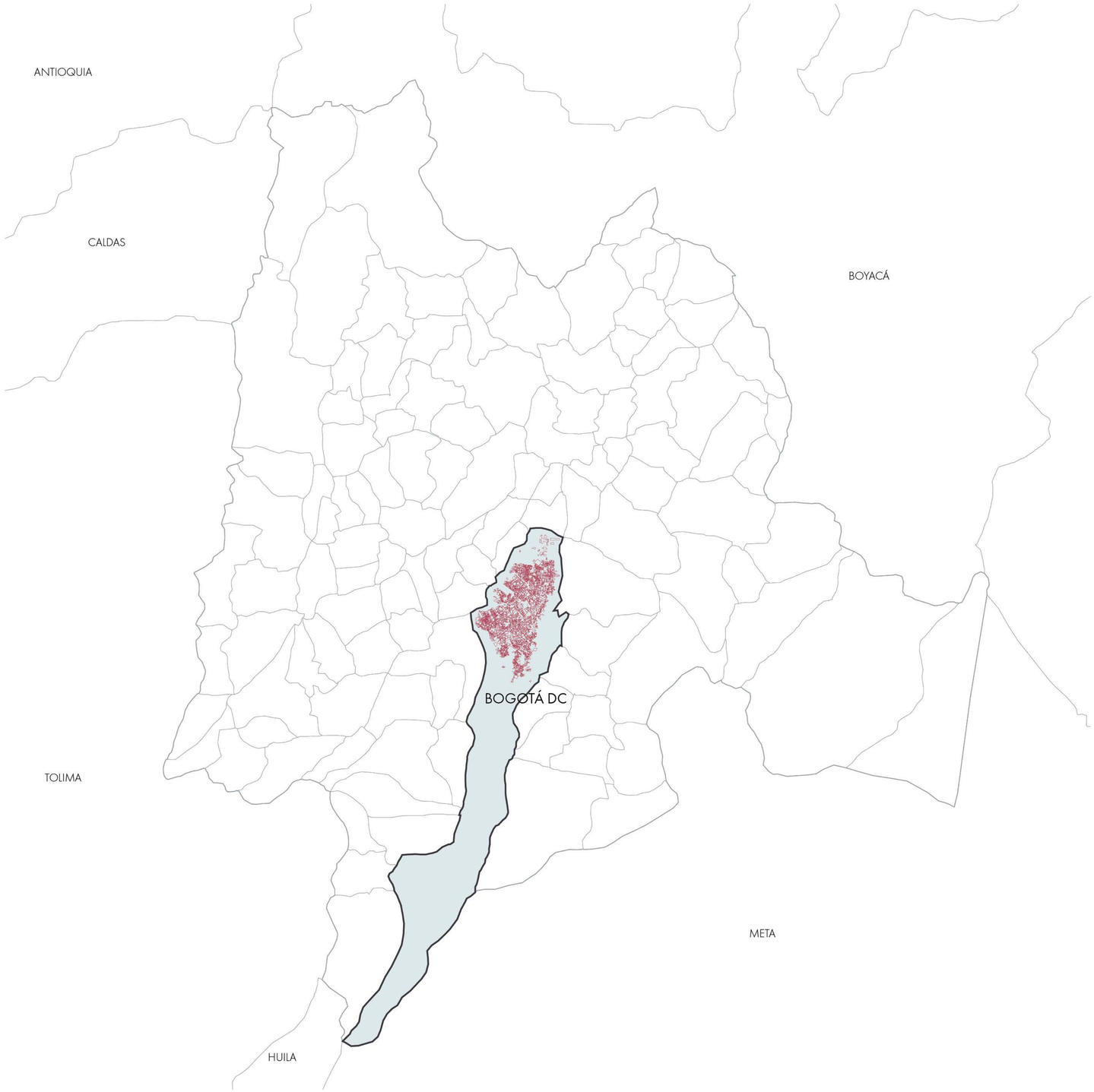
Pob. Cundinamarca	2’887.005 Hab.
Pob. Bogotá D.C.	8’380.801 Hab.
Pob. Total	11’267.806 Hab.

SIMBOLOGÍA
- Departamentos
- Cundinamarca
- Bogotá D.C.

Fuente:
Camacho, J. (2009). DESARROLLO URBANO DE CHAPINERO 1900 – 1930. PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA.
HISTORIA LOCALIDAD DE CHAPINERO. (2016). Crónicas de Bogotá antigua.
http://cronicasdebarrio-bogotaantigua.blogspot.com/2016/10/historia-localidad-de-chapinero.html

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	ESTUDIANTES: Marcelo Israel Montúfar Guachamín Grupo PUCE - Bogotá	ESCALA: Indicada	NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA	FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN	UBICACIÓN: Colombia, Bogotá, Sector Estación Metro: Los Héroes
CONTIENE: MEMORIA URBANA	PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe	FECHA: Agosto 2023			MU 01



APROXIMACIÓN AL TERRITORIO
ESCALA DEPARTAMENTAL - DISTRITAL

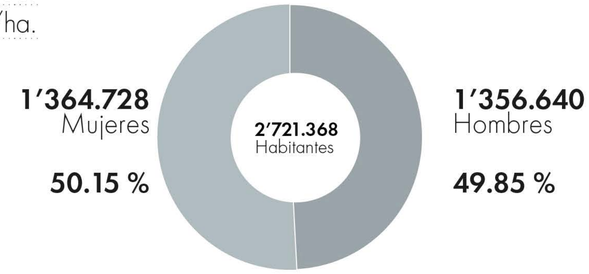
ESCALA DEPARTAMENTAL
CUNDINAMARCA



Ubicación

El departamento de Cundinamarca es uno de los treinta y dos departamentos que, junto con Bogotá, Distrito Capital, componen el territorio de la República de Colombia.
Se localiza en el centro del país, haciendo parte de la región Andina. Su superficie representa el 2.12% del territorio nacional. Su capital es la ciudad de Bogotá D.C., aunque no hace parte del régimen administrativo de Cundinamarca.

Superficie	2'241.00 ha.
Población	2'721.368 Hab.
Densidad	1.19 Hab./ha.



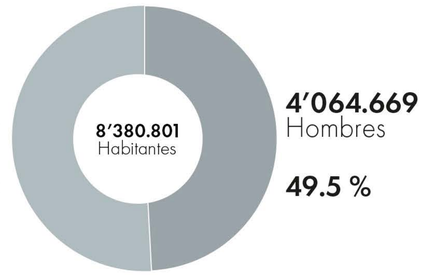
ESCALA DISTRITAL
DISTRITO CAPITAL



Ubicación

Capital del Departamento de Cundinamarca y Bogotá DC como capital de Colombia.
El Distrito Capital de Bogotá se encuentra dividido en localidades y estas a su vez en UPZ (conjuntos de barrios) y barrios.

Superficie	180.200 ha.
Población	8'380.801 Hab.
Densidad	46.51 Hab/ha.

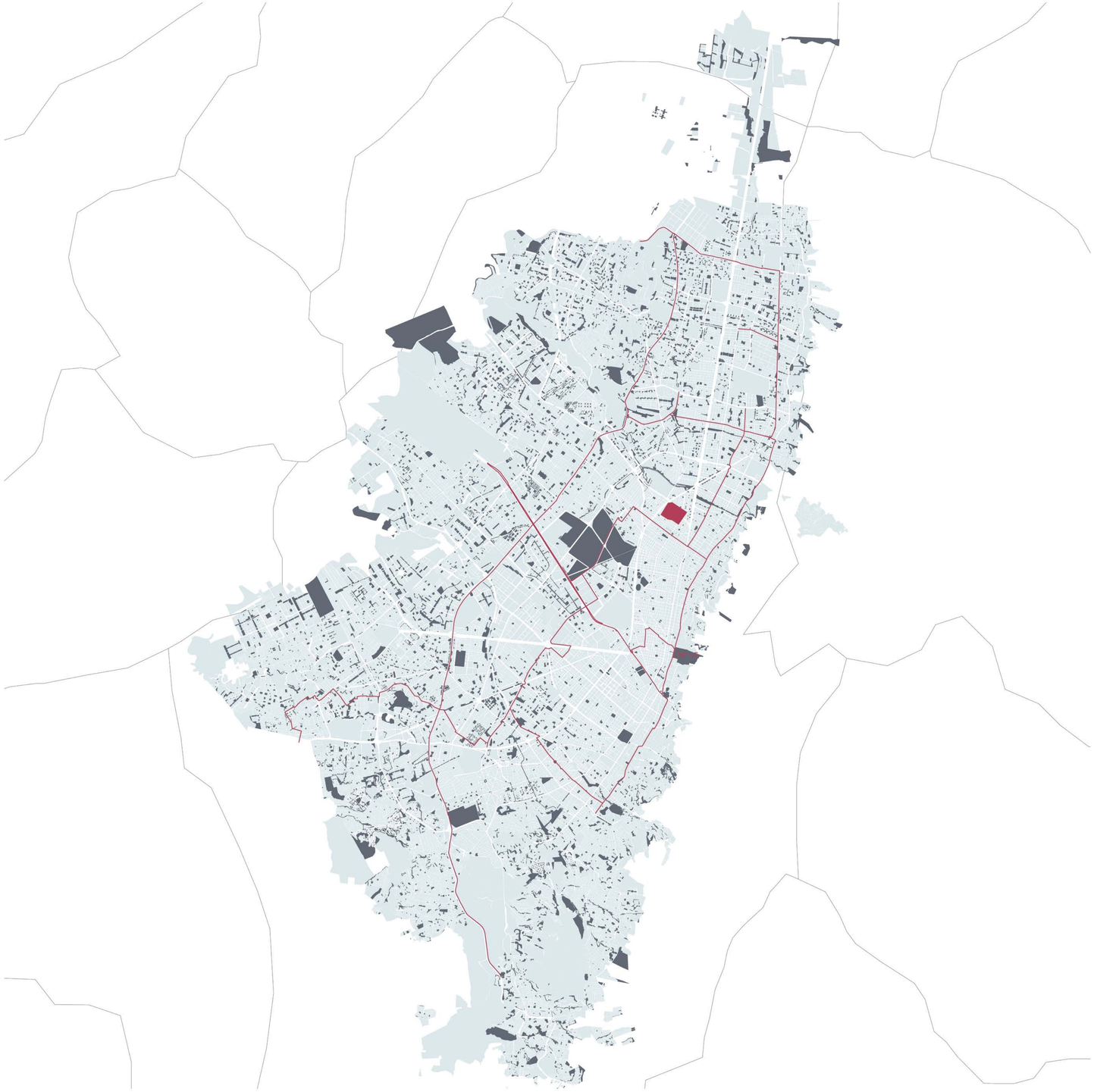


SIMBOLOGÍA
- Departamentos
- Cundinamarca
- Distrito Capital
- Bogotá D.C.

Fuente:
Camacho, J. (2009). DESARROLLO URBANO DE CHAPINERO 1900 – 1930. PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA.
HISTORIA LOCALIDAD DE CHAPINERO. (2016). Crónicas de Bogotá antigua.
http://cronicasdebarrio-bogotaantigua.blogspot.com/2016/ 10/historia-localidad-de-chapinero.html
Grupo PUCE - BOGOTÁ (2021)

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	ESTUDIANTES: Marcelo Israel Montúfar Guachamín, Grupo PUCE - Bogotá	ESCALA: Indicada	NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA	FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN	UBICACIÓN: Colombia, Bogotá, Sector Estación Metro: Los Héroes
CONTIENE: MEMORIA URBANA	PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe	FECHA: Agosto 2023			MU 02



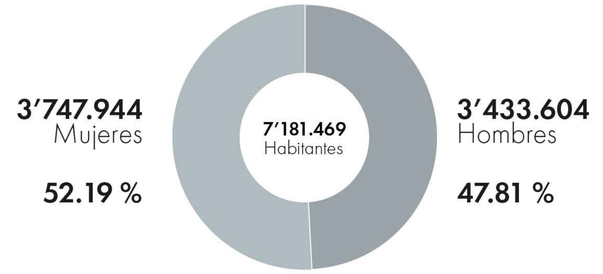
0 10 km

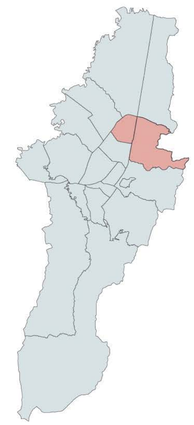
ESCALA URBANA
BOGOTÁ D.C

Ubicación

El Distrito Capital se subdivide en 20 localidades y en estas se agrupan más de 1200 barrios que hay en el casco urbano de Bogotá. Salvo la localidad de Sumapaz, que es un área rural, las demás localidades se consideran parte del territorio urbano.
Las localidades se subdividen en Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ), que otorgan al sector características urbanas específicas.

Superficie	30.700 ha.
Población	7'181.469 Hab.
Densidad	233.92 Hab/ha.





SIMBOLOGÍA
- Bogotá D.C.
- Áreas Verdes
- Polígono de intervención
- Ciclovía

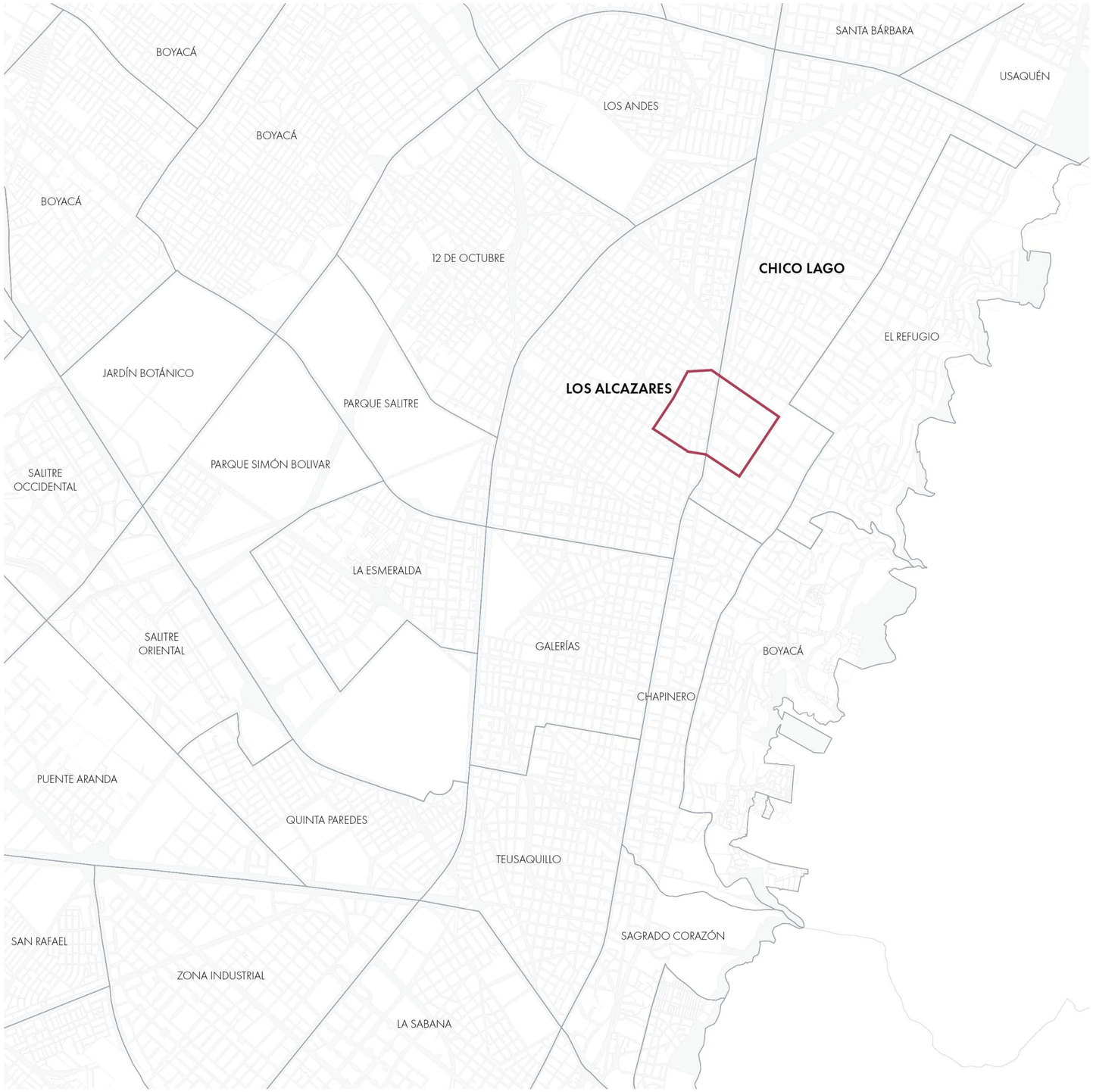
Fuente:
Camacho, J. (2009). DESARROLLO URBANO DE CHAPINERO 1900 – 1930. PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA.
HISTORIA LOCALIDAD DE CHAPINERO. (2016). Crónicas de Bogotá antigua.
http://cronicasdebarrio-bogotaantigua.blogspot.com/2016/ 10/historia-localidad-de-chapinero.html
Grupo PUCE - BOGOTÁ (2021)

APROXIMACIÓN AL TERRITORIO
ESCALA URBANA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	ESTUDIANTES: Marcelo Israel Montúfar Guachamín Grupo PUCE - Bogotá	ESCALA: Indicada	NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA	FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN	UBICACIÓN Colombia Bogotá Sector Estación Metro: Los Héroes
CONTIENE: MEMORIA URBANA	PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe	FECHA: Agosto 2023			

MU 03



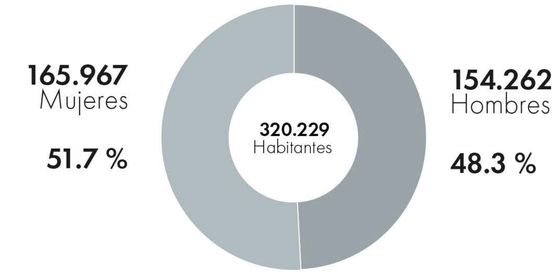
ESCALA UPZ (Unidades de Planeamiento Zonal)

BARRIOS UNIDOS - CHAPINERO

Ubicación

Capital del Departamento de Cundinamarca y Bogotá DC como capital de Colombia.
El Distrito Capital de Bogotá se encuentra dividido en localidades y estas a su vez en UPZ (conjuntos de barrios) y barrios.

Superficie	2.934 ha.
Población	320.229 Hab.
Densidad	133.7 Hab. / ha.





SIMBOLOGÍA
- UPZ
- Manzanas
- Polígono de intervención

Fuente:
Camacho, J. (2009). DESARROLLO URBANO DE CHAPINERO 1900 – 1930. PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA.
HISTORIA LOCALIDAD DE CHAPINERO. (2016). Crónicas de Bogotá antigua.
http://cronicasdebarrio-bogotaantigua.blogspot.com/2016/10/historia-localidad-de-chapinero.html
Grupo PUCE - BOGOTÁ (2021)

APROXIMACIÓN AL TERRITORIO

ESCALA UNIDAD DE PLANEAMIENTO ZONAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	ESTUDIANTES: Marcelo Israel Montúfar Guachamín Grupo PUCE - Bogotá	ESCALA: Indicada	NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA	FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN	UBICACIÓN: Colombia, Bogotá, Sector Estación Metro: Los Héroes
CONTIENE: MEMORIA URBANA	PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe	FECHA: Agosto 2023			

MU 03

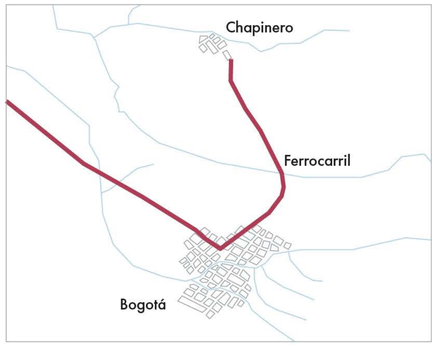
LÍNEA DE TIEMPO

LOCALIDAD CHAPINERO

El nombre de la localidad se lo debe a Antón Hero Cepeda, un español radicado en Colombia, que al contraer nupcias con la hija de un potentado cacique de Usaquén, adquiere una estancia de 150 hectáreas, ubicando su residencia a la orilla del Camino de la Sierra (carrera 7 N° 59-74, actual estación de gasolina). Antón Hero Cepeda se dedicaba a la fabricación de chapines, de ahí el nombre de "Chapinero". Para los santafereños se volvió costumbre llamar así al caserío, y de esta manera empezó a denominarse desde 1812.



1. Línea de Tranvía marcado como "Vía de Chapinero"



2. Extensión de vía a Chapinero en mapa de relieve.



3. Línea de Tranvía de la época

1812

Llegan los primeros asentamientos a Chapinero. Se trata de casas de campo de las familias acaudaladas de Bogotá.

1876

La actual carrera Séptima reemplazó el antiguo Camino a Tunja, y empezaron a circular carros tirados por caballos, llamados omnibuses

1884

Chapinero acogió la primera línea del Tranvía de mulas de la ciudad y del país.

1885

Adoptó el nombre de Chapinero, mediante Acuerdo del 17 de diciembre.

1890

Se abrió la actual Avenida Caracas por donde se tendió la línea norte del Ferrocarril de Bogotá; la Estación de Chapinero estaba ubicada en la actual Calle 63.

1901

Se encendieron en Chapinero las primeras bombillas eléctricas, lo que impulsó el desarrollo comercial de la zona. La Guerra de los Mil Días, sin embargo, frustró otros avances.



4. Primeras luminarias públicas instaladas en Chapinero.

1910

Se electrificó el tranvía y la ruta más popular de Bogotá siguió siendo la de Chapinero cuyo paradero final era en la calle Sesenta y siete con carrera Trece.



5. Tranvía electrificado

1948

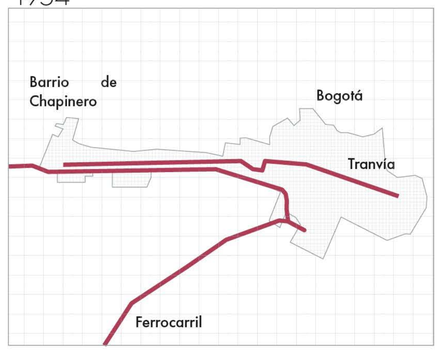
El crecimiento de Teusaquillo y su unión a Chapinero, transformó a esta localidad en el hogar de las familias acaudaladas de la época.



6. Casas de las familias acaudaladas de la época.

1954

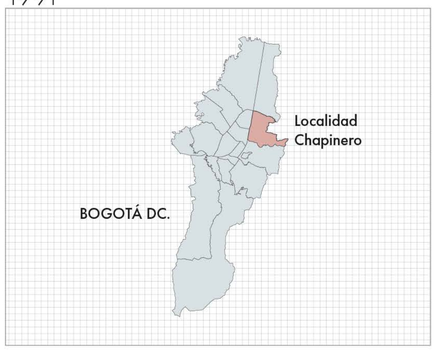
Se establece el Distrito Especial de Bogotá, al que se anexa Chapinero como parte de la ciudad.



7. Plano de Bogotá anexo a Chapinero

1991

La nueva Constitución le dio a Bogotá el carácter de Distrito Capital, otorgando a Chapinero el nivel de Localidad.



8. Localidad de Chapinero en Bogotá DC.

Fuente:
1. 2. 7. Planos Históricos. Biblioteca Virtual, Banco de la República (Redibujo Grupo PUCE Bogotá)
3. Línea del tranvía de mulas de la Plaza de Bolívar a Chapinero - Bogotá, Colombia. (1884)
4. La energía en Bogotá: 111 años de historia. Instituto Distrital Patrimonio y Cultura. (2011)
5. Allen M. (2007) Los Tranvías de Bogotá, Colombia. Recuperado de: http://www.tramz.com/co/bg/t/ts.html
6. Mora C. (2016) Historia Localidad Teusaquillo. Recuperado de: http://cronicasdebarrio-bogotaantigua.blogspot.com/2016/10/historia-localidad-de-teusaquillo.html
8. Grupo PUCE Bogotá

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

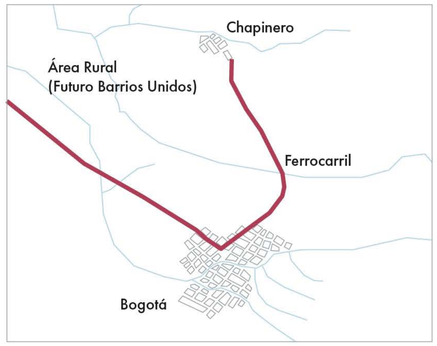
NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	ESTUDIANTES: Marcelo Israel Montúfar Guachamín Grupo PUCE - Bogotá	ESCALA: Indicada	NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA	FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN	UBICACIÓN Colombia Bogotá Sector Estación Metro: Los Héroes
CONTIENE: MEMORIA URBANA	PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe	FECHA: Agosto 2023			

MU 04

LÍNEA DE TIEMPO

LOCALIDAD BARRIOS UNIDOS

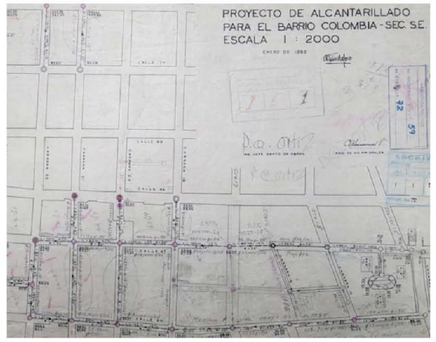
La localidad de Barrios Unidos nace en la primera mitad del siglo XX. Se trató originalmente de invasiones progresivas que, con el pasar del tiempo y gracias al apoyo de gestores locales, adquirieron un sentido de organización comunitaria. De los barrios que lo componen, se formaron como núcleo los barrios: Siete de Agosto, Benjamín Herrera y Colombia. La zona fue asiento de grandes haciendas dentro de las que se mencionan la del expresidente Miguel Abadía, la finca San León, propiedad de una congregación religiosa, donde hoy están los Alcázares y la Quinta Mutis, perteneciente a la comunidad religiosa de los Dominicos y la hacienda El Salitre; que dieron origen a la gran expansión popular hacia el norte y noroccidente de la capital.



1. Línea de Tranvía marcado como "Vía de Chapinero" y terrenos formalmente desocupados.



2. Construcción de acueducto



3. Plano de alcantarillado para barrio Colombia (1935)

1920
La parte occidental de la ciudad que era nombrada zona rural pero, sin ser muy clara la dinámica, ya existía una comunidad obrera instalada en el área que realizaba dinámicas de apropiación sobre el territorio.

1934
Llega el acueducto al barrio Colombia y La Paz.

1935
Se reconoce la organización de Barrios Unidos debido a la cantidad de solicitudes de permiso de construcción en el sector, presetadas en el municipio. Durante el mismo año se constituyó la Fundación de Barrios Obreros.

1937
Llega el acueducto al barrio Muequetá.

1938
Llega el acueducto al barrio El Rosario.

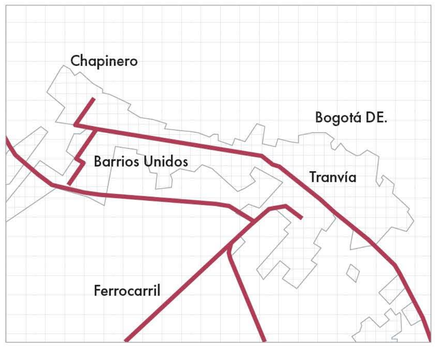
Gracias a la consolidación de barrios como: Las granjas, San Fernando, San Felipe, La Concepción, Santa Sofía, San Miguel, Barrios Unidos habría quedado consolidado como un bloque de barrios.

Con el acuerdo 26, Barrios Unidos entró a formar parte de las catorce Alcaldías Menores del Distrito Especial, que en ese entonces dividían administrativamente a la ciudad.

Se ratifica a Barrios Unidos como localidad.

Barrios Unidos se institucionaliza bajo los Acuerdos 2 y 6, como un espacio autónomo en cuanto a la toma de decisiones mediante la Junta Administradora Local, los Fondos de Desarrollo Locales y la Alcaldía.

1940



4. Barrios Unidos reconocido en un plano de Bogotá y con conexión de movilidad.

1972



5. Barrio José Joaquín Vargas.

1977



6. Ciudadela en ex Country Club.

1992



7. Localidad de Barrios Unidos en Bogotá DC.

Fuente:
1. 4. Planos Históricos. Biblioteca Virtual, Banco de la República (Redibujo Grupo PUCE Bogotá)
2. Rodríguez J. C. (2012) Acueducto de Bogotá, 1887-1914: Entre lo público y lo privado. Credencial Historia. Recuperado de: https://www.revistacredencial.com/historia/temas/acueducto-de-bogota-1887-1914-entre-publico-y-privado
3. Archivo de Bogotá. (2018) El nacimiento de Barrios Unidos (1900-1930). Secretaría General Alcaldía Mayor de Bogotá. Recuperado de: http://archivobogota.secretariageneral.gov.co/noticias/nacimiento-barrios-unidos-1900-1930
7. Grupo PUCE Bogotá



0 500 m

DEMOGRAFÍA
ESCALA POLÍGONO DE INTERVENCIÓN

DEMOGRAFÍA



50.6 Ha.
Área total del polígono de estudio

852
Predios

42
Manzanas de estudio

LOCALIDAD CHAPINERO
MANZANAS 30 - 42

Las manzanas comprendidas en los rangos 30 - 42 se encuentran en la UPZ "Chico Lago + Refugio", donde, en concordancia con la "Ficha UPZ: Chico Lago + Refugio - Chapinero " la densidad poblacional es de 73 hab./ha.

Según el cálculo de llenos y vacíos, las manzanas 1 -29, se constituyen de 11.76 ha. de construcción, estimando este dato junto con la densidad poblacional se obtiene:

POBLACIÓN MANZANAS 30-42: 3650 hab.

LOCALIDAD BARRIOS UNIDOS
MANZANAS 1 - 29

Las manzanas comprendidas en los rangos 1 - 29 se encuentran en la UPZ "Los Andes", donde, en concordancia con la "Ficha UPZ: Los Andes - Barrios Unidos " la densidad poblacional es de 197 hab./ha.

Según el cálculo de llenos y vacíos, las manzanas 1 -29, se constituyen de 11.6 ha. de construcción, estimando este dato junto con la densidad poblacional se obtiene:

POBLACIÓN MANZANAS 1-29: 4925 hab.

SIMBOLOGÍA
Manzanas
Edificaciones

8575 habitantes
En polígono

169 habitantes
Por hectárea

Fuente:
Grupo PUCE Bogotá
Veeduría Distrital Bogotá. (2017). FICHA UPZ CHICO LAGO + REFUGIO - CHAPINERO. Alcaldía Mayor de Bogotá
Veeduría Distrital Bogotá. (2017). FICHA UPZ BARRIOS UNIDOS. Alcaldía Mayor de Bogotá

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	ESTUDIANTES: Marcelo Israel Montúfar Guachamín, Grupo PUCE - Bogotá	ESCALA: Indicada	NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA	FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN	UBICACIÓN: Colombia, Bogotá, Sector Estación Metro: Los Héroes
CONTIENE: MEMORIA URBANA	PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe	FECHA: Agosto 2023			MU 06



0 1 km

MOVILIDAD
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES

SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO

SITP URBANO

Sistema Integrado de Transporte (SITP) en el que se clasifica por recorridos regulares y rutinarios a grupos de Buses Zonales en determinados corredores viales de la ciudad de Bogotá D.C., caracterizados por un origen, un destino, una frecuencia y unos paraderos establecidos por Transmilenio S.A.



TRANSMILENIO

El Sistema TransMilenio (sistema de transporte tipo BTR) es una línea de bus que recorre corredores exclusivos de transporte masivo, y está definido por un recorrido y unas estaciones donde los buses del se detienen por estaciones a recoger y dejar pasajeros dentro de unos horarios establecidos. Dentro del polígono de estudio se encuentran 2 estaciones de TransMilenio.



METRO DE BOGOTÁ

El Metro llegará para complementar el sistema masivo de transporte e integrarse con los otros modos. De las 16 estaciones que tendrá el sistema, 10 tendrán conexión directa con TransMilenio. Una de ellas se ubicará dentro del polígono de estudio, la Estación 16 (estación los Héroes) y contará con dos edificios de acceso que se encuentran sobre la Av. Caracas (Carrera 14) y Calle 72.



19 Paradas

2 Estaciones

1 Estación

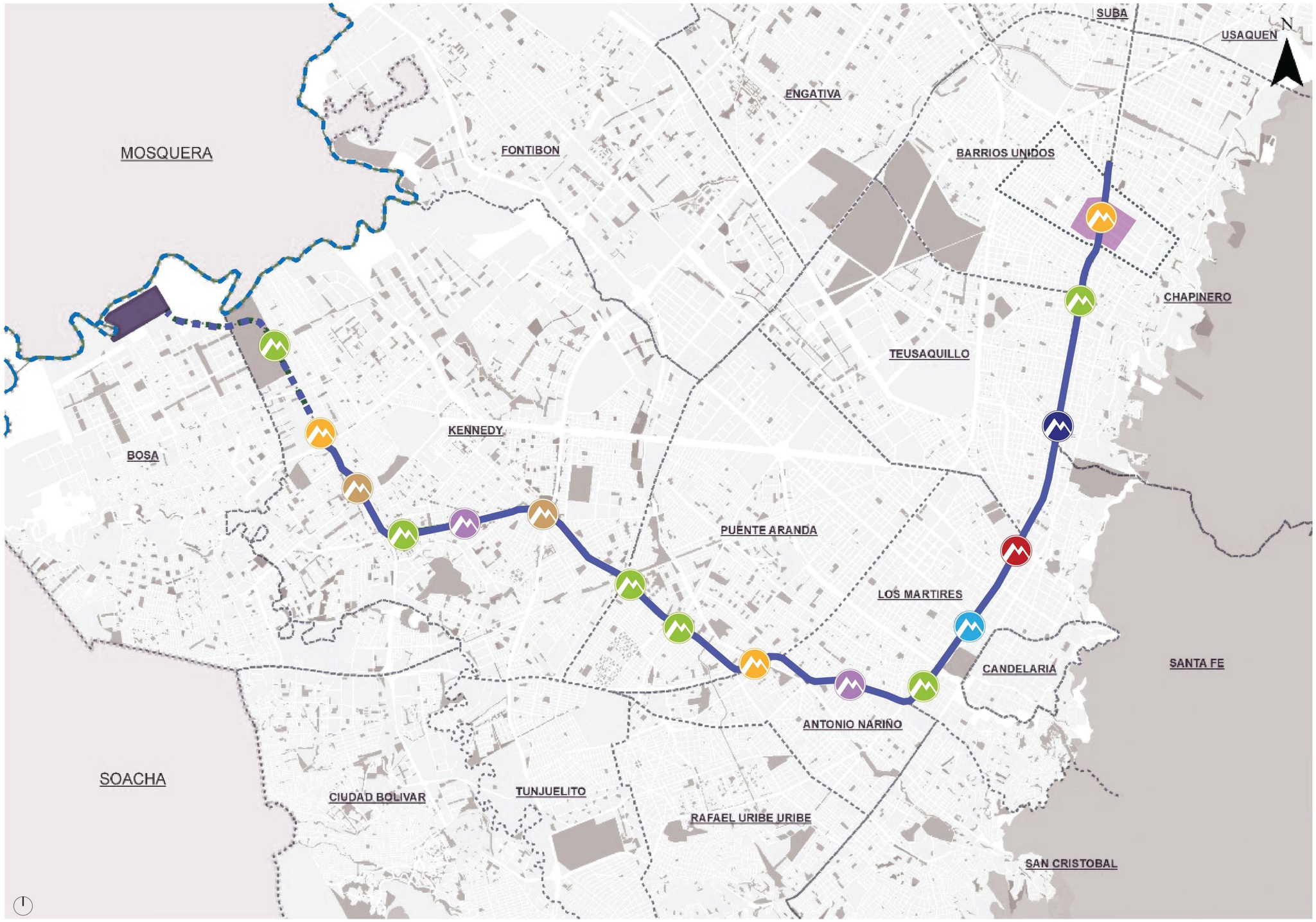
- Polígono de estudio
- Línea 1 del Metro Bogotá
- Rutas Troncales - Corredores Transmilenio
- Rutas Urbanas SITP Zonales / Provisionales
- Futura Estación Metro
- Estación Transmilenio
- Paradero Zonal SITP

Fuentes:
Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2020). Datos Abiertos Bogotá (pp. 1–3). Bogotá: Transmilenio S.A. Sitio web: https://datosabiertos.bogota.gov.co/
Gobierno de Colombia. (2020). Estaciones (p. 1). Bogotá: Metro de Bogotá. Sitio web: https://www.metrodebogota.gov.co/estaciones

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	ESTUDIANTES: Marcelo Israel Montúfar Guachamín Grupo PUCE - Bogotá	ESCALA: Indicada	NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA	FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN	UBICACIÓN Colombia Bogotá Sector Estación Metro: Los Héroes
CONTIENE: MEMORIA URBANA	PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe	FECHA: Agosto 2023			

MU
07



METRO DE BOGOTÁ

TRAMO 1

La Primera Línea del Metro de Bogotá – Tramo 1 tendrá una longitud aproximada de 24 km y será en su totalidad elevado. Contará con 16 estaciones, 10 de ellas integradas con troncales de TransMilenio y dejará prevista una estación para la ALO (Avenida Longitudinal de Occidente o también Carrera 96), que se encontrará localizada en un punto sobre el ramal técnico en cercanía con la futura troncal de TransMilenio ALO.

Se tiene proyectado beneficiar a cerca de 2.5 millones de ciudadanos directamente de 78 barrios de 9 localidades de la ciudad.

Se estima que en operación comercial movilice a 73 mil pasajeros hora/sentido.

Polígono de estudio

Vocación estaciones

- Revitalización Urbana y Ambiental
- Emprendimiento/Competitividad
- Nodo de Equipamientos para reforzar Comunidad
- Salud
- Centro Histórico
- Integración Regional
- Universidades

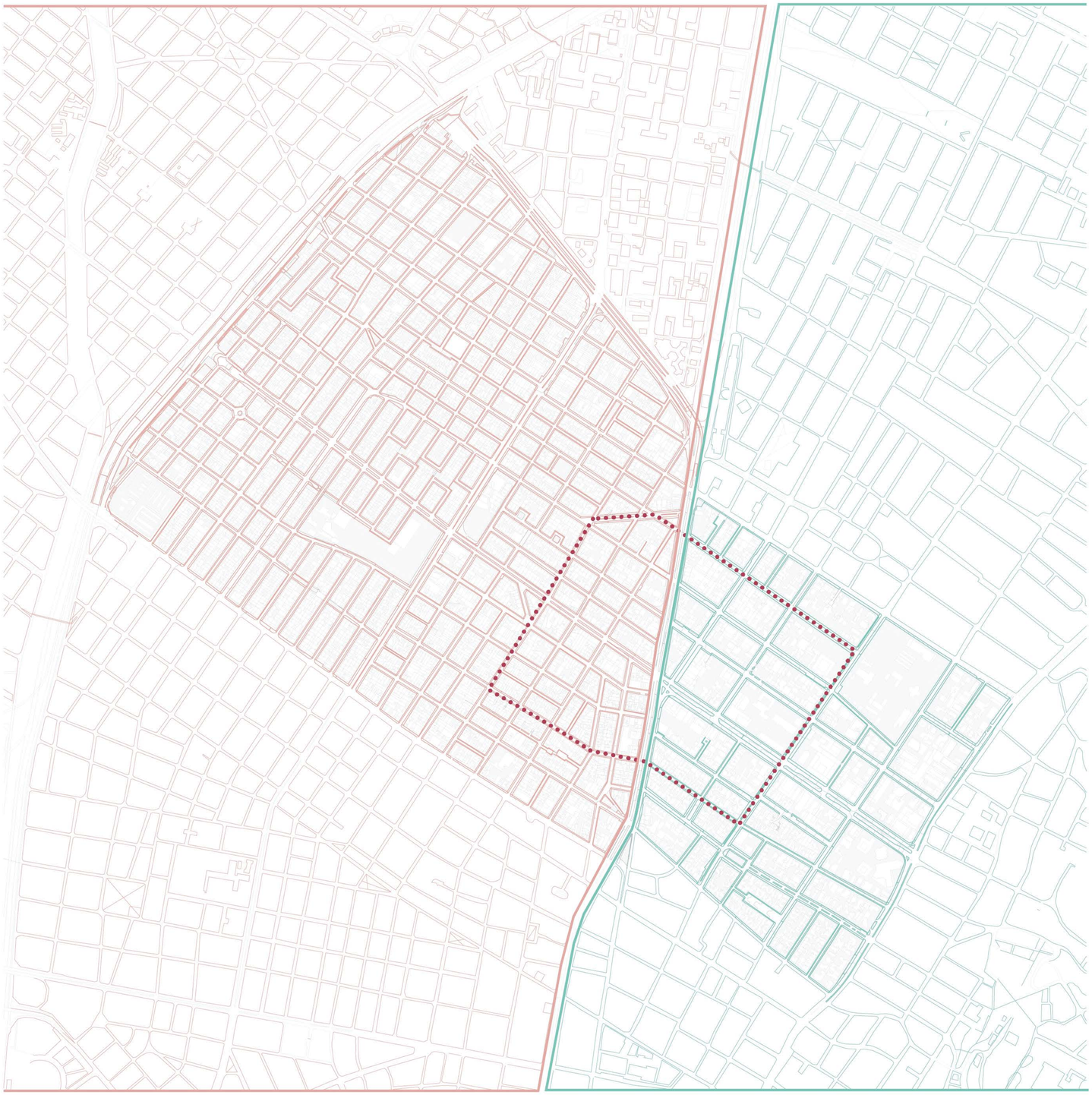
MOVILIDAD

LÍNEA 1 DEL METRO EN BOGOTÁ

Fuentes:
SISETU Ministerio de Transporte. (2021). Primera línea metro de Bogotá – tramo 1. Recuperado de sitio web: https://sisetu.mintransporte.gov.co/primera-linea-metro-de-bogota-tramo-1/
Gobierno de Colombia. (2020). Estaciones (p. 1). Bogotá: Metro de Bogotá. Sitio web: https://www.metrodebogota.gov.co/estaciones

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	ESTUDIANTES: Marcelo Israel Montúfar Guachamín Grupo PUCE - Bogotá	ESCALA: Indicada	NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA	FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN	UBICACIÓN Colombia Bogotá Sector Estación Metro: Los Héroes	MU 08
CONTIENE: MEMORIA URBANA	PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe	FECHA: Agosto 2023				



0 1 km

DEMOGRAFÍA
ESCALA SECTORIAL

DEMOGRAFÍA

LOCALIDAD CHAPINERO

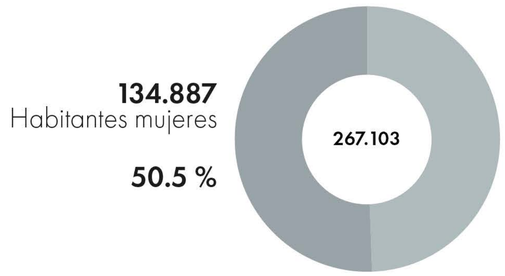
La localidad de Chapinero, se compone de 50 barrios, con una superficie de 3578 HA. Su población es de 173.353 habitantes en total, de los cuales, el 47.88% (82.993) son hombres y el restante 52.12% (90.360) son mujeres.



97 habitantes
Por hectárea

LOCALIDAD BARRIOS UNIDOS

La localidad de Barrios Unidos, se compone de 44 barrios, con una superficie de 1192 HA. Su población es de 267.103 habitantes en total, de los cuales, el 49.5% (132.215) son hombres y el restante 50.5% (134.887) son mujeres.



230 habitantes
Por hectárea

SIMBOLOGÍA
Polígono de intervención

Fuente:
Veeduría Distrital Bogotá. (2017). FICHA UPZ CHICO LAGO + REFUGIO - CHAPINERO. Alcaldía Mayor de Bogotá
Veeduría Distrital Bogotá. (2017). FICHA UPZ BARRIOS UNIDOS. Alcaldía Mayor de Bogotá

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTES:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín
Grupo PUCE - Bogotá

ESCALA:
Indicada

CONTIENE:
MEMORIA URBANA

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe

FECHA:
Agosto 2023

NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA

FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN

UBICACIÓN
Colombia
Bogotá
Sector Estación Metro:
Los Héroes

MU
09



0 500 m

POLÍGONO DE DATOS LLENOS
Sector Estación Los Héroes

50.6 ha
Área total del polígono de estudio

8575
Habitantes

42
Manzanas de estudio

22.7 ha
Área total de llenos

343
Predios que NO cumplen con retiros

54.6 %
Predios de uso Residencial

58.2 %
Edificaciones de 2 pisos

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	ESTUDIANTES: Marcelo Israel Montúfar Guachamín Grupo PUCE - Bogotá	ESCALA: Indicada	NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA	FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN	UBICACIÓN Colombia Bogotá Sector Estación Metro: Los Héroes
CONTIENE: MEMORIA URBANA	PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe	FECHA: Agosto 2023			

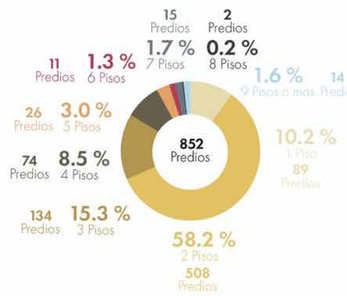
MU
10



0 500 m

ALTURAS
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES

PORCENTAJE DE ALTURA EN EDIFICACIONES



SECTOR NORMATIVO
UPZ 97 - CHICO LAGO
ALTURA PERMITIDA

A	2 pisos
B	10 pisos
F	4 pisos

SECTOR NORMATIVO
UPZ 98 - LOS ALCAZARES
ALTURA PERMITIDA

A	8 pisos
B	7 pisos
C	6 pisos

En el polígono de estudio se puede evidenciar que no hay un mayor crecimiento de edificaciones de manera vertical ya que de 852 predios, 508 predios tienen una altura de 2 Pisos, lo que equivale al 58.2% del total del polígono.
Se debe de considerar que según la normativa del sector, la altura máxima permitida es de 10 pisos, y en el polígono se encuentran 14 predios que no cumplen con la normartiva, lo que equivale al 1.6% del total de predios.

SIMBOLOGÍA
- 1 Piso
- 2 Pisos
- 3 Pisos
- 4 Pisos
- 5 Pisos
- 6 Pisos
- 7 Pisos
- 8 Pisos
- 9 Pisos ó más

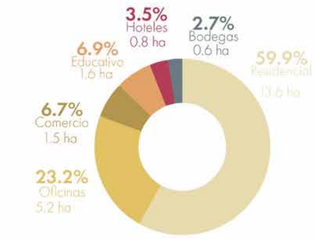
Fuentes:
IDECA (a IDE de Bogotá D.C. | ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. - HACIENDA - Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - IDECA. Sitio web: https://mapas.bogota.gov.co/#.
Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2020). Datos Abiertos Bogotá (pp. 1–3). Bogotá: Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital. Sitio web: https://datosabiertos.bogota.gov.co/
Google Street View. (2019). Fotografías del sector Estación Los Héroes. Bogotá. Sitio web: https://www.google.com.ec/maps/



0 500 m

USOS PREDOMINANTES POR MANZANAS
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES

USO Y TRATAMIENTO DEL SUELO



SECTOR NORMATIVO - UPZ 98 - LOS ALCAZARES

4	Comercio y servicios	Comercio y aglomerado
5	Comercio y servicios	Comercio y aglomerado
6	Residencial	Residencial, Comercio y Servicios
7	Residencial	Residencial, Comercio y Servicios
8	Dotacional	Parque zonal Nº 44 La Estación
9	Comercio y servicios	Servicios Empresariales
10	Dotacional	Servicios Urbanos Básicos

SECTOR NORMATIVO - UPZ 97 - CHICO LAGO

18	Comercio y servicios	Servicios Empresariales
19	Comercio y servicios	Equipamiento colectivo
20	Residencial	Equipamiento colectivo
21	Residencial	Servicios Empresariales
23	Dotacional	Especial de servicios
24	Comercio y servicios	Especial de servicios

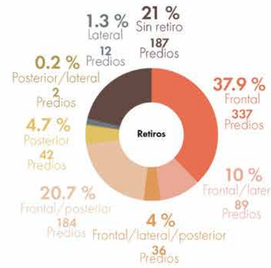
En el polígono de intervención se encuentran diferentes tipos de usos y tratamiento del suelo, además que se establecen por las Normativas de la UPZ 97 Chico Lago y UPZ 98 Los Alcázares, de los cuales se resalta el uso para Comercio y Servicios (Comercio y Aglomerado, Servicios Empresariales, Especial de servicios), el uso Residencial de tipo 6 y 7 (Residencial, Comercio y Servicios), Residencial 20 (Equipamiento colectivo), Residencial 21 (Servicios Empresariales). Además se incluyen usos para Dotacional de Parque zonal (Nº 44 La Estación) y Especial de servicios

SIMBOLOGÍA
- Polígono de estudio
- Residencial 6/7/21
- Oficinas
- Comercio
- Universidades y Colegios
- Hoteles
- Bodegas

Fuente:
Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2020). Datos Abiertos Bogotá (pp. 1–3). Bogotá: Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD)Sitio web: https://datosabiertos.bogota.gov.co/.
IDECA (a IDE de Bogotá D.C. | ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. - HACIENDA - Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - IDECA. Sitio web: https://mapas.bogota.gov.co/#

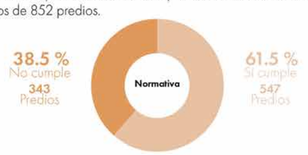


ASPECTOS NORMATIVOS
UPZ 98 ALCÁZERES - UPZ 97 CHICO LAGO



Dentro del polígono de estudio se puede observar que solo el 37.9% de los predios existentes poseen unicamente retiro frontal, mientras que el 21% de los predios se han edificado sin retiro. El 20.7% de los predios cuentan con retiro frontal y posterior.

Se debe resaltar que el 61.5% de predios SÍ cumplen con la Normativa establecida para retiros, mientras que el 38,5% NO cumplen con el retiro determinado, es decir los 343 predios de 852 predios.



SIMBOLOGÍA
- Frontal
- Frontal lateral
- Frontal lateral posterior
- Frontal posterior
- Posterior
- Posterior lateral
- Lateral
- Sin retiro



ACCESIBILIDAD EN ACERAS

45 Rampas en aceras para personas con capacidades especiales

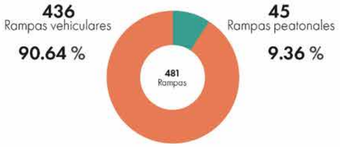
74 Tramos de aceras en malas condiciones para circulación peatonal

436 Rampas vehiculares frente a viviendas o comercios (acceso estacionamientos)

Rampas peatonales
En el polígono de intervención se mapearon un total de 45 rampas peatonales. Estas están ubicadas mayoritariamente cerca de calles principales y equipamientos de interés. Se observa también que la mayoría de rampas existentes se encuentran el las manzanas correspondientes a la localidad Chapinero.

Aceras en mal estado
Un elemento de las aceras que dificulta la circulación es el mal estado de aceras, entiendo esto como ruptura o desgaste de la calzada, presencia de postes u otros elementos interruptores y mal estado de vegetación, además de el uso como basurero de las mismas. Se encontraron 74 puntos críticos.

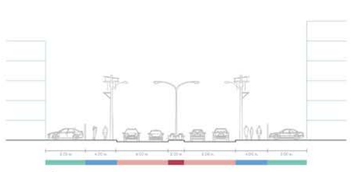
Rampas vehiculares
La presencia de estas rampas es evidente en el polígono de intervención, existiendo aceras que son rampas hasta en un 90% de su extensión. Normalmenre, estas rampas corresponden a accesos vehiculares a parqueaderos de vivienda o comercios. El promedio de presencia de rampas es de 17 rampas por manzanaa.



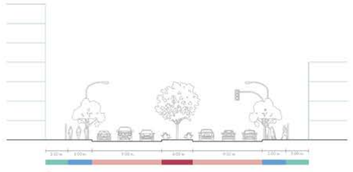
PORCENTAJE DE RAMPAS EN EL POLÍGONO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

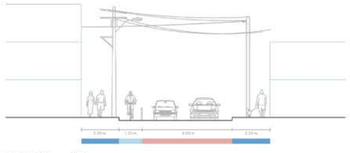
NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	ESTUDIANTES: Marcelo Israel Montúfar Guachamín, Grupo PUCE - Bogotá	ESCALA: Indicada	NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA	FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN	UBICACIÓN: Colombia, Bogotá, Sector Estación Metro: Los Héroes	MU 11
CONTIENE: MEMORIA URBANA	PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe	FECHA: Agosto 2023				



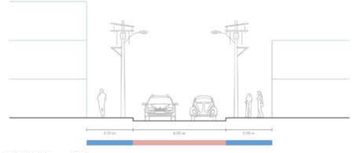
2098 Cl. 75



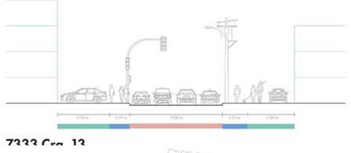
1176 Cl. 72



70a1 Cra. 19



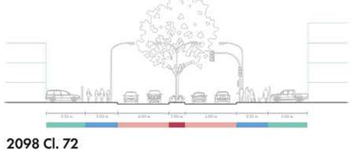
70a3 Cra. 17



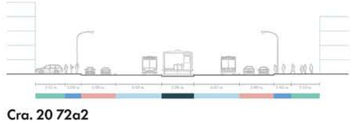
7333 Cra. 13



1121 Cl. 74



2098 Cl. 72



Cra. 20 72a2

Fuente: Grupo PUCE - Bogotá

TIPOLOGÍA VIAL
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES



La estructura vial del polígono se divide de manera jerarquica en dos vías principales de escala distrital, y vías transversales secundarias. La primera avenida principal, Carrera 20, atraviesa al polígono en sentido sur-norte, junto con la línea del BRT Transmilenio. En sentido este-oeste, es atravesado por la Calle 72. Ambas vías mantienen un importante flujo peatonal debido a la presencia de comercios y equipamientos de distintos escalas.
Por otro lado, las calles transversales son de menor escala, siendo más enfocadas a la circulación vecinal y a comercios y equipamientos de menor escala.

2098 Cl. 75
Calle transversal de cuatro carriles. Mantiene antejardines posteriores y en el la localidad de Barrios Unidos, al tener un caracter mayoritariamente residencial, existe un parterre intermedio.

1176 Cl. 72
Calle principal que atraviesa el polígono. Se compone de seis carriles y amplias veredas y parterres, con una destacable capa vegetal. Acoge varios de los principales equipamientos del sector.

70a1 Cra. 19
Calle transversal de un solo sentido, compuesta de dos carriles. Se ubica en un sector principalmente residencial, a pesar de incluir comercios en planta baja. Es una de las pocas calles con ciclovía.

70a3 Cra. 17
Calle transversal de un solo sentido, compuesta de dos carriles.

7333 Cra. 13
Calle transversal de cuatro carriles sin parterre. Presencia de antejardines y aceras de mediano tamaño.

1121 Cl. 74
Calle transversal de un sentido y tres carriles. Antejardines de uso mixto, amplias aceras con vegetación.

2098 Cl. 72
Continuaciñon de la calle 1176 Cl. 72 en la localidad Barrios Unidos. Existe reducción de dos carriles, del tamaño del parterre y del antejardín.

Cra. 20 72a2
Calle principal con presencia de cuatro carriles del BTR Transmilenio. y estaciones intermedias. Existen cuatro carriles vehiculares, antejardines y aceras de baja escala en relación a los ejes viales.



0 500 m

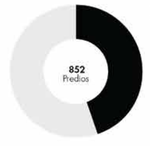
ANÁLISIS DE LLENOS
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES

MANZANA 28 — 26 N. de predios — 0.49 Área (ha)
MANZANA 29 — 12 N. de predios — 0.51 Área (ha)
MANZANA 30 — 35 N. de predios — 1.35 Área (ha)
MANZANA 31 — 21 N. de predios — 0.47 Área (ha)
MANZANA 32 — 15 N. de predios — 0.32 Área (ha)
MANZANA 33 — 32 N. de predios — 1.46 Área (ha)
MANZANA 34 — 32 N. de predios — 0.87 Área (ha)
MANZANA 35 — 23 N. de predios — 1.18 Área (ha)
MANZANA 36 — 22 N. de predios — 0.79 Área (ha)
MANZANA 37 — 23 N. de predios — 0.97 Área (ha)
MANZANA 38 — 17 N. de predios — 0.73 Área (ha)
MANZANA 39 — 21 N. de predios — 0.54 Área (ha)
MANZANA 40 — 17 N. de predios — 0.95 Área (ha)
MANZANA 41 — 31 N. de predios — 1.07 Área (ha)
MANZANA 42 — 1 N. de predios — 1.06 Área (ha)

MANZANAS



50.6 ha
Área total del polígono de estudio



55.1 %
Total vacíos

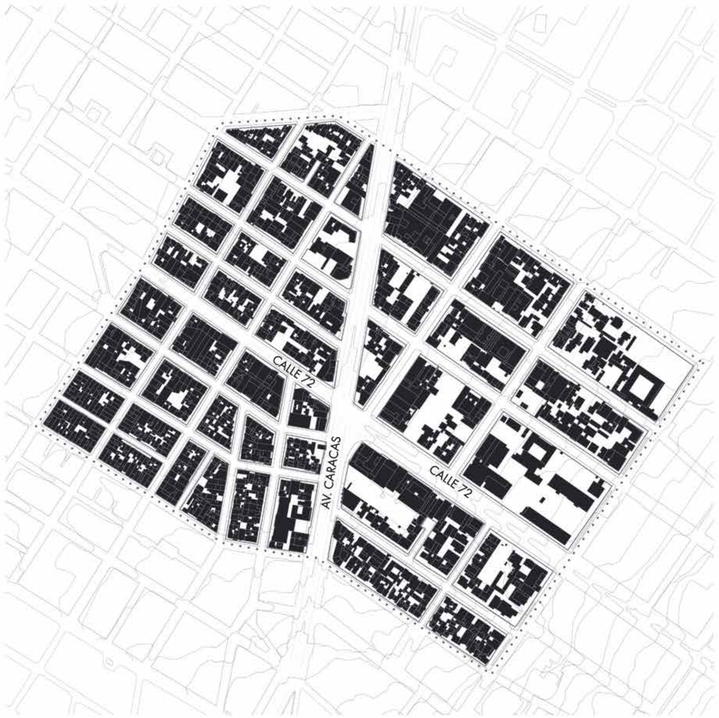
28.85 ha
Total vacíos

22.7 ha
Total de llenos

44.9 %
Llenos

SIMBOLOGÍA
Llenos — Vacíos — Polígono de estudio

Fuente:
IDECA (s.f.) IDE de Bogotá D.C. | ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. - HACIENDA - Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - IDECA. Sitio web https://mapas.bogota.gov.co/#
Grupo PUCE - Bogotá. (2021). Doménica Castillo Rivera.



MANZANA 1 — 19 N. de predios — 0.25 Área (ha)
MANZANA 2 — 26 N. de predios — 0.50 Área (ha)
MANZANA 3 — 19 N. de predios — 0.37 Área (ha)
MANZANA 4 — 19 N. de predios — 0.32 Área (ha)
MANZANA 5 — 24 N. de predios — 0.48 Área (ha)
MANZANA 6 — 19 N. de predios — 0.48 Área (ha)
MANZANA 7 — 30 N. de predios — 0.38 Área (ha)
MANZANA 8 — 28 N. de predios — 0.38 Área (ha)
MANZANA 9 — 31 N. de predios — 0.65 Área (ha)
MANZANA 10 — 23 N. de predios — 0.62 Área (ha)
MANZANA 11 — 18 N. de predios — 0.33 Área (ha)
MANZANA 12 — 18 N. de predios — 0.38 Área (ha)
MANZANA 13 — 23 N. de predios — 0.49 Área (ha)
MANZANA 14 — 22 N. de predios — 0.52 Área (ha)
MANZANA 15 — 30 N. de predios — 0.38 Área (ha)
MANZANA 16 — 31 N. de predios — 0.38 Área (ha)
MANZANA 17 — 11 N. de predios — 0.22 Área (ha)
MANZANA 18 — 6 N. de predios — 0.28 Área (ha)
MANZANA 19 — 16 N. de predios — 0.43 Área (ha)
MANZANA 20 — 26 N. de predios — 0.51 Área (ha)
MANZANA 21 — 20 N. de predios — 0.48 Área (ha)
MANZANA 22 — 10 N. de predios — 0.25 Área (ha)
MANZANA 23 — 18 N. de predios — 0.30 Área (ha)
MANZANA 24 — 18 N. de predios — 0.27 Área (ha)
MANZANA 25 — 13 N. de predios — 0.21 Área (ha)
MANZANA 26 — 20 N. de predios — 0.34 Área (ha)
MANZANA 27 — 24 N. de predios — 0.40 Área (ha)

MANZANAS



SIMBOLOGÍA
Llenos — Vacíos — Polígono de estudio



50.6 ha
Área total del polígono de estudio

8575
Habitantes

42
Manzanas de estudio

852
Predios

37.3 ha
Área total de manzanas

7.39 ha
Área total de vías

0.70 ha
Área total de aceras

0.81 ha
Áreas verdes

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTES:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín
Grupo PUCE - Bogotá

ESCALA:
Indicada

NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA

FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN

UBICACIÓN
Colombia
Bogotá
Sector Estación Metro:
Los Héroes

CONTIENE:
MEMORIA URBANA

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe

FECHA:
Agosto 2023

MU
12



0 500 m

SEGURIDAD Y CONFORT
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES

SEGURIDAD Y CONFORT EN EL POLÍGONO DE ESTUDIO

COMANDOS DE ATENCIÓN INMEDIATA (CAI)

Los CAI's son unidades policiales (lo equivalente a UPC's) con recursos humanos y materiales asignados a una jurisdicción, que en forma organizada con la comunidad y a través de la instrucción permanente, busca la solución de problemas de seguridad, con el objetivo de fraternizar y unir la policía con la comunidad.
Dentro de las 42 manzanas de estudio no se encuentra ninguna CAI y las 3 más cercanas se encuentran a una distancia promedio de 350m de los límites del polígono de estudio.

CONTAMINACIÓN DE BASURA

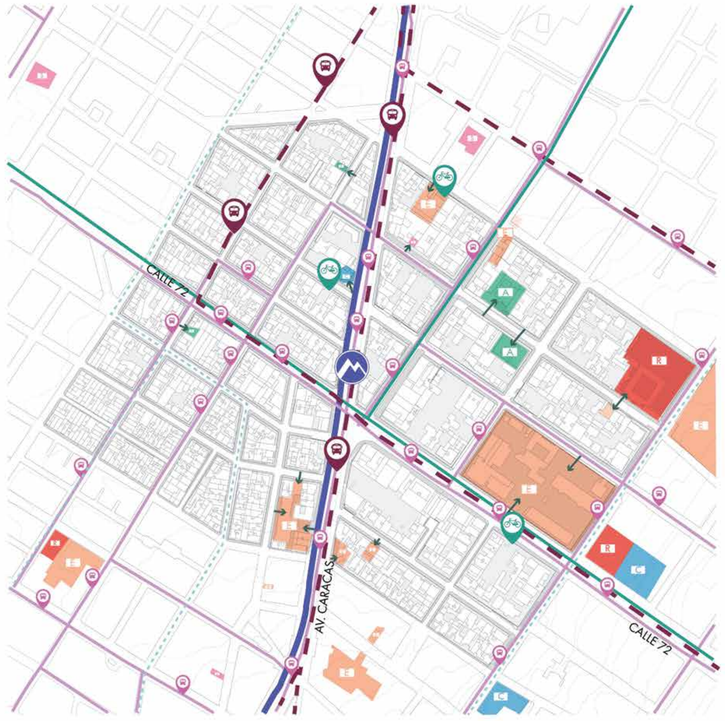
Dentro del polígono se ubican sobre la Carrera 15, 3 contenedores de los 5372 puntos de contenerización que la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) dispone para la ciudad de Bogotá. Además, de tachos de basura solo se encuentran disponibles en el lado Este de la Av. Caracas, por lo que al lado Oeste se evidencia una falta de mantenimiento del espacio público en aceras y parteres debido a la contaminación de basura que hay en consecuencia del déficit de tachos o contenedores de basura en este sector que además coincide con la parte más residencial del polígono.

CONTAMINACIÓN DEL AIRE

El polígono cuenta con una concentración de arbolado urbano en el lado Este de la Av. Caracas pero poco en el lado Oeste de la misma, y tomando en cuenta el tránsito que se genera en vías y calles dado la cantidad de vehiculos motorizados y de transporte público que atraviesan el polígono se puede evidenciar que la Av. Caracas, Carrera 20A y Carrera 20B tienen contaminación del aire en conjunto con la ausencia de arbolado urbano en estas zonas del polígono.

SIMBOLOGÍA
- Bancas
- Contenedores de basura
- Tachos de basura
- Sombra vegetal
- CAI's fuera del polígono
- Rutas para llegar a CAI's
- Contaminación del aire
- Contaminación de basura

Fuentes:
Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2020). Datos Abiertos Bogotá (pp. 1–3). Bogotá: Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital. Sitio web: https://datosabiertos.bogota.gov.co/
Decreto Distrital 262 de 2010 (con fuerza de ley). Por el cual se reglamenta la Unidad de Planeamiento Zonal (UPZ) No. 98, LOS ALCAZARES, ubicada en la localidad de Barrios Unidos. 07 de Julio 2010. Recuperado de documento web: http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/decreto_distrital_262_de_2010.pdf
Google Street View. (2019). Fotografías del sector Estación Los Héroes. Bogotá. Sitio web: https://www.google.com.ec/maps/
IDECA ka IDE de Bogotá D.C. | ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. - HACIENDA - Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - IDECA. Sitio web: https://mapas.bogota.gov.co/#



0 500 m

MOVILIDAD EXTERNA
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES

La movilidad se encuentra focalisada sobre la Avenida Caracas (Carrera 14) y la Calle 72, dondé coinciden con 8 equipamientos (5 de carácter Educativo, 1 de Salud, 2 de Alojamientos, 2 de Centro Comercial y 1 Religioso).

MOVILIDAD ALTERNATIVA

Tanto ciclovía como cicloruta se encuentran atravesando el polígono de estudio de manera longitudinal por la Calle 72 y la Carrera 15 mientras que la ciclovía recorre transversalmente el polígono por la Carrera 20C, Carrera 15 y Carrera 11. Estas redes coinciden con los ejes de Transmilenio y Rutas Urbanas SITP más no directamente con la línea 1 del Metro. Los cicloparqueaderos, son estacionamientos que cuentan con infraestructura para habilitar el parqueo temporal de Bicicletas, pueden estar en parqueaderos fuera de vía, en estaciones del sistema Transmilenio, puntos de encuentro administrados por el IPES, en bibliotecas y centros comerciales.

3 Cicloparqueaderos

CICLORUTA		CICLOVÍA	
Eje transversal	Calle 72	Eje long.	Carrera 20 C
Eje longitudinal	Carrera 15	Eje long.	Carrera 15
		Eje long.	Carrera 11
		Eje transv.	Calle 71



Cicloparqueaderos fuera de la Universidad Pedagógica Nacional

Calle 15 utilizada para cicloruta

Ciclovía en la Carrera 20

SIMBOLOGÍA

TIPOS DE MOVILIDAD
- Cicloruta
- Ciclovía
- Línea 1 del Metro Bogotá
- Rutas Transmilenio
- Rutas Urbanas SITP
- Ingreso a equipamientos
- Cicloparqueaderos
- Futura Estación Metro
- Estación Transmilenio
- Paradero Zonal SITP

EQUIPAMIENTOS
- A Alojamiento
- E Educativo
- R Religioso
- C Centro Comercial
- S Salud

Fuente:
IDECA ka IDE de Bogotá D.C. | ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. - HACIENDA - Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - IDECA. Sitio web: https://mapas.bogota.gov.co/#
Google Street View. (2019). Fotografías del sector Estación Los Héroes. Bogotá. Sitio web: https://www.google.com.ec/maps/



La movilidad se encuentra focalisada sobre la Avenida Caracas (Carrera 14) y la Calle 72, dondé coinciden con 8 equipamientos (5 de carácter Educativo, 1 de Salud, 2 de Alojamientos, 2 de Centro Comercial y 1 Religioso).

CONSTRUCCIÓN DADEP

El Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público (DADEP) estable como lugar de intervención sobre la Calle 74 entre la Av. Caracas y Carrera 15 un sitio en el que se ubica una unión de materiales adheridos al terreno de carácter permanente, ubicadas sobre bienes de uso público y predios fiscales y que tienen como fin albergar distintas actividades humanas.



Nodo entre Calle 70 y Av.Caracas — Construcción DADEP sobre Calle 74 — Acceso peatonal

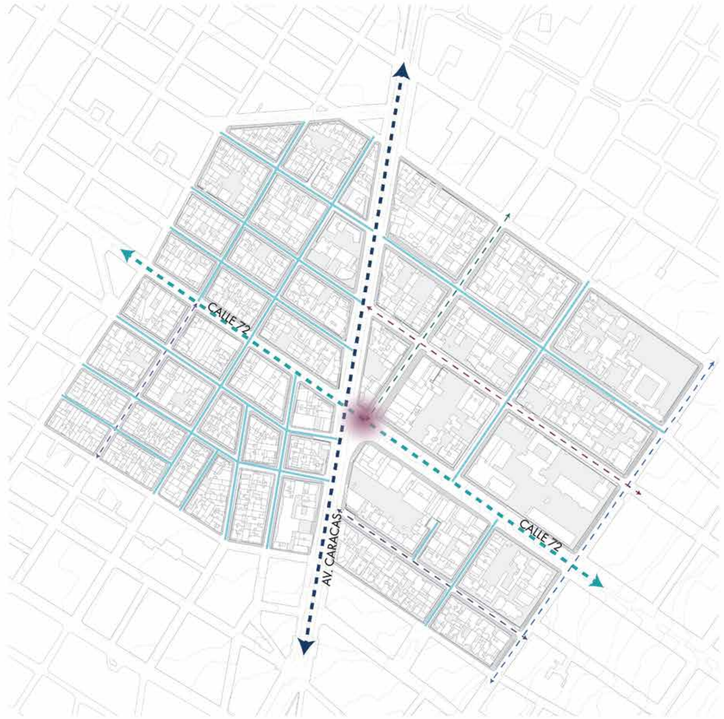


Nodo entre Calle 72 y Carrera 11 — Nodo entre Calle 72 y Av.Caracas

MOVILIDAD PEATONAL

Desde la Av. Caracas hacia el lado Este existe una red importante de flujos peatonales ya que en este lado se ubican el 76,9% de focos atractores existentes dentro del polígono, evidenciando que el lado Oeste de la Carrera 14 tiene un flujo peatonal menor dado su ocupación más residencial. En consecuencia, el polígono se divide en dos dinámicas peatonales que estan condicionadas por la frecuencia e itinerarios creados desde los focos atractores, lo que generaría inseguridad al caminar en los horarios en que estos se encuentren desocupados.

SIMBOLOGÍA
- Ciclovía
- Cicloruta
- Flujos peatonales
- Accesos peatonales
- Aglomeraciones
- Construcción DADEP
- Indicador de Espacio Público Efectivo por Localidad = 6,1 a 9 m²
- Nodos



ACCESIBILIDAD VEHICULAR

El polígono de estudio cuenta con dos vías importantes de acceso, la Calle 72 y Av. Caracas, que generan congestión vehicular sobre todo en las horas pico. Estas vías además de tener flujos de automoviles privados, coinciden con los ejes principales de SITP y transporte público como el TransMilenio y la futura Línea 1 del Metro de Bogotá.



Calle 72 — Av. Caracas (Carrera 14)



Carrera 19 — Carrera 15



Calle 73 — Carrera 11

SIMBOLOGÍA
- Av. Caracas (Carrera 14)
- Calle 72
- Carrera 19
- Carrera 15
- Calle 73
- Carrera 11
- Calles Secundarias
- Congestión vehicular

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

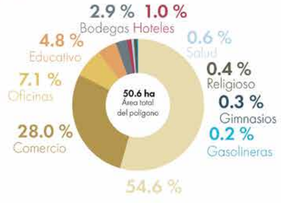
NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	ESTUDIANTES: Marcelo Israel Montúfar Guachamín — Grupo PUCE - Bogotá	ESCALA: Indicada	NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA	FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN	UBICACIÓN: Colombia, Bogotá, Sector Estación Metro: Los Héroes
CONTIENE: MEMORIA URBANA	PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe	FECHA: Agosto 2023			MU 13



USO DEL VACÍO INTERNO EN PLANTA BAJA
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES

0 — 500 m

PORCENTAJE DE USO DEL VACÍO INTERNO EN RELACIÓN AL ÁREA TOTAL DEL POLÍGONO DE ESTUDIO



BODEGAS
El polígono de estudio cuenta con varios predios ocupados unicamente para el bodegaje de productos o autos. De los 852 predios, 26 son destinados para Bodegas.



26 Predios para Bodegas

HOTELES
En el polígono de estudio se encuentran 9 predios destinados para el Alojamiento a escala Local y escala Zonal, con alturas que sobrepasan lo establecido en la normativa (más de 7 pisos).



9 Predios son Hoteles

SALUD | RELIGIOSO | GIMNASIOS | GASOLINERAS
Dentro del polígono de estudio se ubican predios con usos que la normativa no establece, de los cuales se encuentran 5 consultorios y centros de salud, 4 predios de ocupación Religiosa, 3 Gimnasios de escala barrial y 2 Gasolineras de escala local.



5 Predios para Salud
4 Predios de uso Religioso
3 Predios para Gimnasios
2 Predios para Gasolineras

SIMBOLOGÍA
- Residencial
- Comercio
- Hoteles
- Religioso
- Gimnasio
- Oficinas
- Universidades/Colegios
- Bodegas
- Salud
- Gasolinera

Fuentes:
IDECA la IDE de Bogotá D.C. | ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. - HACIENDA - Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - IDECA. Sitio web https://mapas.bogota.gov.co/#.
Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2020). Datos Abiertos Bogotá (pp. 1–3). Bogotá: Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital. Sitio web https://datosabiertos.bogota.gov.co/



0 — 500 m

VACÍOS
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES

MANZANA 23
18 N. de predios | 0.42 Área (ha) | 852 Predios | 0.14 ha Total de vacíos | 34.30 % Vacíos

MANZANA 24
18 N. de predios | 0.40 Área (ha) | 852 Predios | 0.14 ha Total de vacíos | 34.90 % Vacíos

MANZANA 25
13 N. de predios | 0.39 Área (ha) | 852 Predios | 0.19 ha Total de vacíos | 48.80 % Vacíos

MANZANA 26
20 N. de predios | 0.44 Área (ha) | 852 Predios | 0.12 ha Total de vacíos | 26.50 % Vacíos

MANZANA 27
24 N. de predios | 0.55 Área (ha) | 852 Predios | 0.17 ha Total de vacíos | 31.10 % Vacíos

MANZANA 28
26 N. de predios | 0.64 Área (ha) | 852 Predios | 0.19 ha Total de vacíos | 29.70 % Vacíos

MANZANA 29
12 N. de predios | 0.70 Área (ha) | 852 Predios | 0.31 ha Total de vacíos | 39.10 % Vacíos

MANZANA 30
35 N. de predios | 1.74 Área (ha) | 852 Predios | 0.50 ha Total de vacíos | 28.70 % Vacíos

MANZANA 31
21 N. de predios | 0.84 Área (ha) | 852 Predios | 0.40 ha Total de vacíos | 47.80 % Vacíos

MANZANA 32
15 N. de predios | 0.59 Área (ha) | 852 Predios | 0.29 ha Total de vacíos | 49.20 % Vacíos

MANZANA 33
32 N. de predios | 2.49 Área (ha) | 852 Predios | 1.09 ha Total de vacíos | 43.80 % Vacíos

MANZANA 34
32 N. de predios | 1.26 Área (ha) | 852 Predios | 0.44 ha Total de vacíos | 34.90 % Vacíos

MANZANA 35
23 N. de predios | 1.49 Área (ha) | 852 Predios | 0.38 ha Total de vacíos | 25.30 % Vacíos

MANZANA 36
22 N. de predios | 1.12 Área (ha) | 852 Predios | 0.34 ha Total de vacíos | 30.30 % Vacíos

MANZANA 37
23 N. de predios | 1.83 Área (ha) | 852 Predios | 0.88 ha Total de vacíos | 48.10 % Vacíos

MANZANA 38
17 N. de predios | 1.34 Área (ha) | 852 Predios | 0.61 ha Total de vacíos | 45.80 % Vacíos

MANZANA 39
21 N. de predios | 0.79 Área (ha) | 852 Predios | 0.31 ha Total de vacíos | 38.60 % Vacíos

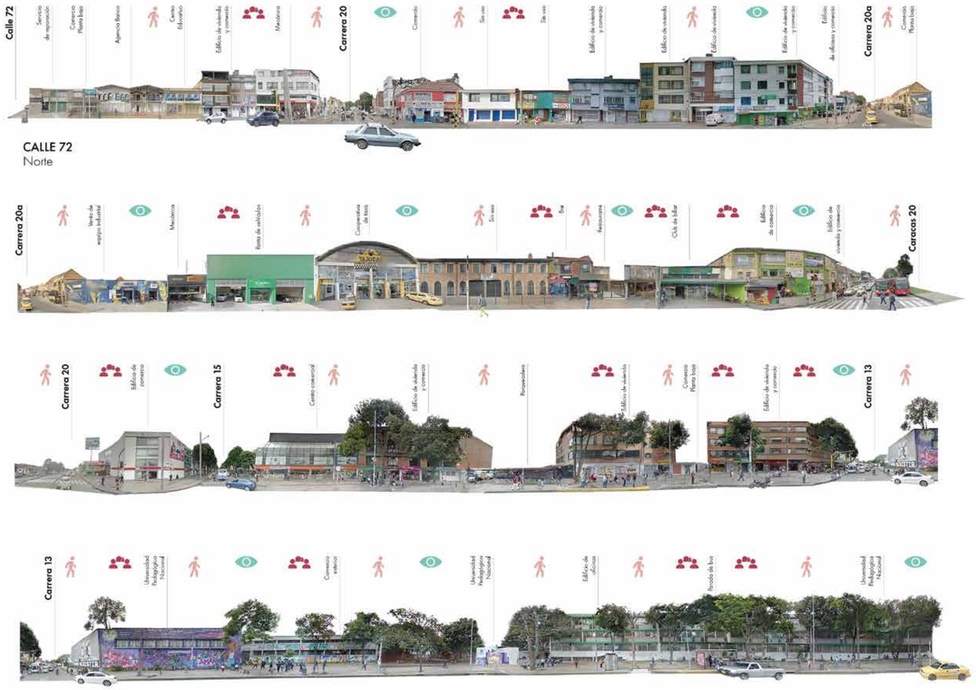
MANZANA 40
17 N. de predios | 2.42 Área (ha) | 852 Predios | 1.57 ha Total de vacíos | 64.80 % Vacíos

MANZANA 41
31 N. de predios | 1.76 Área (ha) | 852 Predios | 0.73 ha Total de vacíos | 64.8 % Vacíos

MANZANA 42
1 N. de predios | 2.58 Área (ha) | 852 Predios | 1.56 ha Total de vacíos | 64.80 % Vacíos



Fuente:
IDECA la IDE de Bogotá D.C. | ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. - HACIENDA - Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - IDECA. Sitio web https://mapas.bogota.gov.co/#
Grupo PUCE - Bogotá. (2021). Eduardo Buenaño, Israel Montúfar.



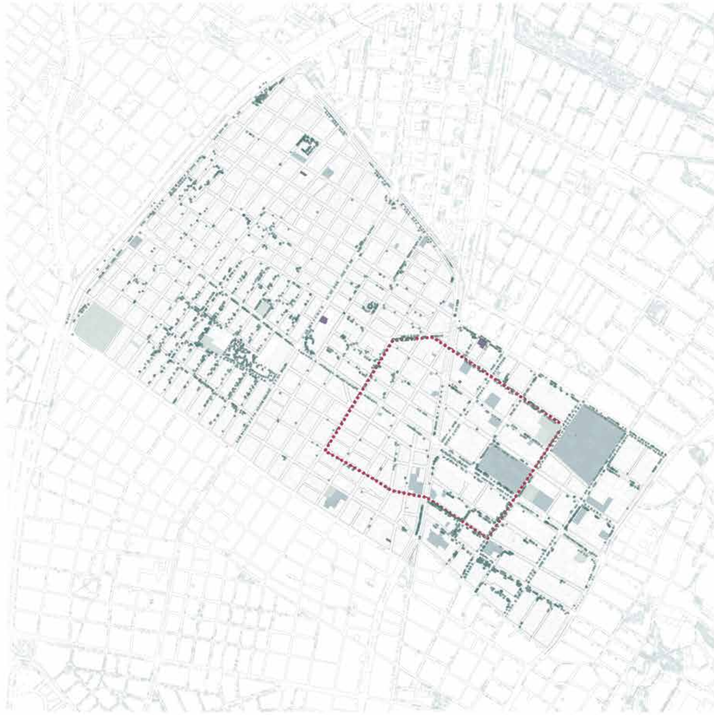
VACÍO EXTERNO E INTERNO

USO INTERNO DEL VACÍO
La calle 72 del sector estación los Héroes denota una zona activa, rodeada de comercio en planta baja, edificios de oficinas, y una alta ocupación de edificios de uso mixto que denotan el carácter comercial de la zona que se ve influenciada por la presencia de entidades educativas.

USO EXTERNO DEL VACÍO
Esta calle de prioridad vehicular lo que provoca a su vez que los peatones tengan menos espacio para movilizarse, interrumpiendo su recorrido con basureros, postes, etc.

SIMBOLOGÍA
- Mirar fachadas
- Movilización peatonal
- Escuchar y compartir
- Línea de corte
- Alcázares
- Chico Lago





RED VERDE

MAPEO ARBOLADO URBANO
En este mapeo se ubican los árboles, arbustos y palmas, ubicados en suelo urbano de la ciudad de Bogotá, los cuales permiten observar cómo la red verde se hace presente en el polígono, principalmente en zonas con usos de uso público como equipamientos y comercios. Analizar la red verde en el vacío estructurante permite conocer su influencia y la salud del mismo.

18.26 ha
Área total calles y vías
59%

31.09 ha
Total vacíos

1.63 ha
Área de parteres
5%

50.6 ha
Área total del polígono de estudio

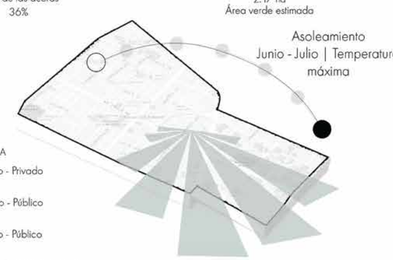
42
Manzanas

57.1 %
28.89 ha
Total vacíos

38.6 %
19.53 ha
Total llenos

11.20 ha
Área de las aceras
36%

4.3 %
2.17 ha
Área verde estimada



SIMBOLOGÍA
- Público - Privado
- Privado - Público
- Público - Público
- Sector Estación los Héroes
- Polígono de estudio
- Arbolado Urbano

3.8 m/s | 13.6 kph
Velocidad promedio del viento
Mayo - Agosto | Meses ventosos

RED VERDE | EQUIPAMIENTOS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

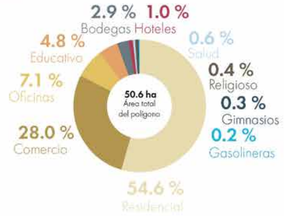
NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	ESTUDIANTES: Marcelo Israel Montúfar Guachamín, Grupo PUCE - Bogotá	ESCALA: Indicada	NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA	FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN	UBICACIÓN: Colombia, Bogotá, Sector Estación Metro: Los Héroes
CONTIENE: MEMORIA URBANA	PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe	FECHA: Agosto 2023			MU 14



0 500 m

USO DEL VACÍO INTERNO EN PLANTA BAJA
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES

PORCENTAJE DE USO DEL VACÍO INTERNO EN RELACIÓN AL ÁREA TOTAL DEL POLÍGONO DE ESTUDIO



RESIDENCIAL
El polígono de estudio se caracteriza por contar con residencia unifamiliar y vivienda colectiva de baja y media densidad. De los 852 predios, 486 son predios con uso residencial.



486 Predios de uso Residencial

COMERCIO
En el polígono de estudio se encuentran comercios de escala vecinal y negocios temáticos como: ferreterías, mecánicas e impresiones. Además cuenta con 2 Centros Comerciales y 4 galerías de Arte.



249 Predios de uso Comercial

OFICINAS
Dentro del polígono de estudio se ubican empresas privadas del sector financiero y empresas públicas. Por lo que, de 852 predios, 63 son utilizados como oficinas.



63 Predios de oficina

EDUCATIVO
El polígono de estudio cuenta con flujos estudiantiles importantes, ya que dentro de él se encuentran Universidades y Colegios, de los cuales se destinan 43 predios para el uso y ocupación Educativa.



43 Predios de uso Educativo

SIMBOLOGÍA

Residencial · Comercio · Hoteles · Religioso · Gimnasio
Oficinas · Universidades/Colegios · Bodegas · Salud · Gasolinera

Fuentes:
IDECA La IDE de Bogotá D.C. | ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. - HACIENDA - Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - IDECA. Sitio web: https://mapas.bogota.gov.co/#
Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2020). Datos Abiertos Bogotá (pp. 1–3). Bogotá: Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital. Sitio web: https://datosabiertos.bogota.gov.co/

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2021

NOMBRE DEL PROYECTO: Investigación Estación Metro Los Héroes en influencia del entorno inmediato
ESTUDIANTES: Eduardo Buenaño, Luis Alberto Cabezas, Doménica Castillo Rivera, Francisco Díaz, Israel Montúfar Guachamín. Grupo PUCE - Bogotá
ESCALA: Indicada
CONTIENE: USO DEL VACÍO INTERNO EN PLANTA BAJA SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES
PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe
FECHA: Octubre 2021
NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA
FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN
UBICACIÓN: Colombia, Bogotá, Sector Estación Metro: Los Héroes
LÁMINA: Análisis Urbano
AU 36



0 500 m

VACÍOS POR SU CUALIDAD DE SUPERFICIE
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES

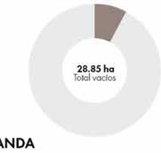
VACÍOS POR SU CUALIDAD DE SUPERFICIE
DUROS I SEMI-DUROS I BLANDOS

SUPERFICIE DURA
El área de superficie dura en relación al área total de estudio representa un 67%, la misma que consta como el área de aceras, avenidas y algunos vacíos internos.



24.99 ha
67 %
Total Superficie dura

SUPERFICIE SEMIDURA
El área de superficie semidura en relación al área total de estudio representa un 8%, la misma que consta como el área de vacíos semipúblicos con cualidad de superficie semipermeable.



2.24 ha
8 %
Total semi-duros

SUPERFICIE BLANDA
El área de superficie blanda en relación al área total de estudio representa un 2.90%, la misma que consta como el área de parterres con vegetación, jardinesy es espacios verdes.



0.81 ha
2.90 %
Total blandos

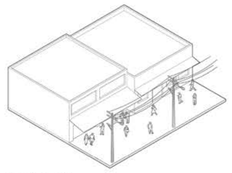
SIMBOLOGÍA
Duras
Semi-duras
Blandas
Llenos

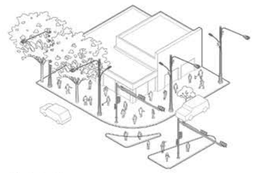
La cualidad de supercicie que predomina en el sector es la superficie dura, debido a que las vías y aceras se caracterizan por tener una materialidad dura. La superficie semidura y blanda ocupan un pequeño porcentaje en el área de estudio. El poligono de intervención da prioridad a las avenidas con una materialidad dura.

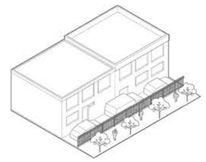
Fuente:
Google Street View: [2019]. Fotografías del sector Estación Los Héroes. Bogotá. Sitio web: https://www.google.com.ec/maps/
IDECA La IDE de Bogotá D.C. | ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. - HACIENDA - Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital IDECA. Sitio web: https://mapas.bogota.gov.co/#
Grupo PUCE - Bogotá. (2021). Israel Montúfar Guachamín y Eduardo Buenaño.

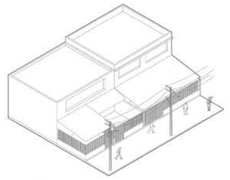
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2021

NOMBRE DEL PROYECTO: Investigación Estación Metro Los Héroes en influencia del entorno inmediato
ESTUDIANTES: Eduardo Buenaño, Luis Alberto Cabezas, Doménica Castillo Rivera, Francisco Díaz, Israel Montúfar Guachamín. Grupo PUCE - Bogotá
ESCALA: Indicada
CONTIENE: MAPA DE VACÍO POR SU CUALIDAD DE SUPERFICIE SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES
PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe
FECHA: Octubre 2021
NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA
FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN
UBICACIÓN: Colombia, Bogotá, Sector Estación Metro: Los Héroes
LÁMINA: Análisis Urbano
AU 31

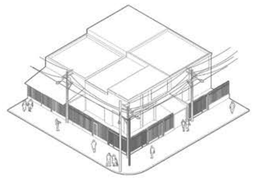

7253 Cra. 13


71a2 Av. Caracas


20b1 Cl. 72a


112 Cl. 71

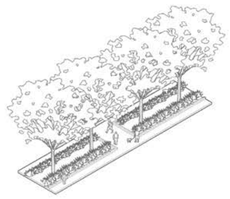
USO DE ANTEJARDÍN

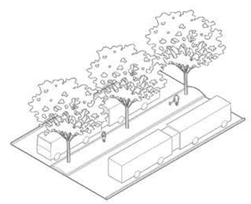

7366 Cra. 20c.

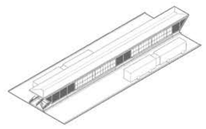
USO DE ESQUINAS


70a2 Cra. 19

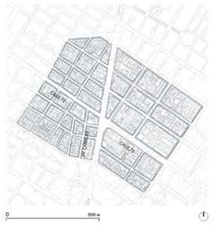
USO DE VEREDAS


1174 Cl. 72


722 Ak. 20


7198 Av. Caracas

INTENSIDAD DE USO DE VACÍO EXTERNO
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES



Dentro del polígono de intervención existen distintas formas en que se ocupan los espacios externos constituidos como vacíos, en estos casos, se habla de aceras, antejardines y parterres.
Cada uno de estos elementos dependen de la normativa que aplique según cada UPZ, en función de la vocación del sector y de factores como ancho de vía o intensidad de presencia de comercio y uso.

Es importante recalcar la importancia de estos vacíos como elementos de articulación del espacio público, garantizando ocupación y un mayor dinamismo en el sector.

Uso de Veredas:
El uso de las veredas no está pensado como un espacio adecuado para realizar actividades varias o que garantice permanencia. Su conformación está completamente destinada a circulación, aún así, no lográndolo. Gran parte de las aceras son usadas como estacionamiento o son interrumpidas por rampas vehiculares y postes de luz.
En pocos casos, existe una capa vegetal considerable, sin embargo, muchas aceras se encuentran en malas condiciones de mantenimiento.

Uso de Antejardín:
El antejardín es usado principalmente como un espacio de parqueo frente a las edificaciones. Solo se respeta como un espacio libre en avenidas principales, donde las aceras son mas anchas y no podrían circular vehículos sobre ella para parquear. En avenidas secundarias es común el uso del antejardín como una extensión de la edificación, usando materiales ligeros y de ocupación no permanente.

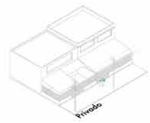
Uso de Esquinas:
El uso de las esquinas es común como un espacio de exhibición de los comercios. En la mayoría de los casos, ocupan parte de la acera, cortando la fluidez de la circulación peatonal. En avenidas principales es común tener esquinas cortadas por vías o curvas, en estos casos donde existe una gran afluencia peatonal, se dispone deel uso de cruces cebra, así como semaforos y parterres intermedios.

Uso de Parterres:
Los parterres constituyen uno de los pocos espacios donde existe masa vegetal, ya sea vegetación baja o árboles frondosos. Solo en las avenidas principales existen



CLASIFICACIÓN DE VACÍOS POR DOMINIO

Dentro del analisis de la clasificiación de vacíos por dominio se encuentra la sub-clasificación que comprende los llenos, vacios públicos y vacíos privados.





VACÍOS PÚBLICOS
PARQUES
El polígono de estudio encuentra representadas los parques con 0.81 ha con un 2.70% con respecto al total.
AVENIDAS
El polígono de estudio encuentra representadas las vías con 13.28 ha con un 31.50% con respecto al total.
PARQUES
El polígono de estudio encuentra representadas los parques con 0.81 ha con un 2.70% con respecto al total.

VACÍOS PRIVADOS
INTERNOS
El polígono de estudio encuentra representadas los vacíos internos con 0.81 ha con un 2.70% con respecto al total.
EN PREDIO/RETIROS
El polígono de estudio encuentra representadas los parques con 0.81 ha con un 2.70% con respecto al total.

0.81 ha
2.70 %
Total semi-duros

0.70 ha
2.40 %
Total semi-duros



13.28 ha
31.50 %
Total semi-duros

1.61 ha
20.70%
Total semi-duros

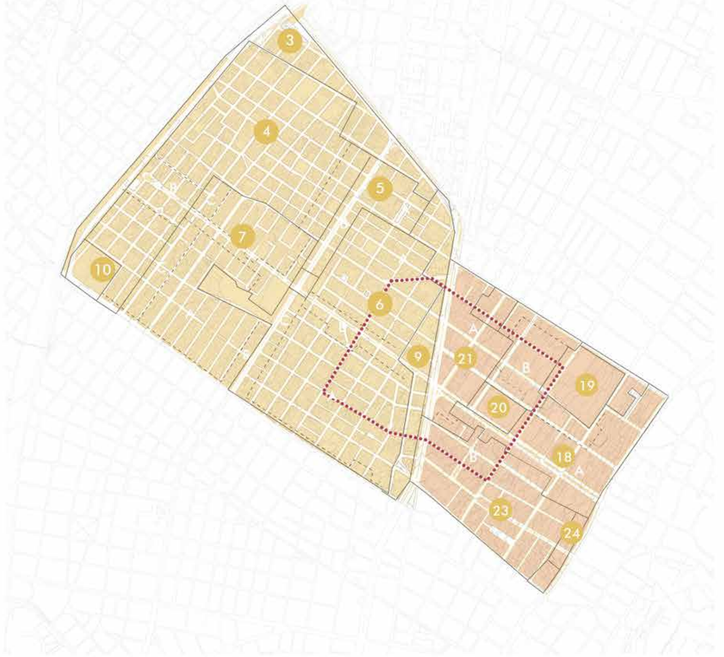


6.15 ha
79.30 %
Total semi-duros

SIMBOLOGÍA
Llenos
PÚBLICO
Avenida
Aceras
Parque
SEMIPÚBLICO
PRIVADO
Interno
En predio/Retiros
Poligono de estudio

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO
ESTUDIANTES: Marcelo Israel Montúfar Guachamín. Grupo PUCE - Bogotá
ESCALA: Indicada
CONTIENE: MEMORIA URBANA
PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe
FECHA: Agosto 2023
NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA
FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN
UBICACIÓN: Colombia, Bogotá, Sector Estación Metro: Los Héroes
MU 15



0 1km

NORMATIVA
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES

CRITERIOS DE EDIFICABILIDAD

El Cuadrante a intervenir se encuentra bajo una normativa de dos UPZ . Las misas que son : UPZ 98 - LOS ALCAZARES y UPZ 97 - CHICO LAGO.

SECTOR NORMATIVO - UPZ 98 - LOS ALCAZARES

4	Comercio y servicios	Comercio y aglomerado
5	Comercio y servicios	Comercio y aglomerado
6	Residencial	Residencial, Comercio y Servicios
7	Residencial	Residencial, Comercio y Servicios
8	Dotacional	Parque zonal N° 44 La Estación
9	Comercio y servicios	Servicios Empresariales
10	Dotacional	Servicios Urbanos Básicos

ÍNDICE DE CONSTRUCCIÓN		ALTURA PERMITIDA	
A	3%	A	8 pisos
B	3%	B	7 pisos
C	3%	C	6 pisos
ÍNDICE DE OCUPACIÓN		**TIPOLOGÍA EDIFICATORIA**	
A	0.40%	A	Aislada
B	0.55%	B	Aislada
C	0.50%	C	Continua

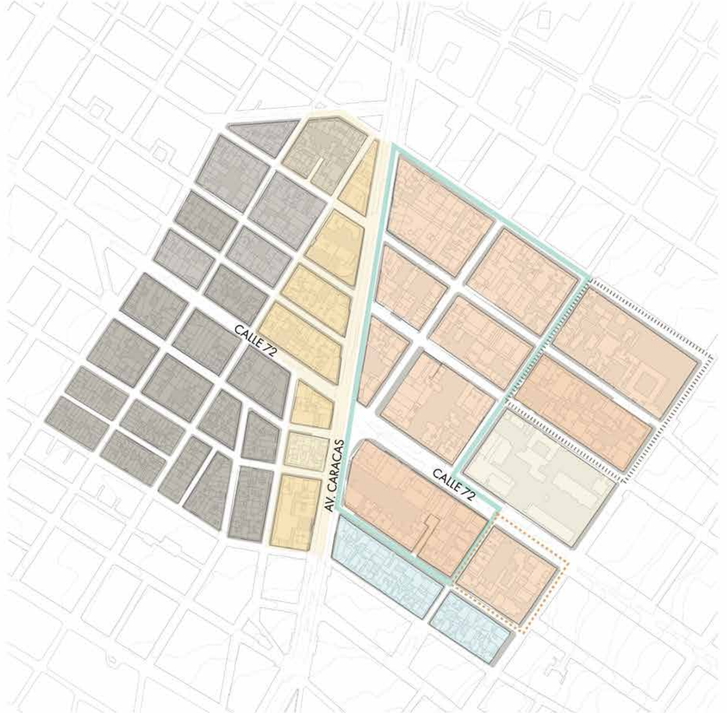
SECTOR NORMATIVO - UPZ 97 - CHICO LAGO

18	Comercio y servicios	Servicios Empresariales
19	Comercio y servicios	Equipamiento colectivo
20	Residencial	Equipamiento colectivo
21	Residencial	Servicios Empresariales
23	Dotacional	Especial de servicios
24	Comercio y servicios	Especial de servicios

ÍNDICE DE CONSTRUCCIÓN		ALTURA PERMITIDA	
A	3.5%	A	2 pisos
B	2.5%	B	10 pisos
F	2.5%	F	4 pisos
ÍNDICE DE OCUPACIÓN		**TIPOLOGÍA EDIFICATORIA**	
A	0.70%	A	Continua
B	0.70%	B	Aislada
C	0.70%	F	Aislada

SIMBOLOGÍA
- Sector
- Polígono
- UPZ 98 - Alcázares
- UPZ 97 - Chico Lago
- Límite criterios de edificabilidad

Fuente:
Decreto Distrital 262 de 2010 y Decreto Distrital 334 de 2010 (con fuerza de ley). Por el cual se reglmenta la unidade de Planeamiento Zonal UPZ 98 y UPZ 97 respectivamente.
Ubicados en la localidad de Barrios Unidos.
07 de Julio 2010; 08 de Septiembre 2010.
Recuperado de documento web:
-http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/decreto_distrital_262_de_2010.pdf
-http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/decreto_distrital_334_de_2010_0.pdf



0 500 m

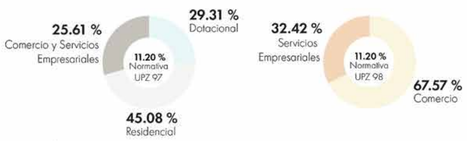
NORMATIVA
POLÍGONO DE INTERVENCIÓN

NORMATIVA
SECTOR ESTACIÓN METRO LOS HÉROES

El polígono de intervención se caracteriza por estar influenciado de dos unidades de planeamiento zonal (UPZ) divididas por la Av. Carrera 14 y Av. Carrera 20. Por el lado oriental, rige la normativa de la UPZ 97 - Chico Lago, la misma que segmenta por cuatro sectores (9, 18, 21, 23).
Por el lado occidental, la zona se rige la unidad de planeamiento zonal (UPZ) 98 - Alcázeres. La misma que segenta al polígono en dos sectores (9 y 6).
Estos instrumentos de planeamiento territorial para el distrito capital, se fundamentan en el decreto distrital 334 de 2010 para UPZ 97 - Chico LAgo y para la UPZ 98 - Alcázares en el decreto 262 del 2010.

Del 100% del polígono de intervenición del poígono, 22.33 ha rigen bajo la normativa de la UPZ 98 y 28.27 ha restante, bajo la normativa de la UPZ 97.
En el área en la cual interviene la normativa UPZ 98, existen tres dos sectores, el 9 y el 6, los mismos que permiten actividades comerciales y de sevicios en un 67.57% y de residencia en un 32.42% respectivamente.

En el área en la cual interviene la nomativa UPZ 97, existen 5 sectores(9, 18, 2, 23Dotación), los mismos que permiten actividades de Comercio y servicios empresariales en un 25.61% correspondientes al sector 9 y 18, también residencial con un 45.08% correspondiente al sector 21 y actividades de servicios especiales - Dotacional con un 29.31% correspondientes al sector 23.



SIMBOLOGÍA
- UPZ 98 - Alcázares
  - Sector 9
  - Sector 6
- UPZ 97 - Chico Lago
  - Sector 9
  - Sector 18
  - Sector 21
  - Dotación
  - Sector 23



Fuente:
Decreto Distrital 262 de 2010 y Decreto Distrital 334 de 2010 (con fuerza de ley). Por el cual se reglmenta la unidade de Planeamiento Zonal UPZ 98 y UPZ 97 respectivamente.
Ubicados en la localidad de Barrios Unidos.
07 de Julio 2010; 08 de Septiembre 2010.
Recuperado de documento web:
-http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/decreto_distrital_262_de_2010.pdf
-http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/decreto_distrital_334_de_2010_0.pdf

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN 2021	NOMBRE DEL PROYECTO: Investigación Estación Metro Los Héroes en influencia del entorno inmediato CONTIENE: MAPA NORMATIVA SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES	ESTUDIANTES: Eduardo Buenaño, Luis Alberto Cabezas, Doménica Castillo Rivera, Francisco Díaz, Israel Montúfar Guachamín Grupo PUCE - Bogotá PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe	ESCALA: Indicada FECHA: Octubre 2021	NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA	FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN	UBICACIÓN Colombia Bogotá Sector Estación Metro: Los Héroes	LÁMINA Análisis Urbano	AU 25

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN 2021	NOMBRE DEL PROYECTO: Investigación Estación Metro Los Héroes en influencia del entorno inmediato CONTIENE: MAPA NORMATIVA POLÍGONO DE INTERVENCIÓN	ESTUDIANTES: Eduardo Buenaño, Luis Alberto Cabezas, Doménica Castillo Rivera, Francisco Díaz, Israel Montúfar Guachamín Grupo PUCE - Bogotá PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe	ESCALA: Indicada FECHA: Octubre 2021	NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA	FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN	UBICACIÓN Colombia Bogotá Sector Estación Metro: Los Héroes	LÁMINA Análisis Urbano	AU 26

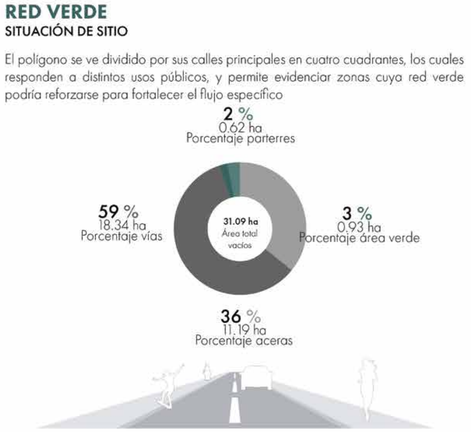


0 500 m

ARBOLADO URBANO | USOS
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES

RED VERDE
SITUACIÓN DE SITIO

El polígono se ve dividido por sus calles principales en cuatro cuadrantes, los cuales responden a distintos usos públicos, y permite evidenciar zonas cuya red verde podría reforzarse para fortalecer el flujo específico



SIMBOLOGÍA
- Centro Comercial
- Alojamiento
- Unidad Educativa
- Centro Religioso
- Centros de Salud
- Zonas arborizadas
- Poca arborización
- Polígono de estudio
- Arbolado Urbano

14.86 m2
Espacio transitable por persona
Aceras + Parterres + Áreas Verdes / Habitantes

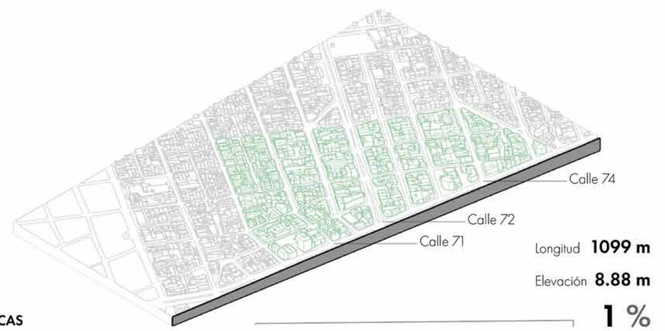
8575 hab
En el polígono
169 hab/ha

1.82 m2
Espacio transitable verde por persona
Parterres + Áreas Verdes / Habitantes

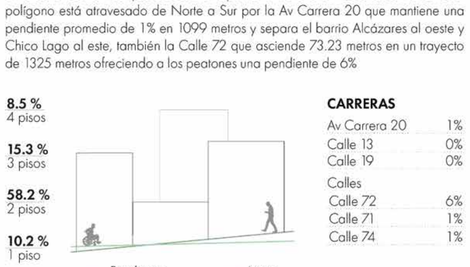
Fuente:
Arboledo Urbano, Bogotá D.C. | Jardín Botánico de Bogotá. (09, 2021). Datos Abiertos Bogotá. Sitio web: https://datosabiertos.bogota.gov.co
Google. (s.f.). [Los Héroes]. Recuperado el 24 de septiembre de 2021

TOPOGRAFIA
AV CARACAS Y CALLE 72

En el corte isométrico que se desarrolla paralelamente a la vía se observa como el polígono está atravesado de Norte a Sur por la Av Carrera 20 que mantiene una pendiente promedio de 1% en 1099 metros y separa el barrio Alcázares al oeste y Chico Lago al este, también la Calle 72 que asciende 73.23 metros en un trayecto de 1325 metros ofreciendo a los peatones una pendiente de 6%

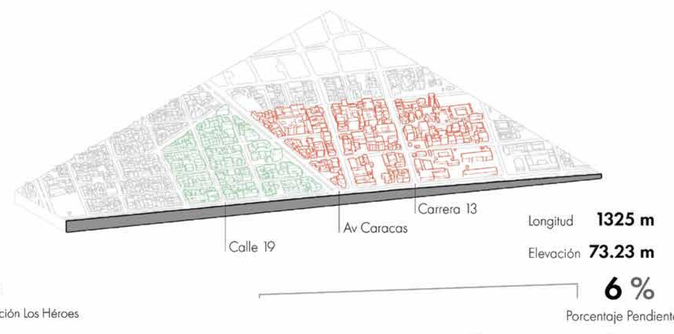


CORTE A
AV CARACAS
Sector Estación Los Héroes



CARRERAS

Av Carrera 20	1%
Calle 13	0%
Calle 19	0%
Calles	
Calle 72	6%
Calle 71	1%
Calle 74	1%



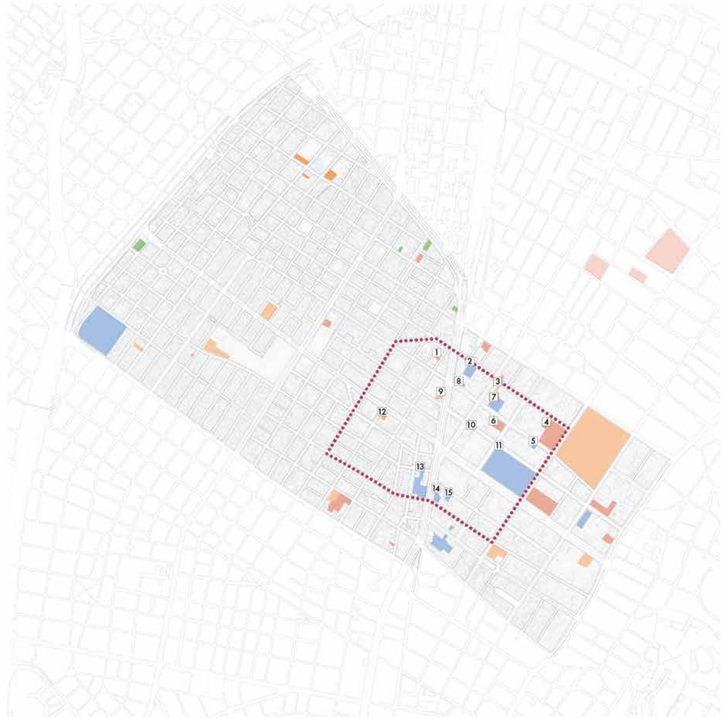
CORTE B
CALLE 72
Sector Estación Los Héroes



ANÁLISIS TOPOGRÁFICO
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES

Fuente:
Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2020). Datos Abiertos Bogotá (pp. 1–3). Bogotá: Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital. Sitio web: https://datosabiertos.bogota.gov.co/

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO CONTIENE: MEMORIA URBANA	ESTUDIANTES: Marcelo Israel Montúfar Guachamín Grupo PUCE - Bogotá PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe	ESCALA: Indicada FECHA: Agosto 2023	NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA	FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN	UBICACIÓN Colombia Bogotá Sector Estación Metro: Los Héroes	MU 16



0 1 km

ESCALAS EQUIPAMIENTOS
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES

ÁREA DE INFLUENCIA SEGÚN EQUIPAMIENTOS
SALUD I RELIGIOSO I EDUCATIVO I CULTURAL I AOJAMIENTO CEMENTERIO I CENTRO COMERCIAL

Las áreas de influencia según de los Equipamientos están clasificadas según su escala en Vecinal, Zonal, Urbana y Metropolitana, correspondiendo al artículo 337 del POT. Cada clasificación está representada con radio de influencia de 250 m, 500 m, 2.5 km y 5 km respectivamente, los mismos fueron determinados por parte del equipo PUCE Bogotá en base a la escala establecida del POT .

Los equipamientos con un área de influencia urbana (34.10%) conjuntamente con los de influencia Metropolitana (25%) representan el mayor porcentaje con respecto al número total de equipamientos de la zona. De esta forma la zona contiene equipamientos los cuales son utilizados en su mayoría por una población ajena a la zona teniendo en contraste un bajo porcentaje (9.10%) de equipamientos vecinales.

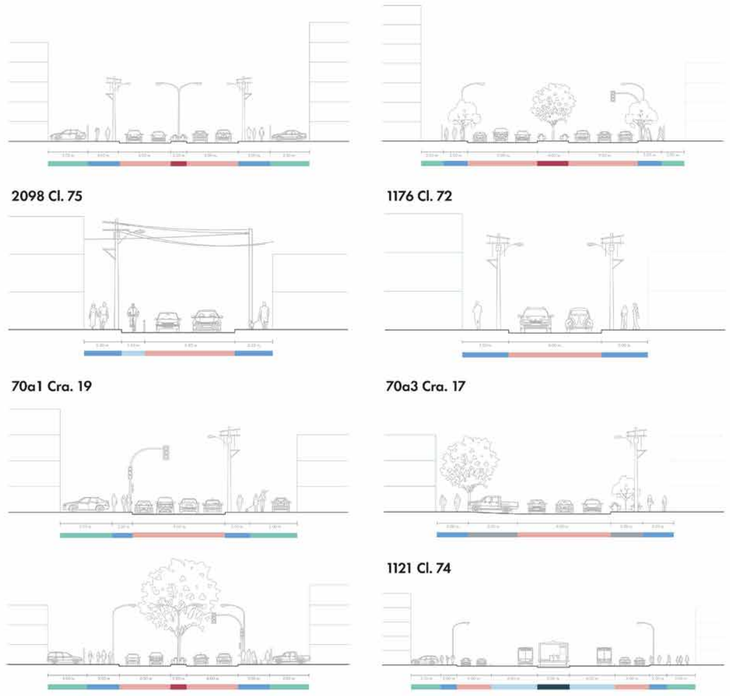




SIMBOLOGÍA
- Metropolitana
- Urbana
- Zonal
- Vecinal
- Polígono de intervención

1 Plura Co-living
2 Universidad Central Sede Norte
3 Universidad Sergio Arboleda-PRIME
4 Monasterio Visitación
5 Universidad Sergio Arboleda-Casa de Comunicación
6 Radisson Bogotá Metrotel
7 Universidad Sergio Arboleda
8 Selina
9 Edificio Derbi
10 Edificio Derbi
11 Universidad Pedagógico Nacional
12 Hotel Ténix Real
13 Universidad del Área Andia
14 Escuela de Artes y Letras
15 Fundación Universitaria del Área Andia

Fuente:
Google Street View. (2019). Fotografías del sector Estación los Héroes. Bogotá. Sitio web: https://www.google.com.ec/maps/
Artículo 337 [POT]. El cual establece la "Escala" o "Cobertura" del uso según su uso. Recuperado de documento web: https://www.sic.gov.co/sites/default/files/normatividad/Mantenimiento/Documentos/Decreto_364_de_2013.pdf#search=NORMATIVIDAD%20USO%20DEL%20SUELO
Grupo PUCE - Bogotá. (2021). Eduardo Buenaño.



Fuente:
Grupo PUCE Bogotá
Herrón, S. (2021). DIS ARQ IX.G4 . EQUENTRO 02 PUCE-UCC . Preservación Marco de Bogotá. Universidad Católica de Colombia

TIPOLOGÍA VIAL
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES

La Línea 1 del Metro de Bogotá generá un cambio no solo en la morofología del sector, si no también en sus dinámicas de crecimiento y desarrollo social y económico, así como en la forma de ocupación del espacio público.

Se eliminan los carriles destinados a automóviles particulares, reemplazandolos con carriles de ciclovías en doble sentido, así como generando una extensión de la acera y los espacios de circulación peatonal, con el fin de generar estancias, evitando así, que se vuelvan espacios muertos.



10,70
Acera más ancha
Carrera 15

1.60 m.
Acera más corta
Calle 74 y Carrera 20a Bis

ESTADO ACTUAL



PROPUESTA LÍNEA 1 METRO DE BOGOTÁ



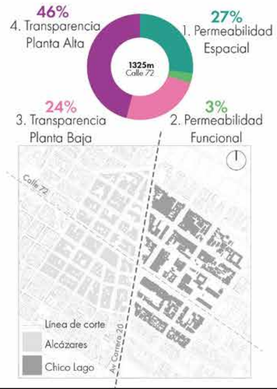
TRANSPARENCIA Y PERMEABILIDAD

1 PERMEABILIDAD ESPACIAL
Conexión peatonal directa a planta baja, usualmente hacia un local comercial, en las viviendas son menos frecuentes

2 PERMEABILIDAD FUNCIONAL
Son pasajes estrictamente peatonales que permiten dirigir de manera directo al flujo y generar más conexiones

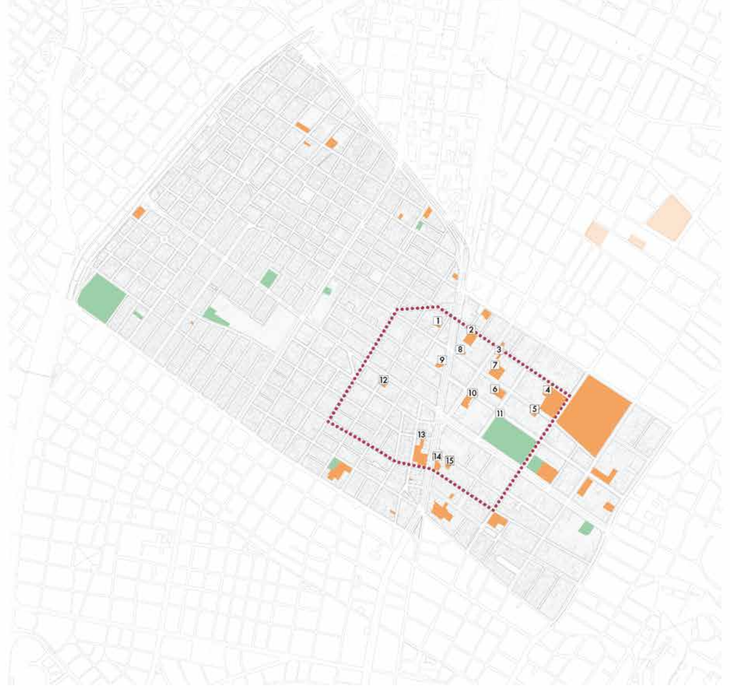
3 TRANSPARENCIA PLANTA BAJA
Apertura a nivel de planta baja que permite una conexión visual, más son conexiones cerradas

4 TRANSPARENCIA PLANTA ALTA
Se relacionan con la planta baja únicamente a través de la transparencia
Más de un cuarto de la avenida conecta con la vía en planta baja y la mayoría adopta por tener transparencia en plantas superiores





Fuente:
Google Street View. (2019). Fotografías del sector Estación los Héroes. Bogotá. Rescatado de: https://www.google.com.ec/maps



0 1 km

SERVICIO EQUIPAMIENTOS
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES

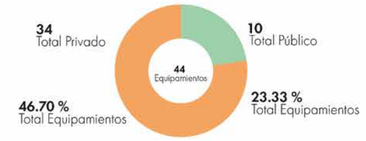
TIPO DE SERVICIO SEGÚN EL EQUIPAMIENTO
SALUD I RELIGIOSO I EDUCATIVO I CULTURAL I AOJAMIENTO CEMENTERIO I CENTRO COMERCIAL

Dentro de la zona de estudio se determinó el tipo de servicio de los equipamientos, estos se clasifican en servicio público y privado, donde el servicio Público abarca el 23.33% y el Privado con el 46.70% con respecto al total de equipamientos de la zona.

SERVICIO PÚBLICO
Dentro del tipo de servicio público se encuentran equipamientos que brindan un acceso libre a la comunidad dentro de los cuales encontramos equipamientos Religiosos, Educativos y un Cementerio.

SERVICIO PRIVADO
En el servicio privado se encuentran equipamientos los cuales reservan su derecho de ingreso, así encontramos equipamientos Educativos, Centros Comerciales y equipamientos de Alojamiento.

De esta forma los equipamientos que conforman el tipo de servicio público que representan el 23.33% demuestra que la zona de estudio tiene una predominancia de brindar un servicio privado por encima de un servicio público.



SIMBOLOGÍA
- Privado
- Público
- Polígono de intervención

1 Plura Co-living
2 Universidad Central Sede Norte
3 Universidad Sergio Arboleda-PRIME
4 Monasterio Visitación
5 Universidad Sergio Arboleda-Casa de Comunicación
6 Radisson Bogotá Metrotel
7 Universidad Sergio Arboleda
8 Selina
9 Edificio Derbi
10 Edificio Derbi
11 Universidad Pedagógica Nacional
12 Hotel Ténix Real
13 Universidad del Área Andia
14 Escuela de Artes y Letras
15 Fundación Universitaria del Área Andia

Fuente:
Google Street View. (2019). Fotografías del sector Estación Los Héroes. Bogotá. Sitio web: https://www.google.com.ec/maps/
IDECA (s) IDE de Bogotá D.C. | ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. - HACIENDA - Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - IDECA. Sitio web: https://mapas.bogota.gov.co/#
Grupo PUCE - Bogotá. (2021). Eduardo Buenaño.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

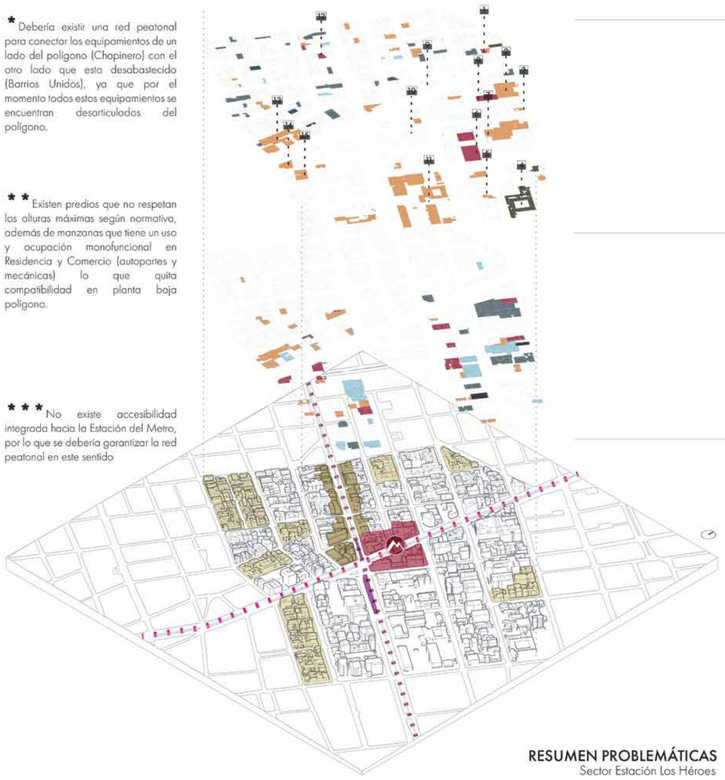
NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	ESTUDIANTES: Marcelo Israel Montúfar Guachamín Grupo PUCE - Bogotá	ESCALA: Indicada	NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA	FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN	UBICACIÓN Colombia Bogotá Sector Estación Metro: Los Héroes
CONTIENE: MEMORIA URBANA	PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe	FECHA: Agosto 2023			

MU
17

* Debería existir una red peatonal para conectar los equipamientos de un lado del polígono (Chapinero) con el otro lado que esta desabastecido (Barrios Unidos), ya que por el momento todos estos equipamientos se encuentran desarticulados del polígono.

** Existen predios que no respetan las alturas máximas según normativa, además de manzanas que tiene un uso y ocupación monofuncional en Residencia y Comercio (autopartes y mecánicas) lo que quita compatibilidad en planta baja polígono.

*** No existe accesibilidad integrada hacia la Estación del Metro, por lo que se debería garantizar la red peatonal en este sentido



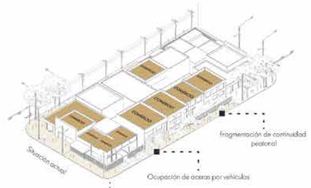
DESEQUILIBRIO DE EQUIPAMIENTOS *

- Educativo
- Alojamiento
- Bodegas
- Religioso
- Salud

Plurs Co-living
Universidad Central Sede Norte
Universidad Sergio Arboleda-PRIME
Monasterio Visitación
Universidad Sergio Arboleda-Casa de Comunicación
Radisson Bogotá Metrotel
Universidad Sergio Arboleda
Selina
Edificio Derbi
Edificio Derbi
Universidad Pedagógica Nacional
Hotel Fénix Real
Universidad del Área Andia
Escuela de Artes y Letras
Fundación Universitaria del Área Andia

ALTURAS **

- 5 Pisos
- 6 Pisos
- 7 Pisos
- 8 Pisos
- 9 Pisos ó más



MANZANAS MONOFUNCIONALES **

- Predios monofuncionales (Residencia)
- Predios monofuncionales (Comercio)

CONFLICTO PEATONAL PRODUCIDO POR EL VEHÍCULO ***

- 1. Futura Estación Metro
- 2. Futuro paso a desnivel
- 3. Congestión vehicular motorizada y de transporte público (Calle 72)
- 4. Fragmentación de la continuidad peatonal (Av. Caracas)

RESUMEN PROBLEMÁTICAS
Sector Estación Los Héroes

Fuentes:
IDECA-Sit de IDE de Bogotá D.C. | ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. - PREDIUM - Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - IDECA. Sitio web: https://mapas.bogota.gov.co/ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2022). Datos Abiertos Bogotá. [s.d]. Bogotá: Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital. Sitio web: https://datosabiertos.bogota.gov.co/
Grupo PUCE - Bogotá (2021). Elaborado: Castillo Rivera



DIMENSIÓN AMBIENTAL

- A. Parques de Bolsillo
- B. Parques con Equipamientos
- C. Parques dedicados
- D. Boulevares vegetales

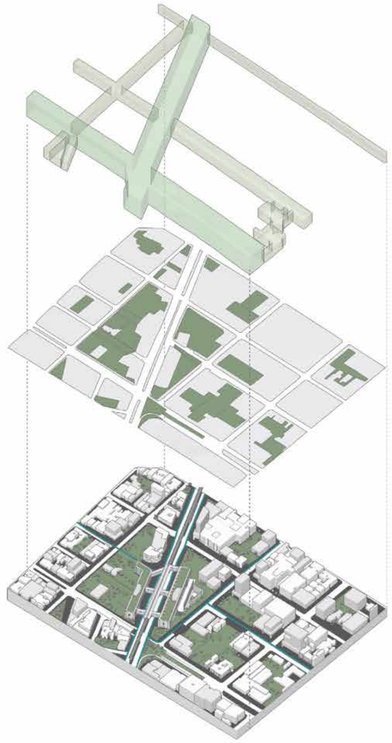
Area Verde Propuesta
56097.62m2

Proyección Población Propuesta
5040 hab

Espacio Verde Propuesta/hab
8.75 m2/hab

0 500m

MICROPOLÍGONO
Sector Estación Los Héroes



NUEVO VACÍO ESTRUCTURANTE VERDE

Imaginario 1



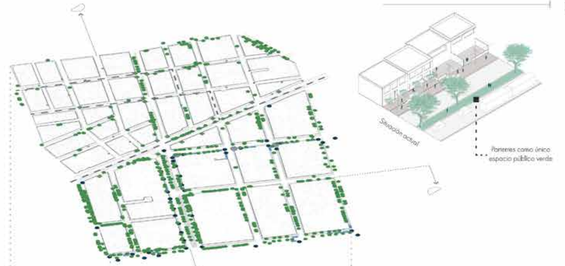
VIVIENDA SIN RETIRO CON ACERA VERDE

ACERA CON ARBOLADO

Imaginario 2



VIVIENDA / COMERCIO CON ANTEJARDÍN SIN CERRAMIENTO Y VERDE





BAJA CALIDAD DE VIDA PÚBLICA

- Rutas para llegar a CAI's
- CAI's fuera del polígono
- Aceras
- Contaminación del aire
- Contaminación de basura
- Contenedores de basura
- Tachos de basura
- Bancas
- Sombra vegetal

Imaginario 3



ACERA VERDE QUITANDO PARQUEADEROS

DÉFICIT DE ÁREA VERDE Y ESPACIO PÚBLICO PEATONAL

- 1. Futura Estación Metro
- 2. Futuro paso a desnivel
- 3. Congestión vehicular motorizada y de transporte público (Calle 72)
- 4. Fragmentación de la continuidad peatonal (Av. Caracas)

50.6 Ha — Área total del polígono
1.82 m²/hab — Indicador de área verde pública total del polígono → **11.49 m²/hab** — Indicador de área verde pública para toda Bogotá

BARRIOS UNIDOS / UPZ ALCÁZERES
21.52 Ha — Área total que representa dentro del polígono total
0.77 m²/hab — Indicador de área verde pública correspondiente → **16.41 m²/hab** — Indicador de área verde pública correspondiente a Barrios Unidos

CHAPINERO / UPZ CHICO LAGO
25.96 Ha — Área total que representa dentro del polígono total
0.93 m²/hab — Indicador de área verde pública correspondiente → **18.38 m²/hab** — Indicador de área verde pública correspondiente a Chapinero

RESUMEN PROBLEMÁTICAS
Sector Estación Los Héroes

Fuentes:
IDECA-Sit de IDE de Bogotá D.C. | ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. - PREDIUM - Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - IDECA. Sitio web: https://mapas.bogota.gov.co/ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2022). Datos Abiertos Bogotá. [s.d]. Bogotá: Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital. Sitio web: https://datosabiertos.bogota.gov.co/
Grupo PUCE - Bogotá (2021). Elaborado: Castillo Rivera



DIMENSIÓN AMBIENTAL

- A. Parques de Bolsillo
- B. Parques con Equipamientos
- C. Parques dedicados
- D. Boulevares vegetales

Area Verde Existente
18951m2

Población Existene
8575 hab

Espacio Verde Existente/hab
1.18 m2/hab

0 500m

MICROPOLÍGONO
Sector Estación Los Héroes

DIMENSIÓN ESPACIAL

- Corredores de Emprendimiento y Competitividad de Creación e Innovación (Av. Caracas y Calle 72)
- Boulevard de Producción y Exposición de Cultura y Aprendizaje (Calle 73)
- Eje de Desarrollo Residencial Recreacional (Carrera 17)

Intervenciones

1. Centro Didáctico Cultural de Recreación
2. Vivienda de Borde: Centro Impulso
3. Hub de Innovación Cultural y Emprendimiento
4. Distrito Cultural Chapinero
5. Parque Galería: El Paso

DIMENSIÓN DE MOVILIDAD

- Línea 1 del Metro de Bogotá (Elevada)
- Estación 16 Los Héroes (Edificios de acceso)
- Rutas troncales TransMilenio (Av. Caracas)
- Estación TransMilenio
- Plataformas reductoras de velocidad
- Aceras
- Movilidad alternativa (Ciclovía)

*El micropolígono se lo delimita debido a la cercanía de las implantaciones de los proyectos detonantes a desarrollar como trabajo de titulación individual. Este micropolígono además de considerar como cendro el nuevo nodo de hiperactividad que se generara por la futura Estación 16 Los Héroes. Tambien considera la distancia caminable más confortable y adecuada dentro de un radio de 300m, permitiendonos con esta escala desarrollar a mayor detalle la red verde y peatonal que se tejen junto a los proyectos detonantes.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	ESTUDIANTES: Marcelo Israel Montúfar Guachamín Grupo PUCE - Bogotá	ESCALA: Indicada	NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA	FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN	UBICACIÓN Colombia Bogotá Sector Estación Metro: Los Héroes
CONTIENE: MEMORIA URBANA	PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe	FECHA: Agosto 2023			

MU
18



PLAN MASA
Sector Estación Los Héroes

SISTEMA INTERESCALAR DE ESTRUCTURACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO Y MOVILIDAD

Eje estructurante
Ejes principales del polígono

Eje de interés
Conexiones potenciales del sector

Ciclovía existente
Carril destinado a bicicletas en la actualidad

Ciclovía propuesta
Propuesta de articulacion a la ciclovia actual

Verde Público
Vacio recuperado como red verde urbana

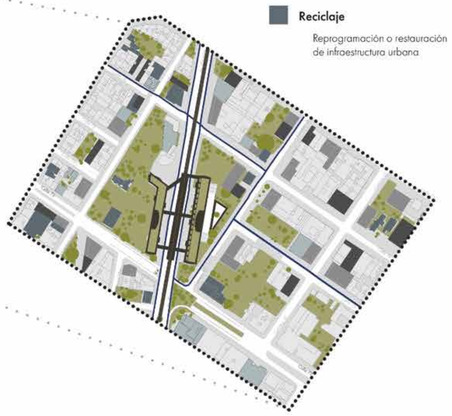
Estación Metro
Estación 16 Los Héroes (Línea 1 MDB)

Comercial
Comercio, emprendimiento y conexión en planta baja

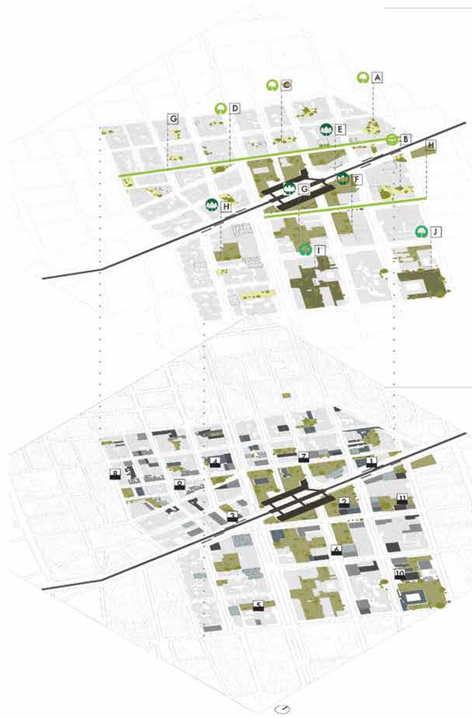
Residencial
Densificación de viviendas con uso mixto en planta baja

Semi-público
Planta baja libre con uso complementario en altura

Reciclaje
Reprogramación o restauración de infraestructura urbana



0 500m



RED VERDE

PARQUES DE BOLSILLO = 14 EN TOTAL

- A Corazón de Manzana
- B Parque de Arte Urbano
- C Paseo de Emprendimiento y Aprendizaje
- D Parque de Negocio Local

PARQUES CON EQUIPAMIENTOS

- E Gran Parque Central
- F Plaza del Distrito
- G Parque El Paso
- H Parque Residencial Av. Chile

BOLUREVARES VEGETALES

- G Eje de Desarrollo Residencial Recreacional
- H Eje Estación, Innovación, Cultura y Exposición

PARQUES DEDICADOS ABIERTOS PARA ESPACIO PÚBLICO

- I Universidad Pedagógica Nacional
- J Parque Monasterio La Visitación

PROYECTOS DETONANTES

RECICLAJE DE INFRAESTRUCTURA URBANA

REPROGRAMACIÓN COMERCIAL Y EMPRENDIMIENTO

1. Polígono de Reactivación y Emprendimiento
2. Parque y Centro de Creación e Innovación Cultural
3. Centro Innovación Creativa y Tecnológica
4. Centro de Emprendimiento y Comercio Local Gastronómico
5. Paseo de Emprendimiento y Aprendizaje
6. Distrito Creativo Cultural
7. Centro Didáctico Cultural de Recreación

DENSIFICACIÓN DE RESIDENCIA CON PLANTA BAJA LIBRE

USO SEMIPÚBLICO CON PLANTA BAJA LIBRE

8. Vivienda de Complementariedad Urbana
9. Vivienda de Correspondencia y Reciprocidad Local
10. Distrito de Memoria y Conocimiento
11. Unidad Integradora

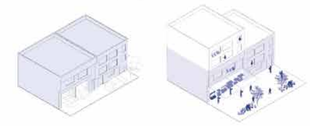
INTERVENCIONES TOTALES ENTRE RED VERDE Y PROYECTOS DETONANTES:
23 intervenciones en el polígono

PLAN MASA
Propuesta Urbana Sector Estación Los Héroes

INTERVENCIÓN EN EL LLENO

RECICLAJE

A las edificaciones existentes, se las vincula al plan general urbano, reusando su infraestructura para denerar espacios en los cuales se puedan realizar distintas actividades, complementando usos y actividades urbanos.



COMERCIAL

Se propone que el comercio se introduce al interior, o las actividades comerciales salen a evidenciarse en el espácio público. Retranqueo en planta baja para permitir el desarrollo de actividades comerciales.



RESIDENCIAL

Uso mixto, en Planta Baja diferentes actividades comerciales o de uso público. Retranqueo para edificar permitiendo un hall de entrada a la edificación. Densificación de vivienda en plantas altas, con balcones y terrazas con vegetación.



SEMI PÚBLICO

Planta baja libre con un uso complementario en altura. Propiedad privada que se abre a realizar actividades de interés público como actividades culturales,etc. en su planta baja



VERDE PÚBLICO

Diferentes ecosistemas en espacio público con vegetación de varias escalas, acompañando espacios de estancia en las aceras y priorizando su uso en pasos con flujos peatonales. Rescatando la flora y fauna del sector.





DIMENSIÓN ESPACIAL - VACÍO ESTRUCTURANTE

ESPACIO PÚBLICO PRINCIPAL TRANSITABLE Y ACCESIBLE EN PLANTA BAJA

Corredores de Emprendimiento y Competitividad de Creación e Innovación (Av. Caracas y Calle 72)

1. Polígono de Reactivación y Emprendimiento
2. Parque y Centro de Creación e Innovación Cultural
3. Centro Innovación Creativa y Tecnológica
4. Centro de Emprendimiento y Comercio Local Gastronómico
5. Paseo de Emprendimiento y Aprendizaje

ESPACIO PÚBLICO SECUNDARIO TRANSITABLE Y ACCESIBLE EN PLANTA BAJA

Boulevard de Producción y Exposición de Cultura y Aprendizaje (Calle 73)

2. Parque y Centro de Creación e Innovación Cultural
6. Distrito Creativo Cultural
7. Centro Didáctico Cultural de Recreación

Eje de Desarrollo Residencial Recreacional (Carrera 17)
Paseo de Microcomercio y Negocio Local (Carrera 15a)

4. Centro de Emprendimiento y Comercio Local Gastronómico
8. Vivienda de Complementariedad Urbana
9. Vivienda de Correspondencia y Reciprocidad Local

Boulevard de Integración (Calle 75)

10. Distrito de Memoria y Conocimiento
11. Unidad Integradora

DIMENSIÓN DE MOVILIDAD

AV. CARACAS
Tráfico compartido y reducción de 2 carriles de vehículos motorizados privados

CALLE 72
Mejoramiento de aceras y calzadas para continuidad peatonal

CALLE 73
Reducción de 1 carril y ampliación y mejoramiento de aceras

CALLE 75
Reducción de 1 carril y mejoramiento de aceras

CARRERA 15
Mejoramiento de aceras y calzadas

CARRERA 20A-17
Creación de parqueaderos locales ligados a las intervenciones propuestas y mejoramiento de aceras

CARRERA 13
Tratamiento de aceras y reducción de rampas vehiculares

CALLE 15A
Ampliación de la calle para convertirse en pasaje, tratamiento de acera y reducción de 1 carril

DIMENSIÓN AMBIENTAL

RED VERDE
Espacio público verde recuperado y propuesta desde el vaciado interescalar.

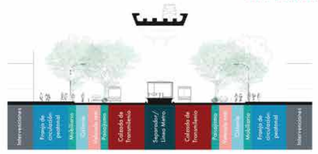
PLAN MASA
Propuesta Urbana Sector Estación Los Héroes

INTERVENCIÓN DESDE EL VACÍO

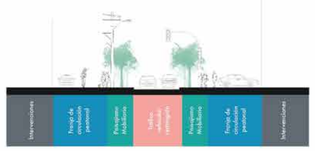
ESTRATEGIA DE ESPACIO PÚBLICO Y MOVILIDAD

Se propone un rediseño y rearticulacion de calzadas, avenidas y aceras, con el objetivo de integrar al sistema de espacio público como principal eje de estructuracion, mismo que le da protagonismo al peatón, generando espacio público de estancia, aportando a la red verde y mitigando la contaminación del sector al disminuir el protagonismo vehicular motorizado

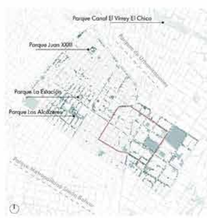
AV. CARACAS



CALLE 73



RED VERDE



Se propone una red verde que se conecta desde la zona de estudio que abarca desde los ejes de la Carrera 30 hasta la Carrera 7 de Este-Oeste, y de Norte-Sur desde la Calle 80 hacia la Calle 69. En esta red se busca integrar además de corredores verdes, tambien especie vegetales que recuperen la flora urbana del sector y asi aportar para enverdecer el polígono



0 500m

PLAN MASA
Sector Estación Los Héroes

SISTEMA INTERESCALAR DE ESTRUCTURACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO Y MOVILIDAD

Eje estructurante
Ejes principales del polígono

Eje de interés
Conexiones potenciales del sector

Ciclovía existente
Carril destinado a bicicletas en la actualidad

Ciclovía propuesta
Propuesta de articulacion a la ciclovia actual

Verde Público
Vacio recuperado como red verde urbana

Estación Metro
Estación 16 Los Héroes (Línea 1 MDB)

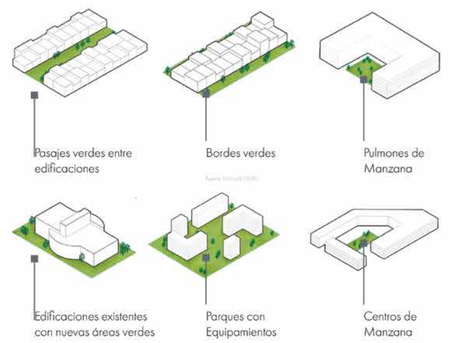
Comercial
Comercio, emprendimiento y conexión en planta baja

Residencial
Densificación de viviendas con uso mixto en planta baja

Semi-público
Planta baja libre con uso complementario en altura

Reciclaje
Reprogramación o restauración de infraestructura urbana

¿Cómo se vacía?



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTES:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín
Grupo PUCE - Bogotá

ESCALA:
Indicada

CONTIENE:
MEMORIA URBANA

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe

FECHA:
Agosto 2023

NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA

FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN

UBICACIÓN
Colombia
Bogotá
Sector Estación Metro:
Los Héroes

MU
19



AV. CARACAS - CARRERA 20
Oeste

VACÍO EXTERNO E INTERNO

USO INTERNO DEL VACÍO

La Carrera 20 constituye un eje central para la ciudad de Bogotá, dotando a sus ambos lados de comercio y edificiones de uso mixto, sin embargo, el flujo de vehículos es alto indistintamente del horario y sumado a las líneas de transporte, el tráfico de esta avenida se considera elevado.

USO EXTERNO DEL VACÍO

Tomando en cuenta el alto nivel de afluencia vehicular, el peatón queda con un espacio transitable limitado en la acera, el cual debido a la pendiente también recibe una inclinación

SIMBOLOGÍA

- Mirar fachadas
- Movilización peatonal
- Escuchar y compartir
- Línea de corte
- Alcázares
- Chico Lago



Fuente:
Google Street View, (2019). Fotografías del sector Estación los Héroes. Bogotá. Rescatado de: https://www.google.com.ec/maps



0 500m

PLAN MASA
Sector Estación Los Héroes

SISTEMA INTERESCALAR DE ESTRUCTURACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO Y MOVILIDAD

- **Eje estructurante** — Ejes principales del polígono
- **Eje de interés** — Conexiones potenciales del sector
- **Ciclovía existente** — Carril destinado a bicicletas en la actualidad
- **Ciclovía propuesta** — Propuesta de articulacion a la ciclovia actual
- **Verde Público** — Vacío recuperado como red verde urbana
- **Estación Metro** — Estación 16 Los Héroes (Línea 1 MDB)
- **Comercial** — Comercio, emprendimiento y conexión en planta baja
- **Residencial** — Densificación de viviendas con uso mixto en planta baja
- **Semi-público** — Planta baja libre con uso complementario en altura
- **Reciclaje** — Reprogramación o restauración de infraestructura urbana

¿Cómo desde la planificación urbana (desde la condición elevada del MBD) nos adelantamos al impacto de la superposición de TransMilenio y MDB?

Para amortiguar el impacto que va a tener la Estacion 16 del Metro en superposición con el TransMilenio, se proponen nuevas configuraciones morfológicas con un vaciado de manzanas. Esto integrado a una propuesta de red verde que ademas de amortiguar en el paisaje, tambien permite generar usos y actividades para artticular la transicion entre las dos dinámicas actuales de las localidades dentro del polígono.

¿Cómo se vacía?

Ya que la Estacion Metro se encontrara tan cercana a las edificaciones existentes, el vaciado consiste en ir escalando desde los edificios de la Estacion hacia las escalas morfológicas de las dos localidades, y asi se aprovecha para sumar área verde nueva y equipamientos que complementen las actividades, permitiendonos generar un nuevo nodo con dinamicas mixtas y habitables.

Con el vaciado se generarían:
- Pulmones de Manzana, Centros de Manzana, Pasajes verdes entre edificaciones, Bordes verdes, Parques con Equipamientos, Edificaciones con áreas verdes
- Conservación de edificaciones reprogramando sus actividades
- Densificar y aumentar usos en proyectos detonantes

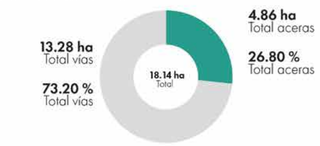
VACÍOS QUE SE INTRODUCEN AL INTERIOR

Los vacíos que se introducen al interior corresponden a los comercios en planta baja debido a la conexión horizontal que tienen con el espacio público (aceras). Dentro del polígono encontramos que las vías superan con un 73.20% sobre las aceras. Así como también el vacío en planta baja con un 15.80% con respecto al total de la clasificación de llenos y vacíos.



VACÍOS CON RELACIÓN DE ACERAS Y VÍAS

En el polígono de estudio en una relación entre vías y aceras las vías con 13.28 ha representan el 73.20% con respecto al total del polígono.



VACÍO TOTAL

En el polígono de estudio se encuentra la clasificación de comercios en planta baja la cual corresponde al 15.80% con respecto al total del polígono.



SIMBOLOGÍA
- Aceras
- Comercios que ingresan en planta baja

Fuente:
Google Street View, (2019). Fotografías del sector Estación las Héroes. Bogotá. Sitio web: https://www.google.com.ec/maps/
IDECA.co IDE de Bogotá D.C. | ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. - HACIENDA - Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - IDECA. Sitio web https://mapas.bogota.gov.co/#
Grupo PUCE - Bogotá, (2021). Edwardo Buenaño.



0 500 m

VACÍOS QUE SE INTRODUCEN AL INTERIOR
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES

SECTORES DE INTERÉS CULTURAL

NOTAS ESPECÍFICAS DE EDIFICABILIDAD - NORMATIVA.

1. La altura permitida se refiere a los pisos totales a desarrollar y esta definida para cada manzana. Los predios colindantes con Bienes de Interés Cultural y/o edificaciones permanentes, pueden **plantear transición de alturas (escalonamiento)** entre edificaciones permanentes, como medida de mitigación de culatas. La dimensión sobre la línea de fachada será no menor a 3.00 mts. En consecuencia se deberá generar fachada sobre los costados laterales de dicho escalonamiento.
Su planteamiento requiere un anteproyecto aprobado por el DAPD.

2. Se deberá dar continuidad a las fachadas, tanto la principal como posterior, planteando empate estricto con sus colindantes permanentes en un desarrollo mínimo de 3.00 mts. sobre la lpinea de fachada y/o dando continuidad a los antejardines existentes y respetando las áreas libres de predios colindantes.
Para predios que colinden con un Bien de Interés Cultural el cual se presente un aislamiento o retroceso lateral, el predio colindante debe plantear un retroceso lateral en la misma dimensión del predio patrimonial a lo largo del lindero común.
En ningún caso se pueden generar culatas (ni en fachada, áreas libres, patios o aislamientos) contra predios de carácter permanente, los cuales están definidos en el Artículo 14, del Decreto 159 de 2004. En caso que existan deberán tratarse con los mismos materiales de acabado de la fachada.

3. Aislamiento posterior. El aislamiento posterior se exige a partir del nivel de terreno y no puede ser cubierto.

4. Los antejardines existentes deben manteners conservando sus condiciones originales. No se permiten estacionamientos en antejardín. En ningún caso puede estar cubierto. En el antejardín no puede ser tratado como zona dura, y las áreas requeridas para el acceso peatonal a garajes. **Se deberá dar continuidad a los antejardines existentes.**

5. El cerramiento de antejardines deben plantear un muro de antepecho (zócalo) tomando como referencia el tipológico del sector o costado de manzana, a partir de la cual se pueden disponer elementos en materiales que permitan **transparencia visual en un 90% como mínimo**, con una altura total del cerramiento de 1.60 mts.



- Equipamiento de interés Cultural en Suelo de Interés Cultural
- Inmuebles de Interés Cultural.
- Sector Estación los Héroes

Fuente:
Decreto Distrital 262 de 2010 y Decreto Distrital 334 de 2010 (con fuerza de ley). Por el cual se reglamenta la unidad de Planeamiento Zonal UPZ 98 y UPZ 97 respectivamente.
Ubicadas en la localidad de Barrios Unidos
07 de Julio 2010 08 de Septiembre 2010.
Recuperado de documento web:
http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/decreto_distrital_262_de_2010.pdf
http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/decreto_distrital_334_de_2010_0.pdf

0 500 m

LOTES DE INTERÉS CULTURAL
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	ESTUDIANTES: Marcelo Israel Montúfar Guachamín Grupo PUCE - Bogotá	ESCALA: Indicada	NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA	FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN	UBICACIÓN Colombia Bogotá Sector Estación Metro: Los Héroes
CONTIENE: MEMORIA URBANA	PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe	FECHA: Agosto 2023			

MU
20



0 500m

PLAN MASA
Sector Estación Los Héroes

SISTEMA INTERESCALAR DE ESTRUCTURACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO Y MOVILIDAD

Eje estructurante
Ejes principales del polígono

Eje de interés
Conexiones potenciales del sector

Ciclovía existente
Carril destinado a bicicletas en la actualidad

Ciclovía propuesta
Propuesta de articulacíon a la ciclovía actual

Verde Público
Vacío recuperado como red verde urbana

Estación Metro
Estación 16 Los Héroes (Línea 1 MDB)

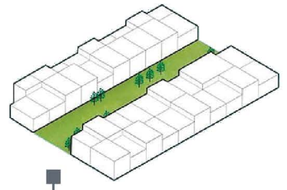
Comercial
Comercio, emprendimiento y conexión en planta baja

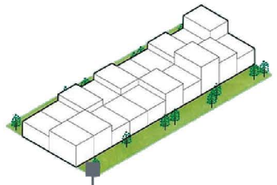
Residencial
Densificación de viviendas con uso mixto en planta baja

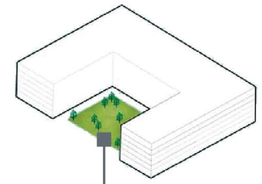
Semi-público
Planta baja libre con uso complementario en altura

Reciclaje
Reprogramación o restauración de infraestructura urbana

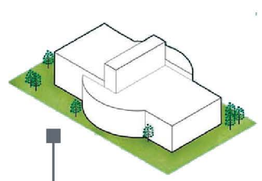
¿Cómo se vacía?

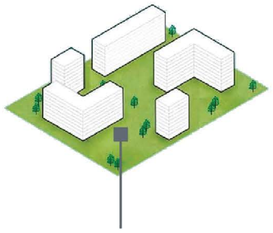

Pasajes verdes entre edificaciones

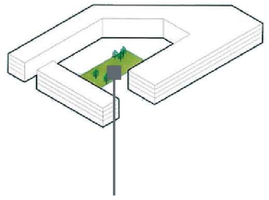

Bordes verdes


Pulmones de Manzana

Fuente: hilan.udl (2021)


Edificaciones existentes con nuevas áreas verdes


Parques con Equipamientos


Centros de Manzana

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

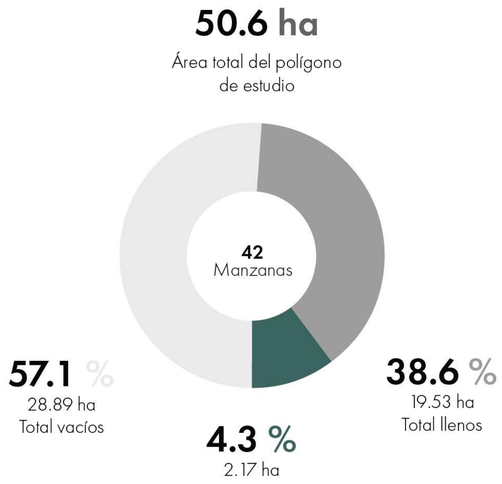
NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	ESTUDIANTES: Marcelo Israel Montúfar Guachamín Grupo PUCE - Bogotá	ESCALA: Indicada	NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA	FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN	UBICACIÓN Colombia Bogotá Sector Estación Metro: Los Héroes
CONTIENE: MEMORIA URBANA	PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe	FECHA: Agosto 2023			

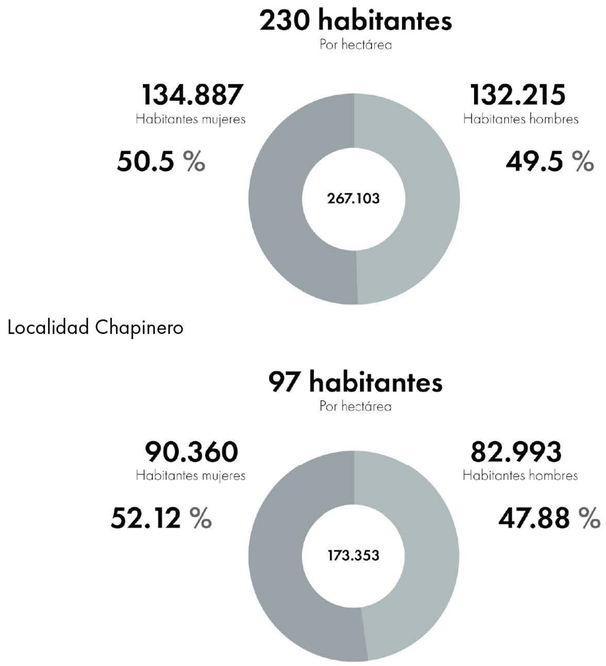
MU
20

CONCLUSIONES

DENSIFICACIÓN CON DESCONEXIÓN

El mapeo de estas variables nos permite evidenciar cómo la localidad de Chapineros que cuenta con mayor densificación en vivienda en planta baja, carece de bancos y espacios de estancia, estando también desconectada de la red verde urbana, lo que limita los espacios con sombra exteriores y la relación con el flujo peatonal.

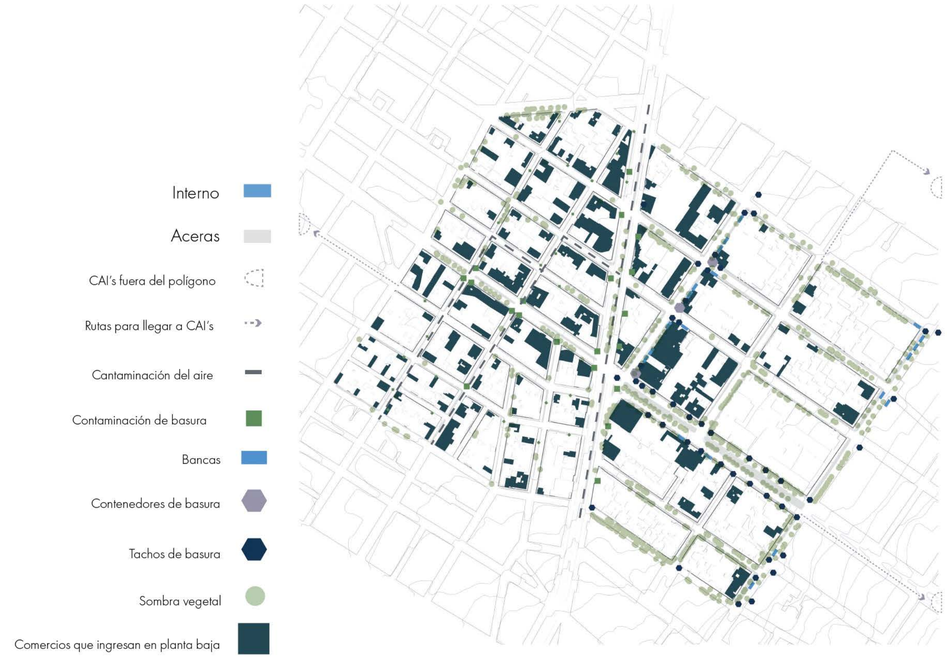




CONTAMINACIÓN

LA IDENTIDAD Y LA BASURA

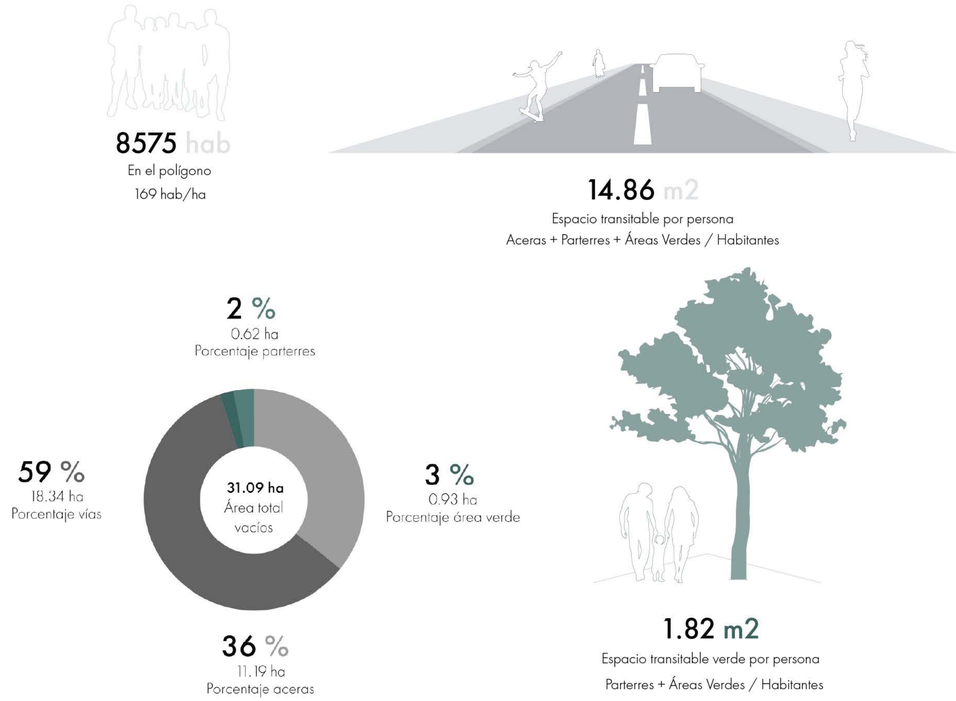
En este lado que cuenta con mayor residencialidad, se presenta con más frecuencia la contaminación por basura, falta de vegetación y por tanto contaminación de aire, lo que parece ser una desconexión de uso e identidad del barrio con sus calles secundarias, lo que afecta con la sensación de seguridad y confort que podría tener el peatón.
Los CAI's más cercanos se encuentran a 350m en promedio del polígono, lo que aumenta esta percepción de inseguridad.



PROBLEMÁTICAS

VEGETACIÓN Y CONTAMINACIÓN

El porcentaje de áreas duras frente a los datos de áreas verdes, nos permite analizar la predominancia que tiene el espacio vehicular, y afecta en la falta de espacios de dispersión y generadores de comunidad, pero también la vegetación nos ayuda a limpiar el aire y el déficit de masa vegetal incurre en las afectaciones por contaminación.



OPORTUNIDADES

RECONEXIÓN RED VERDE

Una planificación adecuada en esta zona, permitiría reconectar la red verde urbana para reforzar un flujo peatonal que permita generar espacios saludables para las residencias y también fomente la apertura de planta baja para incrementar, cultivar y aprovechar el espacio público.

ESPACIOS VERDES EN ALTURA

La alta densificación de la zona analizada nos permite intuir que una estrategia para recuperar el vacío y los espacios de área verde, se podría apostar por los parques a distintas alturas, para generar ocupaciones diversas y más incluyentes.

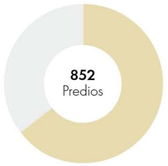
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	ESTUDIANTES: Marcelo Israel Montúfar Guachamín, Grupo PUCE - Bogotá	ESCALA: Indicada	NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA	FIRMAS Y SELLOS DE APROBACIÓN	UBICACIÓN: Colombia, Bogotá, Sector Estación Metro: Los Héroes
CONTIENE: MEMORIA URBANA	PROFESOR: Msc. Arq. Manuel Uribe	FECHA: Agosto 2023			MU 21

CONCLUSIONES

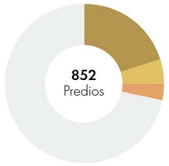
USO DEL VACÍO INTERNO EN PLANTA BAJA

El polígono de estudio tiene uso predominante de Residencia unifamiliar de baja densidad ya que de los 852 predios el 54.6% es de uso Residencial, mientras que el Comercio tiene una presencia de ocupación del 28%, Oficinas con un 7.1% y Educativo en 4.8%.



54.6 %
Residencial

486
Predios de uso Residencial



28.0 %
Comercio

7.1 %
Oficinas

4.8 %
Educativo

249
Predios de uso Comercial

63
Predios de Oficina

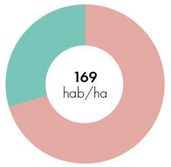
43
Predios de uso Educativo

Se puede evidenciar que en el lado de la Localidad de Chapinero existe un mayor número de predios con uso Comercial, de Oficina y Educativo, mientras que en el lado de la Localidad de Barrios Unidos coincide con su mayoria de predios de uso Residencial.

DEMOGRAFÍA

El polígono cuenta con una población de 8575 habitantes, y dentro de las 50.6 ha totales, se establece que tiene una densidad poblacional total de 169 habitantes/ha. Sin embargo, si resaltamos este indicador por localidad, se evidencia que existe un desbalance con la densidad poblacional que presenta Barrios Unidos con 230 habitantes/ha; mientras que Chapinero tiene una densidad poblacional de 97 habitantes/ha.

97 habitantes
Por hectárea



230 habitantes
por hectárea

MOVILIDAD VEHICULAR

El polígono de estudio cuenta con dos vías importantes de acceso, la Calle 72 y Av. Caracas, que generan congestión vehicular sobre todo en las horas pico. Estas vías además de tener flujos de automoviles privados, coinciden con los ejes principales de SITP y transporte público como el TransMilenio y la futura Línea 1 del Metro de Bogotá. Es importante resaltar que dentro de las 50.6 ha con las que cuenta el polígono, el 26.24% está destinado para superficie de uso vehicular, es decir 13.28 ha son de vías





PROBLEMÁTICAS

DESEQUILIBRIO POR FRACCIONAMIENTO

El polígono se encuentra fraccionando en dos dinámicas de uso:
1. Con Residencia de baja densidad teniendo una mayor densidad poblacional en Barrios Unidos en conjunto con que no cuenta con mixticidad de usos, generando monofuncional en planta baja.
2. La otra parte del polígono por su uso mayoritario de Comercio, Oficinas y Educativo, se vuelve un sitio intermitente, cobijando mayor población flotante y consecuentemente mayor movilidad vehicular.
Estas dos dinámicas generan que el polígono carezca de identidad y sea fraccionado.

PREDOMINA EL USO VEHÍCULAR

La poblacion flotante genera que el vehículo sea la principal forma de acceder al poligono, además que se destinan 26.24% del vacío para el uso de vías, dejando en secundario a la movilidad peatonal.

26.24 %
Superficien destinada al uso vehicular



13.28 ha
De vías

OPORTUNIDADES

MIXTICIDAD DE USOS Y ACCESIBILIDAD

Si tomamos encuenta que desde la Av. Caracas, es desde donde se fracciona en dos dinámicas al polígono, y coincidiendo que es por donde pasara la Línea 1 del Metro, se tiene la oportunidad de unir estas dos dinamicas en una sola, tomando en cuenta la mixticidad de usos con las que los predios al rededor de la línea deben contar, potenciando los usos existentes pero al mismo tiempo integrandolos.

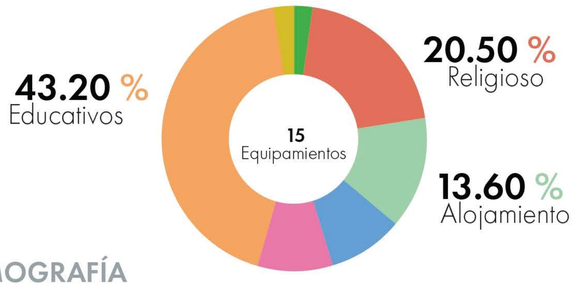
REDUCCIÓN DEL VEHÍCULO

Trayendo en consideración nuevamente la futura Línea Metro, se debe tomar en cuenta que parte de sus objetivos es que se debe aprovechar esta modalidad de transporte masivo e intermodal para reducir que el vehículo sea el modo de transporte predominante, además de tomar en cuenta la reducción del vacío para vías y utilizarlo para darle un espacio más digno al peatón y poder canalizar flujos

CONCLUSIONES

EQUIPAMIENTOS

En equipamientos se resalta que el 43.20% son Educativos, el 20.50% Religiosos y los Alojamientos con el 9.10% con respecto al total de la zona . Así se denota una presencia mayoritaria de equipamientos Educativos, dentro de los cuales se tiene Escuelas, Institutos y Universidades. El equipamiento Educativo con más relevancia resulta ser la Universidad Pedagógica Nacional debido a su escala e injerencia en la zona que además coincide su ubicación dentro de una manzana del polígono de estudio, junto a 15 equipamientos de los 44 que tiene toda la zona.



DEMOGRAFÍA

El polígono cuenta con una población de 8575 habitantes, y dentro de las 50.6 ha totales, se establece que tiene una densidad poblacional total de 169 habitantes/ha. Si lo relacionamos con los 15 equipamientos que se encuentran dentro se puede estimar que hay una habitabilidad de 571.6 habitantes/equipamiento.

169 hab/ha

15 Equipamientos

571 hab/equipam.

FLUJOS PEATONALES

Desde la Av. Caracas hacia el lado Este existe una red importante de flujos peatonales ya que en este lado se ubican el 76.9% de focos atractores existentes dentro del polígono, evidenciando que el lado Oeste de la Carrera 14 tiene un flujo peatonal menor dado su ocupación más residencial. Además se debe tomar en cuenta que según el Indicador de Espacio Público por Localidad que establece la DADEP, se deberia contar con 6.1 a 9 m2 de espacio público por habitante y el polígono tan solo cuenta con un 0.04 m2 de espacio público por habitante.

189500 m^2 esp. público

8575 habitantes

0.04 m2 esp. público /habitante

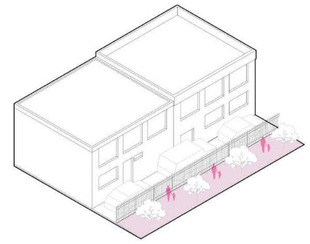




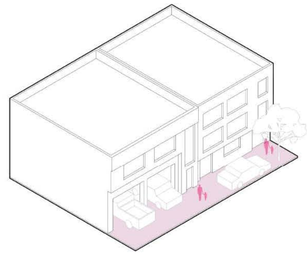
PROBLEMÁTICAS

DÉFICIT DE ESPACIO PÚBLICO

El polígono presenta un déficit importante de espacio público por habitante, ya que para alcanzar el mínimo que la DADEP establece, se requeriria reestructurar los vacíos públicos para alcanzar el 6.06 de m2 que le faltan, siendo este solo el valor mínimo, es decir, si buscaramos el valor óptimo harían falta 8.96 m2 por habitante y asi lograr que la movilidad peatonal no se fragmente.



20b1 Cl. 72a



70a2 Cra. 19

DESEQUILIBRIO Y FRAGMENTACIÓN

Se vuelve a evidenciar la fragmentación del polígono y el desequilibro en dos partes del territorio, pero esta vez por los equipamientos existentes en el lugar, ya que, nuevamente se resalta un mayor número de equipamientos ubicados al lado derecho de la Av. Caracas y esto condiciona el lugar por la frecuencia e itinerarios creados desde los focos atractores, lo que generaría inseguridad al caminar en los horarios en que estos se encuentren desocupados. Además, ocurre una subutilización del lado izquierdo de la Av. Caracas al contar con solo 4 equipamientos, de los cuáles solo 1 (Universidad del Área Andina) tendría la capacidad para albergar los 571 habitantes que le corresponden por equipamiento.

OPORTUNIDADES

RECUPERACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO

Aprovechar las dinámicas peatonales al rededor de los equipamientos existentes para que el espacio público complemente y rodee estos sitios, además de darle mayor relevancia al vacío público que acompaña en los flujos peatonales y asi generar actividades atractoras que generen integración al rededor del polígono.

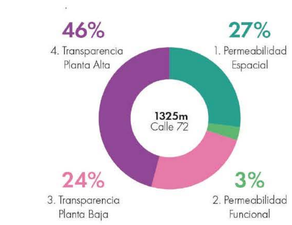
EQUIPAMIENTOS + FLUJOS PEATONALES

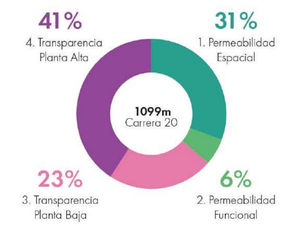
Potenciar los flujos peatonales generando unión entre un lado y el otro de la Av Caracas, para que los peatones converjan en los equipamientos y además se den espacios de convivencia, descanso y recreción sin desequilibrio territorial.

CONCLUSIONES

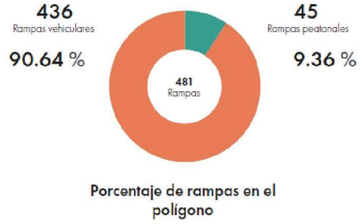
DESVINCULACIÓN VISUAL

Al comparar los mapeos de flujos peatonales y transparencia, podemos notar como Chico Lago presenta mayor relación visual a diferencia de la zona de Barrios unidos que se desvincula visualmente con el peatón, que además, también se ve desplazado dada la preferencia que tiene el automóvil en accesos en planta baja.









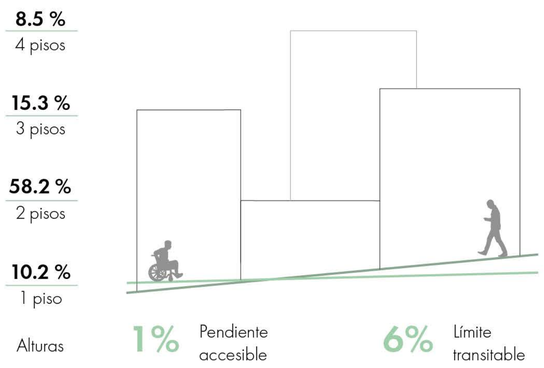
Porcentaje de rampas en el polígono

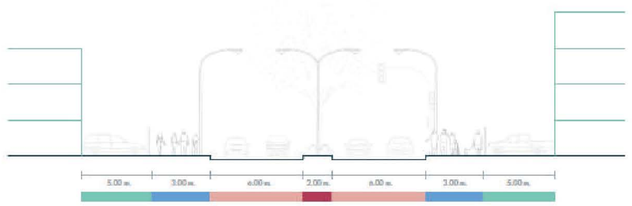


ACCESIBILIDAD

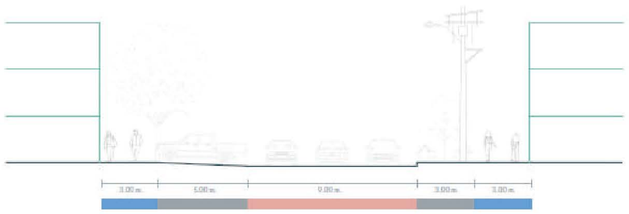
ACCESIBILIDAD LIMITADA

Los espacios transitables dentro del vacío exterior, representan un bajo porcentaje en comparación al espacio destinado para todo tipo de transporte público o privado. Los comercios han dado preferencia en un 90% al acceso vehicular en la planta baja, lo que acompañado de la pendiente excedente en la C72 por ejemplo, reduce la transitabildiad y afecta la relación del peatón con la fachada.





2098 Cl. 72



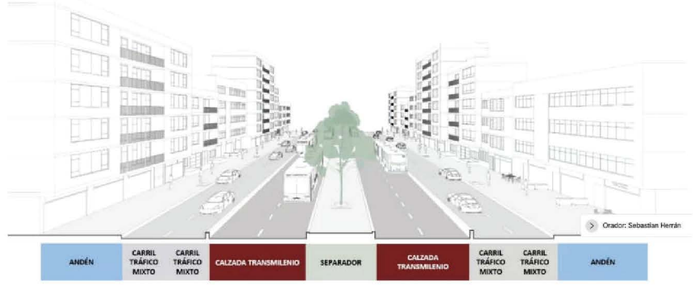
1121 Cl. 74

PROBLEMÁTICAS

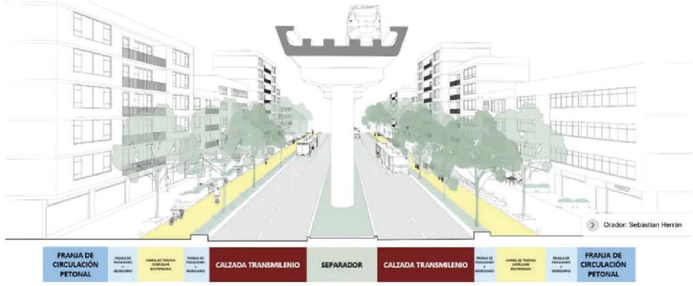
PLANTA BAJA, EL METRO Y LAS FACHADAS

El distanciamiento limitado de las vías supone una preocupación para la zona que se vería atrevesada por un sistema elevado de transporte, el cual significaría un cambio en la manera de proponer la fachada hacia las principales. Además, el espacio que libera en planta baja, carece de una dinámica de comercio fuerte o de un incentivo para el peatón.

Estado actual



Propuesta Línea 1 Metro de Bogotá



OPORTUNIDADES

RESCATE DE TRANSITABILIDAD

La baja pendiente en la C20 deja oportunidad de relacionar con el comercio y los equipamientos, con una planta baja que procure relacionar el exterior con la arquitectura para potenciar su actividad y sus dinámicas con espacios saludables e inclusivos.

RELACIÓN VISUAL Y ESPACIOS DE ESTAR

El metro propone liberar espacio de circulación, lo que da paso a una activación comercial en planta baja de las calles principales lo que propiciará a que se mejore la relación de transparencia y uso, la interconexión de los equipamientos y una movilidad más eficiente. Los espacios que rodean al metro pueden ser nodos de conexión para redistribuir la ocupación del suelo y rescatar espacio público.

CONCLUSIONES

Uso resicendial, comercial y equipaientos

El polígono de estudio tiene presenta una presencia mayormente de residencias y comercios donde encontramos 486 residencias y 249 comercios. Por parte de los equipamientos existen 15 donde los equipamientos educativos representan el mayor porcentaje seguido por el alojamiento. De esta manera el polígono tiene un potencial para densificar la UPZ Chico Lago con un uso residencial multiescalar que equipare la dotación de equipamientos con residencias. En la UPZ Alcázares por otro lado muestra un potencial para la dotación de equipamientos en el sector conjuntamente con comercios varios.

486 Residencias



15 Equipamientos



249 Comercios



Movilidad

Dentro del polígono de estudio existe una red de trasporte público la cual se superpone para poder suplir con la demanda por parte de los habitantes teniendo a su disposición 19 paradas de SITP, 2 paradas del Transmilenio y una del Metro. Siendo así que en su totalidad las residencias, comercios y equipamientos están bien dotados del servicio de transporte público. Con la llegada del metro la zona se convertirá en un foco de movilidad incluso más potente de lo que actualmente ya es, esto permite una consolidación densificada en sus alrededores.

19 Paradas

2 Estaciones

1 Estación

Movilidad Alternativa

El polígono al tener una superposición de redes de transporte publico eficaz se lo puede potenciar por medio del uso de transportes alternativos como lo son las bicicletas, su alternativa eléctrica y los scooter´s. De esta forma el polígono se interconectará de mejor manera, conjugando las redes existentes de transporte público con una nueva red de movilidad alternativa. Así los equipamientos, residencias y comercios tendrán una accesibilidad total y los habitantes podrán escoger que método de transporte usar.







PROBLEMÁTICAS

Falta de residencias y comercio

En el polígono se muestra dos dinámicas distintas, en la UPZ Alcázares se identifica una falta de equipamientos en contraste con el número de residencias. Mientras que en la UPZ Chico Lago se identifica una falta de residencias en contraste con el número de equipamientos. Siendo así que las residencias y equipamientos están localizados de manera desigual en los Alcázares y Chico Lago.

32.4 Residencias → **1** Equipamiento ← **16.6** Comercios



Comercios

Dentro de la UPZ Alcázares se encuentran comercios de pequeña escala como son tiendas, papelerías y negocios varios. Así como también encontramos una fuerte presencia de mecánicas dentro de la UPZ. En UPZ de Chico Lago por otro lado encontramos un tipo de comercio representado en su mayoría por negocios escala mediana y grande que comprenden centros comerciales, tiendas de distintos productos y negocios varios.

OPORTUNIDADES

Equipamientos interconectados

Tomando en cuenta que existen 15 equipamientos en el polígono de estudio se tiene un buen abastecimiento por parte del transporte público. Resultando en que las paradas de transporte público que comprenden el SITP, Transmilenio y el metro tienen la capacidad de abastecer a más equipamientos nuevos. Así el polígono podrá tener un mejor abastecimiento por parte de los equipamientos.

0.42 Educativos → **1** Parada SITP ← **0.15** Alojamientos

4 Educativos → **1** Parada Transmilenio ← **1.50** Alojamientos

8 Educativos → **1** Parada Metro ← **3** Alojamientos

Movilidad recidencial y comercial

Siendo el polígono de estudio en su mayoría de uso residencial un potencial alto al tener una buena conexión de transporte público, en el polígono de estudio y con el resto de la ciudad. De igual forma los comercios vienen a tener un buen abastecimiento de transporte público. De esta forma se puede tener una densificación controlada que abarque más comercios de distintas escalas conjuntamente con más residencias de igual manera de distintas escalas.

25.57 Residencias → **1** Parada SITP ← **13.10** Comercios

243 Residencias → **1** Parada Transmilenio ← **124.5** Comercios

486 Residencias → **1** Parada Metro ← **249** Comercios

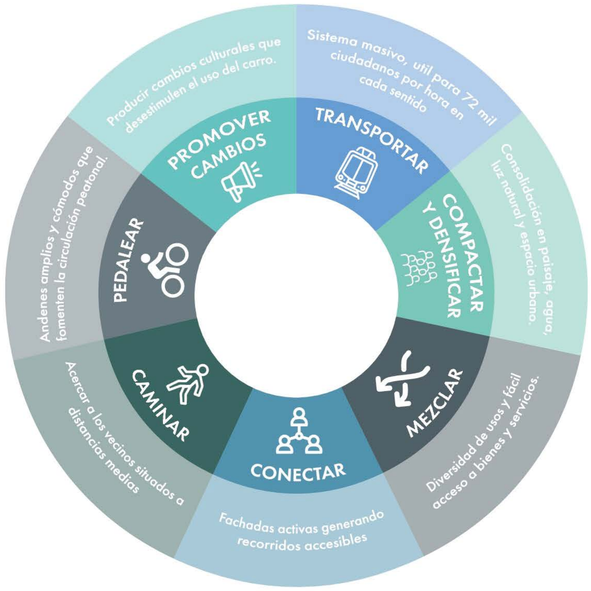
Proyecto Primera Línea del Metro de Bogotá, Alcaldía Mayor se Bogotá

La propuesta denominada "Sistema Interescalar de Estructuración del Espacio Público y Movilidad" se plamtea como un modelo replicable, complementario a el proyecto PLMB, promovido y ejecutado por la Alcaldía Mayor de Bogotá y la Secretaría de Planeación de Bogotá. La visión del proyecto es renovar el transporte y el espacio público a lo largo de todo su trazado, mejorando la calidad de vida de los usuarios del sistema y de los ciudadanos que vivan o trabajen en sus cercanías.

El proyecto fue diseñado bajo los principios del Desarrollo Orientado al Transporte Sostenible (DOTS), priorizando los modos de desplazamiento alternativos o aquellos impulsados por energías de bajas o nulas emisiones.

Parte de sus objetivos es aumentar y renovar 1'348.106 m2 de espacio público, áreas que incluyen andenes, separadores, plazoletas, ciclorrutas y vías, para de esa forma cumplir con los mínimos requeridos por la densidad poblacional de Bogotá. (Alcaldía Mayor de Bogotá).

El plan de desarrollo urbano se de la PLMB se basa en los siguientes fundamentos:



Ciudades para la Gente, Jan Gehl

Uno de los preceptos más importantes a tomar como referencia de Ciudades para la Gente, es la presencia y vida humana, como elemento constitutor de las ciudades, a pesar de ser un término que se ha perdido de manera sistemática en crecimiento de las ciudades. Jan Gehl toma esta situación a sus máximas expresiones, argumentando que el grado de éxito de una ciudad está directamente relacionada con la calidad de vida que estos ambientes promueven.

Parte de los argumentos de Gehl, provienen de los resultados formales del Movimiento Moderno en las ciudades durante la segunda mitad del siglo XX. El crecimiento desmedido de las ciudades, junto con su economía, minimizó el rol de la persona a aquél de consumidor.

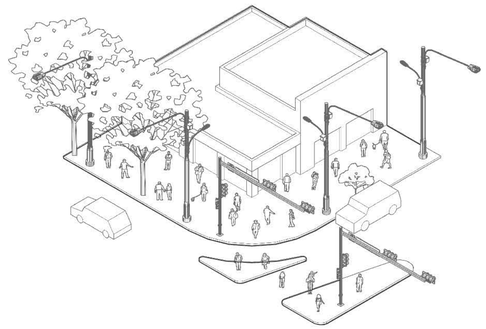
De ahí, parte la relevancia de el presente estudio dentro del "Sistema Interescalar de Estructuración del Espacio Público y Movilidad", pues plantea distintos ejes fundamerntales para articular el comercio, la vivienda y los espacios públicos en función de la vida del ser humano. Ejes que se articulan a los de la PLMG y los planteados en el proyecto.



MARCO CONCEPTUAL

Sistema Interescalar de Estructuración del Espacio Público y Movilidad para habitar nuevas condiciones desde el Vacío Estructurante.

Posterior al diagnóstico realizado, se plantéala articulación de los sistemas existentes, pues el polígono cuenta con áreas servidas que abastecen no solo a sí mismo, si no a sectores cercanos también.
Esta articulación estaría desarrollada con el fin de generar oportunidades y atracción a la estancia permanente a manera de vivienda, siendo esta, parte fundamental de la revitalización del sector, funcionando de manera conjunta con el desarrollo comercial, articulados mediante redes de transporte a escala metropolitana y local, que faculten la estancia y la movilidad segura y sostenible.

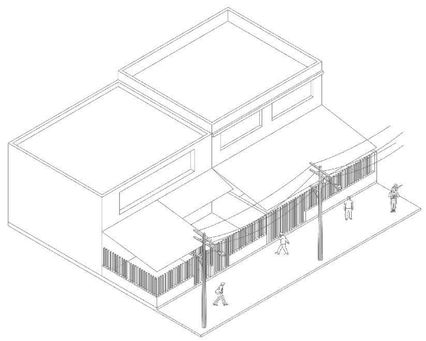


71a2 Av. Caracas

La inexistencia de andenes habitables reducen el uso de las aceras únicamente a circulación peatonal. La alta presencia comercial condiciona la estancia consumo, desarticulando los posibles escenarios en espacio público. La infraestructura y la vegetacion se notan desarticuladas y no programadas.

PLMB:

Ciudades para la gente:

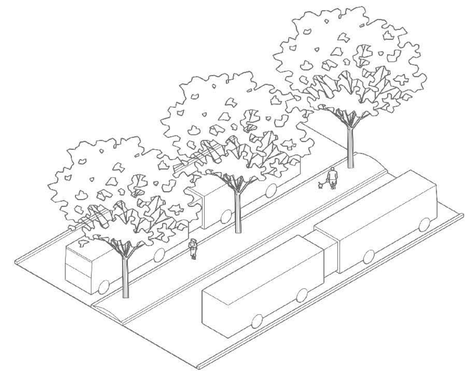


112 Cl. 71

La monofuncionalidad de las edificaciones de altura baja se reduce a vivienda o comercio temático, reduciendo la posibilidad de interacción con el espacio público y condicionando la presencia peatonal a las horas de funcionamiento de los comercios.

PLMB:

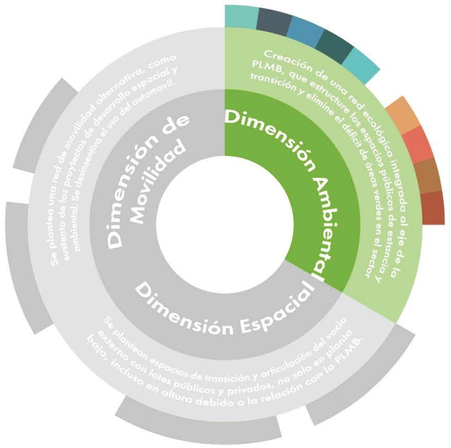
Ciudades para la gente:



Los carriles dedicados a Transmilenio fragmentan las aceras y los parterres no constituyen un espacio de amortiguamiento, si no, un espacio muerto y foco de inseguridad

PLMB:

Ciudades para la gente:



CULTIVAR ECOSISTEMAS LOCALIDAD

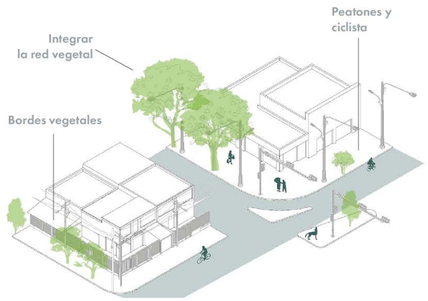
Integrar red vegetal al espacio público y privado potenciando su articulación

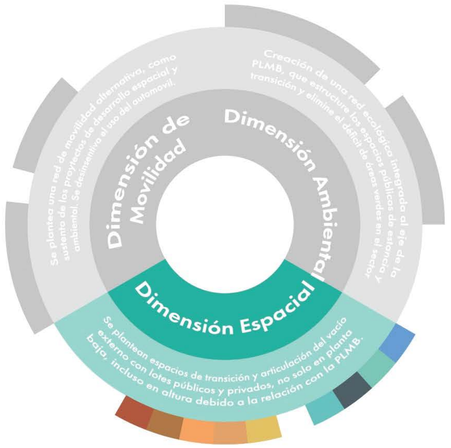
BORDES VEGETALES POLÍGONO

Red vegetal articulada desde los límites para lograr permeabilidad

VINCULAR REDES URBANO

Vincular masa vegetal con la zona de influencia de la estación metro





ESPACIOS DE TRANSICIÓN POLÍGONO

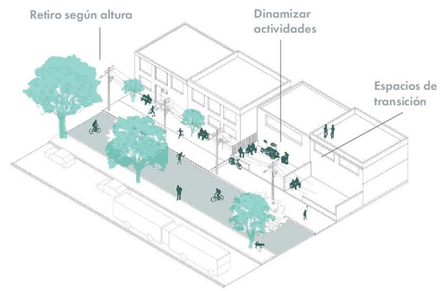
Generar espacios transitables e inclusivos entre aceras, vías y edificaciones en planta baja

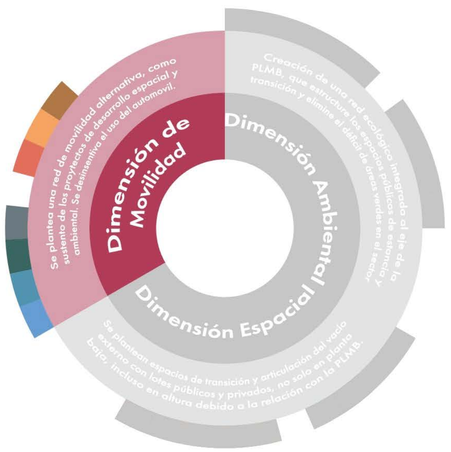
DINAMIZAR ACTIVIDADES LOCALIDAD

Combinando el uso del espacio público para que sea de permanencia, estancia corta y transición

RETIRO Y ALTURA LOCALIDAD

Altura edificable en función al campo peatonal integrado al Metro de Bogotá





MOVILIDAD ALTERNATIVA URBANO

Movilidad compartida y canalización de flujos vinculada al Metro de Bogotá y a los equipamientos existentes

PROTAGONISMO PEATONAL LOCALIDAD

Reducción del vehículo motorizado. Tratamiento de aceras y plantas bajas articuladas al vacío estructurante

TRÁNSITO ESTRATÉGICO LOCALIDAD

Reprogramar el uso y ocupación de la red peatonal en función de las características o vocación de los comercios en el sector



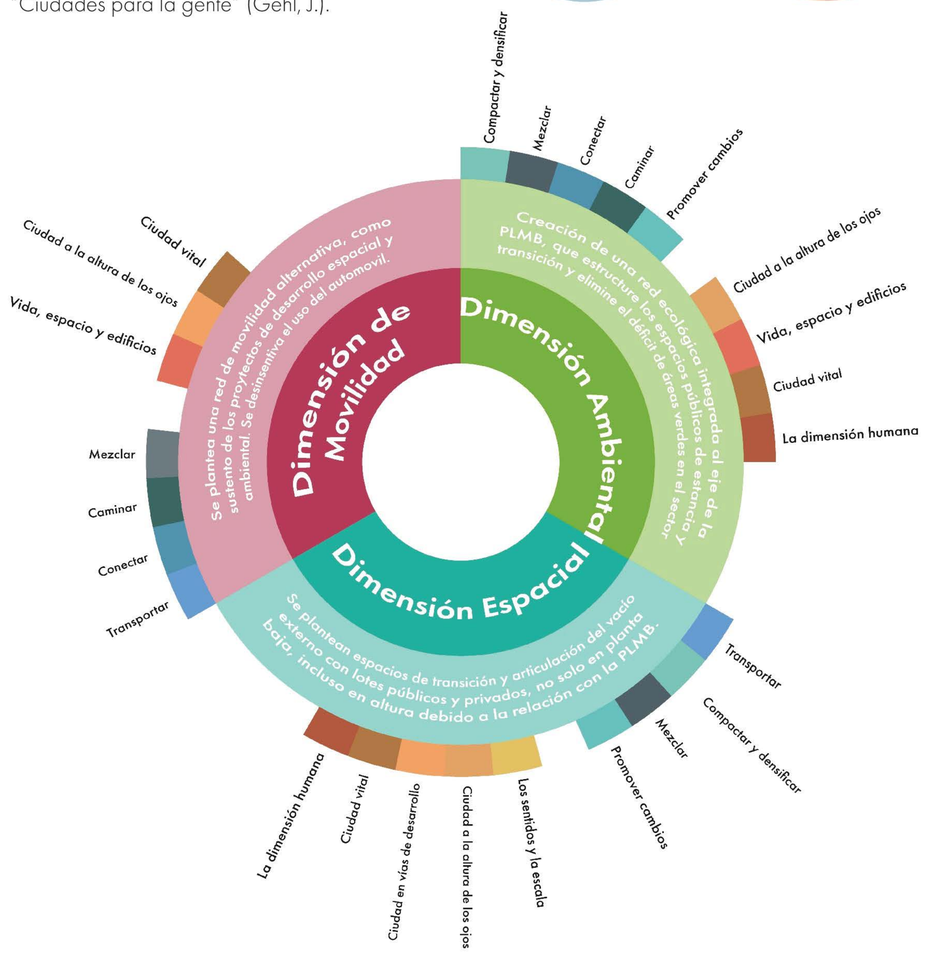
MARCO CONCEPTUAL

Sistema Interescalar de Estructuración del Espacio Público y Movilidad para habitar nuevas condiciones desde el Vacío Estructurante.

Se plantea la generación de un sistema articulado a la red existente, pues el polígono cuenta con una adecuada red de servicios y equipamientos, sin embargo, la manera en la que estos se estructuran y se relacionan entre si, es la que genera deficit en los indicadores, sobre todo en relación al espacio público.Mediante estrategias vinculantes, se plantea un trabajo dinámico a escalas, desde lo urbano a lo local, y desde los grandes equipamientos, hasta la residencia unifamiliar. La construcción de la red articuladora, se basa en las potencialidades y oportunidades del sector, teniendo en cuenta y revitalizando puntos especificos donde las condiciones de habitabilidad desestimulaban el uso peatonal.

Es por ello que se propone estrategias que fortalezcan la vocación de "Emprendimiento y Competitividad", vinculandose tambien a la alta presencia de equipamientos de educación superior.Las dimensiones de las que se constituye la propuesta, se alínean a los ejes planteados por la PLMB y fundamentados conceptualmente por "Ciudades para la gente" (Gehl, J.).







Creación de ecosistemas
Inclusión de vegetación en superficies de distinta escala.

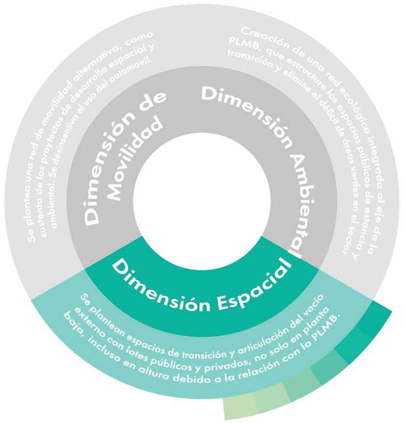
Red verde caminable
Aumento de ancho de andén para incluir vegetación en el espacio pub.

Vacíos jardín en altura
Relación visual multicapa a la altura de la PLMB y terrazas jardín.

Revitalización lotes de oportunidad
Creación de parques de bolsillo en lotes vacantes o de oportunidad.

Vegetación de estancia
Ubicar vegetación estratégicamente, generando permanencia en el lugar.

Suelo permeable
Permeabilidad y aprovechamiento de agua lluvia para riego y paisaje.



Relación visual
Derrocamiento de muros ciegos y apertura de fachadas.

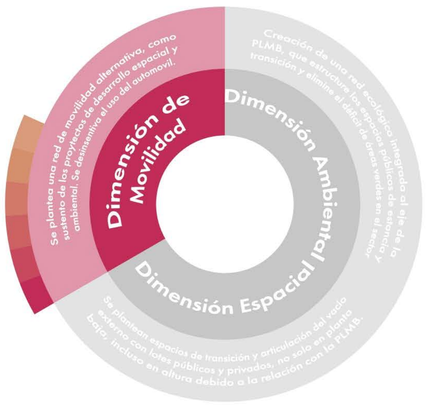
Espacio público en altura
Extensión de la superficie pública dentro de lotes y en plantas altas.

Densificación en altura
Consolidación de la vivienda como elemento no aislado del comercio.

Apertura de equipamientos
Fluidezespacial entre equipamientos de Ed. Sup y el vacío externo.

Aceras de estancia
Aceras como espacios de relación vecinal, eliminación de parqueo.

Boulevares de cercanía
Boulevard temático caminable articulado en las esquinas de las vías



Polígono a pie
Aumento de ancho de aceras recuiendo carriles vehiculares.

Polígono a bici
Extensión de la red de ciclovía y conexión con ciclorutas.

Polígono sin autos
Parqueos en vías de acceso al polígono y reducción de vías.

Continuidad PLMB
Redes caminables dirigidas a puntos de interés de movilidad

Acceso entre manzanas
Circulación dirigida a través de puntos de interés.

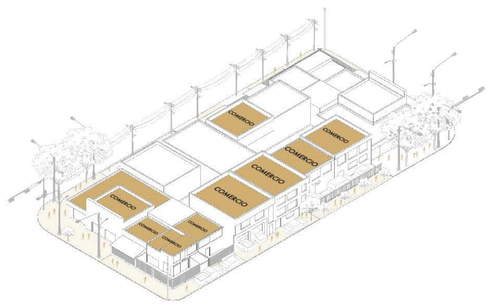
Seguridad en circulación
Tratamiento en nodos de circulación con prioridad al peatón

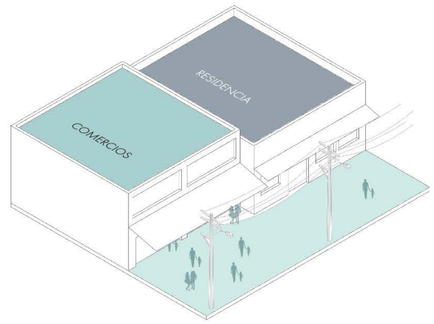
ESTRATEGIAS

Sistema Interescalar de Estructuración del Espacio Público y Movilidad.

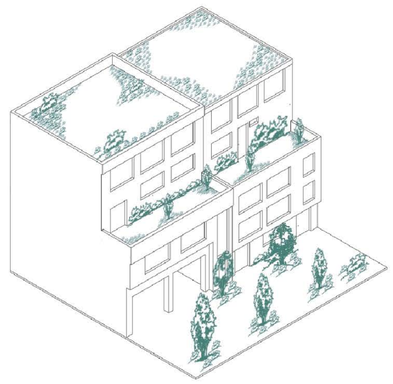
Se plantean estrategias de uso y programación del espacio público, a manera de reformas en la infraestructura urbana existente, pero también a nivel de proyección en miras al desarrollo de la zona debido al crecimiento de la población permanente y flotante, asi como el dinamismo economico debido a la PLMB.

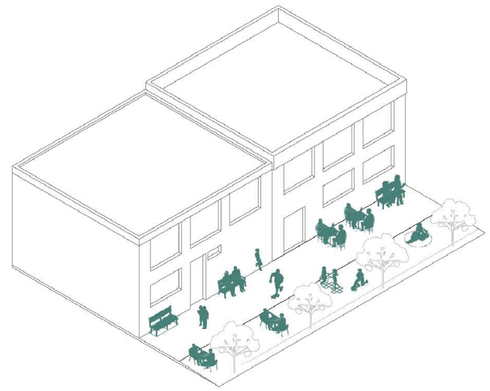
Uno de los puntos de partida del planteamiento de las estrategias es la monofuncionalidad de las maznanas y sus consecuencias dentro de la ocnformación del polígono. Al no existir distintos tipos de uso que garanticen ocupación independiente, la población permanente se reduce y la infraestructura se degrada, teniendo como consecuencia espacios difíclmente transitables y con bajos índices de segurdad y sensación de confort.





La propuesta estratégica del proyecto plantea la necesidad de tener espacios y elementos arquitectónicos que acojan el vacío externo dentro de si. Que los espacios públicos no se releguen netamente a circulación, que no sean una situación en planta baja. Se proyectan espacios de transición amigables con el peatón, con distintas formas de ocupación a lo alrgo del dñia, pero también a distintas alturas y capas en desarrollos de alta densidad. Estos elementos implementarán espacios públicos dentro de sus plantas superiores con el fin de dinamizar la actividad del sector e incluir al peatón, dislumbrando la barrera entre lo público y privado, fomentando así la apropiación del elemento arquitectónico, el entorno inmediato y la red articulada del Sistema Estructurante.





VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

REESTRUCTURACIÓN DE LA MORFOLOGÍA URBANA COMO RESPUESTA A LA INTERVENCIÓN DE LA ESTACIÓN 16 DE LA LÍNEA 1 DEL METRO DE BGTA A PARTIR DE UNA TIPOLOGÍA DE VIVIENDA EN LA AV. CARÁCAS.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:

Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

MEMORIA ARQUITECTÓNICA

ÍNDICE

01

Bogotá - Estado Actual

UPZ 98 ALCÁZARES
UPZ 97 CHICO LAGO

Contexto urbano actual para comprender factores que influyen en la zona, las posibles consecuencias de la implantación de la estación del metro. Diagnóstico y Propuesta Urbano Arquitectónica.

02

Propuesta Urbano-Arquitectónico

ESTACIÓN LOS HÉROES

Sistema Interescalar de Estructuración del Espacio Público y Movilidad

03

Manzana de Intervención Entorno Inmediato.

CALLE 72 - AV. CARÁCAS

Análisis del entorno inmediato del Polígono de intervención, Justificación del poyecto Urbano Arquitectónico.

04

Vivienda Colectiva de Altura

PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

Propuesta urbano - arquitectónica para generar un sistema interescalar de estructuración de espacio público y movilidad mediante el protagonismo del espacio público verde.

01
Bogotá

ESTADO ACTUAL

UPZ 98 ALCÁZARES
UPZ 97 CHICO LAGO



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:

Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

MA - 02

UBICACIÓN



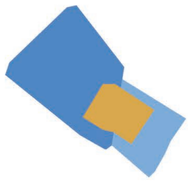
Colombia



Bogotá



Los Alcázares/
Chico Lago



Barrios Unidos/
Chapinero

Equipamientos se encuentran desarticulados del polígono. Desequilibrando las actividades y flujos tanto en Barrios Unidos como en Chapinero.

Fragmentación entre Barrios Unidos y Chapinero debido al alto flujo vehicular por la Av. Caracas. (Fragmentación Este - Oeste)

ALTURAS

- 5 Pisos
- 6 Pisos
- 7 Pisos
- 8 Pisos
- 9 Pisos ó más



DESEQUILIBRIO DE EQUIPAMIENTOS

- Educativo
- Alojamiento
- Bodegas
- Religioso
- Salud

1. Plura Co-living
2. Universidad Central Sede Norte
3. Universidad Sergio Arboleda-PRIME
4. Monasterio Visitación
5. Universidad Sergio Arboleda-Casa de Comunicación
6. Radisson Bogotá Metrotel
7. Universidad Sergio Arboleda
8. Selina
9. Edificio Derbi
10. Edificio Derbi
11. Universidad Pedagógica Nacional
12. Hotel Fénix Real
13. Universidad del Área Andia
14. Escuela de Artes y Letras
15. Fundación Universitaria del Área Andia

Predios sin respetar las alturas máximas según normativa, además de manzanas que tiene un uso y ocupación monofuncional en Residencia y Comercio (autopartes y mecánicas) lo que disminuye el espacio público caminable.

MANZANAS MONOFUNCIONALES

- Predios monofuncionales (Residencia)
- Predios monofuncionales (Comercio)

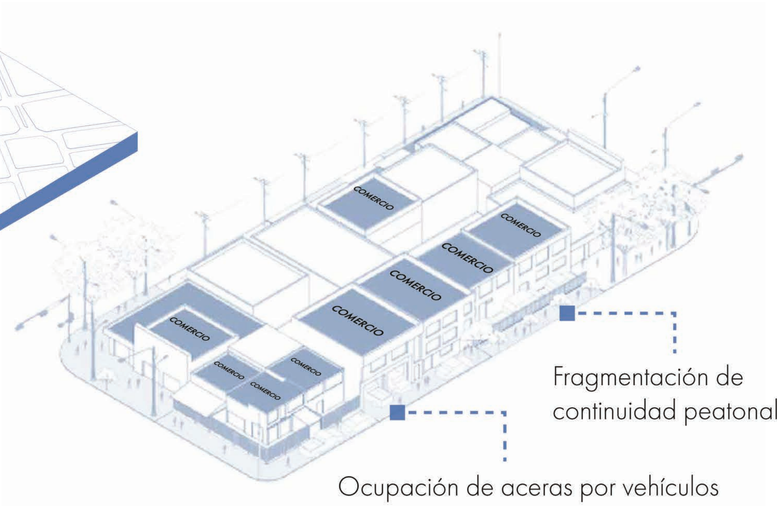
CONFLICTO PEATONAL PRODUCIDO POR EL VEHÍCULO

- Futura Estación Metro
- Congestión vehicular motorizada y de transporte público (Calle 72)
- Fragmentación de la continuidad peatonal (Av. Caracas)

SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES



ESTADO ACTUAL MANZANAS



Fuentes:
IDECA La IDE de Bogotá D.C. | ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. - HACIENDA - Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - IDECA. Sitio web: https://mapas.bogota.gov.co/#
Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2020). Datos Abiertos Bogotá (pp. 1–3). Bogotá: Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital. Sitio web: https://datosabiertos.bogota.gov.co/
Grupo PUCE - Bogotá. (2021). Israel Montúfar.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

ESCALA:

CONTIENE:

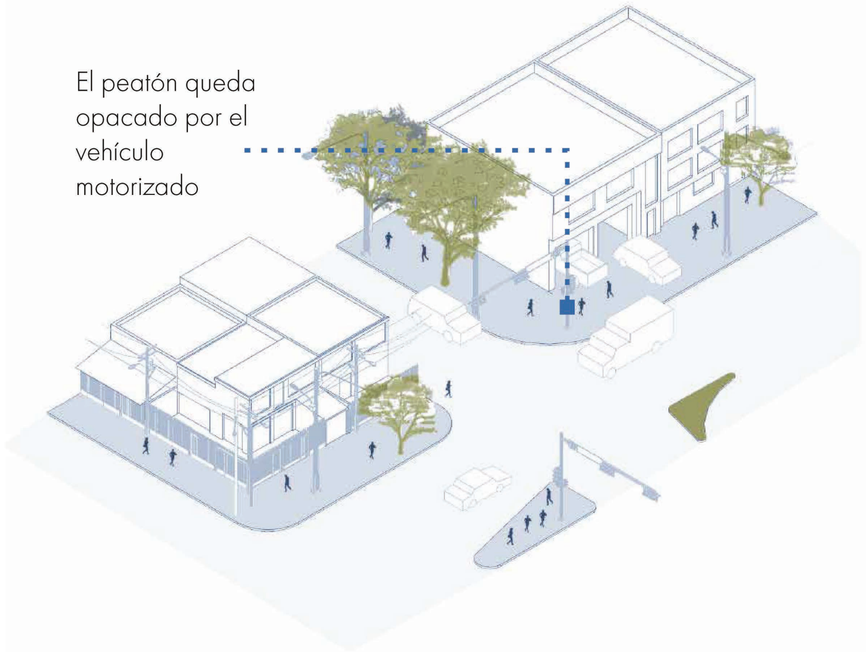
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

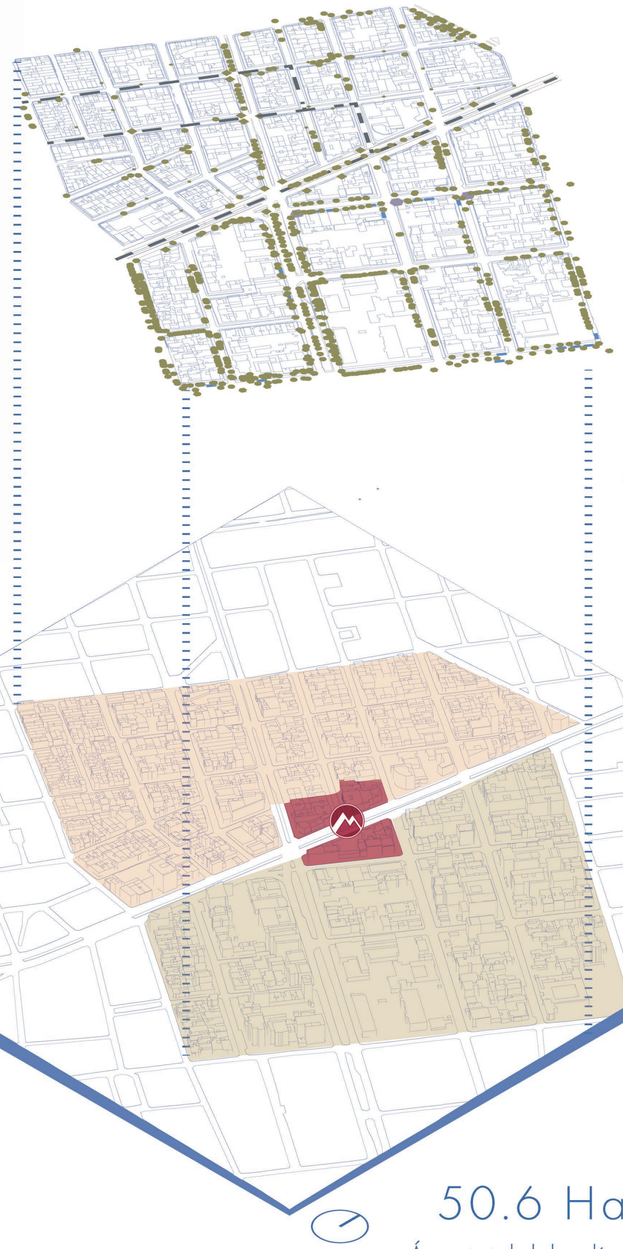
FECHA:
Agosto 2023

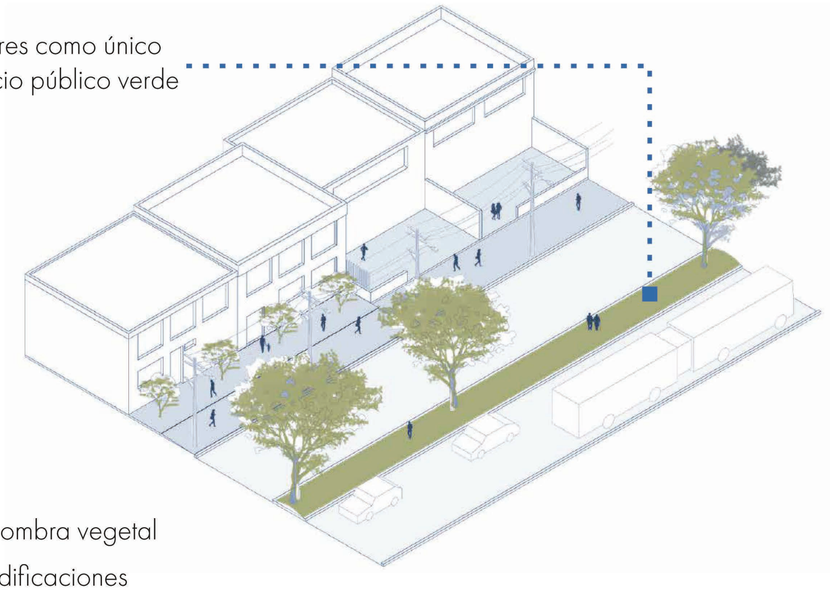
UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

MA - 03

SITUACIÓN ACTUAL ÁREA VERDE Y ESPACIO PÚBLICO PEATONAL







Sombra vegetal

Edificaciones

BARRIOS UNIDOS / UPZ 98 ALCÁZERES

21.52 Ha

Área total que representa dentro del polígono total

0.77 m^2/hab

Indicador de área verde pública correspondiente

16.41 m^2/hab

Indicador de área verde pública correspondiente a Barrios Unidos

CHAPINERO / UPZ 97 CHICO LAGO

25.96 Ha

Área total que representa dentro del polígono total

0.93 m2/hab

Indicador de área verde pública correspondiente

18.38 m^2/hab

Indicador de área verde pública correspondiente a Chapinero

Futura Estación Metro

50.6 Ha

Área total del polígono

1.82 m2/hab

Indicador de área verde pública total del polígono

11.49 m2/hab

Indicador de área verde pública para toda Bogotá

SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES

Fuentes:

IDECA La IDE de Bogotá D.C. | ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. - HACIENDA - Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - IDECA. Sitio web: https://mapas.bogota.gov.co/#

Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2020). Datos Abiertos Bogotá (pp. 1–3). Bogotá: Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital. Sitio web: https://datosabiertos.bogota.gov.co/

Grupo PUCE - Bogotá. (2021). Israel Montúfar.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

ESCALA:

CONTIENE:

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro Los Héroes

MA - 04

02
Propuesta

URBANO - ARQUITECTÓNICA

SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:

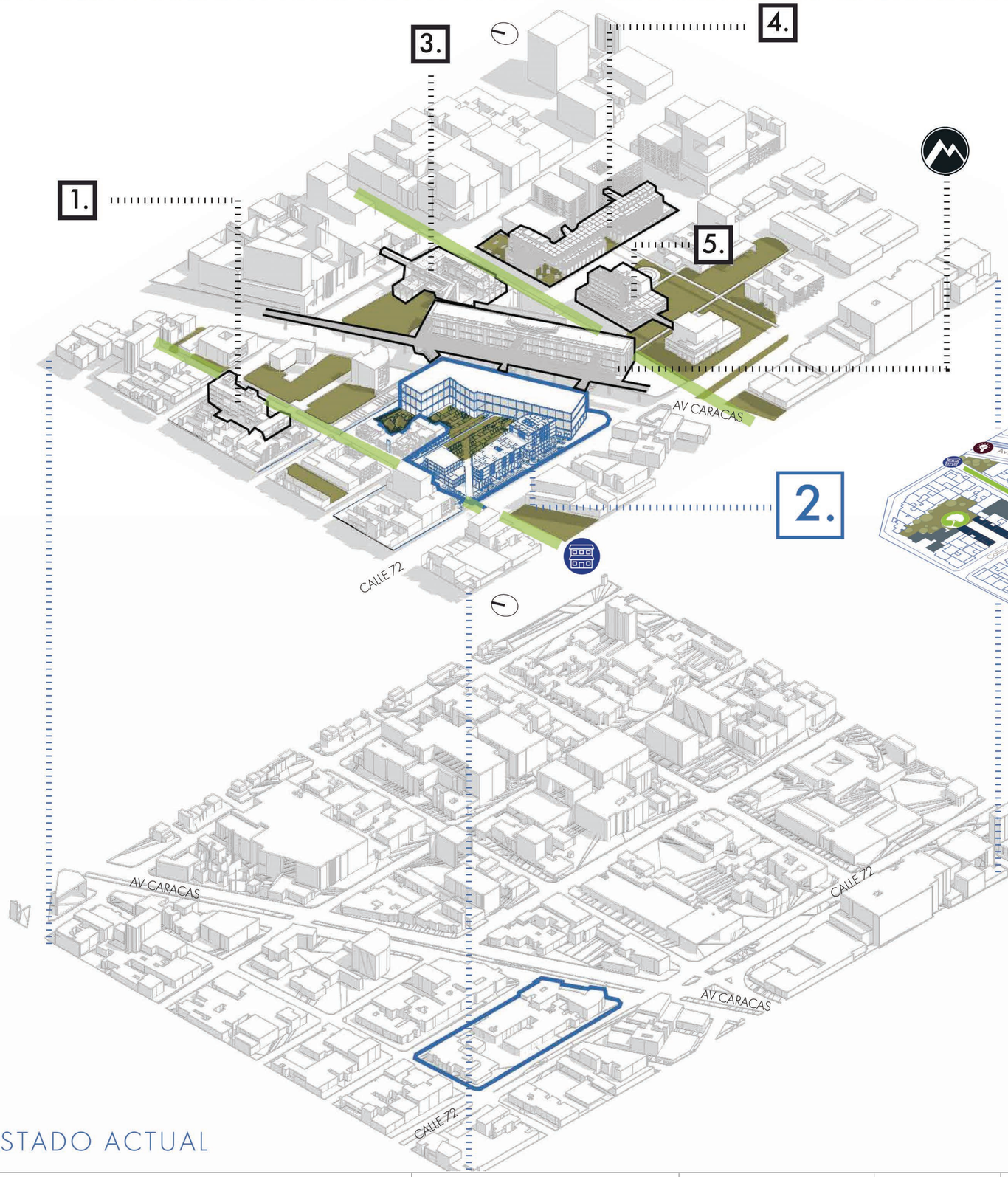
FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:

Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

MA - 05

PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA - Sistema Interescalar de Estructuración del Espacio Público y Movilidad





Area Verde Existente
18951 m2



Población Existene
8575 hab



Espacio Verde Existente/hab
1.18 m2/hab



0 — 500m

MICROPOLÍGONO
Sector Estación Los Héroes

DIMENSIÓN ESPACIAL

Corredores de Emprendimiento y Competitividad de Creación e Innovación (Av. Caracas y Calle 72)

Boulevard de Producción y Exposición de Culttura y Aprendizaje (Calle 73)

Eje de Desarrollo Residencial Recreacional (Carrera 20a)

Intervenciones

1. Centro Didáctico Cultural de Recreación
2. **VIVIENDA COLECTIVA DE BORDE - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO**
3. Hub de Innovación Cultural y Emprendimiento
4. Distrito Cultural Chapinero
5. Urbateca de Residencia Temporal e Interactiva.

DIMENSIÓN DE MOVILIDAD

Línea 1 del Metro de Bogotá (Elevada)

Estación 16 Los Héroes (Edificios de acceso)

Rutas troncales TransMilenio (Av. Caracas)

Estación TransMilenio

Plataformas reductoras de velocidad

Aceras

Movilidad alternativa (Ciclovía)

DIMENSIÓN AMBIENTAL

A. Parques de Bolsillo

B. Parques con Equipamientos

C. Parques dedicados

D. Boulevares vegetales

ESTADO ACTUAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

ESCALA:

CONTIENE:

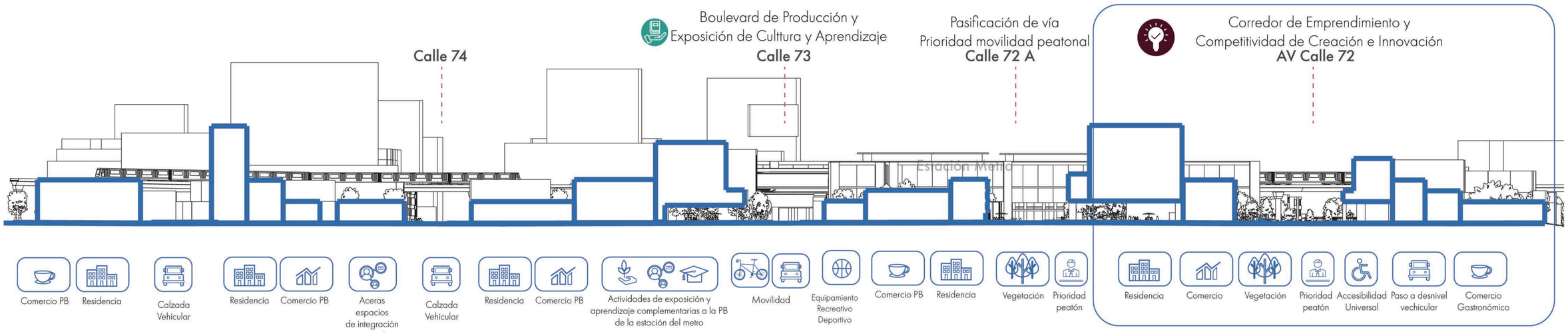
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro Los Héroes

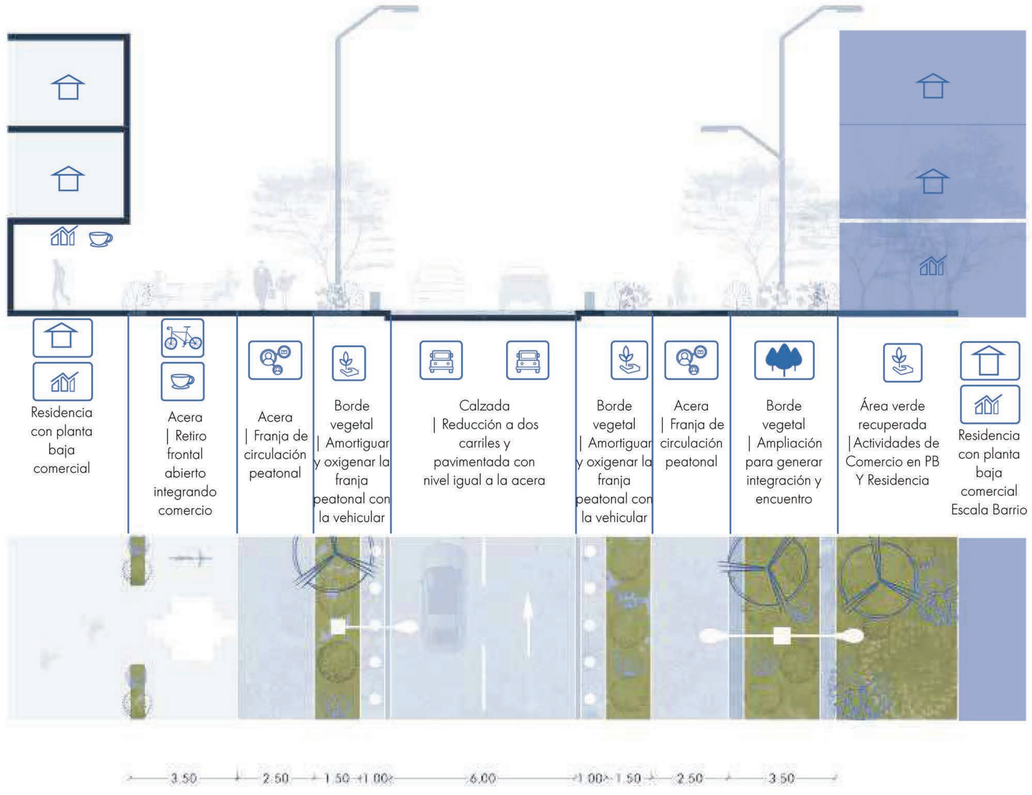
MA - 06

Corte morfológico Calle 20a - Eje de Desarrollo Residencial Recreacional





Carrera 20a - ESTADO ACTUAL



Carrera 20a - PROPUESTA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro Los Héroes

MA - 07

03

Manzana de Intervención.

CONTEXTO INMEDIATO



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

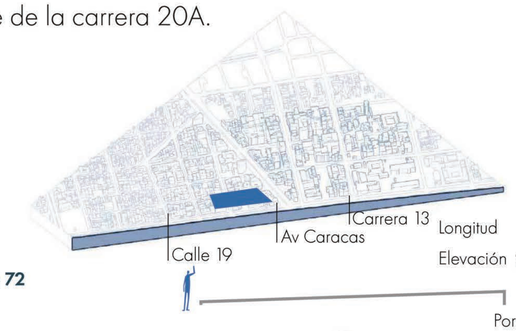
MA - 08

Vivienda Colectiva de altura
Plaza comercial de emprendimiento.

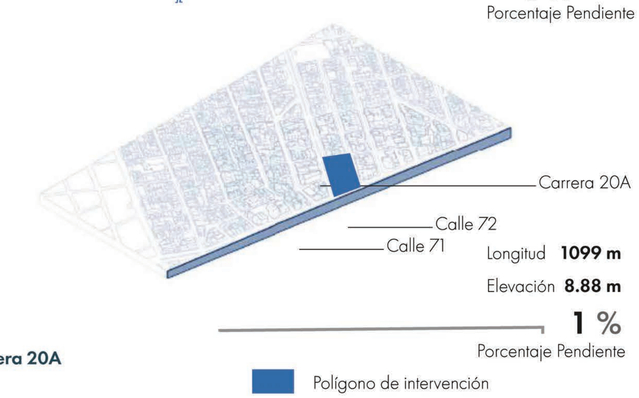
Análisis Entorno Inmediato

Topografía

El Mega Lote de intervención cuenta con dos porcentajes de pendiente a considerar. La primera de la Calle 72 con un pocentaje del 6%, La segunda con una influencia de pendiente de 1% pendiente de la carrera 20A.



CORTE Calle 72



CORTE Carrera 20A

Polígono de intervención

Asoleamiento y Precipitación.

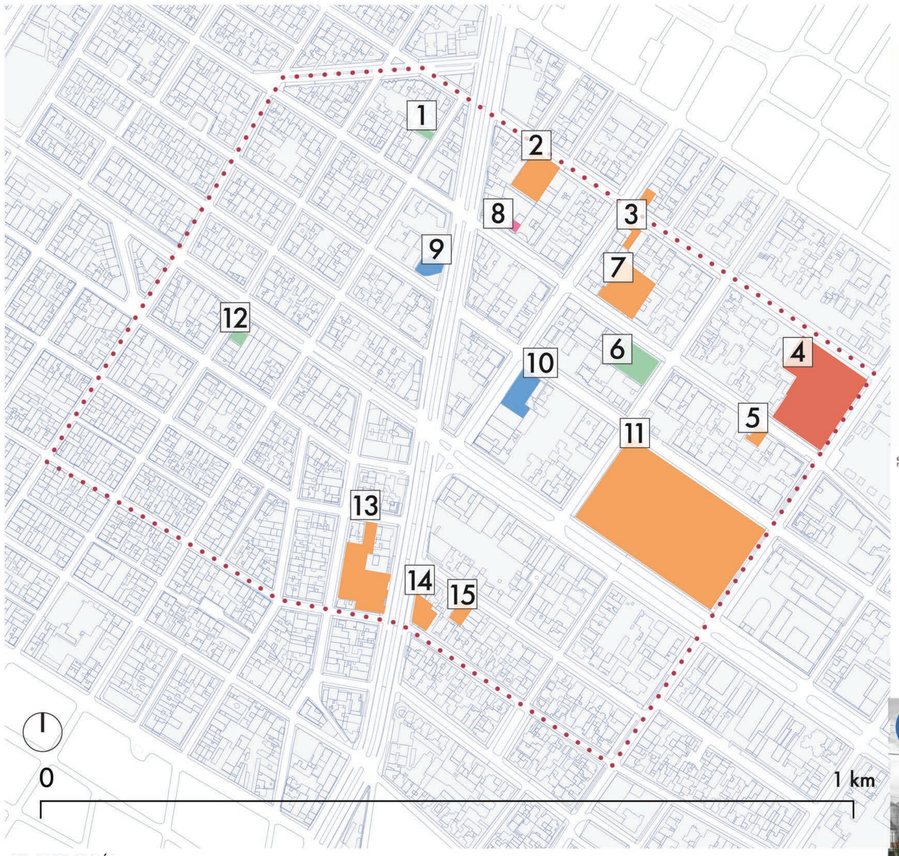


Dirección opuesta al sol

BOGOTÁ
Hora de salida del sol:
05:52:03
Puesta del Sol:
18:04:37

Precipitación (mm)
110.1-150

Los días secos se encuentran en los meses de Enero, Febrero y Marzo para el primer semestre y Julio, Agosto y Septiembre para el segundo semestre.



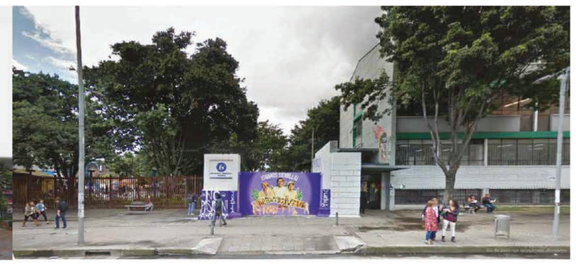
SIMBOLOGÍA

- Centro Comercial
- Cementerio
- Alojamiento
- Cultural
- Educativo
- Religioso
- Salud

1. Plura Co-living
2. Universidad Central Sede Norte
3. Universidad Sergio Arboleda-PRIME
4. Monasterio Visitación
5. Universidad Sergio Arboleda Casa de Comunicación
6. Radisson Bogotá Metrotel
7. Universidad Sergio Arboleda
8. Selina
9. Edificio Derbi
10. Edificio Derbi
11. Universidad Pedagógica Nacional
12. Hotel Fénix Real
13. Universidad del Área Andia
14. Escuela de Artes y Letras
15. Fundación Universitaria del Área Andia

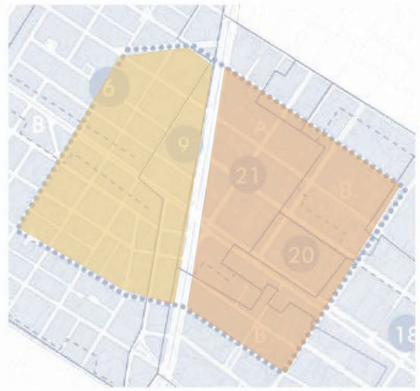


Selina



Universidad Pedagógica Nacional

Normativa.



SIMBOLOGÍA

- UPZ 98 - Alcázares
- UPZ 97 - Chico Lago
- Polígono
- Límite criterios de edificabilidad
- # Sector

El lote a intervenir , está situado en la UPZ-98 Alcázares, por lo tanto rige bajo el decreto distrital 334, aprobado en el año 2010. En el sector 9.
Para este sector se establece lo siguiente:

SECTOR NORMATIVO - UPZ 98 - LOS ALCAZARES
9 Comercio y servicios Servicios Empresariales

Quiere decir que el sector 9 en donde se encuetra el megapolígono, se permite en su uso de suelo Comercio y servicios (Empresariales), además de encontrarse en un subsector A :

índice de construcción	A — 3%
índice de ocupación	A — 0.40%
altura permitida	A — 8 pisos
tipología edificatoria	A — aislada

Análisis Fotográfico.



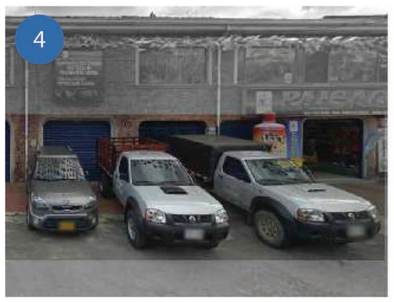
La Tipología de vivienda en el sector es unifamiliar, en la mayoría de casos con comercio en Planta Baja y con cerramiento duro y sin área verde reduciendo el espacio de la acera que limita la circulación del peatón.



La actividad comercial se desarrolla a nivel de la calle, con pequeños emprendimientos gastronómicos, artesanales, de mano de obra técnica. Ocupando la acera.



Las actividades humanas de recreación y comercio se desarrolan en un espacio mínimo que comprende en los retiros frontales de las edificaciones y en las aceras de la manzana, las mismas que son de 1.5m de ancho, siendo este espacio insuficiente para el desarrollo de las mismas.



Invasión de vehículos en aceras, interrupción de la circulación peatonal, no existen conexiones de las edificaciones con el espacio público inmediato debido a fachadas no permeables y al uso de las aceras como parqueaderos.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

ESCALA:

CONTIENE:

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

MA - 09

04
Vivienda Colectiva en altura

PLAZA COMERCIAL
DE EMPRENDIMIENTO



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

ESCALA:

CONTIENE:

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

MA - 10

Vivienda Colectiva en Altura
Plaza comercial de emprendimiento.

Justificación

Vivienda Colectiva en Altura - Plaza comercial de emprendimiento, es un tipoligía de vivienda colectiva, el mismo que permite integrar actividades de caracter comercial artesanal con la residencial, por medio de espacios los cuales el peatón sea el protagonista principal y se propicien este tipo de actividades para fomentar la cohesión social entre barrios e impedir la fragmentación de los mismos. Esta vivienda colectiva busca respaldar la propuesta de vaciar manzanas para recuperar espacio verde público con relación directa a la implantación de la parada 16 del metro de Bogotá. Reubicando y preparando al barrio para los cambios en varios aspectos considerando el impacto de esta intervención de escala Metropilitana.



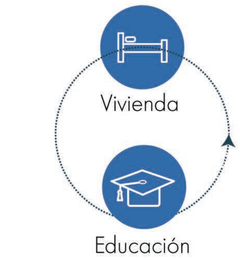
Usuarios - ¿Para quién?

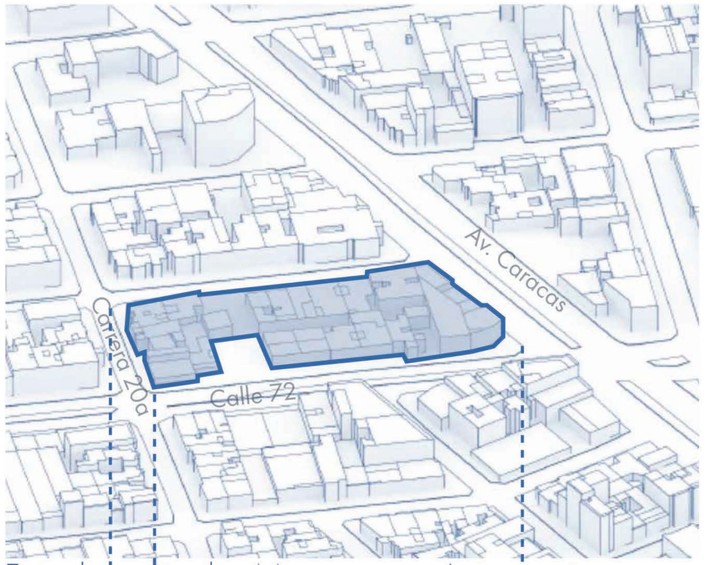
Comerciantes /
Productores
Familias Viviendas
Reubicadas
Emprendedores

**Estudiantes /
De paso**

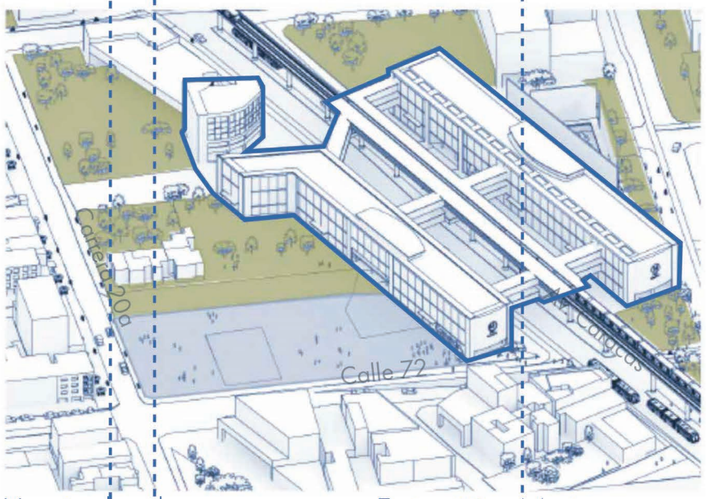
Actividades Usuarios



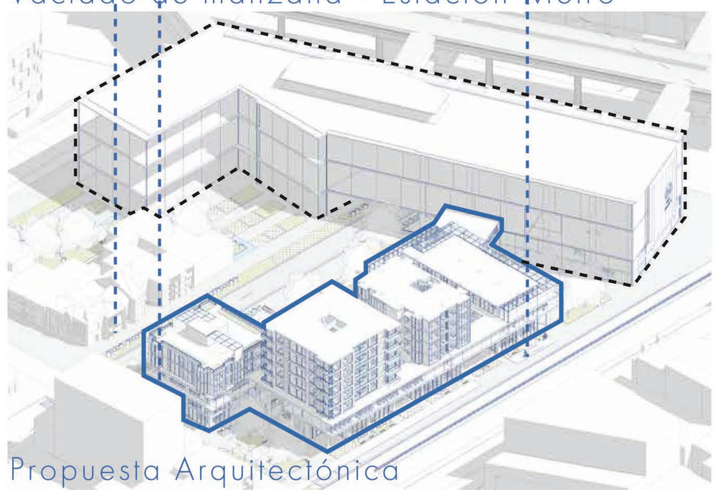




Estado actual - Manzana a Intervenir



Vaciado de manzana - Estación Metro



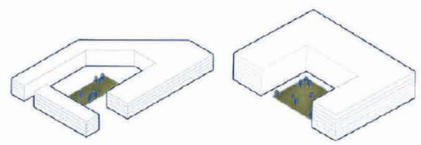
Propuesta Arquitectónica

¿Cómo?

1. Vaciando las manzanas al entorno inmediato de la estación Metro, para dar lugar a espacios verdes públicos aumentando la cantidad de área verde por habitante en la zona. Espacios que acompañados de ejes y corredores fomentarán actividades humanas de Comercio, Emprendimiento, Cultura, Educación. Para generar un sistema de conexión que por medio de actividades integren los barrios, amortiguando así la monumentalidad de la estación del metro.



Vaciar manzana y acompañar con equipamientos



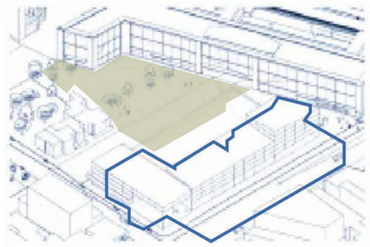
Pulmón de manzana

2. La intervención da prioridad a actividades comeciales y de emprendimiento en planta baja, por lo tanto busca una permeabilidad a nivel de la calle y pasos directos que me permitan la conexión entre puntos estratégicos. Utilizando una estructura liviana en planta Baja y densificación en altura progresiva, para asemejarse a la morfología identitaria del lugar.

Permeabilidad

3. Edificando paralelamente a los ejes de actividades para acompañar y potenciar estas actividades. Y direccionar flujos hacia el objetivo de integrar los dos barrios.

Así se reducirá el impacto visual y de actividades que se genera al implantar un equipamiento de movilidad de escala metropolitana en una zona barrial.



Contener el Vacío siguiendo la escala progresiva barrio - Estación Metro

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

ESCALA:

CONTIENE:

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

MA - 11

Vivienda Colectiva de Altura -
Plaza comercial de emprendimiento.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Comercio gastronómico
Restaurante/Cafeterías

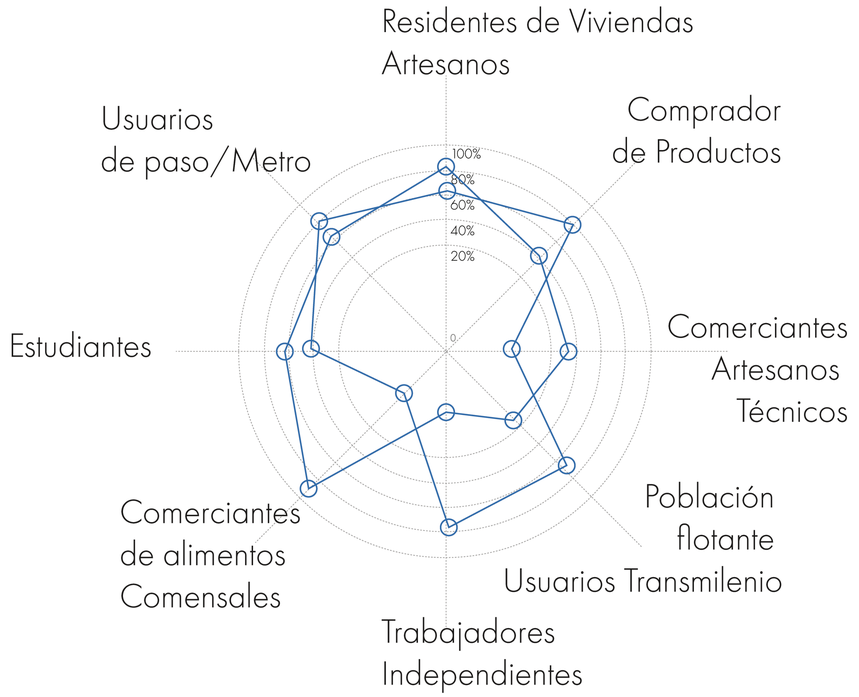
Comercio Artesanales
Micro emprendimiento
Servicio técnico
Talleres
Oficinas

Espacios de estudio
Biblioteca
Zonas comunes

Metro de Bogotá.

RELACIÓN DE ACTIVIDADES





PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

TIPOLOGÍA	AMBIENTE	PRIVADO	PÚBLICO	COMPARTIDO	CUBIERTO	ABIERTO
Comercio	Restaurante		x			
	Cafetería		x			
	Tiendas / Librería		x			
	Locales comerciales		x			
Espacio Público	Plaza emprendimiento		x		x	
	Plaza gastronómica		x	x		x
Áreas verdes	Plaza emprendimiento		x		x	
	Pasaje comercial		x			x
	Cubiertas	x				x
Espacios de estancia	Talleres			x	x	
	Oficinas			x	x	
	Sala de reuniones	x			x	
	Biblioteca		x		x	
Casa Común	Biblioteca			x	x	
	Gimnasio			x	x	
	Áreas Comunes	x			x	
Vivienda	Estudiantes / Suit.	x			x	
	Familias 2hab.	x			x	
	Familias 3hab.	x			x	
Circulación	Ascensor		x		x	
	Gradas		x		x	
	Pasarella Comercial		x		x	
Administración	Recepción		x		x	
	Lobby		x		x	
	Seguridad		x		x	

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:

FECHA:
Agosto 2023

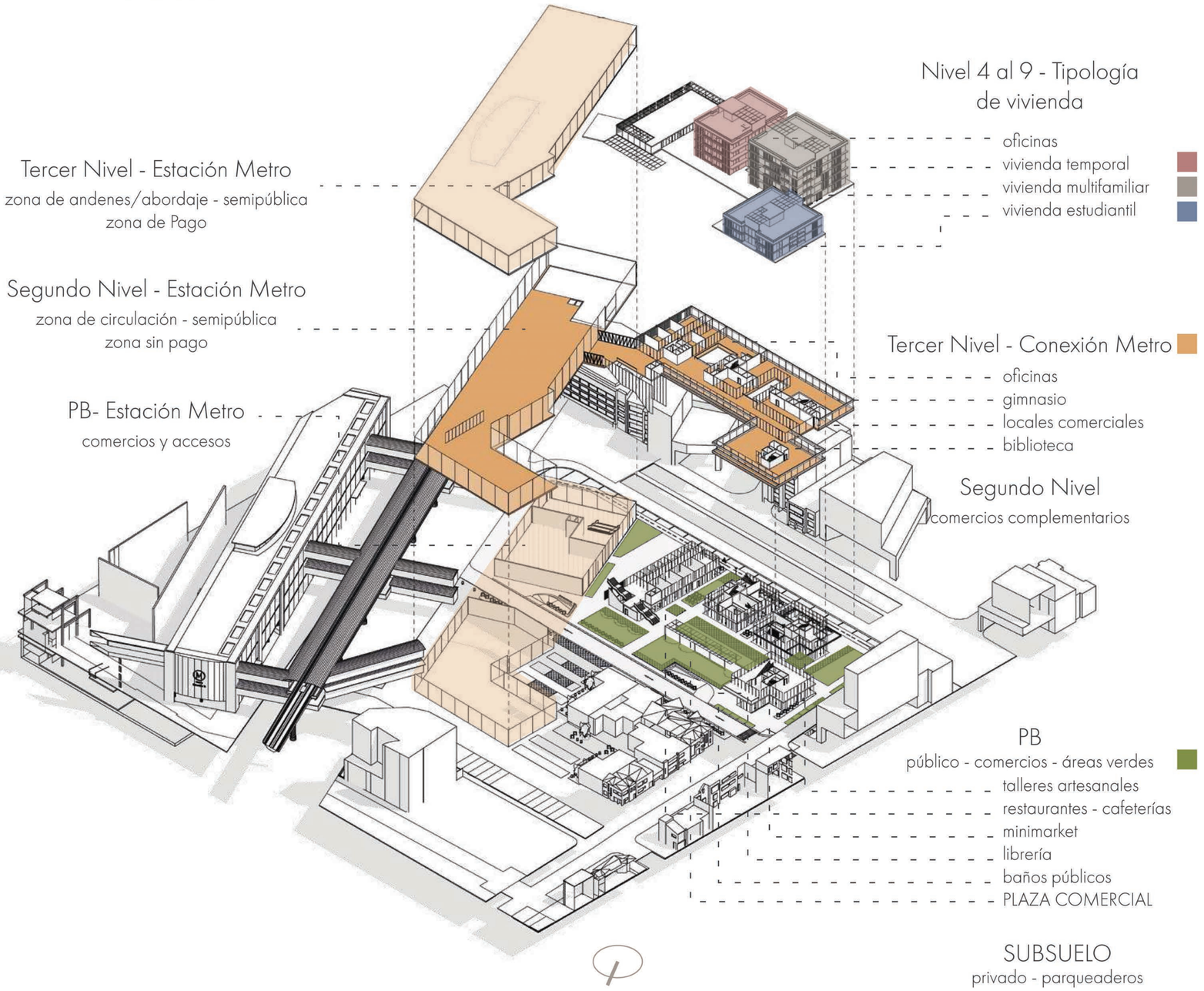
UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

MA - 12

PROGRAMA ESTACIÓN METRO /PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Estación 16 Metro BGTA
Ala Oeste

Vivienda colectiva en altura



Nivel 4 al 9 - Tipología de vivienda
- oficinas
- vivienda temporal
- vivienda multifamiliar
- vivienda estudiantil

Tercer Nivel - Estación Metro
zona de andenes/abordaje - semipública
zona de Pago

Segundo Nivel - Estación Metro
zona de circulación - semipública
zona sin pago

PB- Estación Metro
comercios y accesos

Tercer Nivel - Conexión Metro
- oficinas
- gimnasio
- locales comerciales
- biblioteca

Segundo Nivel
comercios complementarios

PB
público - comercios - áreas verdes
- talleres artesanales
- restaurantes - cafeterías
- minimarket
- librería
- baños públicos
- PLAZA COMERCIAL

SUBSUELO
privado - parqueaderos

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

ESCALA:

CONTIENE:

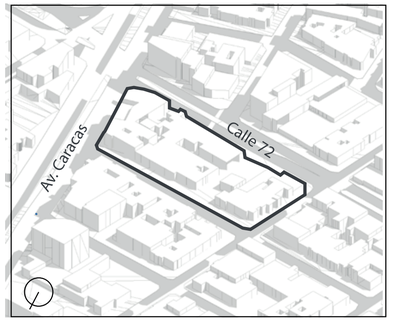
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

FECHA:
Agosto 2023

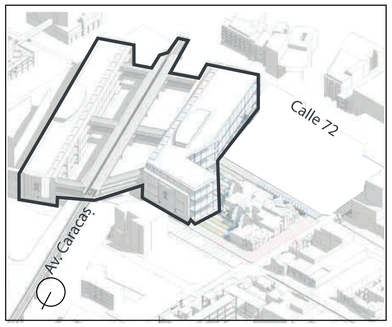
UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro Los Héroes

MA - 13

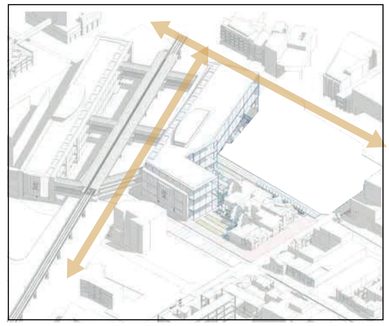
VOLÚMEN ARQUITECTÓNICO CONTEXTUALIZACIÓN DE ESTRATEGIAS



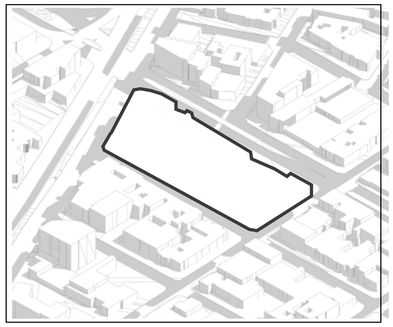
1 Estado Actual



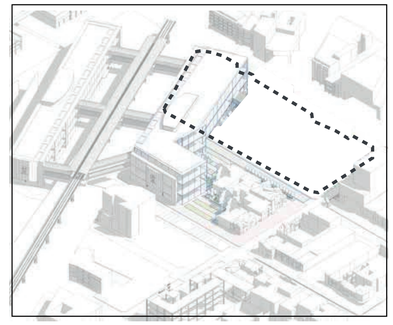
2 Impacto Estación Metro



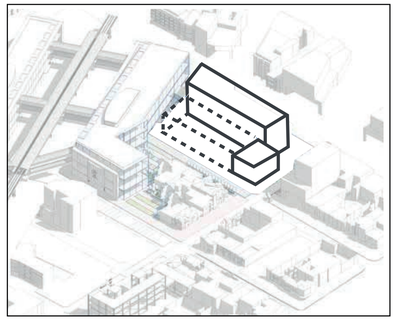
3 Ruta Metro y Transmilenio



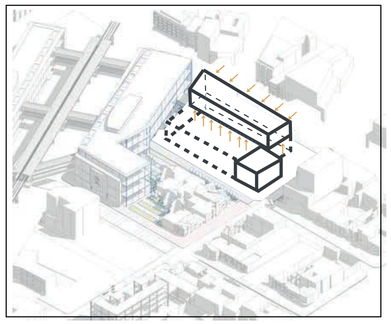
4 Vaciado de Manzana



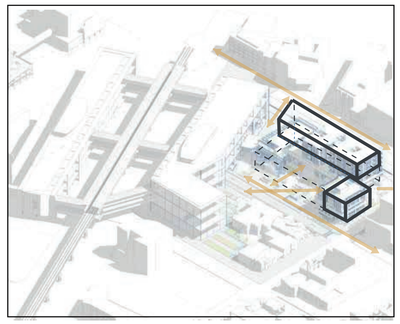
5 Vaciado de Manzana



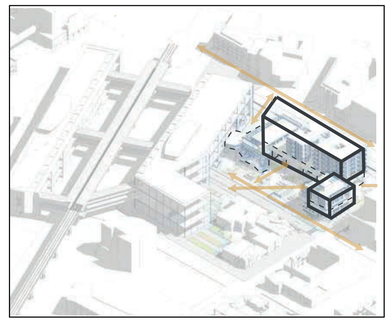
6 Contener el vacío



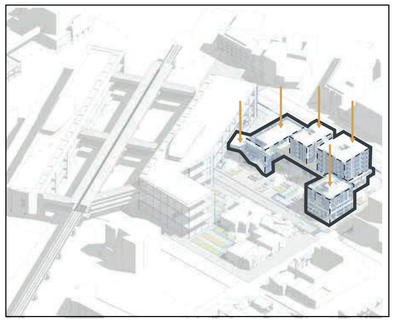
7 Compactar - Densificar



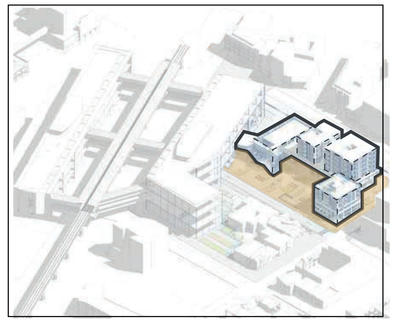
8 Flujos peatonales direccionados



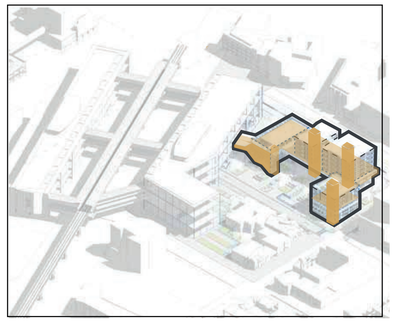
9 Perforación del sólido



10 Altura Progresiva



11 Plaza comercial de emprendimiento



12 Circulaciones

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:

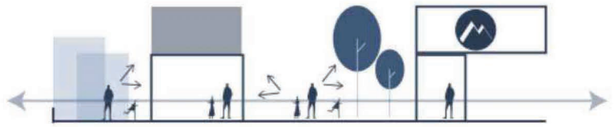
FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

MA - 14

¿Por qué?

La monumentalidad de la estación del metro (escala metropolitana) se implanta en una zona con una morfología baja (barrio), que genera un grán impacto visual, por lo tanto FRAGMENTA e INTERRUMPE las actividades a escala humana, impidiendo una integración entre barrios.



Amortiguar Impacto Visual
Barrio - Estación Metro

En el Polígono de estudio existe un déficit considerable de área verde y espacio público caminable debido a que se ha dado prioridad a la movilidad vehícular o motorizada, resultando espacios mínimos para el peatón y sus actividades.

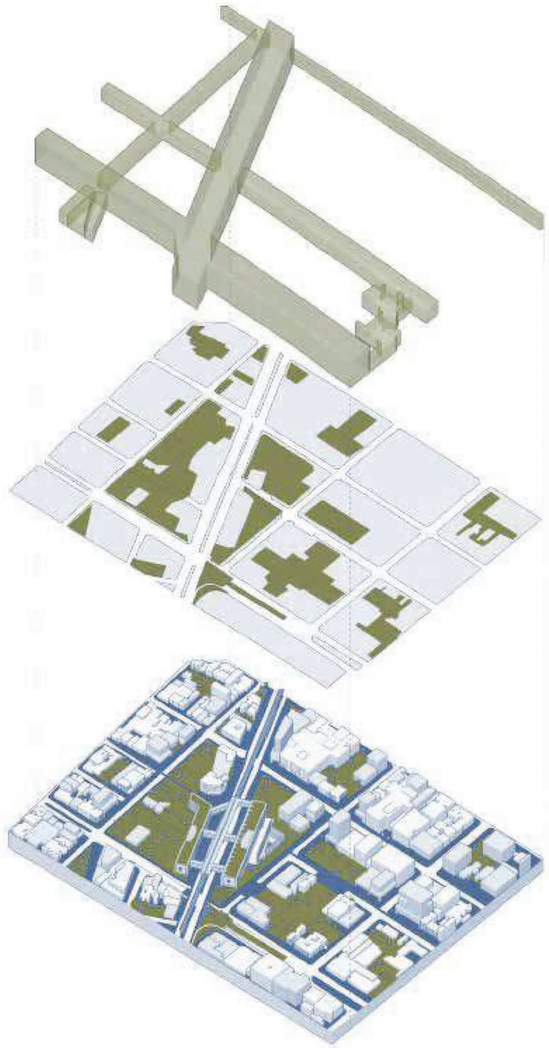


Actividades

Se proponen actividades que responen al plan masa, al desarrollo de equipamientos Educativas, Culturales y de Recreación. Con el objetivo de integrar los barrios por medio de estas actividades frente a la implantación de la estación 16 de la línea1del metro de Bogotá.

Vivienda	Vivienda para comerciantes	Plantas Altas. Oportunidad de reubicación comerciantes de la zona Densificar en altura.
Comercio gastronómico	Comercio de preparación y venta de alimentos	Ubiación PB Eje de Emprendimiento y competitividad. Apoyo barrial - Residencia
Comercio Artesanales	Comercio de producción artículos varios y venta. Servicios técnicos Talleres/Oficinas	Ubiación PB Eje de Emprendimiento y competitividad. Conexión directa con E.P.
Vivienda	Vivienda Estudiantil /Paso	Plantas Altas. Respuesta a demanda Educativa y Metro Densificar en altura.
Espacios de estudio	Biblioteca Sala de reuniones zonas comunes (lavandería)	Plantas altas Apoyo Residencia Estudiantil

VACÍO ESTRUCTURANTE - Espacio público ordenador
RED VERDE URBANA



Espacio público ordenador, en el cual destaca la presencia y la importancia que se le da al peatón, tejiendo sistemas de movilidad alternativas(disminuyendo el uso del vehículo) con actividades de paso o estancia que permiten vincular Barrios Unidos y Chapinero, previniendo una fragmentación entre los mismos por la implantación de la parada 16 de la primera línea del Metro de Bogotá.

Recuperar o Dar paso a la vegetación propia de la zona, la misma que es nula en el polígono de intervención, mejorando la calidad de aire y la calidad de vida de los moradores. Incentivando a actividades que generen cohesión social.

Propuesta en la cual se da protagonismo al espacio público verde y a las actividades humanas que se realizan en las mismas, sean estas de comercio,emprendimiento, cultura, aprendizaje o recreacción.

02. PLANIMETRÍA ARQUITECTÓNICA

ARQ 01. IMPLANTACIÓN URBANA GENERAL
ARQ 02. IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA
ARQ 03. PLANTA BAJA GENERAL N+/-0.00
ARQ 04. PLANTA SUBSUELO 1 N-3.5
ARQ 05. PLANTA SUBSELO 2 N -7.00
ARQ 06. PLANTA ALTA 1 N+3.30
ARQ 07. PLANTA ALTA 2 N+6.60 - CONEXIÓN METRO
ARQ 08. PLANTA ALTA 3 N+10.60
ARQ 09. PLANTA TIPO NIVEL N+10.60 Y N+13.60 (TVE)
ARQ 10. TIPOLOGÍA VIVIENDA ESTUDIANTIL - ISOMETRÍA
ARQ 11. PLANTA TIPO NIVEL N+10.60, N+13.60, N+16.60, N+19.60, N+22.60 (TVM)
ARQ 12. TIPOLOGÍA VIVIENDA MULTIFAMILIAR - ISOMETRÍA
ARQ 13. PLANTA TIPO NIVEL N+10.60, N+13.60, N+16.60, N+19.60 (TVT)
ARQ 14. TIPOLOGÍA VIVIENDA TEMPORAL - ISOMETRÍA
ARQ 15. PLANTA DE TERRAZAS
ARQ 16. CORTES ESPECÍFICOS POR TORRE
ARQ 17. CORTE GENERALES Y CORTE PERSPECTICO
ARQ 18. FACHADAS
ARQ 19. FACHADAS



PROYECTOS DETONANTES

Reconfiguración Universidad UNITEC:
Consolidación del tejido urbano universitario.

HUB DE INNOVACIÓN CULTURAL Y EMPRENDIMIENTO

D73: CHAPINERO DISTRITO CREATIVO
Articulación de cultural urbana.

URBATECA + RESIDENCIA

LINEA 1 METRO DE BOGOTÁ:
Estación Los Héroes

VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA: PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

IMPLANTACIÓN GENERAL
Esc. 1.3000

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

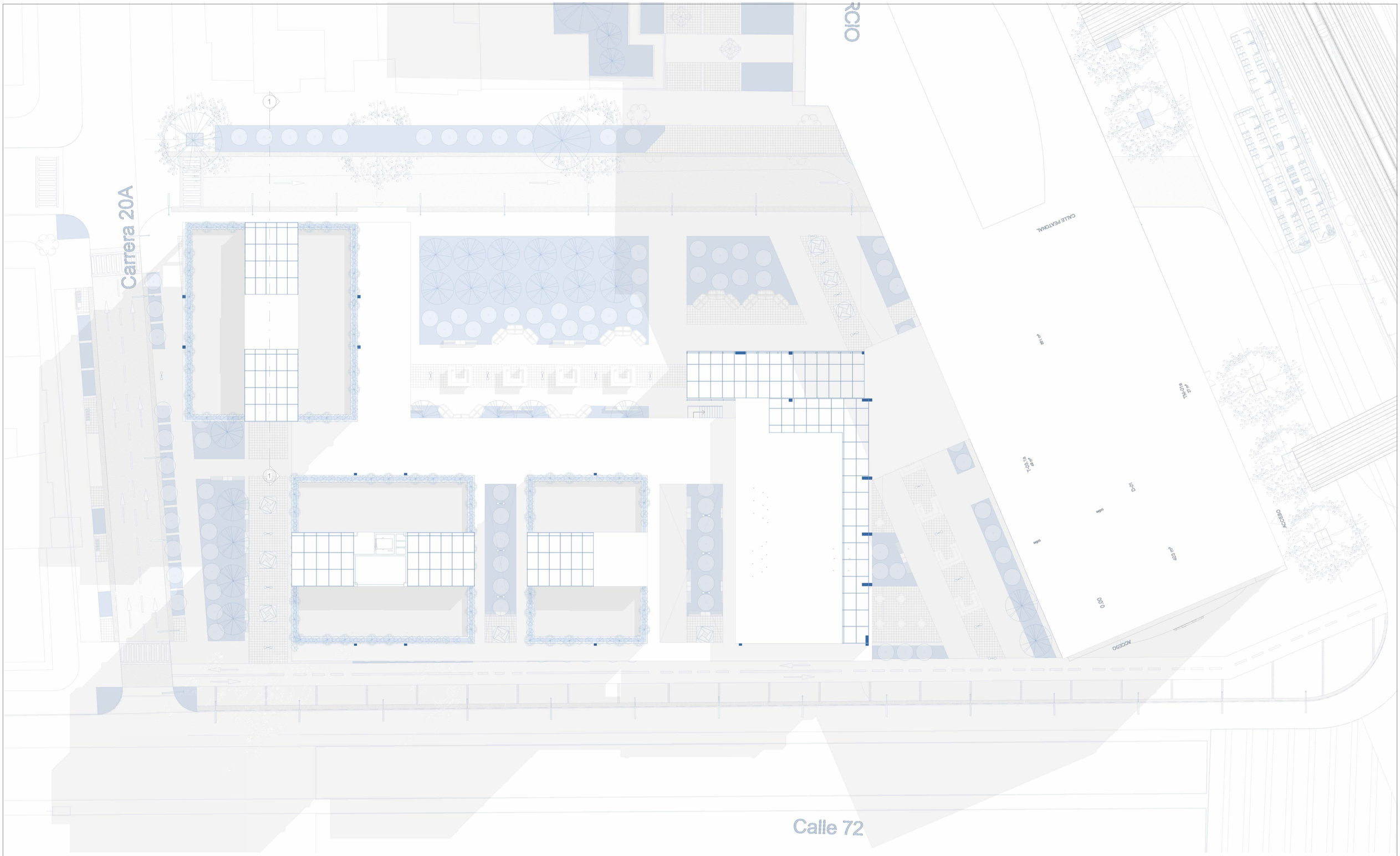
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

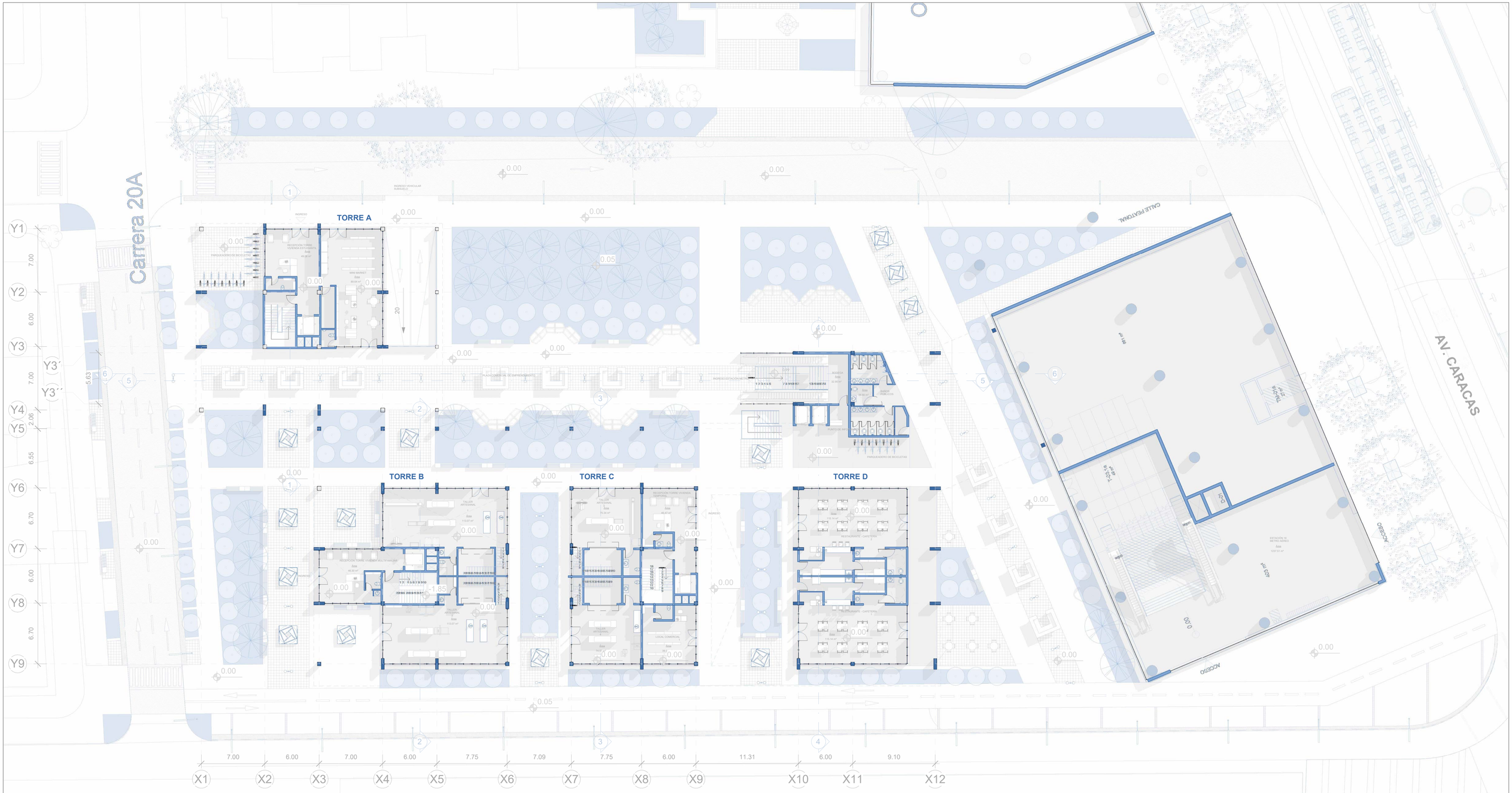
L-ARQ 01



IMPLANTACIÓN GENERAL

ESC: 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	**NOMBRE DEL PROYECTO:** VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	**ESTUDIANTE:** Marcelo Israel Montúfar Guachamín. Grupo PUCE-BOGOTÁ	**ESCALA:** 1 : 200			**UBICACIÓN:** Colombia Bogotá Sector estación Metro Los Héroes	L-ARQ 2
	CONTIENE:	**PROFESOR:** Msc. Arq. Manuel Uribe.	**FECHA:** Agosto 2023				



PLANTA BAJA GENERAL N+0.00

ESC: 1:200

TORRE A
(TORRE DE VIVIENDA ESTUDIANTIL)

RECEPCIÓN DE VIVIENDA
MINIMARKET
PARQUEADERO DE BICICLETAS
INGRESO A PARQUEADERO VEHICULAR SUBSUELOS

TORRE B
(TORRE DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR)

RECEPCIÓN DE VIVIENDA
TALLER ARTESANAL 1 Y 2

TORRE C
(TORRE DE VIVIENDA TEMPORAL)

RECEPCIÓN DE VIVIENDA
TALLER ARTESANAL 3 Y 4
LOCAL COMERCIAL

TORRE D
(TORRE DE OFICINAS)

ADMINISTRACIÓN PLAZA COMERCIAL Y BODEGA
RESTAURANTE GASTRONÓMICO 1 Y 2
PARQUEADERO DE BICICLETAS
BAÑOS PÚBLICOS
ACCESO A ESTACIÓN METRO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

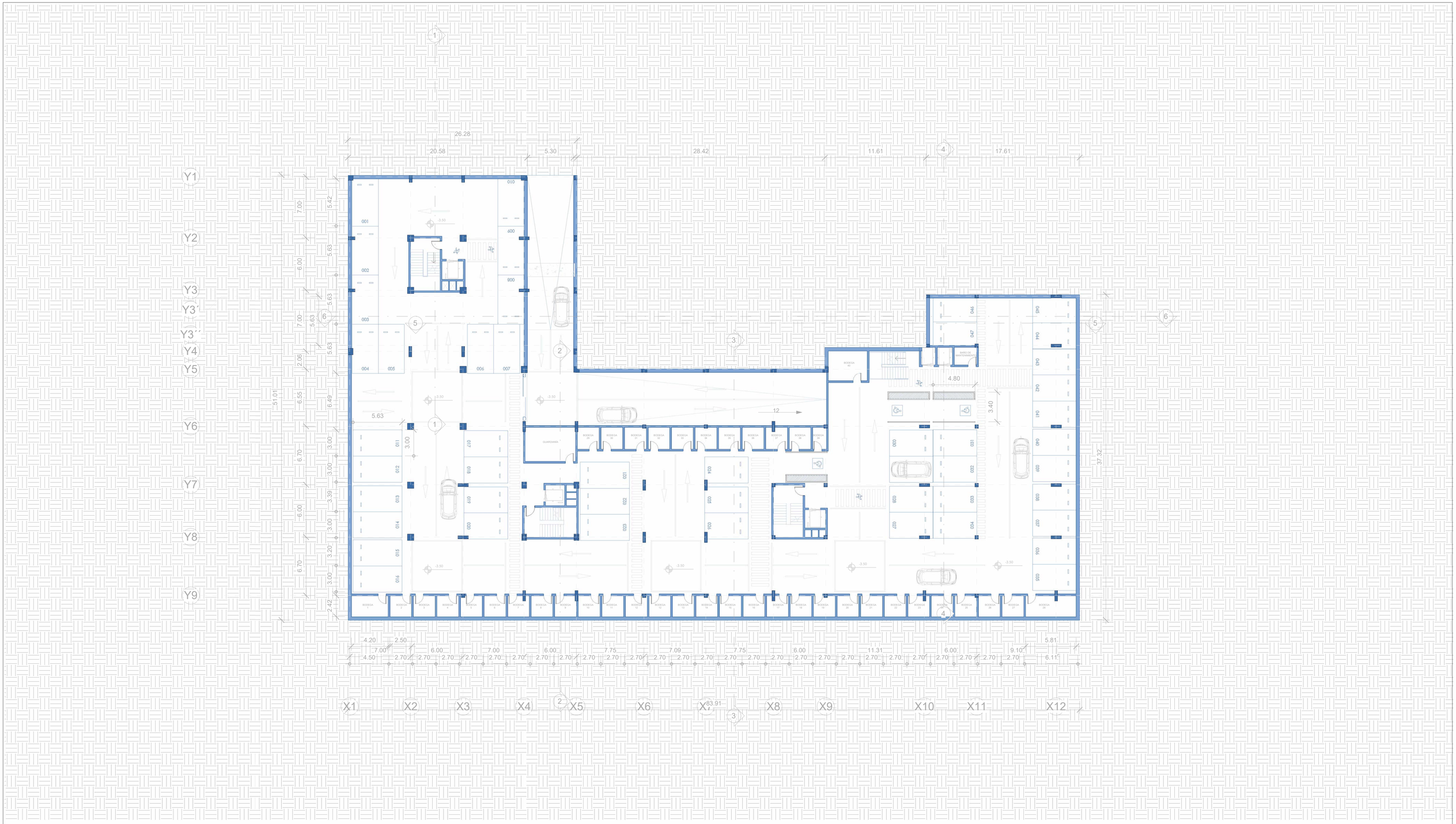
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:
1 : 200

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

L-ARQ 3



PLANTA GENERAL SUBSUELO 1 N-3.50

ESC: 1:200

PARQUEADEROS PRIVADOS

RESIDENTES DE TORRES DE VIVIENDA

50 PLAZAS DE APARCAMIENTO
40 BODEGAS
1 GUARDIANÍA
4 NÚCLEOS DE CIRCULACIÓN VERTICAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:
PLANTA GENERAL SUBSUELO 1 N-3.50

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

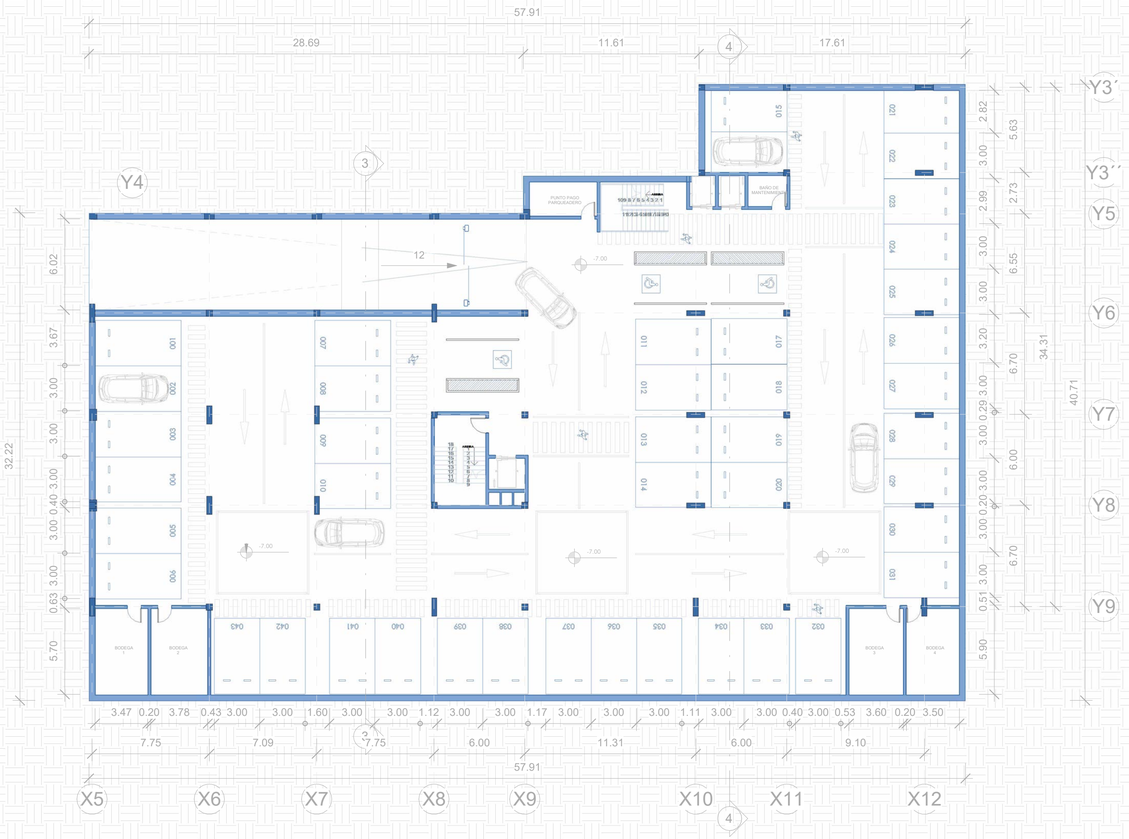
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:
1 : 200

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

L-ARQ 4



PLANTA GENERAL SUBSUELO 2 N-7.00

ESC: 1:200

PARQUEADEROS PÚBLICOS

USUARIOS PLAZA Y LOCALES COMERCIALES

46 PLAZAS DE APARCAMIENTO
4 BODEGAS
1 ADMINISTRACIÓN PARQUEADERO
2 NÚCLEOS DE CIRCULACIÓN VERTICAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:
PLANTA GENERAL SUBSUELO 2 N-7.00

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

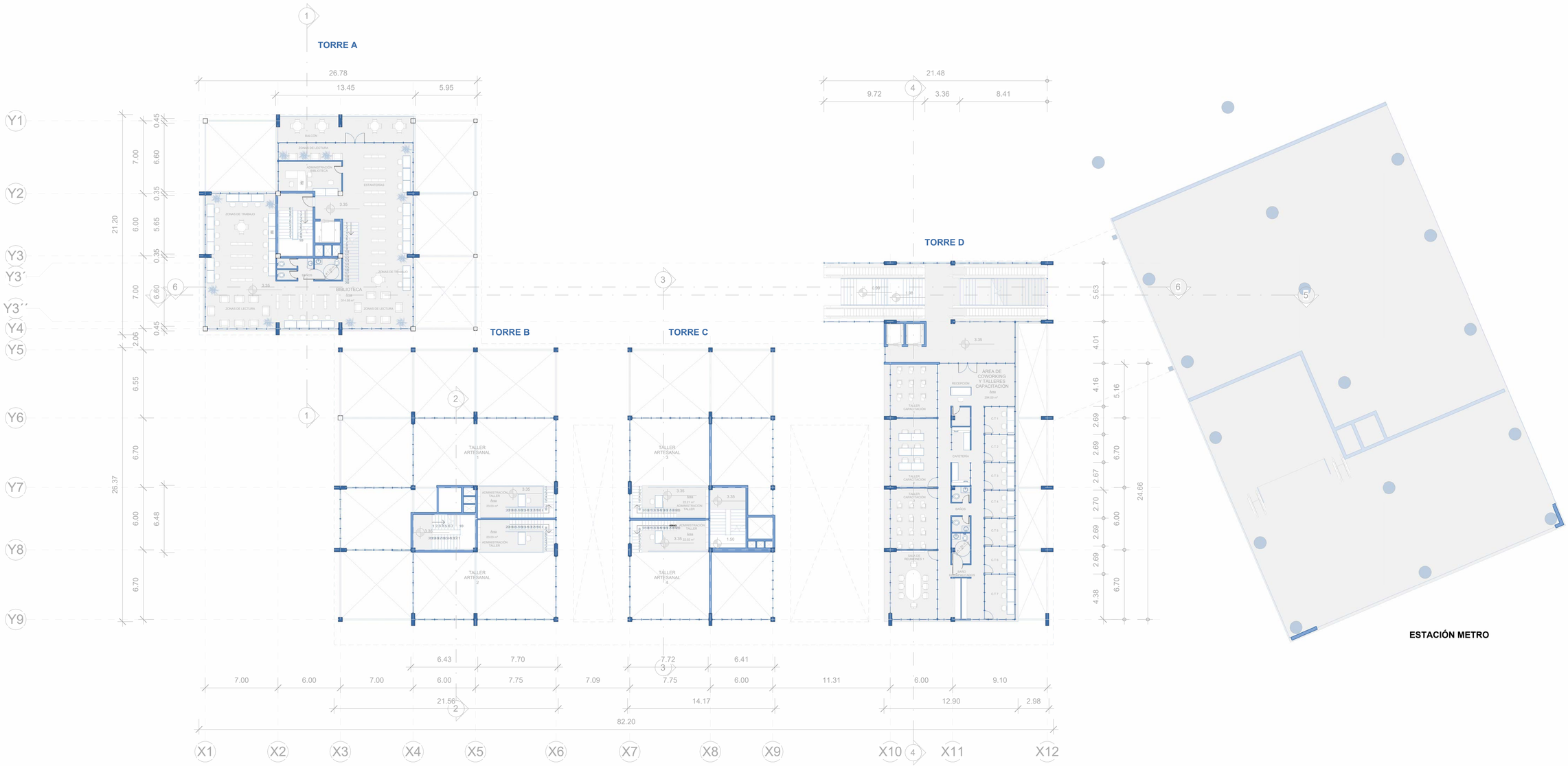
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:
1 : 200

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

L-ARQ 5



PLANTA ALTA 1 N+3.30

ESC: 1:200

TORRE A
(TORRE DE VIVIENDA ESTUDIANTIL)

BIBLIOTECA
- ADMINISTRACIÓN BIBLIOTECA
- ZONAS DE ESTANTERÍAS LIBROS
- ZONAS DE LECTURA
- ZONAS DE TRABAJO
- BALCÓN
- BAÑO DE MUJERES,
- BAÑO DE HOBRES.
- BAÑO DISCAPACITADOS.

TORRE B
(TORRE DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR)

ADMINISTRACIÓN TALLER ARTESANAL 1 Y 2

TORRE C
(TORRE DE VIVIENDA TEMPORAL)

ADMINISTRACIÓN TALLER ARTESANAL 3 Y 4

TORRE D
(TORRE DE OFICINAS)

AREA DE COWORKING Y TALLERES DE CAPACITACIÓN
- RECEPCIÓN
- 3 TALLERES DE CAPACITACIÓN
- 1 SALA DE REUNIONES
- 7 CUBÍCULOS DE TRABAJO
- BODEGA
- CAFETERÍA
- ZONA DE CASILLEROS PERSONALES
- BAÑO DE HOMBRES
- BAÑO DE MUJERES
- BAÑO DISCAPACITADOS.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:
PLANTA ALTA 1 N+3.30

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

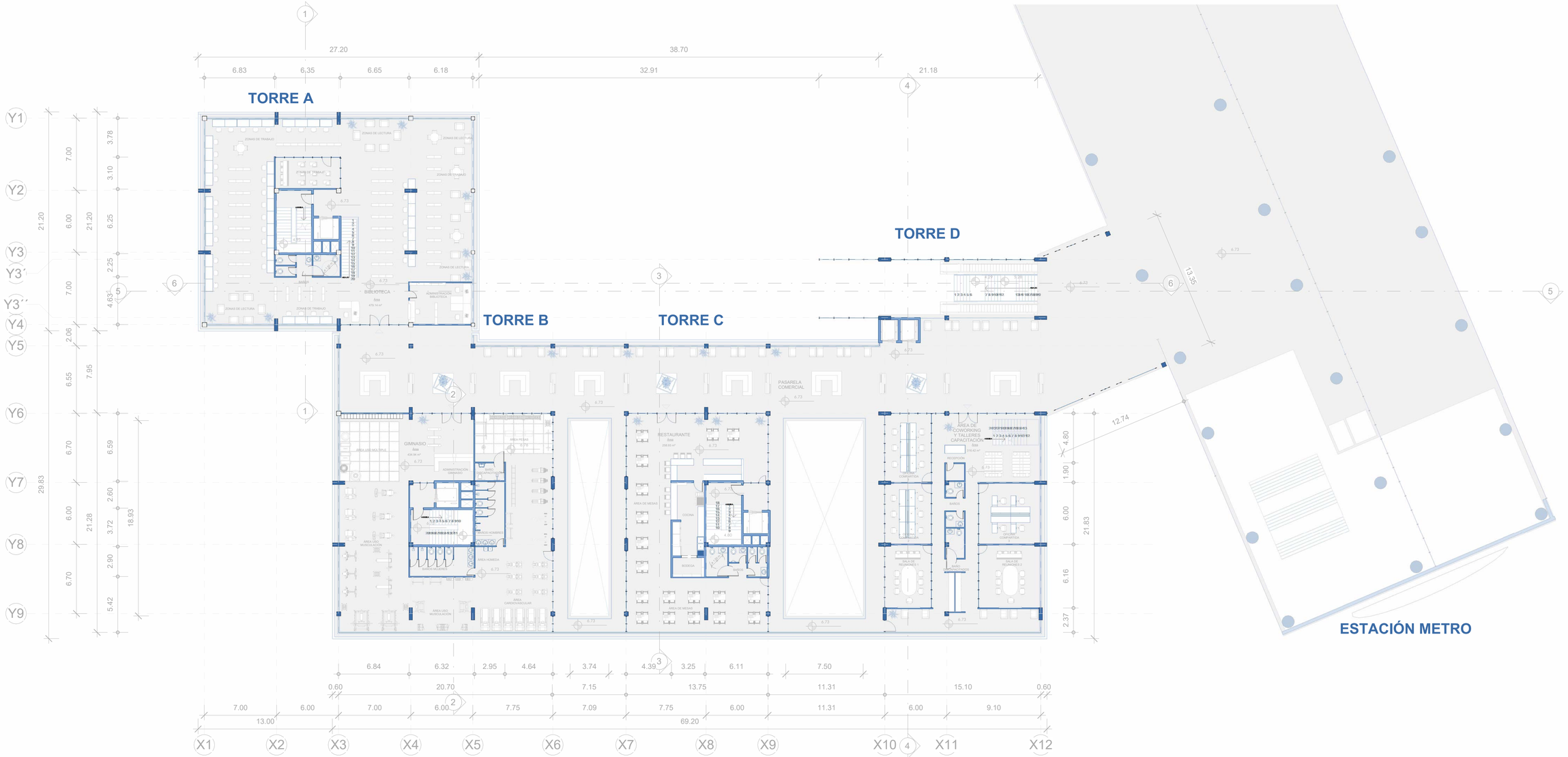
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:
1 : 200

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

L-ARQ 6



PLANTA ALTA 2 N+6.60

ESC: 1:200

TORRE A
(TORRE DE VIVIENDA ESTUDIANTIL)

BIBLIOTECA
- ADMINISTRACIÓN BIBLIOTECA
- ZONAS DE ESTANTERÍAS LIBROS
- ZONAS DE LECTURA
- ZONAS DE TRABAJO
- BAÑO DE MUJERES,
- BAÑO DE HOBRES.
- BAÑO DISCAPACITADOS.

TORRE B
(TORRE DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR)

GIMNASIO
- RECEPCIÓN
- ÁREA DE USO MÚLTIPLE
- ÁREA DE MUSCULACIÓN
- ÁREA CARDIOVASCULAR
- ÁREA DE PESAS
- ÁREA HÚMEDA
- CAMERINO / BAÑO MUJERES
- CAMERINO / BAÑO HOMBRES
- BAÑO DISCAPACITADOS

TORRE C
(TORRE DE VIVIENDA TEMPORAL)

RESTAURANTE
- CAJA Y RECEPCIÓN
- COCINA
- BODEGA
- ÁREA DE MESAS
- BAÑOS

TORRE D
(TORRE DE OFICINAS)

AREA DE COWORKING Y TALLERES DE CAPACITACIÓN
- RECEPCIÓN
- 3 OFICINAS COMPARTIDAS
- 1 ZONA DE LECTURA
- 2 SALAS DE REUNIONES
- BODEGA
- CAFETERÍA
- ZONA DE CASILLEROS PERSONALES
- BAÑO DE HOMBRES
- BAÑO DE MUJERES
- BAÑO DISCAPACITADOS.

ESTACIÓN METRO
(ANDEN CONXIÓN CON ESTACIÓN METRO)

NIVEL 2 METRO
- COMERCIO PRE ABORDAJE A RIELES

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:
PLANTA ALTA 2 N+6.60

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

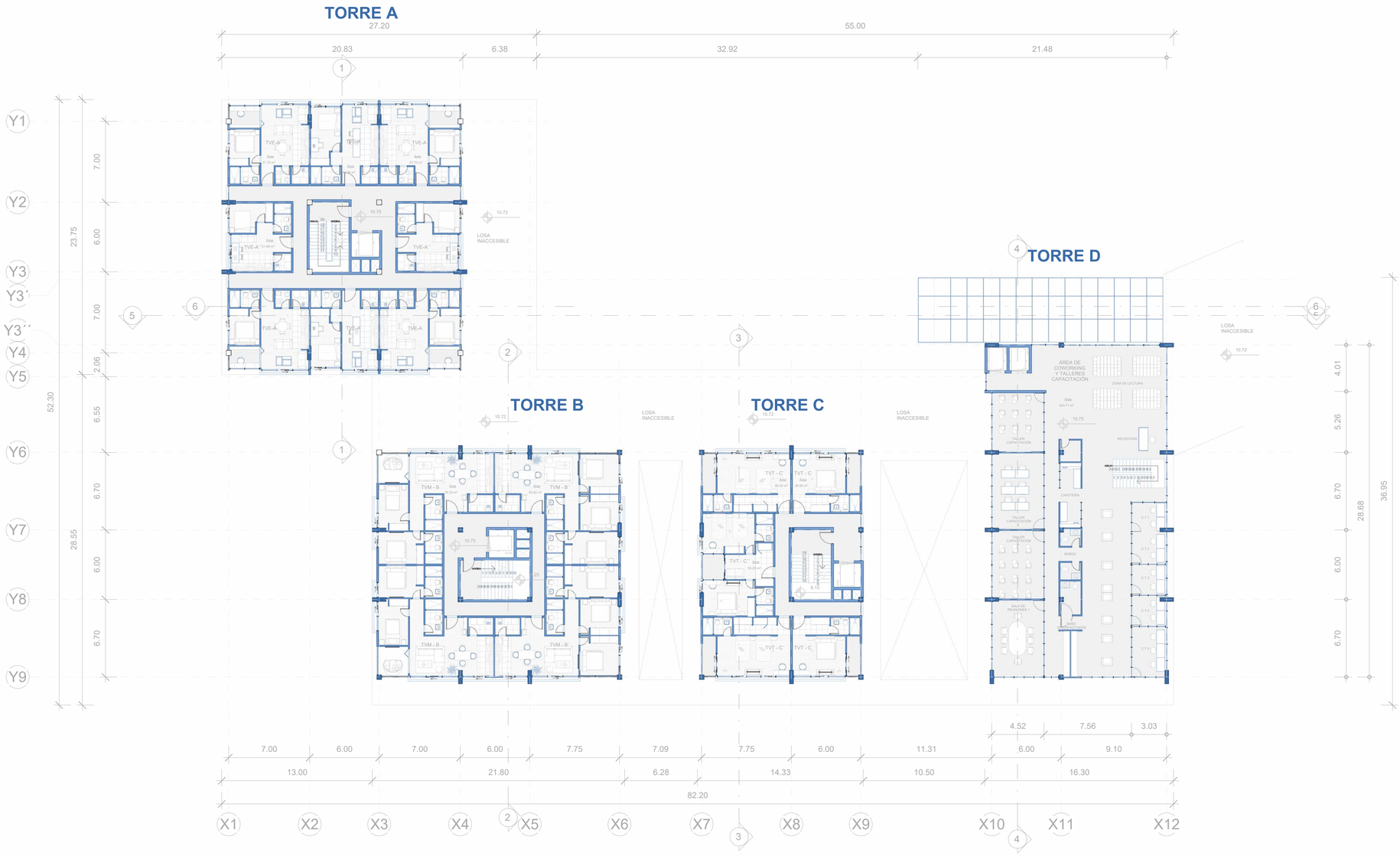
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:
1 : 200

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

L-ARQ 7



PLANTA ALTA 3 N+10.60

ESC: 1:200

TORRE A

TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA ESTUDIANTIL (TVE)

- 4 DPTO TVE - A
- 2 DPTO TVE - A´
- 2 DPTO TVE - A´´

TORRE B

TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR (TVM)

- 2 DPTO TVM - B
- 2 DPTO TVM - B´

TORRE C

TIPOLOGÍA DE VIVIENDA TEMPORAL (TVT)

- 2 DPTO TVT - C
- 2 DPTO TVT - C´
- 1 DPTO TVT - C´´

TORRE D

(TORRE DE OFICINAS)

AREA DE COWORKING Y TALLERES DE CAPACITACIÓN
- RECEPCIÓN
- 1 ZONA DE LECTURA
- 1 SALA DE REUNIONES
- 3 TALLERES DE CAPACITACIÓN
- 5 CUBÍCULOS DE TRABAJO
- BODEGA
- CAFETERÍA
- ZONA DE CASILLEROS PERSONALES
- BAÑO DE HOMBRES
- BAÑO DE MUJERES
- BAÑO DISCAPACITADOS.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:
PLANTA ALTA 3 N+10.60

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

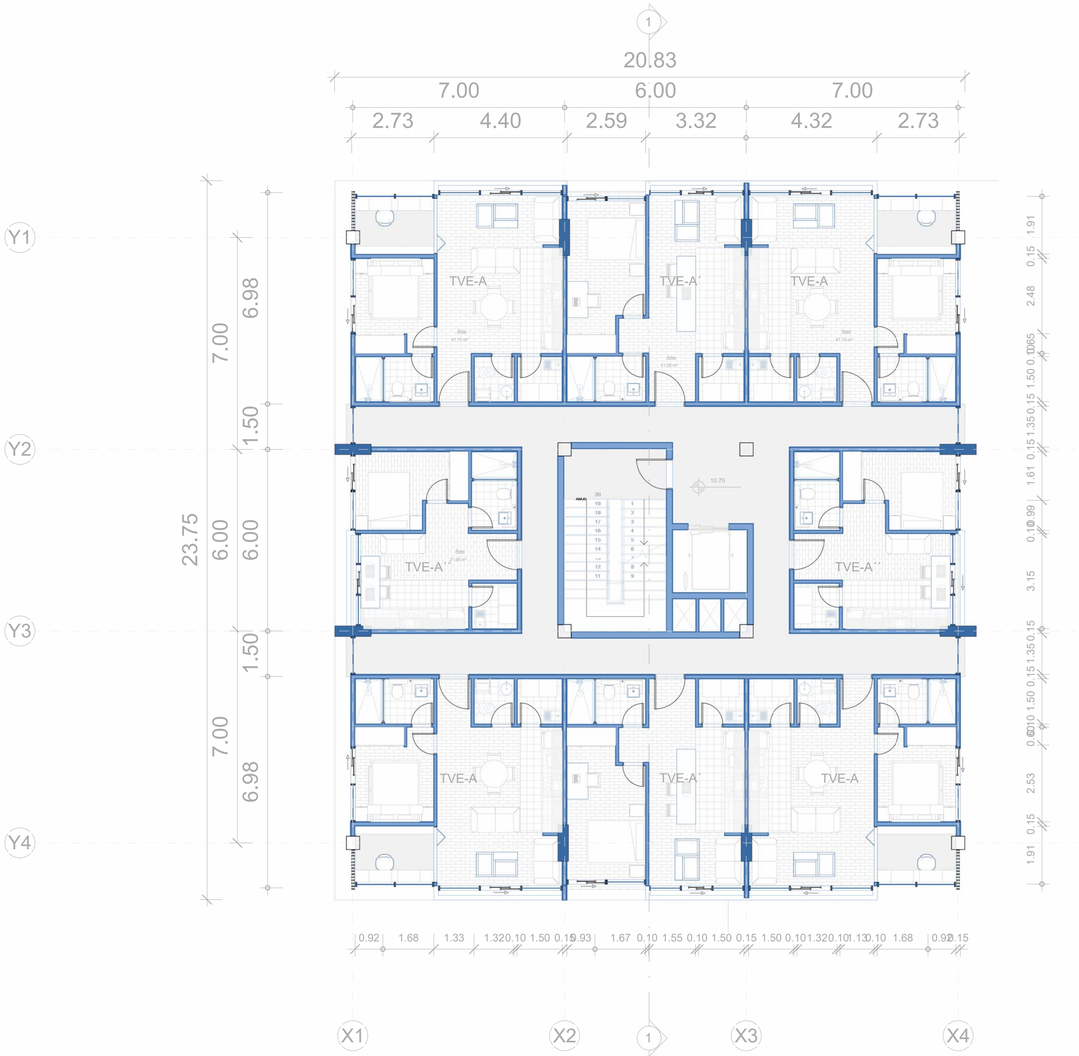
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

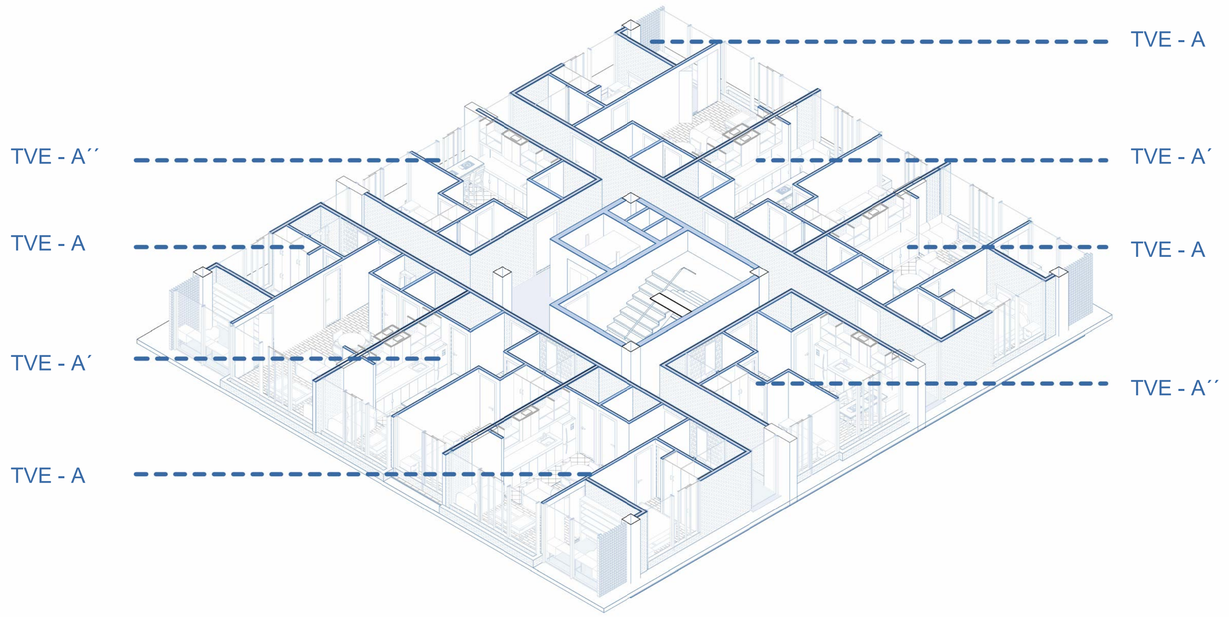
ESCALA:
1 : 200

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro Los Héroes

L-ARQ 8





PLANTA TIPO NIVEL N+10.60 Y N+13.60

ESC: 1:100

TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA ESTUDIANTIL (TVE)

- 4 DPTO TVE - A
- 2 DPTO TVE - A´
- 2 DPTO TVE - A´´

TVE - A

- 1 DORMITORIO MASTER
- 1 BAÑO COMPLETO
- 1 SALA
- 1 COMEDOR
- 1 BARRA DE COCINA
- 1 CUARTO DE MÁQUINAS
- 1 MEDIO BAÑO
- 1 ESPCIO FLEXIBLE / ESTUDIO

TVE - A´

- 1 DORMITORIO MASTER
- 1 BAÑO COMPLETO
- 1 SALA
- 1 COMEDOR
- 1 BARRA DE COCINA
- 1 CUARTO DE MÁQUINAS

TVE - A´´

- 1 DORMITORIO MASTER
- 1 BAÑO COMPLETO
- 1 MINI SALA
- 1 BARRA COMEDOR
- 1 BARRA DE COCINA
- 1 CUARTO DE MÁQUINAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:
PLANTA TIPO VIVIENDA ESTUDIANTIL

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

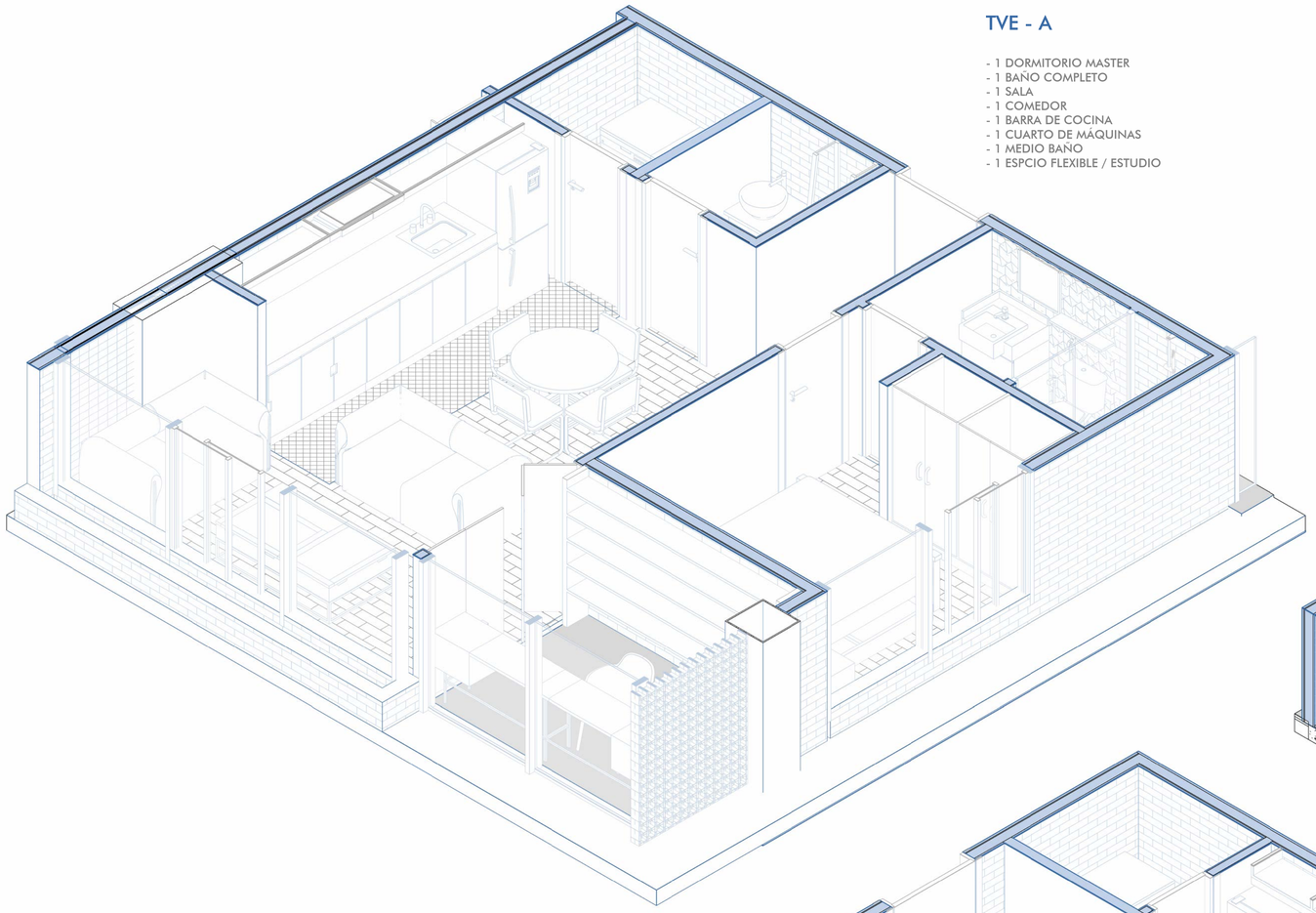
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:
1 : 100

FECHA:
Agosto 2023

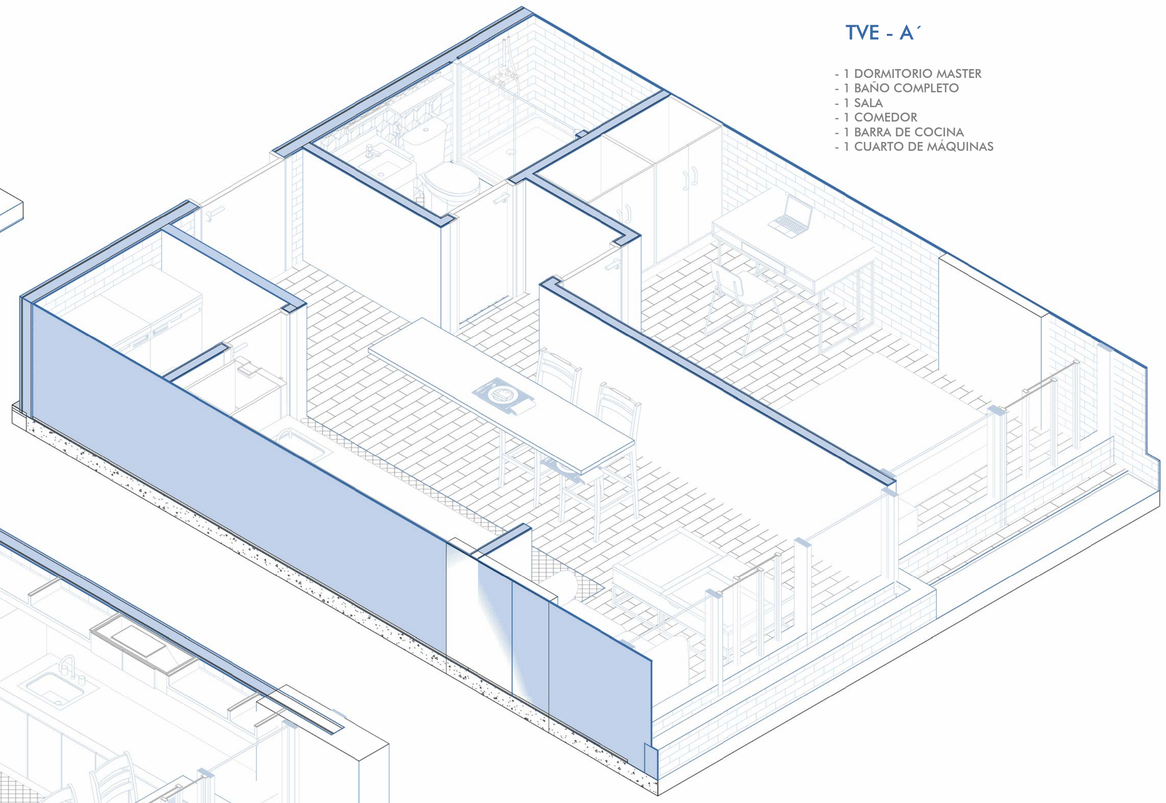
UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro Los Héroes

L-ARQ 9



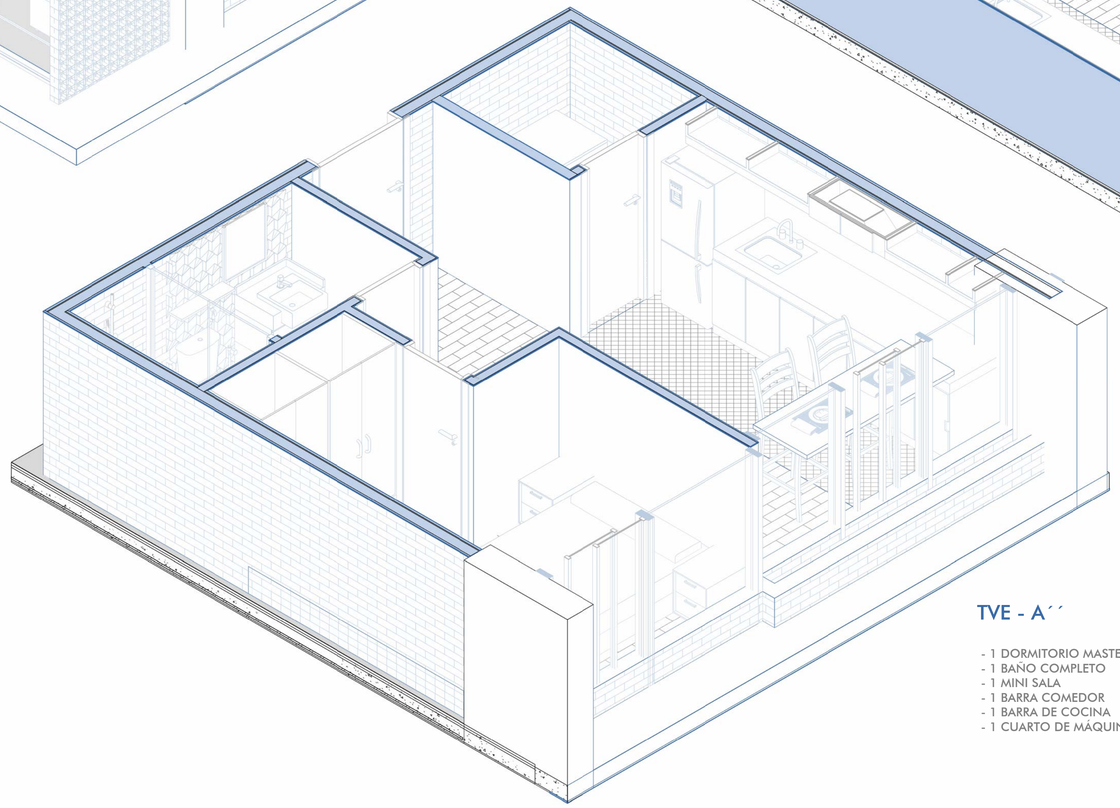
TVE - A

- 1 DORMITORIO MASTER
- 1 BAÑO COMPLETO
- 1 SALA
- 1 COMEDOR
- 1 BARRA DE COCINA
- 1 CUARTO DE MÁQUINAS
- 1 MEDIO BAÑO
- 1 ESPCIO FLEXIBLE / ESTUDIO



TVE - A´

- 1 DORMITORIO MASTER
- 1 BAÑO COMPLETO
- 1 SALA
- 1 COMEDOR
- 1 BARRA DE COCINA
- 1 CUARTO DE MÁQUINAS



TVE - A´´

- 1 DORMITORIO MASTER
- 1 BAÑO COMPLETO
- 1 MINI SALA
- 1 BARRA COMEDOR
- 1 BARRA DE COCINA
- 1 CUARTO DE MÁQUINAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:
TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA ESTUDIANTIL

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

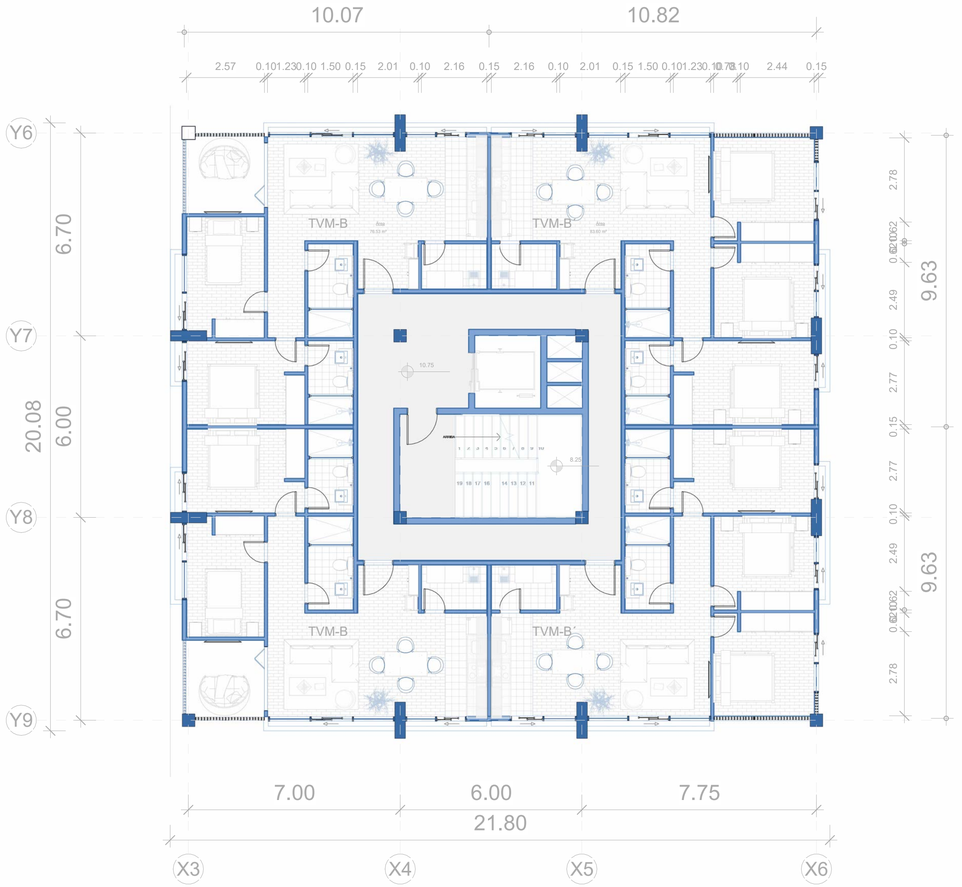
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

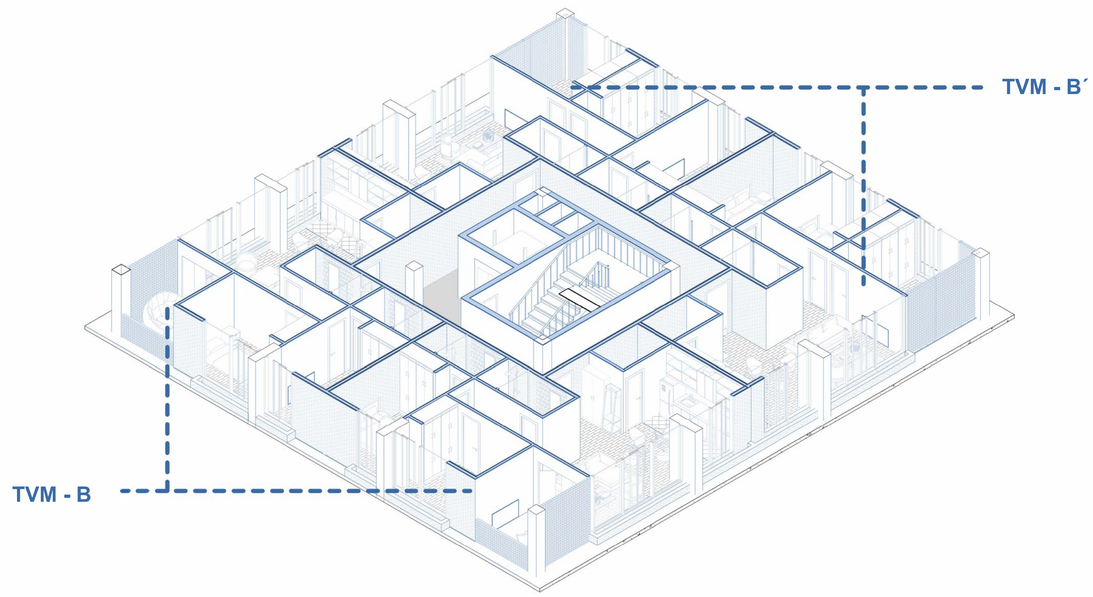
ESCALA:
1:25

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

L-ARQ 10





PLANTA TIPO NIVEL N+10.60, N+13.60, N+16.60, N+19.60, N+22.60

ESC: 1:100

TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR (TVM)

- 2 DPTO TVM - B
- 2 DPTO TVM - B´

TVM - B

- 1 DORMITORIO MASTER
- 1 DORMITORIO SIMPLE
- 2 BAÑOS COMPLETOS
- 1 SALA
- 1 COMEDOR
- 1 BARRA DE COCINA
- 1 CUARTO DE MÁQUINAS
- 1 ESPACIO FLEXIBLE / ESTUDIO - DESCANSO

TVM - B´

- 1 DORMITORIO MASTER
- 2 DORMITORIO SIMPLE
- 2 BAÑOS COMPLETOS
- 1 SALA
- 1 COMEDOR
- 1 BARRA DE COCINA
- 1 CUARTO DE MÁQUINAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:
PLANTA TIPOLOGÍA VIVIENDA MULTIFAMILIAR

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

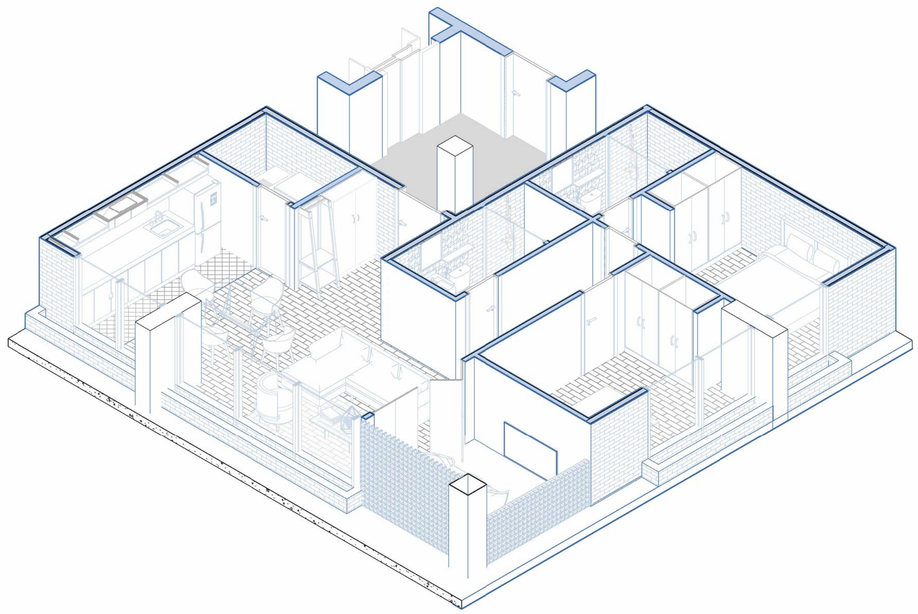
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:
1 : 100

FECHA:
Agosto 2023

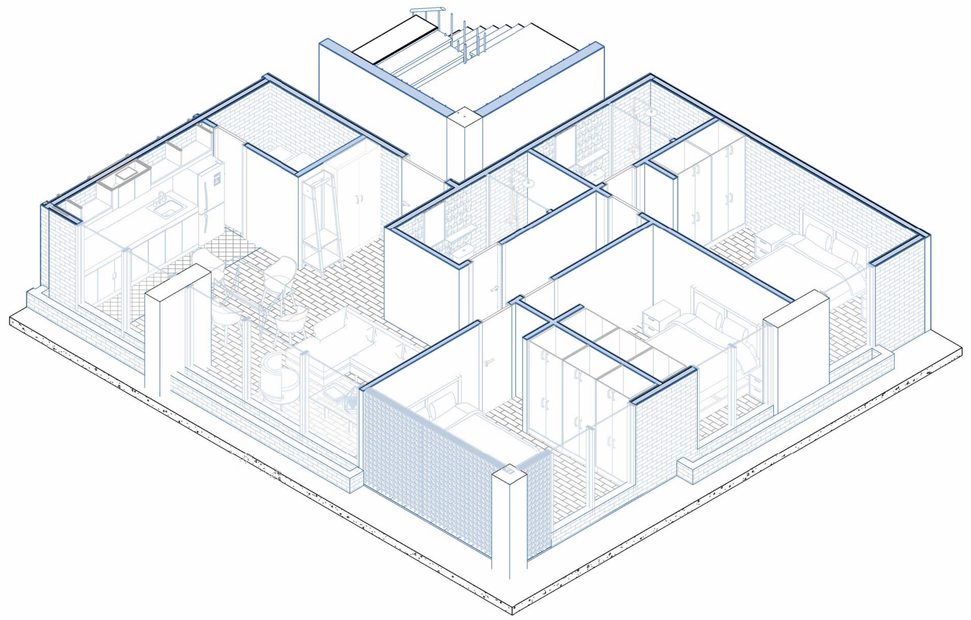
UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

L-ARQ 11



TVM - B

- 1 DORMITORIO MASTER
- 1 DORMITORIO SIMPLE
- 2 BAÑOS COMPLETOS
- 1 SALA
- 1 COMEDOR
- 1 BARRA DE COCINA
- 1 CUARTO DE MÁQUINAS
- 1 ESPACIO FLEXIBLE / ESTUDIO - DESCANSO



TVM - B´

- 1 DORMITORIO MASTER
- 2 DORMITORIO SIMPLE
- 2 BAÑOS COMPLETOS
- 1 SALA
- 1 COMEDOR
- 1 BARRA DE COCINA
- 1 CUARTO DE MÁQUINAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:
TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

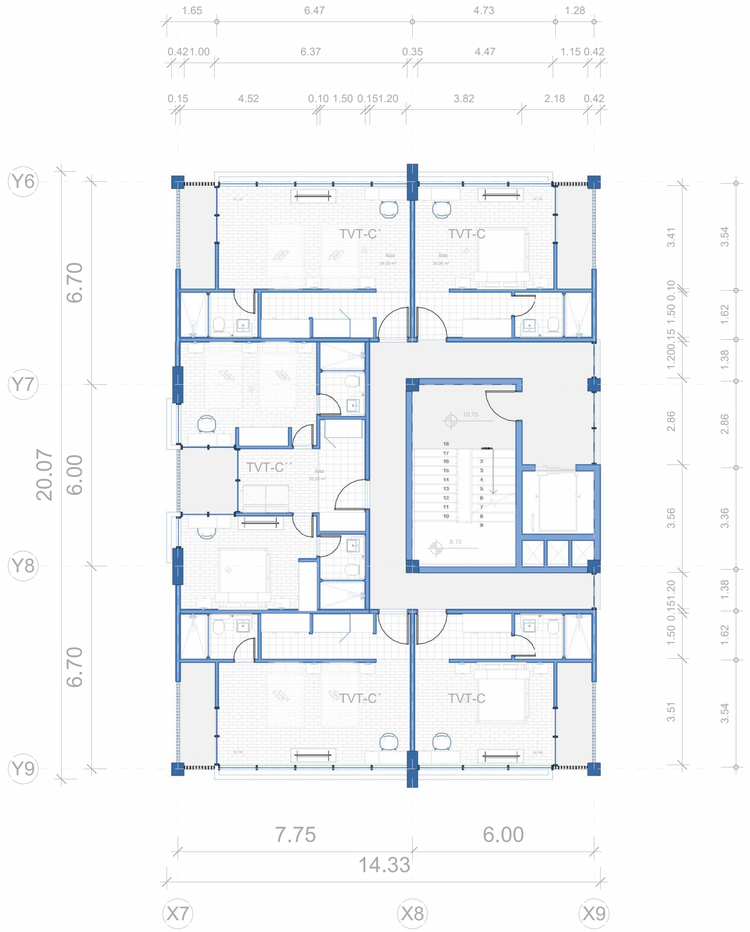
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

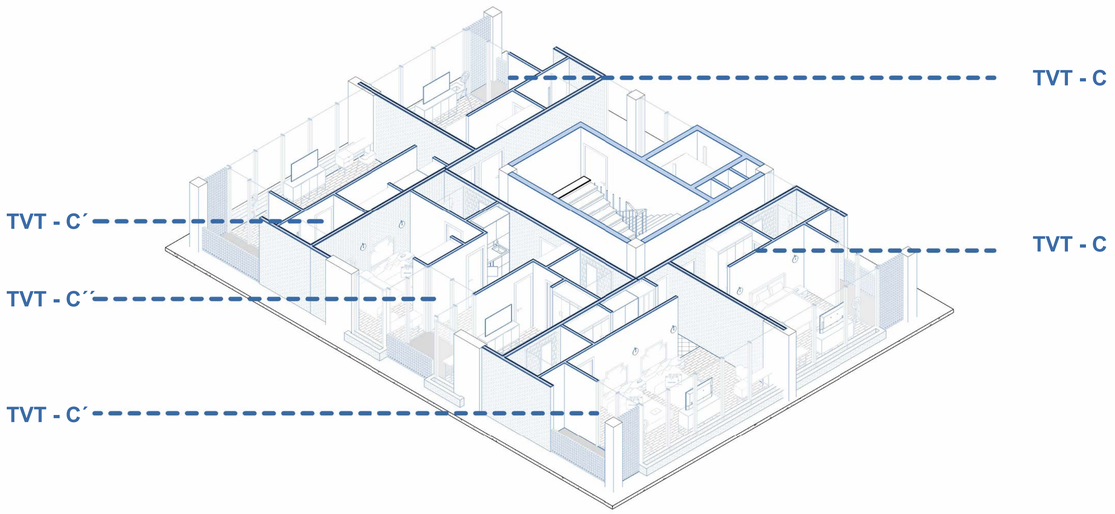
ESCALA:
1:50

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro Los Héroes

L-ARQ 12





PLANTA TIPO NIVEL N+10.60, N+13.60, N+16.60, N+19.60.

ESC: 1:100

TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA TEMPORAL (TVT)

- 2 DPTO TVT - C
- 2 DPTO TVT - C´
- 1 DPTO TVT - C´´

TVT - C

- 1 DORMITORIO
- 1 CAMA KING SIZE
- 1 BAÑO COMPLETO
- 1 CLOSET EQUIPAJE
- 1 BALCÓN

TVT - C´

- 1 DORMITORIO
- 2 CAMAS
- 1 BAÑO COMPLETO
- 1 CLOSET EQUIPAJE
- 1 ESTUFA PEQUEÑA
- 1 BALCÓN

TVT - C´´

- 1 DORMITORIO MASTER - CAMA KING SIZE
- 1 DORMITORIO CON 2 CAMAS
- 1 BAÑO COMPLETO
- 1 MINI SALA
- 3 CLOSET DE EQUIPAJE
- 1 ESTUFA PEQUEÑA
- 1 BALCÓN

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:
1 : 100

FECHA:
Agosto 2023

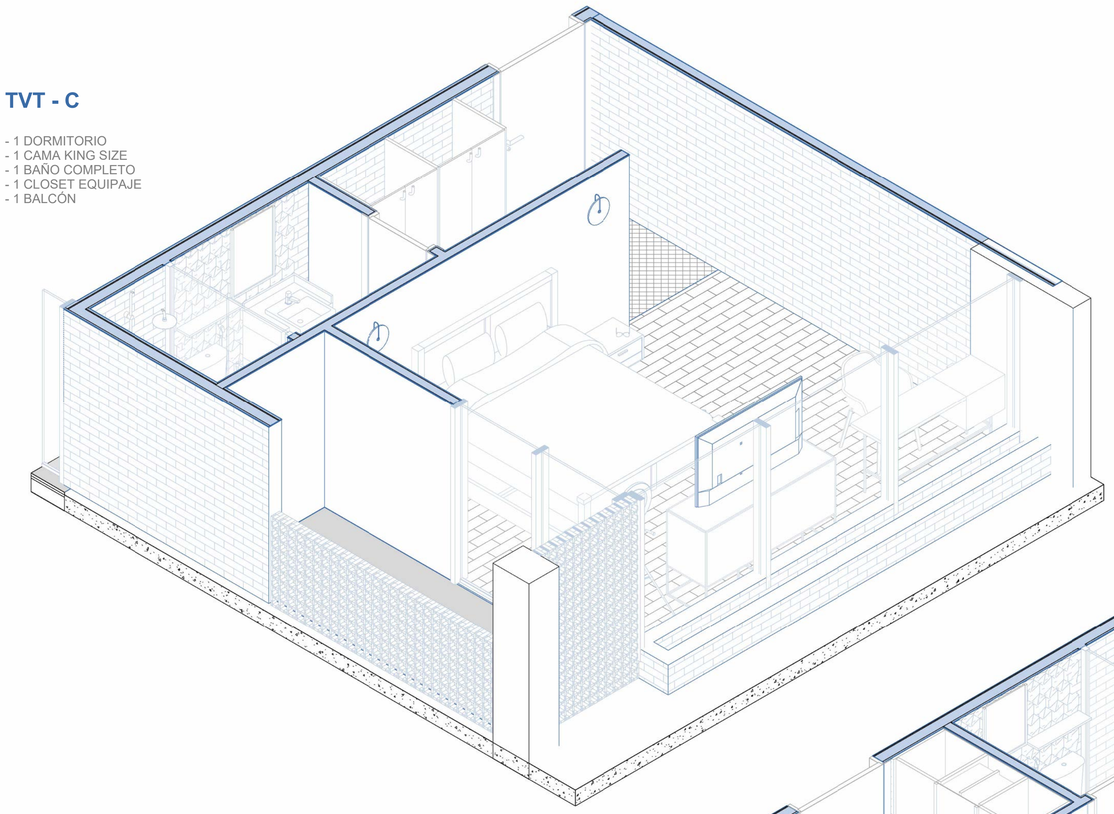
UBICACIÓN:

Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

L-ARQ 13

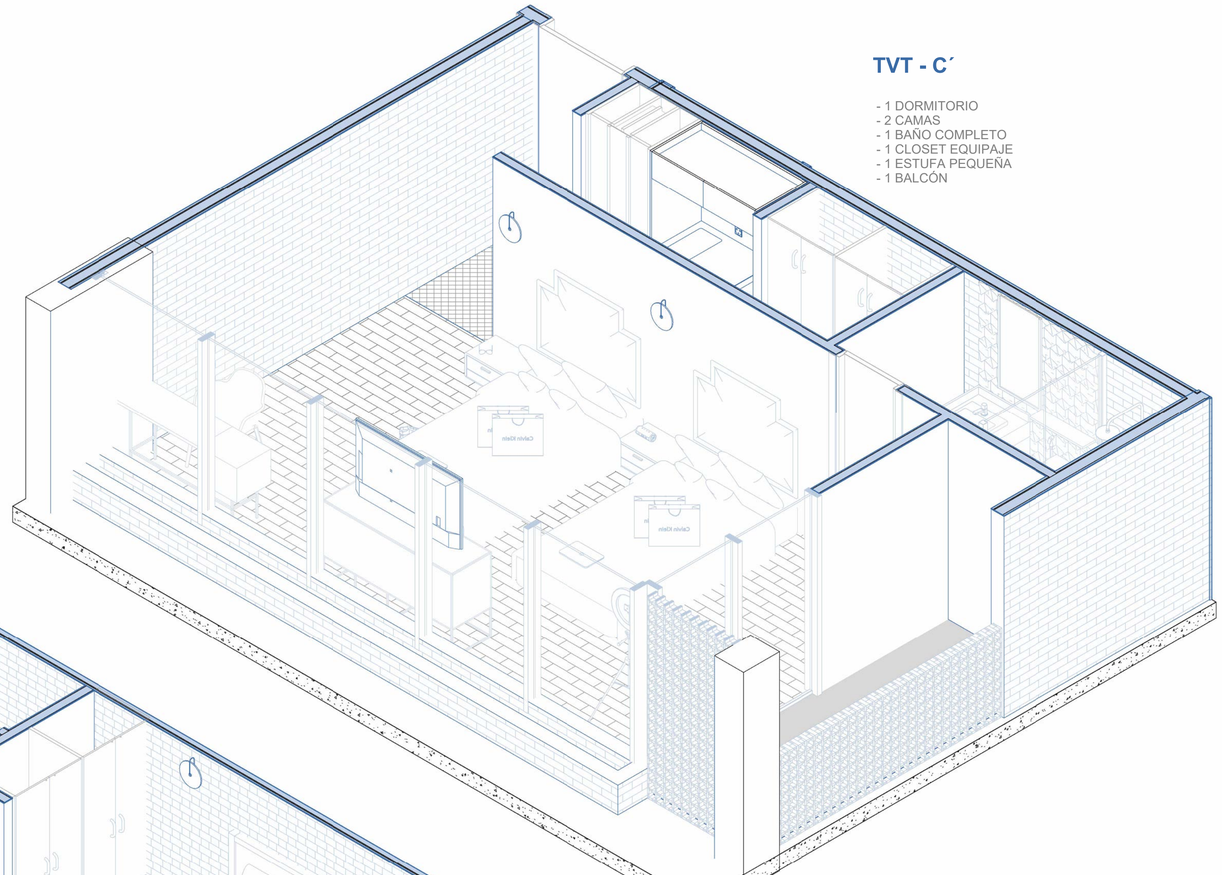
TVT - C

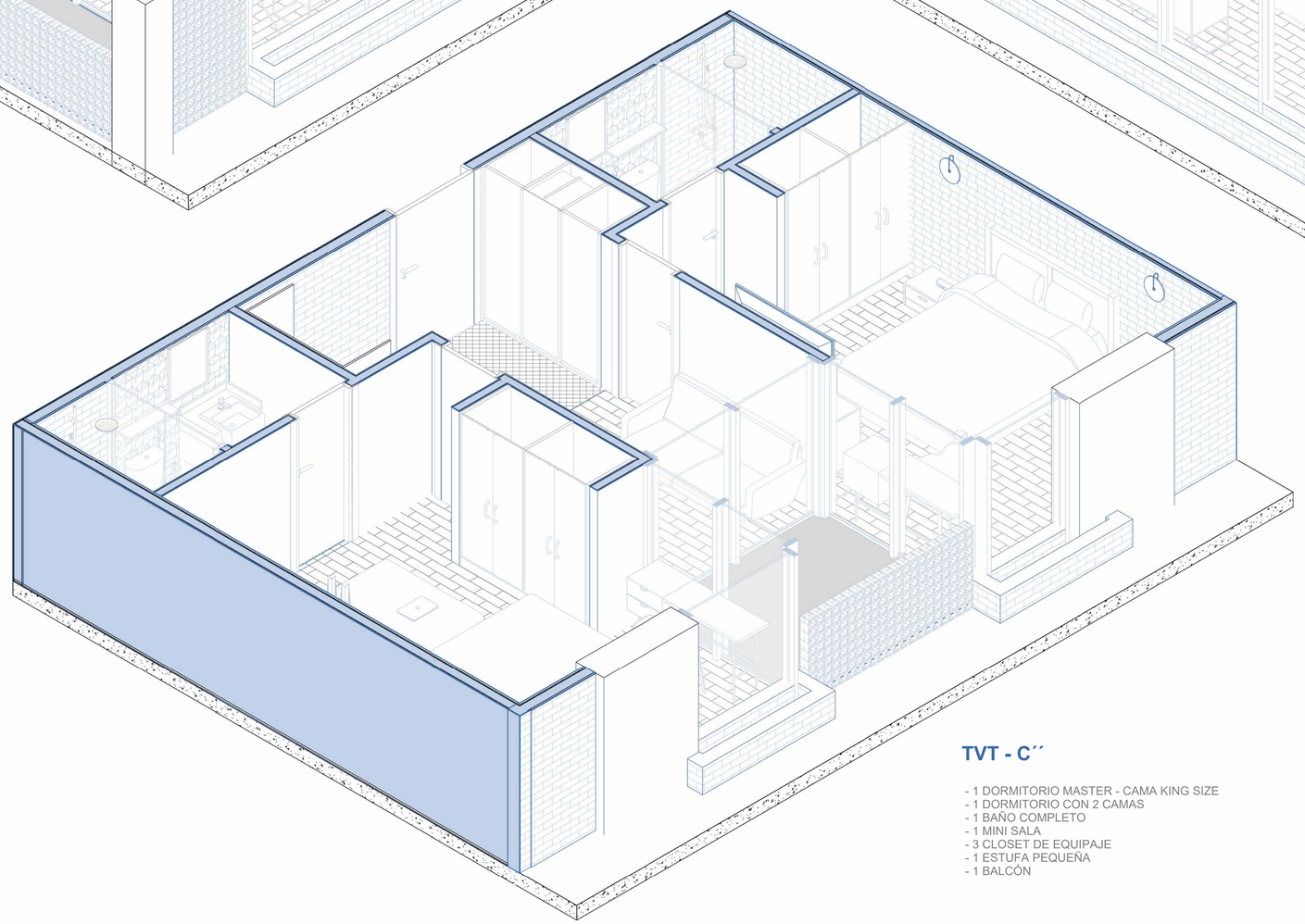
- 1 DORMITORIO
- 1 CAMA KING SIZE
- 1 BAÑO COMPLETO
- 1 CLOSET EQUIPAJE
- 1 BALCÓN



TVT - C´

- 1 DORMITORIO
- 2 CAMAS
- 1 BAÑO COMPLETO
- 1 CLOSET EQUIPAJE
- 1 ESTUFA PEQUEÑA
- 1 BALCÓN





TVT - C´´

- 1 DORMITORIO MASTER - CAMA KING SIZE
- 1 DORMITORIO CON 2 CAMAS
- 1 BAÑO COMPLETO
- 1 MINI SALA
- 3 CLOSET DE EQUIPAJE
- 1 ESTUFA PEQUEÑA
- 1 BALCÓN

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

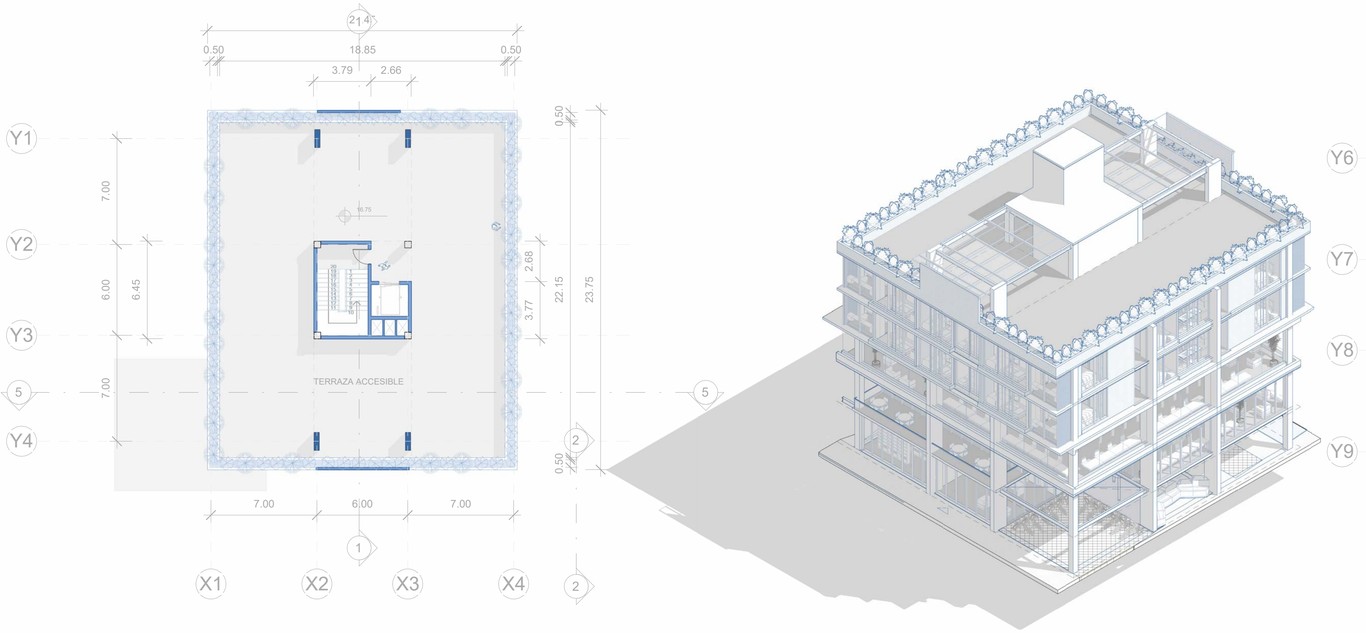
ESCALA:

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:

Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

L-ARQ 14



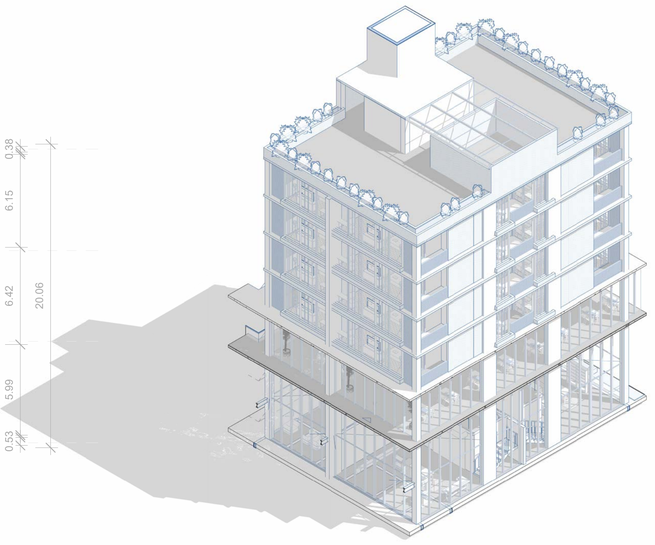
PLANTA TERRAZA TORRE A N+16.60

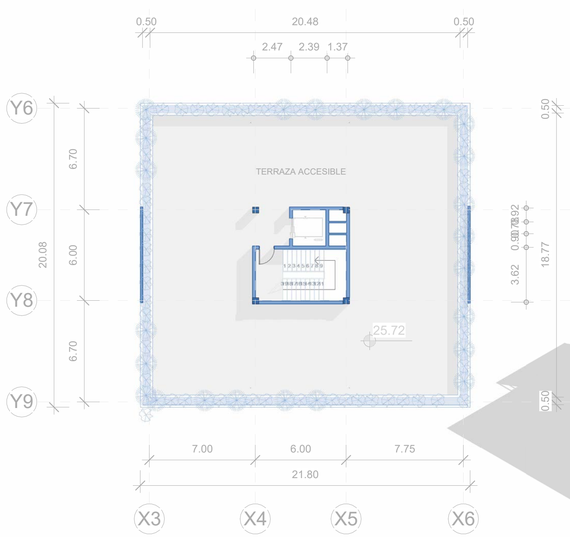
ESC: 1:200



PLANTA TERRAZA TORRE C N+22.60

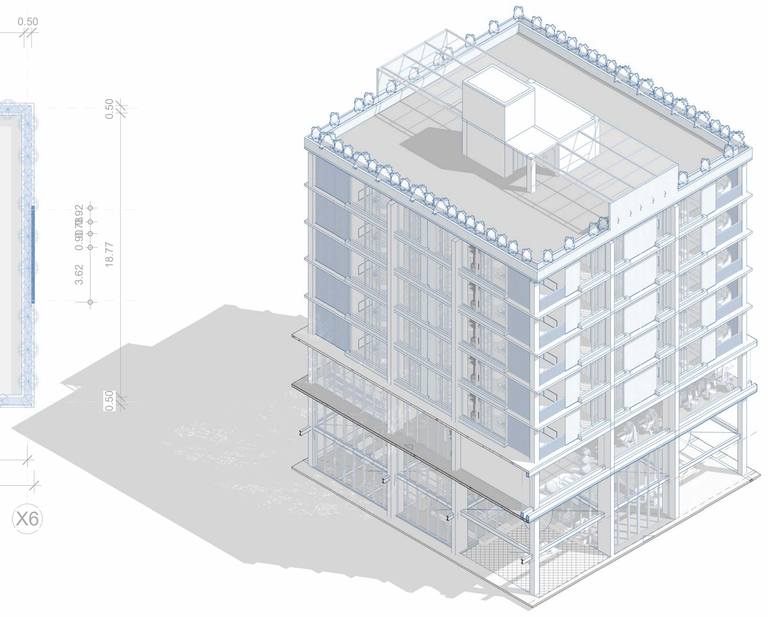
ESC: 1:200

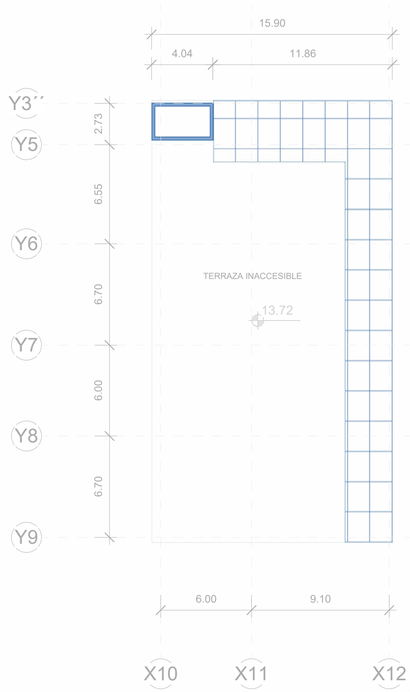




PLANTA TERRAZA TORRE B N+25.60

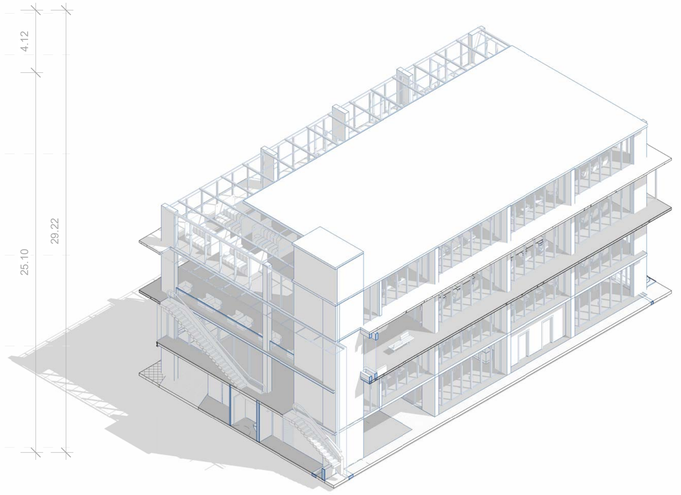
ESC: 1:200





PLANTA TERRAZA TORRE D N+13.60

ESC: 1:200



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

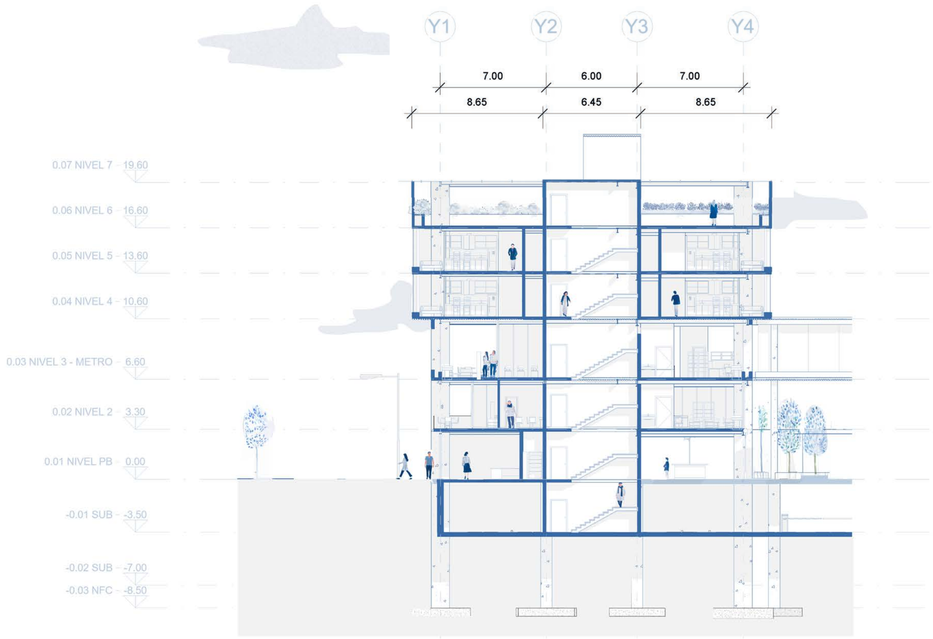
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:
1 : 200

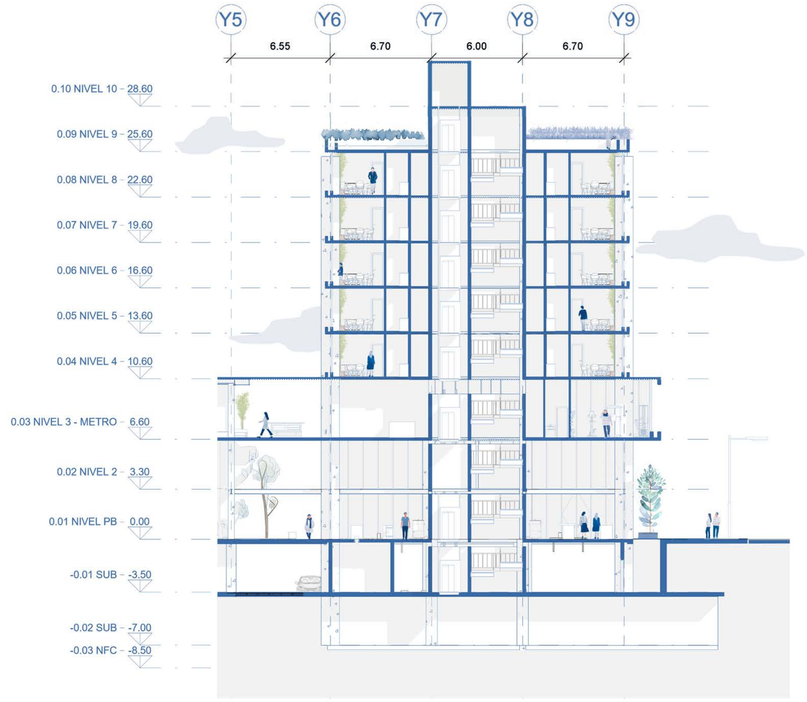
FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro Los Héroes

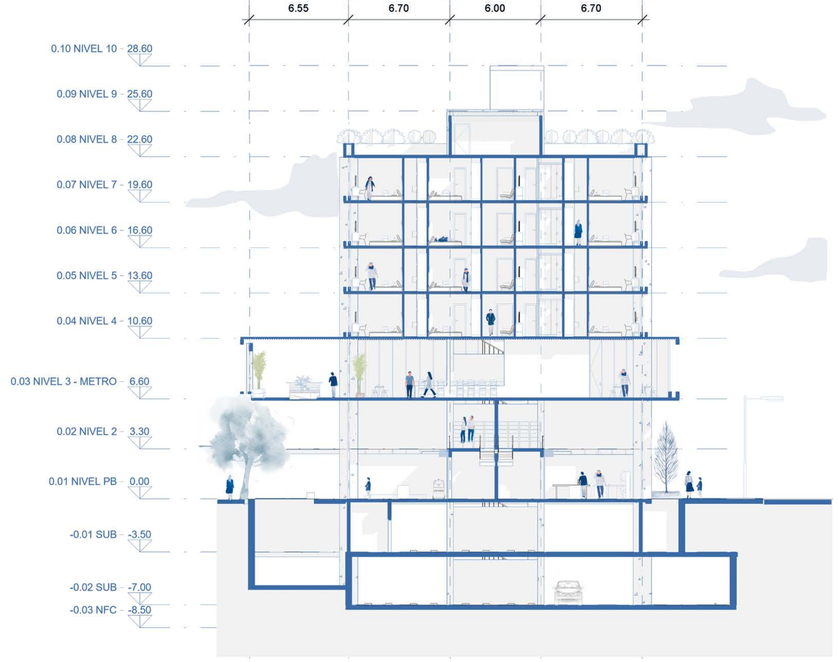
L-ARQ 15



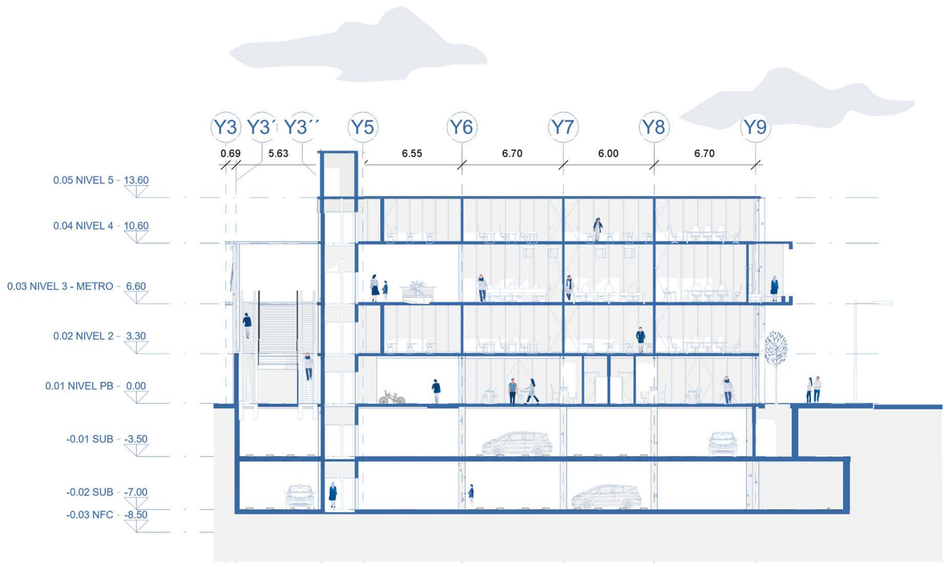
SECCIÓN 1 - 1´ TORRE A
ESC: 1:200



SECCIÓN 2 - 2´ TORRE B
ESC: 1:200



SECCIÓN 3 - 3´ TORRE C
ESC: 1:200



SECCIÓN 4 - 4´ TORRE D
ESC: 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:
CORTES ARQUITECTÓNICOS ESPECÍFICOS

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

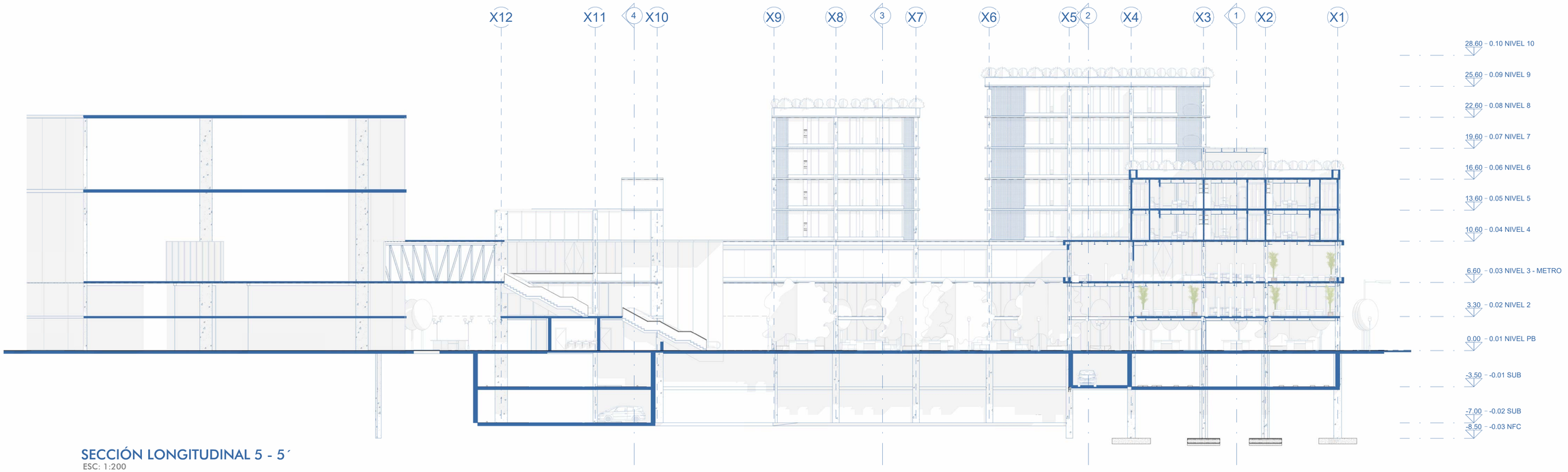
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:
1 : 200

FECHA:
Agosto 2023

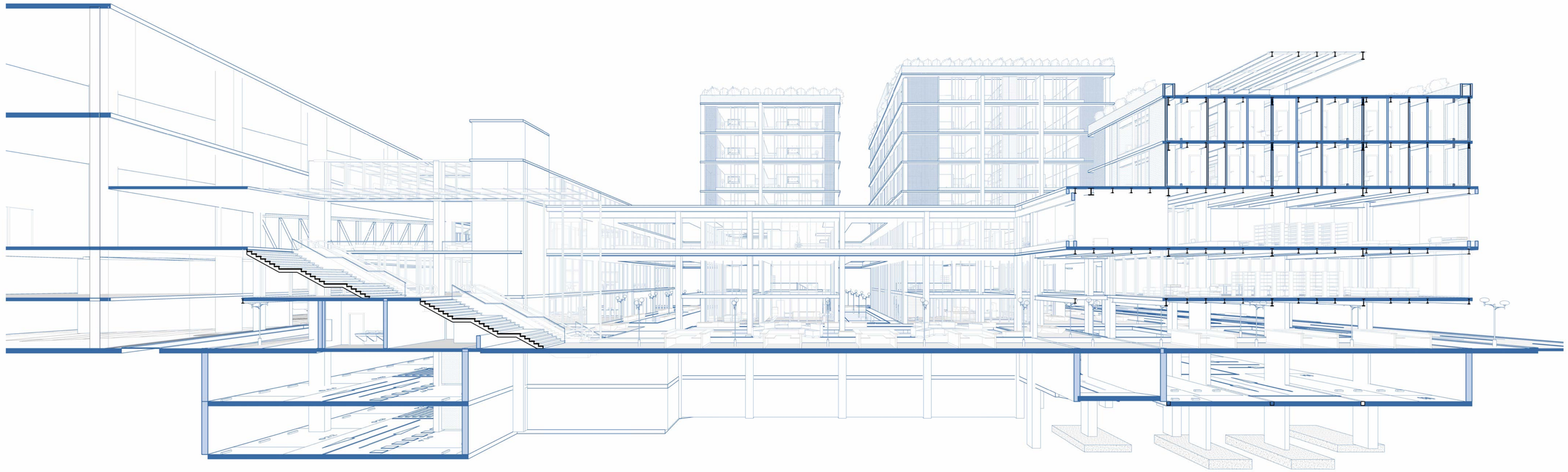
UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro Los Héroes

L-ARQ 16



SECCIÓN LONGITUDINAL 5 - 5´

ESC: 1:200



SECCIÓN PERSPECTICA 6 - 6´

1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:
CORTES ARQUITECTÓNICOS GENERALES

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

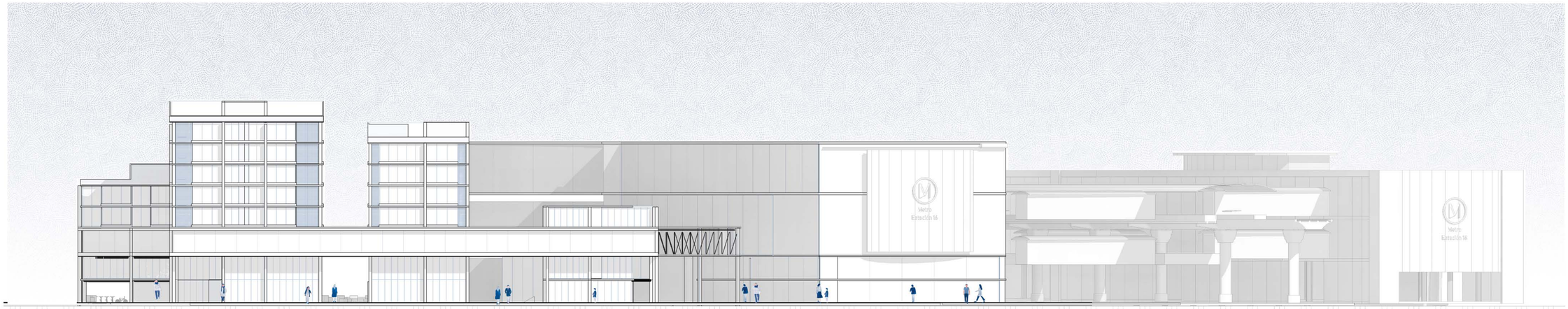
ESCALA:
1 : 200

FECHA:
Agosto 2023

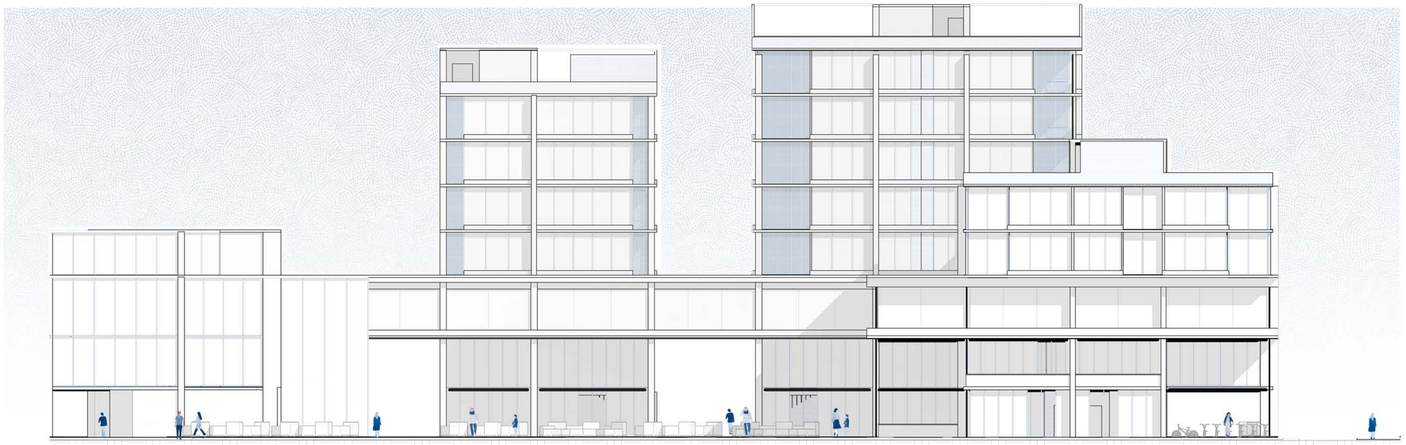
UBICACIÓN:

Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

L-ARQ 17



FACHADA CALLE 72
ESC: 1:200



FACHADA PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO
ESC: 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:
FACHADAS

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:
Como se indica
ESC: 1:200

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro Los Héroes

L-ARQ 18



FACHADA CARRERA 20
ESC: 1:150



FACHADA ESTACIÓN METRO
ESC: 1:150

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:
FACHADAS LATERALES

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:
ESC: 1:150

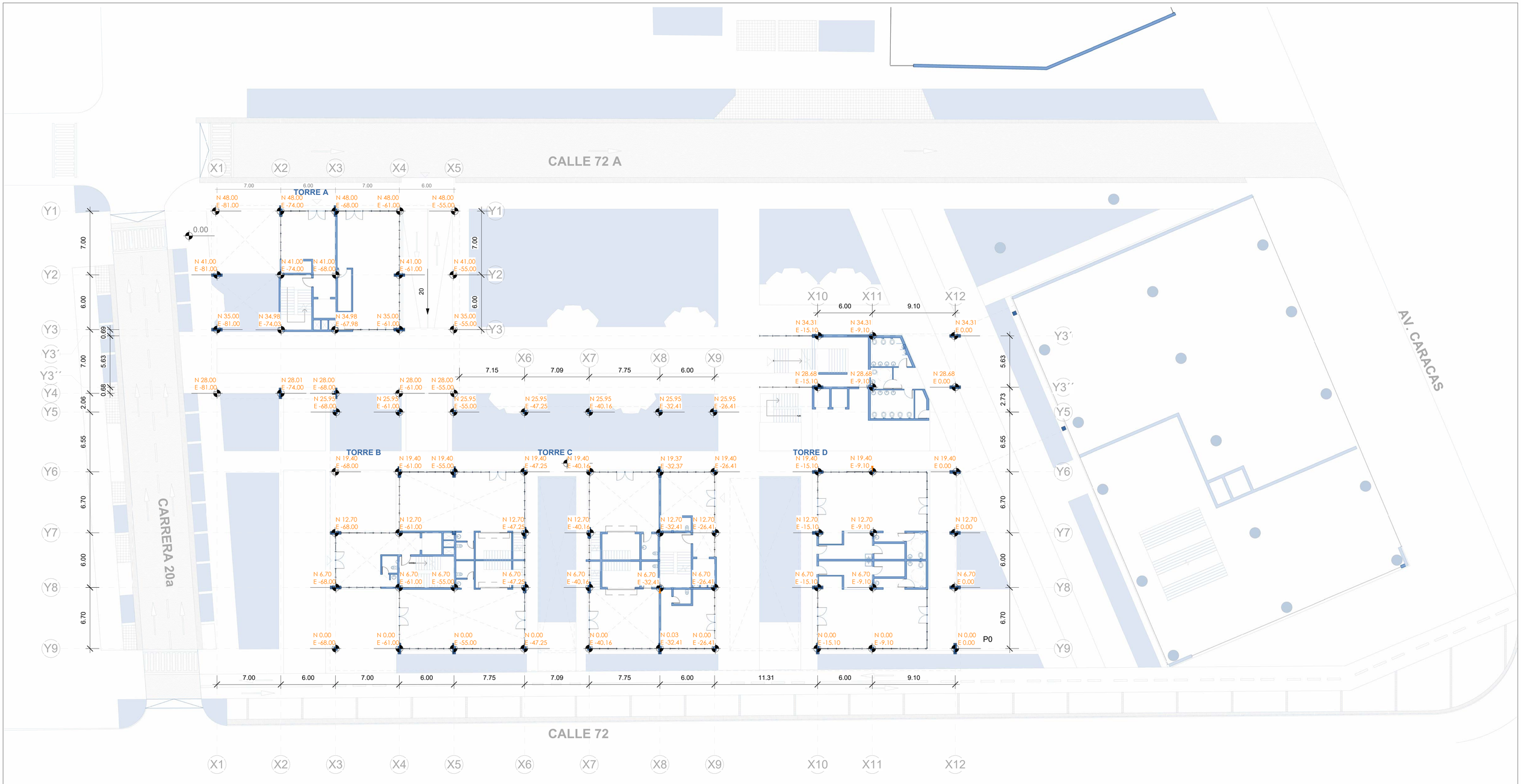
FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

L-ARQ 19

04. PLANIMETRÍA CONSTRUCTIVA

PC 01. REPLANTEO PLANTA BAJA
PC 02. CUADROS DE ACABADOS
PC 03. CUADROS DE ACABADOS
PC 04. PLANTA BAJA CONSTRUCTIVA
PC 05. FACHADA CONSTRUCTIVA
PC 06. CORTE CONSTRUCTIVO
PC 07. MURO DE CORTE - DETALLE PASAMANO



REPLANTEO PLANTA BAJA N+0.00

ESC: 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	**NOMBRE DEL PROYECTO:** VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	**ESTUDIANTE:** Marcelo Israel Montúfar Guachamín. Grupo PUCE-BOGOTÁ	**ESCALA:** 1 : 200			**UBICACIÓN:** Colombia Bogotá Sector estación Metro Los Héroes	L-CONS-001
	CONTIENE:	**PROFESOR:** Msc. Arq. Manuel Uribe.	**FECHA:** Agosto 2023				

Cuadro de acabados

Cuadro de pisos

CODI		Materia	FORMATO (l·	COL·	ESPECIFICACI	UBICAC	Muestrc
Pi	1	CÉSPED NATURAL	-	Verde	Césped natural sobre una capa impermeabilizante de asfalto de 5mm	Exteriores, plaza comercial de emprendimiento	
Pi	2	TABLETA ADOQUÍN BI CAPA	10x26x6 cm	Terracota	Compuesto de Arcilla con un rendimiento 9 und/m2 Peso 3,1 kg/und	Partere, veredas peatonales	
Pi	3	ADOQUÍN ECOLÓGICO	8X20X20 cm	Gris	Pavimento drenante debido a su diseño en forma de rejilla que permite la siembra de vegetación en el lugar de colocación.	Exteriores, plaza comercial de emprendimiento	
Pi	4	DECK MADERA	290 x 14 cm.	Gris	Perfiles y laminas de acero inoxidable soldadas y ancladas al piso con pernos expansores, tornillos y accesorios de sujeción de cabeza perdida	Hall recibidor circulación vertical torres, oficinas, biblioteca, restaurantes.	
Pi	5	PISO TIPO CAUCHO	50 X50 cm	Negro/Gris / Rojo	Plancha de Pino termoforrado con dimensión estable menor del contracción al hinchamiento de humedad del 4 al 8%. Espesor de 25 mm.	Gimnasio	
Pi	6	PORCELANATO SAINT THOMAS	60 x 120 cm	Gris	Porcelanato modular para instalación sobre piso terminda. Terminado Semi brillante	Locales comerciales, Halls de ingresos modulos de vivienda.	
Pi	7	PORCELANATO BOREAL	60 x 30 cm	Beige	Porcelanato modular antideslizante para instalación sobre piso terminda. Terminado mate	Cocinas - Baños	
Pi	8	PORCELANATO MADERADO	22.5 X 90 cm	Teka	Porcelanato Maderado tipo tablón, modular para instalación sobre piso terminda. Terminado Mate.	Habitaciones / Interiores	
Pi	9	PORCELANATO GRIS	145 x 210 x 0.3 cm	Mokka	Porcelanato modular antideslizante para instalación sobre piso terminda. Terminado mate	Talleres PB	

Cuadro de paredes

CODIGO		Materia	FORMATO (l·	COL·	ESPECIFICACIONES	UBICACIÓN
Pa	1	MAPOSTERIA DE LADRILLO PRENSADO	20 x 15 x 40 cm	Terracota	Mamposteria de ladrillo visto con una restencia mínima de 20 kg/cm2, con juntas horizontales y verticales de 1 cm de espesor,	Elevación exteriores bloques de viviendas. Divisiónes periféricas tipologías de vivienda
Pa	2	MAPOSTERIA DE LADRILLO PRENSADO PERFORADA	20 x 15 x 40 cm	Terracota	Mamposteria de ladrillo visto con una restencia mínima de 20 kg/cm2, con juntas horizontales de 13cm y verticales de 1 cm de espesor	Elevaciones de torres de vivienda /dormitorios
Pa	3	MAMPOSTERÍA DE GYPSUM	1,22x2,44x0,02m	BLANCO	Plancha de Yeso con espesor ½´´, estructura stud y trak de metal galvanizado, terminado final estucado y revestido de pintura blanca	divisiones internas de tipología de vivienda
Pa	4	PANELES DE FIBROCEMENTO	120 X 240 cm	Gris	Plancha de fibra mineral con espesor ½´´, estructura metálica electro galvanizada con pintura al horno color blanco recubirta con porcelanato.	Baños y zonas humedas Gimnasio, talleres en PB
Pa	5	Paneles de acero inoxidable para baño	145 x 210 x 0.3 cm	Gris	Perfiles y laminas de acero inoxidable soldadas y ancladas a la pared y al piso con pernos expansores, tornillos y accesorios de sujeción de cabeza perdida	Baños públicos PB, Bliblioteca, Gymnasio

Cuadro de tumbados

COD·		Materia	FORMATO (l·	COL·	ESPECIFICACI	UBICAC
t	1	ALUMINIO Y CRISTAL	125 x 125 cm	/	Cubierta de vidrio templado de espesor= 4 mm con 50% de filtracion solar, perfilería de Aluminio color negro.	Terrazas
t	2	GYPSUM ST	1,22x2,44x0,02m	Blanco	Cielo raso de placas de yeso laminado. Placas de 1,22 x 2,44m. Anclado a la Vigas secundarias. Apoyado sobre el patín de las vigas principales, terminado final estucado y revestido de pintura blanca .	Espacios Internos, Halls, Locales comerciales.
t	3	GYPSUM RH (RESISTENTE A LA HUMEDAD)	1,22x2,44x0,02m	Blanco	Cielo raso de placas de yeso laminado resistente a la humedad. Placas de 1,22 x 2,44m. Anclado a la Vigas secundarias. Apoyado sobre el patín de las vigas principales, terminado final estucado y revestido de pintura blanca	Baños ,areas humedas Gimnasio, Cocinas Tipología de Vivienda

otros

antepechc

CODIGO		Materia	FORMATO (l·	COL·	ESPECIFICACIONES	UBICACIÓN
CO	1	MAPOSTERIA DE LADRILLO PRENSADO PERFORADA	20 x 15 x 40 cm	Terracota	Mamposteria de ladrillo visto con una restencia mínima de 20 kg/cm2, con juntas horizontales de 13cm y verticales de 1 cm de espesor,	Balcones Torres de Vivienda Estudiantil

JARDINEf

CODIGO		Materia	FORMATO (l·	COL·	ESPECIFICACIONES	UBICACIÓN
CO	2	MAPOSTERIA DE LADRILLO PRENSADO	20 x 15 x 40 cm	Terracota	Mamposteria de ladrillo visto con una restencia mínima de 20 kg/cm2, con juntas horizontales y verticales de 1 cm de espesor,	Jardineras

NOMENCLATURA

PI / # — SíMBOLO — PISOS
NÚMERO

PA / # — SíMBOLO — PAREDES
NÚMERO

TU / # — SíMBOLO — TUMBADOS
NÚMERO

CO / # — SíMBOLO — OTROS
NÚMERO

PS / # — SíMBOLO — PASAMANOS
NÚMERO

Cuadro de Pasamanos

COD·		Materia	FORMATO (l·	COL·	ESPECIFICACI	UBICAC
PS	1	ACERO INOXIDABLE + VIDRIO	140 x 80 x 4 cm	Transparente	Baranda de paneles de vidrio de 4mm fijados con tubos de acero inoxidable plateado anclados a la losa mediante pernos de fijación.	Graderío Nivel Estación metro y Plaza comercial, Ingreso a Parqueadero en PB
PS	2	ACERO INOXIDABLE	390 x 80 x 4 cm	Gris	Baranda de acero inoxidable negros anclados mediante pernos de fijación.	Bloques de circulación Torres.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

ESCALA:

CONTIENE:

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

L-CONS- 002

Cuadro de mamparas						
COD		Materic	colo:	Tip	Dimensiones :	ESPECIFICAC
ma	1	ALUMINIO + VIDRIO TRANSPARENTE	Esmerilado	Mampara	Montante vertica cuadrado (espaciado mínimo 0,50 m)	Mamparas de vidrio templado de espesor de 4mm con carpintería de aluminio color esmerilado. Ventanería fija.
ma	2	ALUMINIO + VIDRIO TRANSPARENTE	Esmerilado	Mampara	Montante horizontal cuadrado (distancia fija 0,50 m)	Mamparas de vidrio templado de espesor de 4mm con carpintería de aluminio color esmerilado. Ventanería fija.
ma	3	ALUMINIO + VIDRIO TRANSPARENTE	Esmerilado	Mampara	Montante vertical (espaciado mínimo 1,00 m) montante horizontal (distancia fija 2,50)	Mamparas de vidrio templado de espesor de 4mm con carpintería de aluminio color esmerilado. Ventanería fija.
ma	4	ALUMINIO + VIDRIO TRANSPARENTE	Esmerilado	Mampara corrediza	Montante vertical (espaciado mínimo 0,90 m) montante horizontal (distancia fija 1,80)	Mamparas de vidrio templado de espesor de 4mm con carpintería de aluminio color esmerilado. Ventanería fija.

Cuadro de carpinterias						
Muebles altos (fij:						
COD		Materic	FORMATO (	COL	ESPECIFICAC	UBICAC
ca	1	ESTANTERIAS	60 x 150 x 60 cm	Café	Mueble de cocina rectangular con MDF armado con tornillos autoroscantes y empotrado a la pared	Módulos de vivienda
ca	2	ESTANTERIAS	60 x 240 x 60 cm	Café	Mueble de cocina rectangular con MDF armado con tornillos autoroscantes y empotrado a la pared	Módulos de vivienda
Muebles Bajos (fijos)						
ca	3	GAVETAS	20 x 150 x 60 cm	Café	Mueble de cocina rectangular con MDF armado con tornillos autoroscantes y empotrado a la pared	Módulos de vivienda
ca	4	FREGADEROS	90 x 100 x 60 cm	Café	Mueble de cocina rectangular con MDF armado con tornillos autoroscantes y empotrado a la pared	Módulos de vivienda
ca	5	ESTANTERIAS	165 x 45 x 60 cm	Café	Mueble de cocina rectangular con MDF armado con tornillos autoroscantes y empotrado a la pared	Módulos de vivienda
ca	6	ROPEROS	90 x 240 x 60 cm	Café	Mueble rectangular con MDF armado con tornillos autoroscantes y empotrado a la pared	Módulos de vivienda
Muebles Locales comerciales						
ca	7	ESTANTERIAS	90 x 180x 25 cm	Café	Mueble rectangular con MDF armado con tornillos autoroscantes y empotrado a la pared	Local comercial / Bodegas almacenamiento comida
ca	8	ESTANTERIAS	120 x 350 x 60 cm	Café	Mueble rectangular con MDF armado con tornillos autoroscantes y empotrado a la pared	Local comercial / Biblioteca

Cuadro de Puertas								
CÓDIGO		#	Material	color	Tipo	Dimensiones (cm)	ESPECIFICACIONES	UBICACION
Pu	1	16	ACERO INOXIDABLE + VIDRIO TEMPLADO	Esmerilado	Habatible	180 x 210 x 0.4 cm	Puerta con perfilería de aluminio y vidrio templado de 8mm,sistema de puerta con visagra de 4 puntos, manija estilo palanca recta, altura al centro de 90cm.	Subsuelo 1
Pu	2	92	ACERO INOXIDABLE METAL	Negra	Habatible	90 x 200 x 0.2 cm	Puerta metalica de acero inoxidable color negro, anclada a la pared con pernos de fijación y soldadura	Circulación gradas de Emergencia
Pu	3	43	MADERA	Negra	Habatible	80 x 220 x 0,5 cm	Puerta de MDF color roble obscuro maciza tratada, cepillada y lacada, sistema de bisagra de 3 puntos manija estilo palanca recta, altura al centro 90cm	Bodegas área de Parqueaderos
Pu	4	23	MADERA	Negra	Habatible	70 x 220 x 0,5 cm	Puerta de MDF color roble obscuro maciza tratada, cepillada y lacada, sistema de bisagra de 3 puntos manija estilo palanca recta, altura al centro 90cm	Baños y vestidores área pública y baños locales comerciales
Pu	5	12	MADERA	Negra	Habatible	80 x 220 x 0,5 cm	Puerta de MDF color roble obscuro maciza tratada, cepillada y lacada, sistema de bisagra de 3 puntos manija estilo palanca recta, altura al centro 90cm	Bodegas locales comerciales
Pu	6	4	MADERA	Negra	Habatible	90 x 220 x 0,5 cm	Puerta de MDF color roble obscuro maciza tratada, cepillada y lacada, sistema de bisagra de 3 puntos manija estilo palanca recta, altura al centro 90cm	Baños públicos personas con discapacidad
Pu	7	44	MADERA	Café	Habatible	91 x 220 x 0,5 cm	Puerta de MDF color roble maciza tratada, cepillada y lacada, sistema de bisagra de 3 puntos manija estilo palanca recta, altura al centro 90cm	Ingreso modulos de viviendas
Pu	8	31	MADERA + VIDRIO	Café	Habatible	92 x 220 x 0,5 cm	Puerta batiente de doble hoja panelada mdf e=38mm de color roble obscuro. Ventanilla rectangular de vidrio de 2 mm. Tres bisagras de acero inoxidable sujetos al marco de madera. Cerradura de doble balancín de acero inoxidable.	Ingreso modulos de viviendas
Pu	9	5	MADERA + VIDRIO	Café	Habatible	93 x 220 x 0,5 cm	Puerta batiente de doble hoja panelada mdf e=38mm de color roble obscuro. Ventanilla rectangular de vidrio de 2 mm. Tres bisagras de acero inoxidable sujetos al marco de madera. Cerradura de doble balancín de acero inoxidable.	Ingreso modulos de viviendas
Pu	10	121	MADERA	Café	Habatible	80x 200 x 0,4 cm	Puerta de MDF color roble maciza tratada, cepillada y lacada, sistema de bisagra de 3 puntos manija estilo palanca recta, altura al centro 90cm	Habitaciones modulos de Viviendas
Pu	11	88	ACERO INOXIDABLE + VIDRIO TEMPLADO	Esmerilado	Habatible	70x 200 x 0,4 cm	Puerta con perfilería de acero inoxidable y vidrio templado de 8mm con sistema habatible manija estilo palanca recta altura al centro de 90cm	Baños modulos de Viviendas
Pu	12	18	ACERO INOXIDABLE + VIDRIO TEMPLADO	Esmerilado	Habatible	180x 220x 0,4 cm	Puerta doble hoja con perfilería de acero inoxidable y vidrio templado de 8mm con sistema habatible manijas estilo palanca recta altura al centro de 90cm	Ingreso locales comerciales y Halles modulos de viviendas
Pu	13	5	ACERO INOXIDABLE + VIDRIO TEMPLADO	Esmerilado	Habatible	90x 220x 0,4 cm	Puerta de hoja simple con perfilería de acero inoxidable y vidrio templado de 8mm con sistema habatible manijas estilo palanca recta altura al centro de 90cm	Ingreso locales comerciales

CUADRO DE ACABADOS

NOMENCLATURA

PISOS

PI	SÍMBOLO
#	NÚMERO

PAREDES

PA	SÍMBOLO
#	NÚMERO

TUMBADOS

TU	SÍMBOLO
#	NÚMERO

OTROS

CO	SÍMBOLO
#	NÚMERO

PASAMANOS

PS	SÍMBOLO
#	NÚMERO

PUERTAS

PU / # — SÍMBOLO, NÚMERO

MAMPARAS

SÍMBOLO	MA	a	ALTURA
NÚMERO	#	l	LONGITUD

RECUBRIMIENTOS

RE	SÍMBOLO
#	NÚMERO

Cuadro de Recubrimientos						
COD		Materic	FORMATO (	COL	ESPECIFICAC	UBICAC
re	1	PORCELANATO BOREAL	60 x 60 cm	Marfil	Mamposteria de ladrillo y bloque prensado revestido con porcelanato de pared color marfil	Varios
re	2	EMPASTADO Y PINTADO	-	Blanco	Construcción de muros verticales continuos, compuestos por unidades de ladrillos de arcilla color terracota de 20 cm, unidades de bloques huecos de hormigón de 10 y 15 cm , ligados artesanalmente mediante mortero	Varios

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro Los Héroes

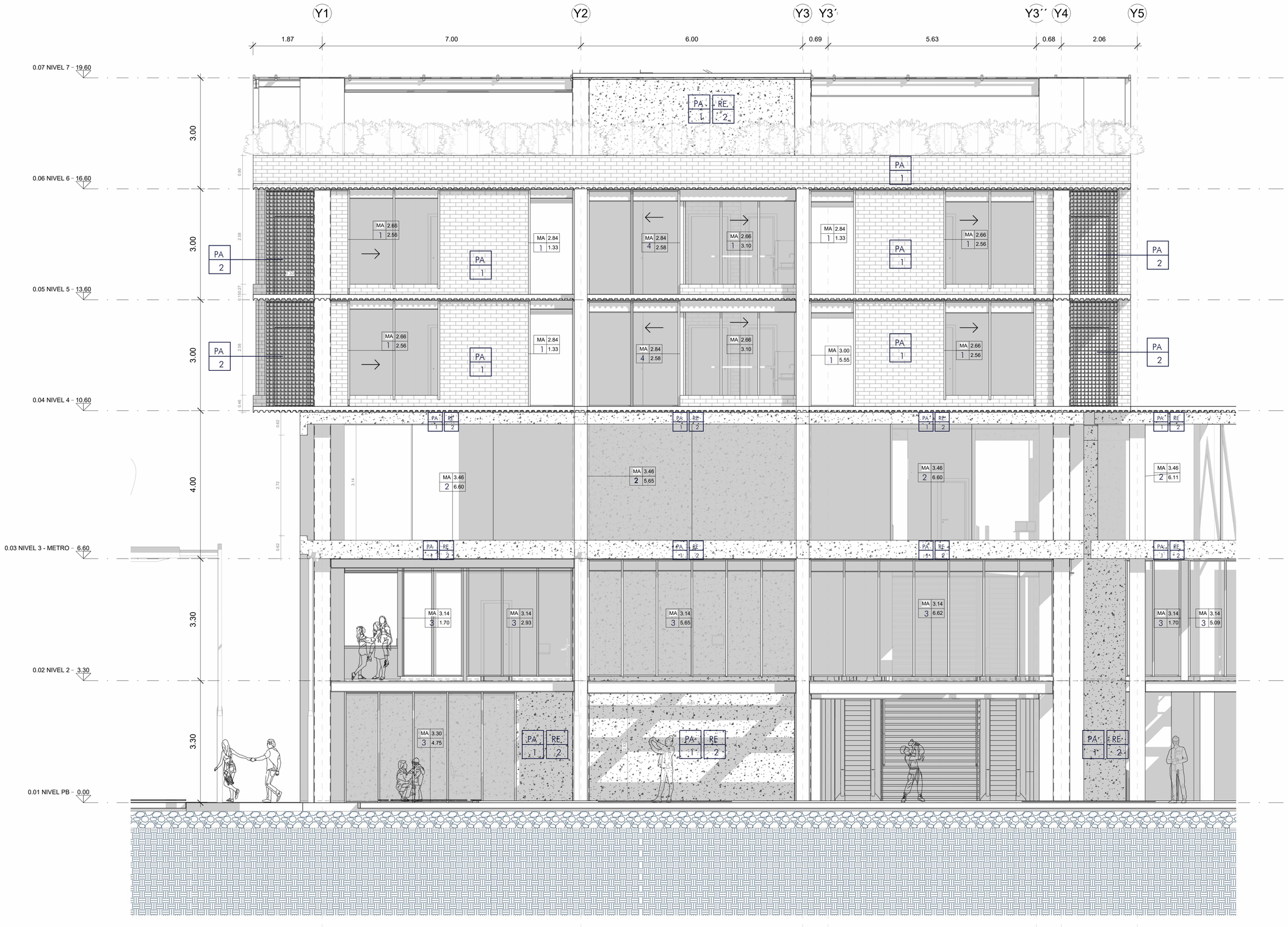
L-CONS- 003



PLANTA BAJA CONSTRUCTIVA N+0.00

ESC: 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	**NOMBRE DEL PROYECTO:** VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	**ESTUDIANTE:** Marcelo Israel Montúfar Guachamín. Grupo PUCE-BOGOTÁ	**ESCALA:** 1 : 200			**UBICACIÓN:** Colombia Bogotá Sector estación Metro Los Héroes	L-CONS- 004
	CONTIENE:	**PROFESOR:** Msc. Arq. Manuel Uribe.	**FECHA:** Agosto 2023				



FACHADA CONSTRUCTIVA

ESC: 1:50

NOMENCLATURA

PAREDES

PA # — SÍMBOLO / NÚMERO

MAMPARAS

SÍMBOLO / NÚMERO — MA # l a — ALTURA / LONGITUD

RECUBRIMIENTOS

RE # — SÍMBOLO / NÚMERO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

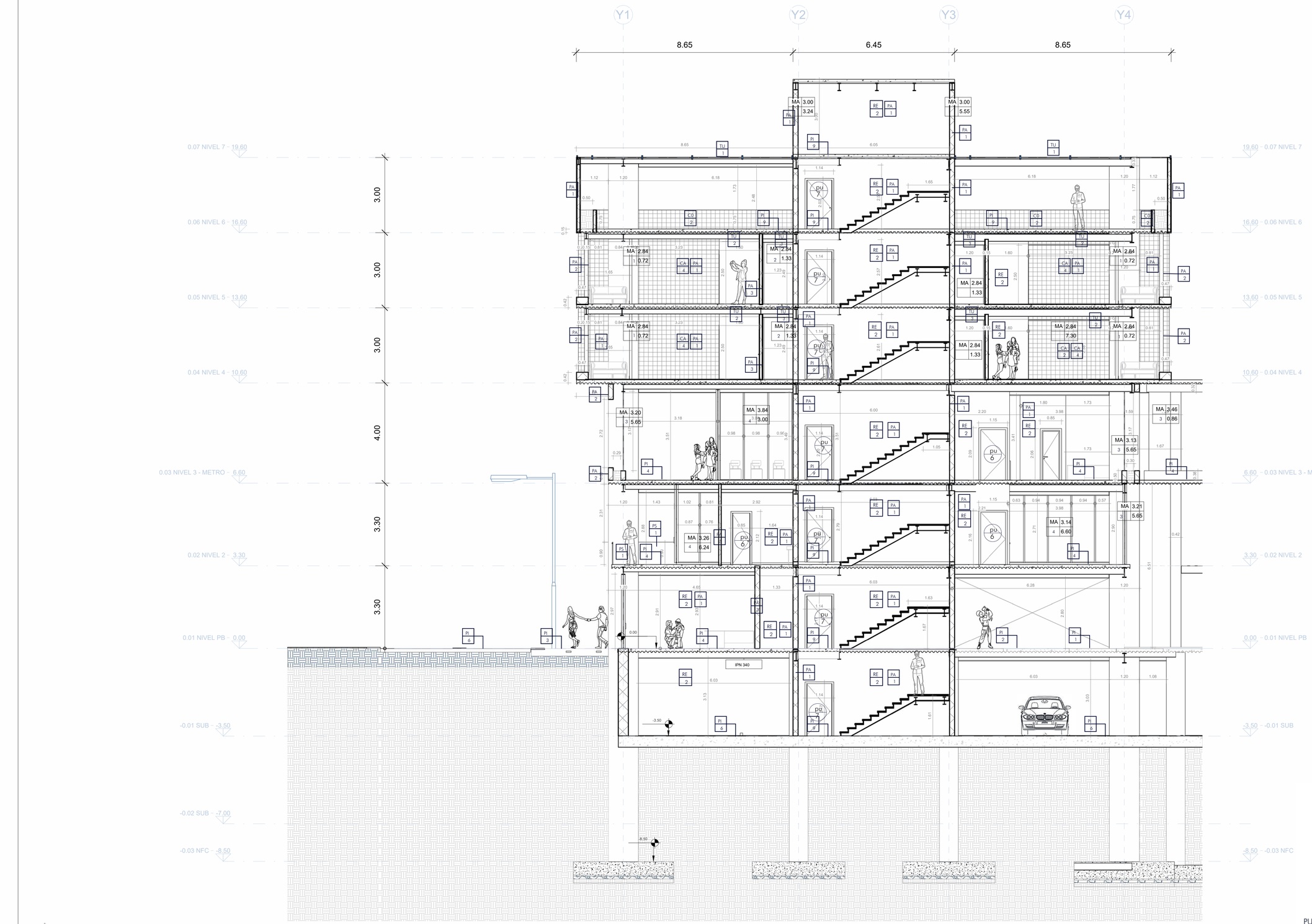
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:
1 : 50

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

L-CONS- 005



CORTE GENERAL CONSTRUCTIVO

ESC: 1:75

NOMENCLATURA

PISOS — PI / # — SÍMBOLO / NÚMERO

PAREDES — PA / # — SÍMBOLO / NÚMERO

TUMBADOS — TU / # — SÍMBOLO / NÚMERO

OTROS — CO / # — SÍMBOLO / NÚMERO

PASAMANOS — PS / # — SÍMBOLO / NÚMERO

PUERTAS — PU / # — SÍMBOLO / NÚMERO

MAMPARAS — SÍMBOLO MA a / NÚMERO # l — a: ALTURA, l: LONGITUD

RECUBRIMIENTOS — RE / # — SÍMBOLO / NÚMERO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

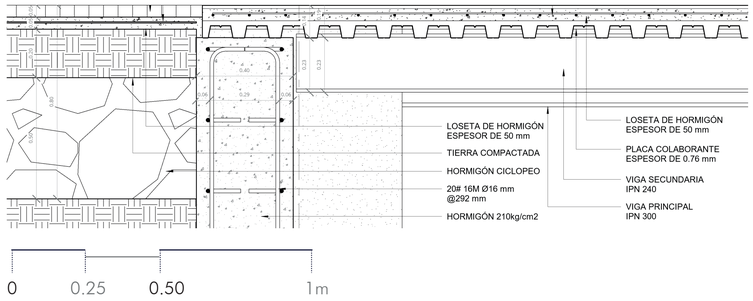
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:
1 : 75

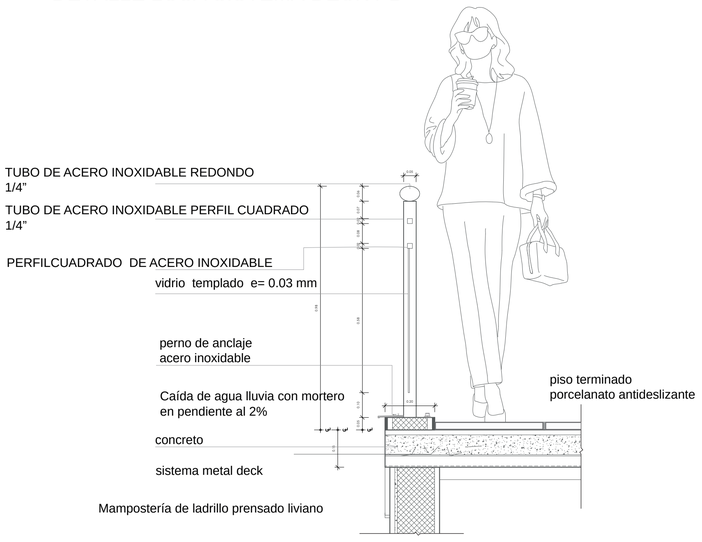
FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

L-CONS- 006



D1
DETALLE LOSA SISTEMA DECK PB

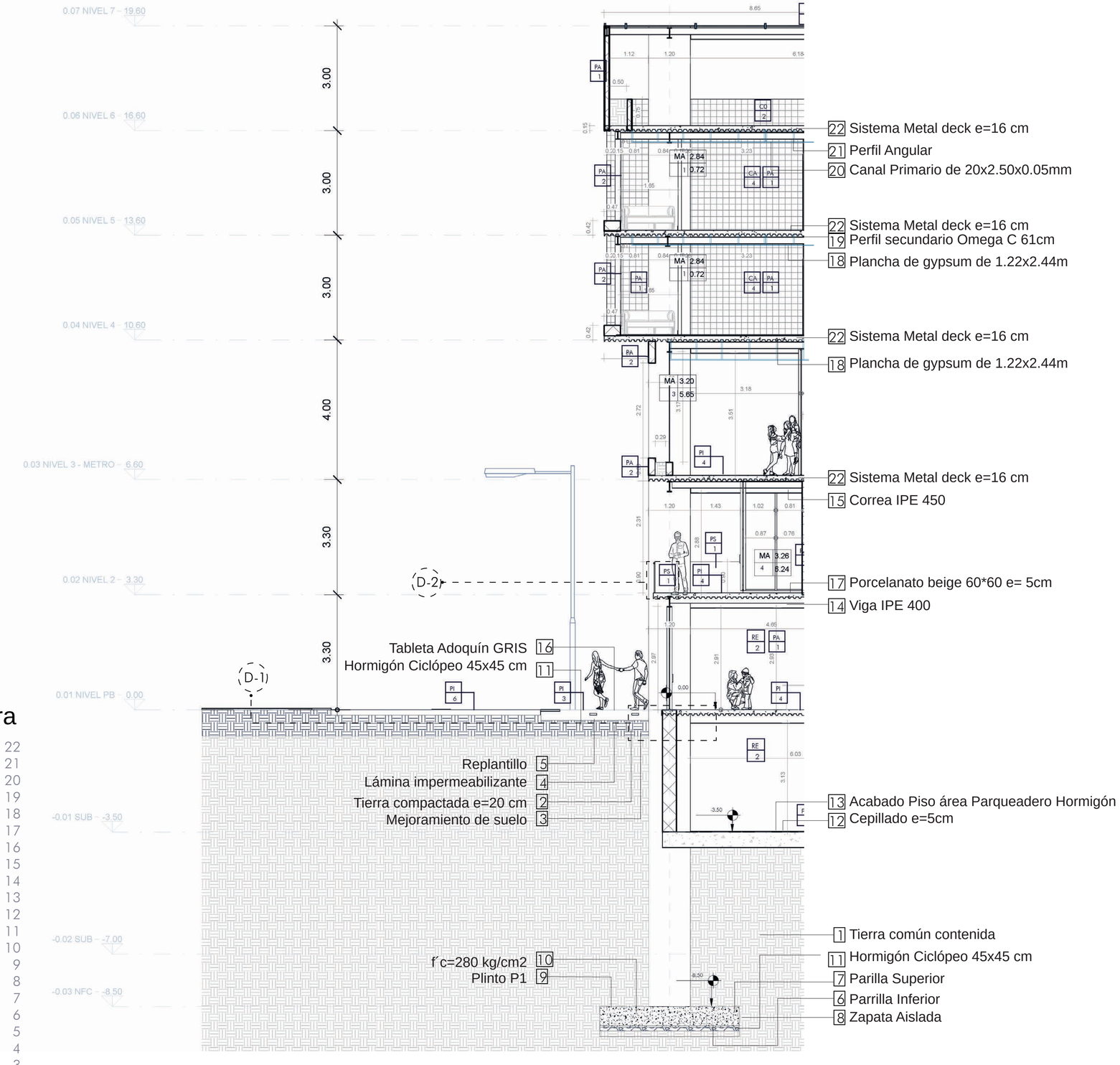


D2
DETALLE PASAMANOS

0 0.25 0.50 1m

Nomenclatura

Sistema Metal deck e=16 cm	22
Perfil Angular	21
Canal Primario de 20x2.50x0.05mm	20
Perfil secundario Omega C 61cm	19
Plancha de gypsum de 1.22x2.44m	18
Porcelanato beige 60*60 e= 5cm	17
Tableta Adoquín GRIS	16
Correa IPE 450	15
Viga IPE 400	14
Acabado Piso área Parqueadero Hormigón	13
Cepillado e=5cm	12
Hormigón Ciclópeo 45x45 cm	11
f´c=280 kg/cm2	10
Plinto P1	9
Zapata Aislada	8
Parilla Superior	7
Parrilla Inferior	6
Replantillo	5
Lámina impermeabilizante	4
Mejoramiento de suelo	3
Tierra compactada e=20 cm	2
Tierra común contenida	1



Corte por Muro
C - 1

0 0.75 1.50 3m

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

L-CONS- 07

03. PLANIMETRÍA DETALLES CONSTRUCTIVOS

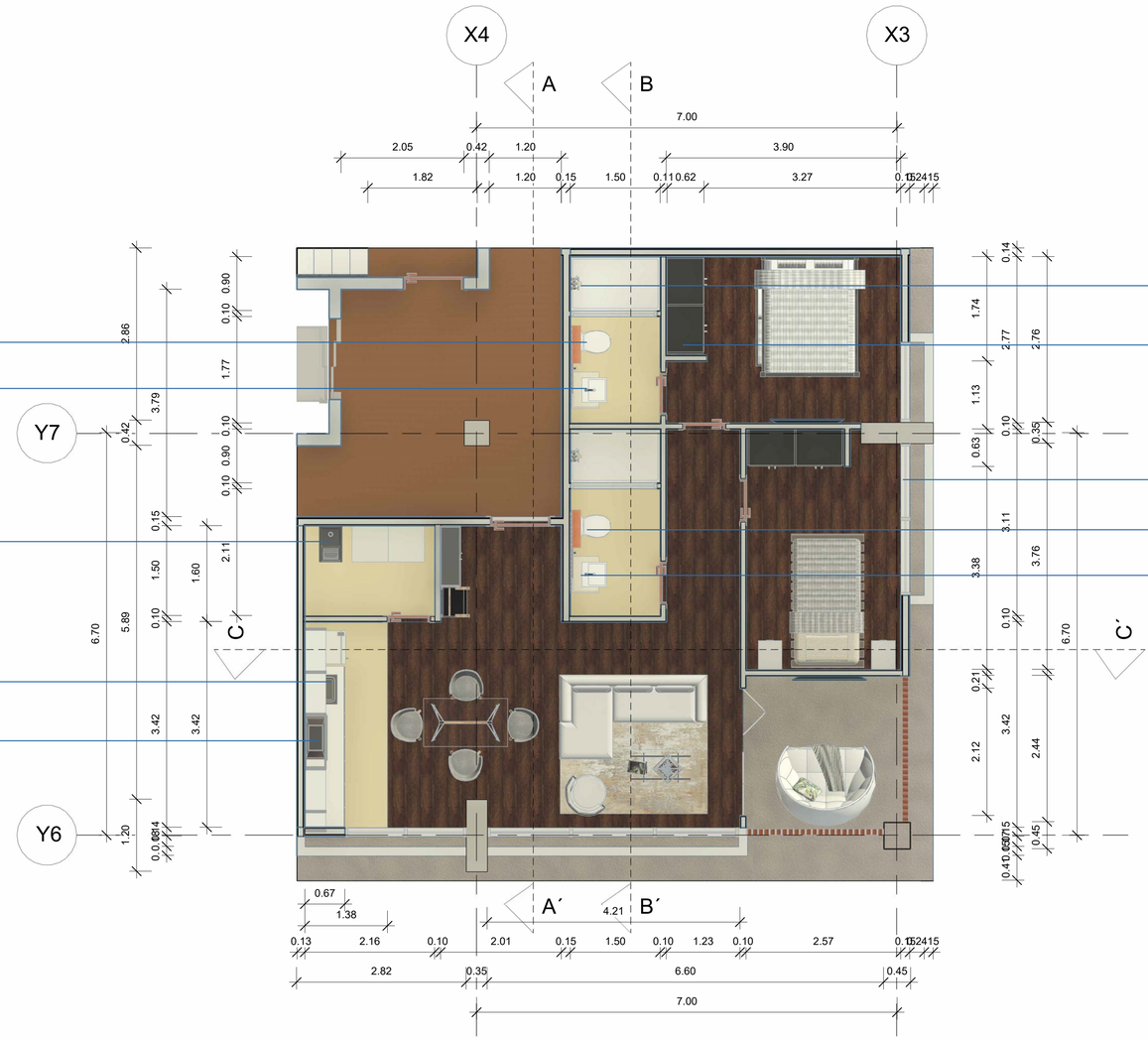
DC 02. CORTES TVM-B
DC 03. PLANTA Y CORTES DETALLE DE COCINA TVM - B
DC 04. PLANTA Y CORTES DETALLE DE BAÑO COMPLETO TVM -B
DC 05. DETALLE PASAMANOS, DETALLE CIRCULACIÓN VERTICAL
DETALLE FOSA ELEVADOR, DETALLE ANCLAJE GRADA
DC 06 DETALLE PUERTAS Y MAMPARA

Sanitario eco
edesa
Lavamanos blanco sobre meson
melaminico empotrado en pared

Piedra de lavar sobre piso
600 * 400 mm

Lavaplatos de un poso
acero inoxidable

Campana extractora de olor
+ 1700 mm del piso



Regadero para ducha
plato redondo
Armario Fijo Empotrable
melaminico Café 1600 X 2400X600 MM

Vidrio templado de e= 6 mm
con perfileria de aluminio inoxidable
Sanitario eco edesa

Lavamanos blanco sobre meson
melaminico empotrado en pared

PLANTA DETALLE TIPOLOGÍA VIVIENDA MULTIFAMILIAR B (TVM-B)

ESC: 1:50

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

L- DC 01

Mampostería de ladrillo
prensado liviano

Campana extractora de olor
+ 1700 mm del piso

Grifería Monocomando de Cocina
para Mesón



Mobiliario de cocina
Acero inoxidable - melaminico cafe

Lavaplatos de un poso
acero inoxidable

CORTE A-A´ (TVM-B)
ESC: 1:25

Columna de hormigón visto
1.2mx0.35m

Campana extractora de olor
+ 1700 mm del piso

Grifería Monocomando de Cocina
para Mesón



Perfil Omega para Gypsum
Perfil Strud para Gypsum
Perfil Ángulo para Gypsum

Lavamanos blanco sobre meson
melaminico empotrado en pared

Sanitario eco edesa

CORTE B-B´ (TVM-B)
ESC: 1:25

vidrio templado e= 0.03 mm

Porcelanato Maderado
tipo tablón



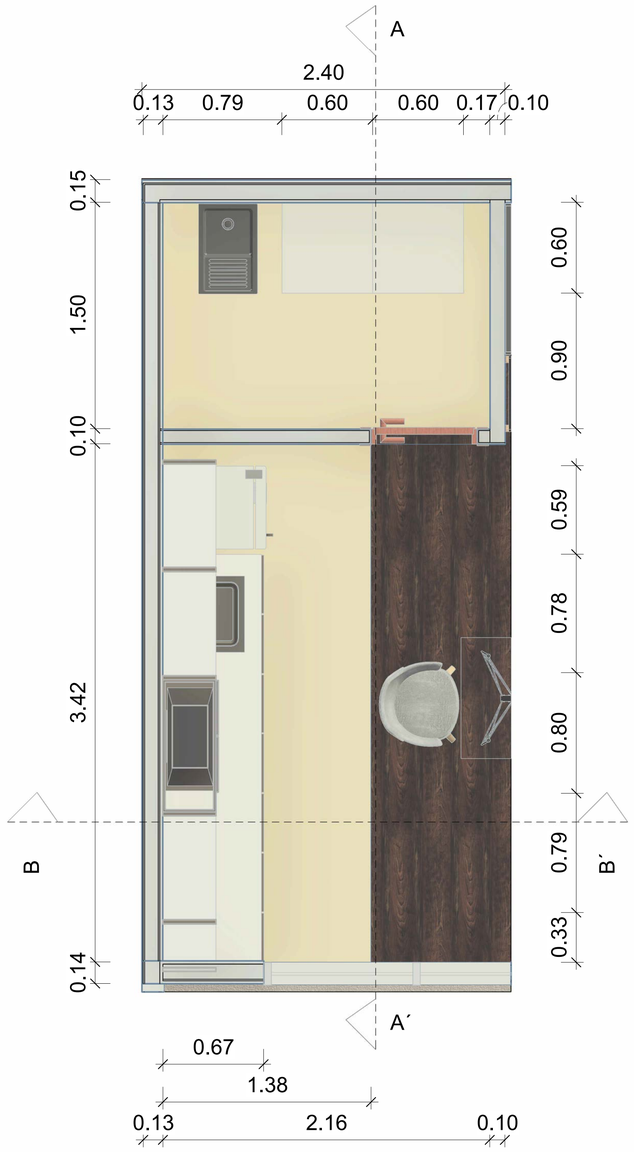
Sistema metal deck

Campana extractora de olor
+ 1700 mm del piso

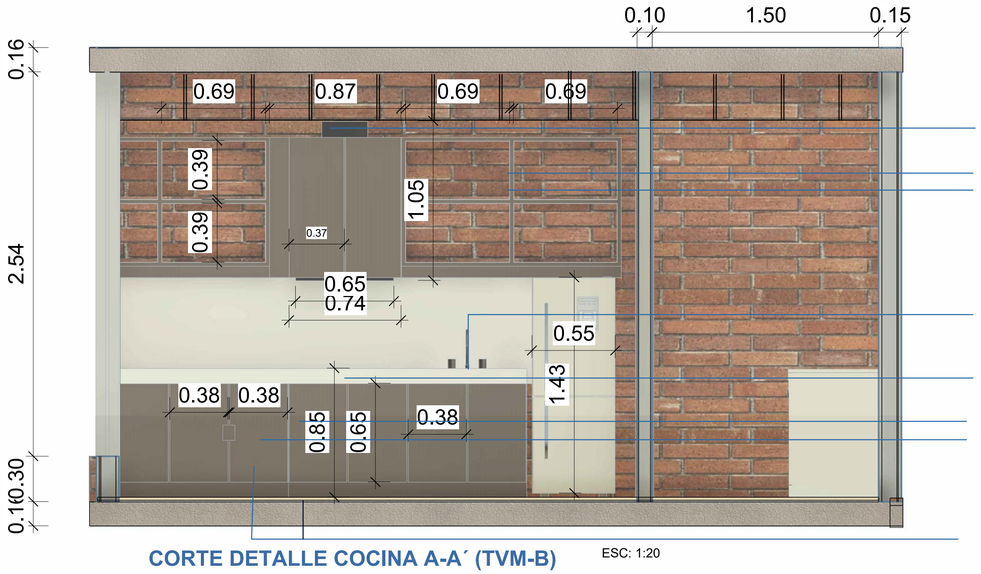
Mampostería de ladrillo
prensado liviano

CORTE C-C´ (TVM-B)
ESC: 1:25

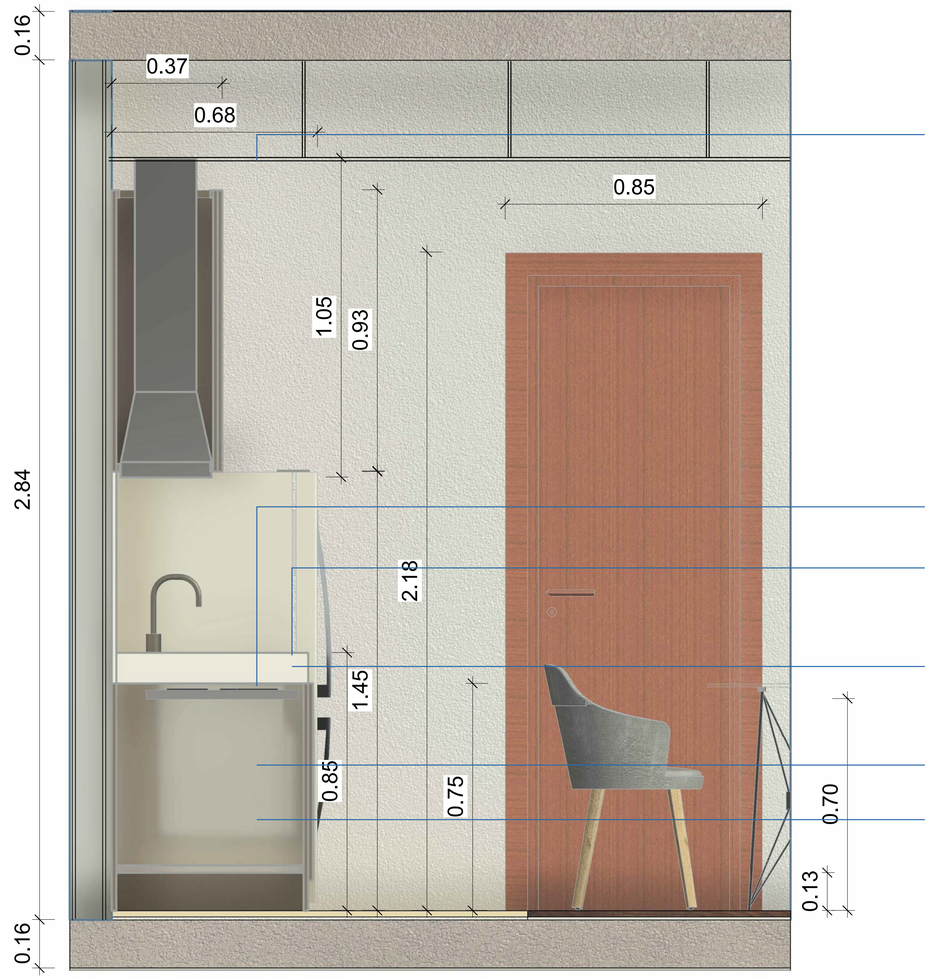
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	**NOMBRE DEL PROYECTO:** VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	**ESTUDIANTE:** Marcelo Israel Montúfar Guachamín. Grupo PUCE-BOGOTÁ	**ESCALA:**			**UBICACIÓN:** Colombia Bogotá Sector estación Metro Los Héroes	L- DC 02
	CONTIENE:	**PROFESOR:** Msc. Arq. Manuel Uribe.	**FECHA:** Agosto 2023				



PLANTA DETALLE COCINA TVM-B
ESC: 1:20



CORTE DETALLE COCINA A-A´ (TVM-B) ESC: 1:20



CORTE DETALLE COCINA B-B´ (TVM-B) ESC: 1:20

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

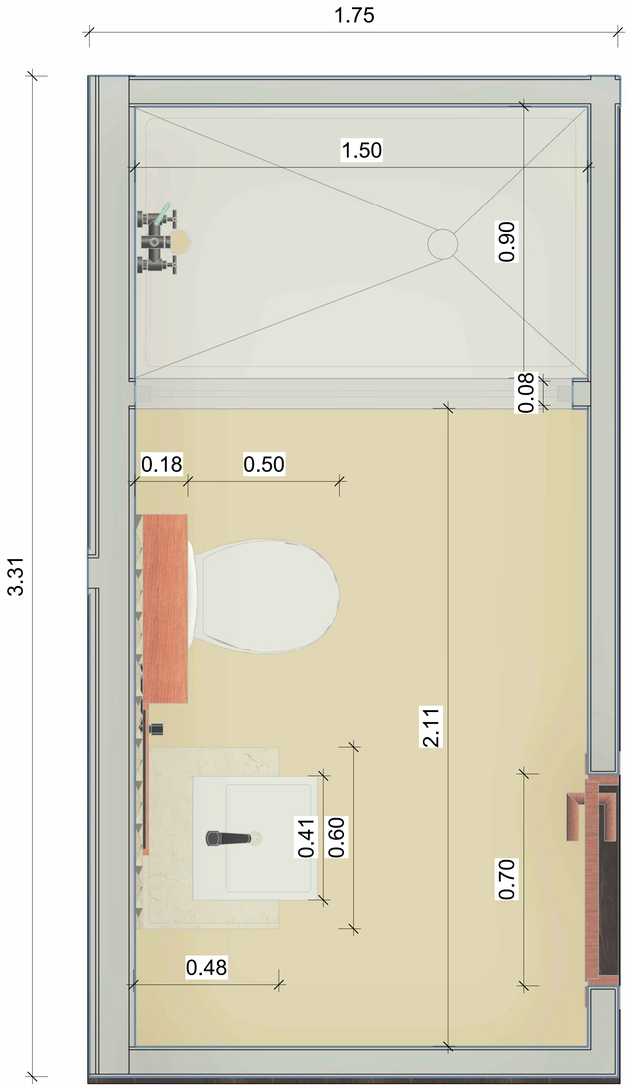
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

L- DC 03



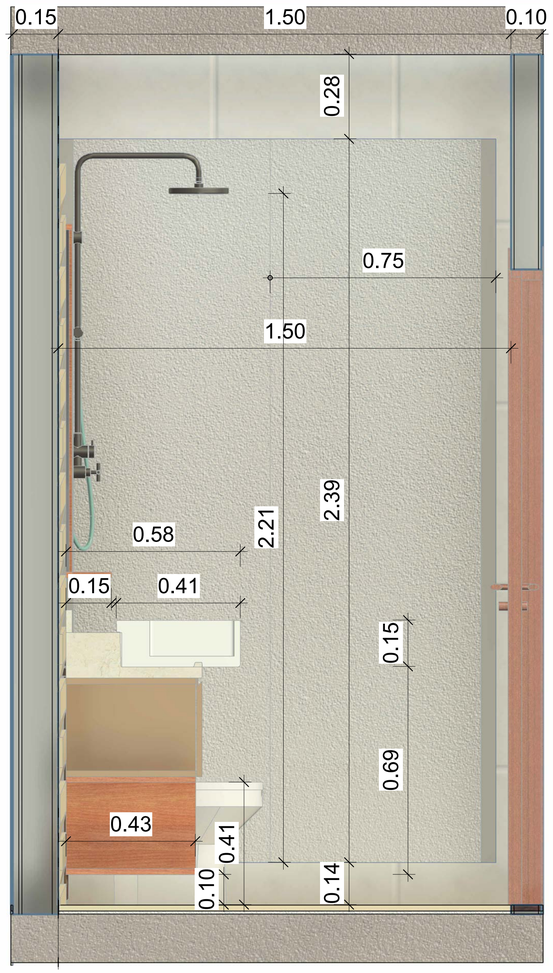
PLANTA DETALLE BAÑO TVM-B

ESC: 1:10



CORTE DETALLE BAÑO A-A´ TVM-B

ESC: 1:10



PLANTA DETALLE COCINA TVM-B

ESC: 1:10

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

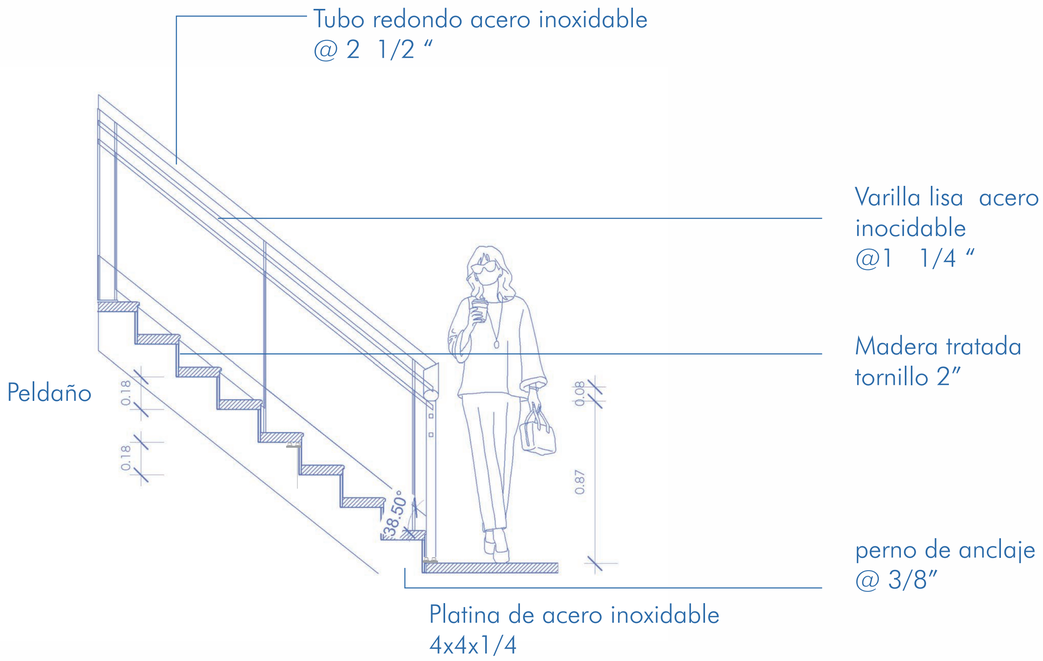
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:

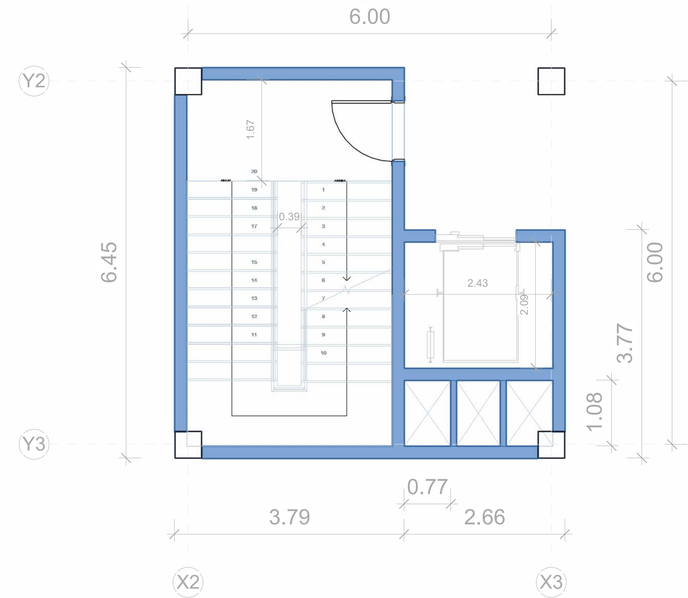
FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

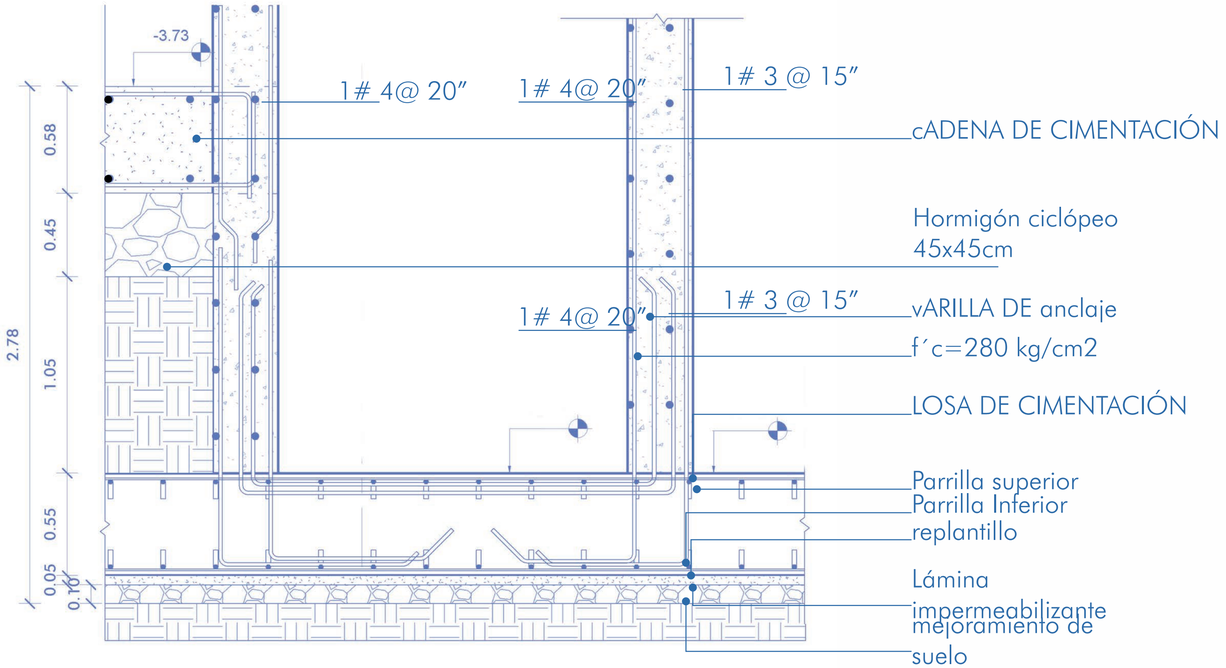
L- DC 04



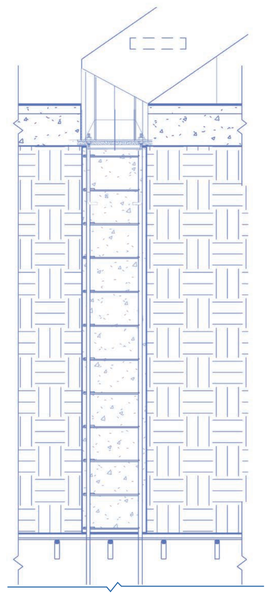
DETALLE PASAMANOS
ESC: 1:25



PLANTA DETALLE CIRCULACIÓN VERTICAL
ESC: 1:50



DETALLE FOSA ELEVADOR
ESC: 1:25



DETALLE ANCLAJE GRADA
ESC: 1:25

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:
DETALLES VARIOS

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

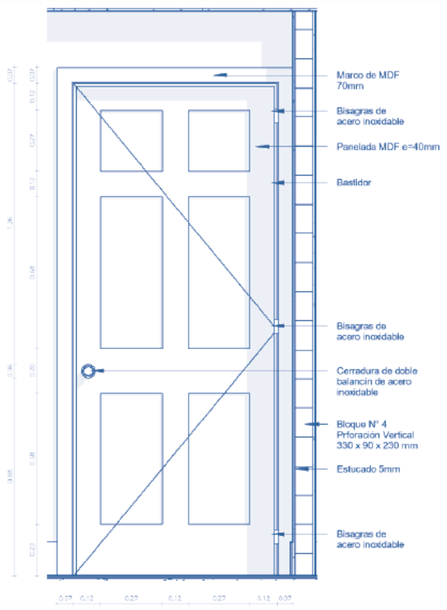
PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:
1 : 50

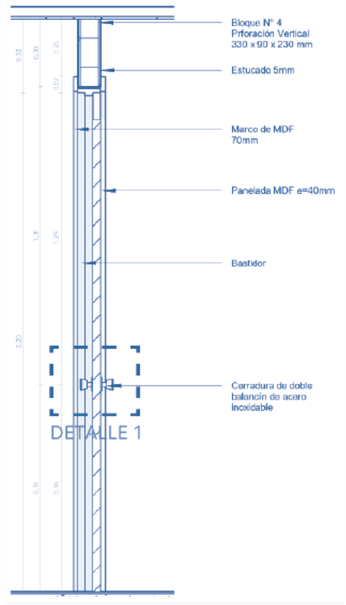
FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

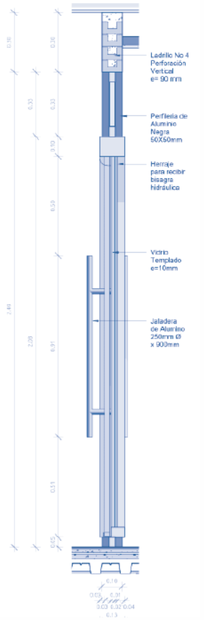
L- DC 05



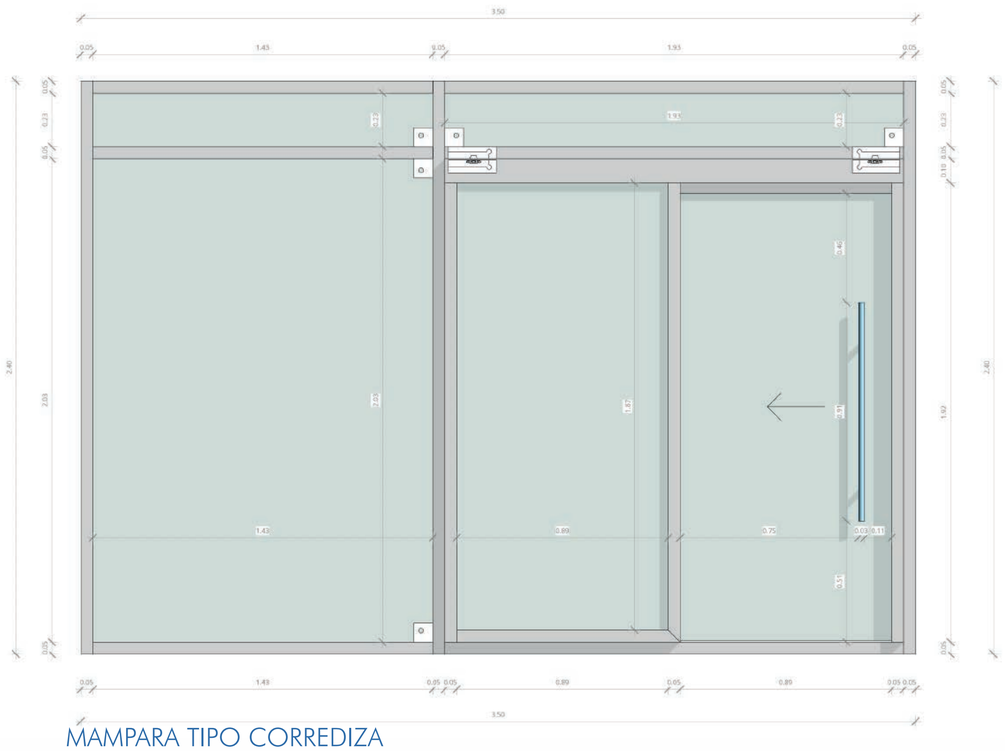
ELEVACIÓN PUERTA 900 MM
ESC: 1___50



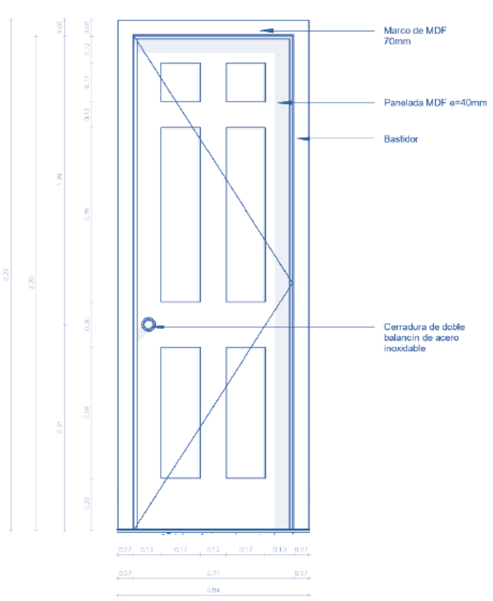
SECCIÓN PUERTA 900 MM
ESC: 1___50



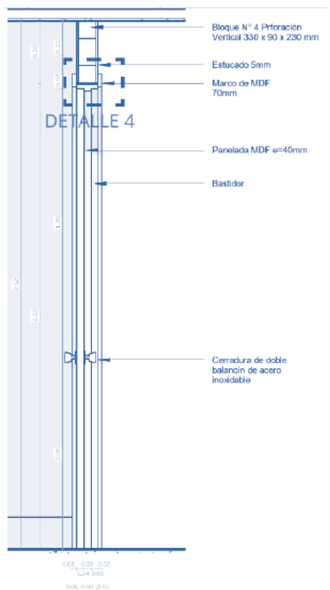
PLANTA MAMPARA TIPO CORREDIZA
ESC: 1___50



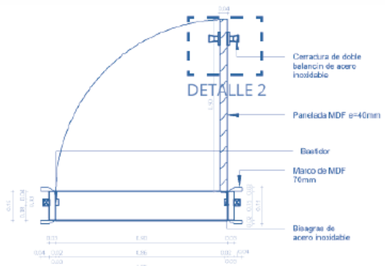
MAMPARA TIPO CORREDIZA
ESC: 1:50



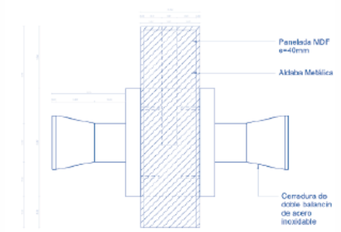
ELEVACIÓN PUERTA 700 MM
ESC: 1___50



SECCIÓN PUERTA 700 MM
ESC: 1___50



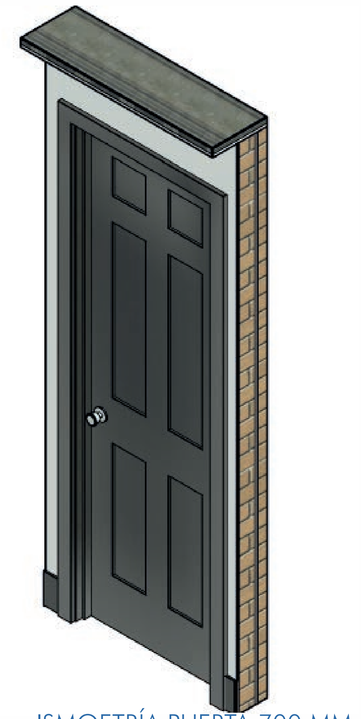
DETALLE ANCLAJE DE PUERTA 700 /900MM
ESC: 1___50



DETALLE DE MANIJA DE PUERTA 700 /900MM
ESC: 1___20



ISMOETRÍA PUERTA 900 MM
ESC: 1:50



ISMOETRÍA PUERTA 700 MM
ESC: 1:50

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

ESCALA:

CONTIENE:

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

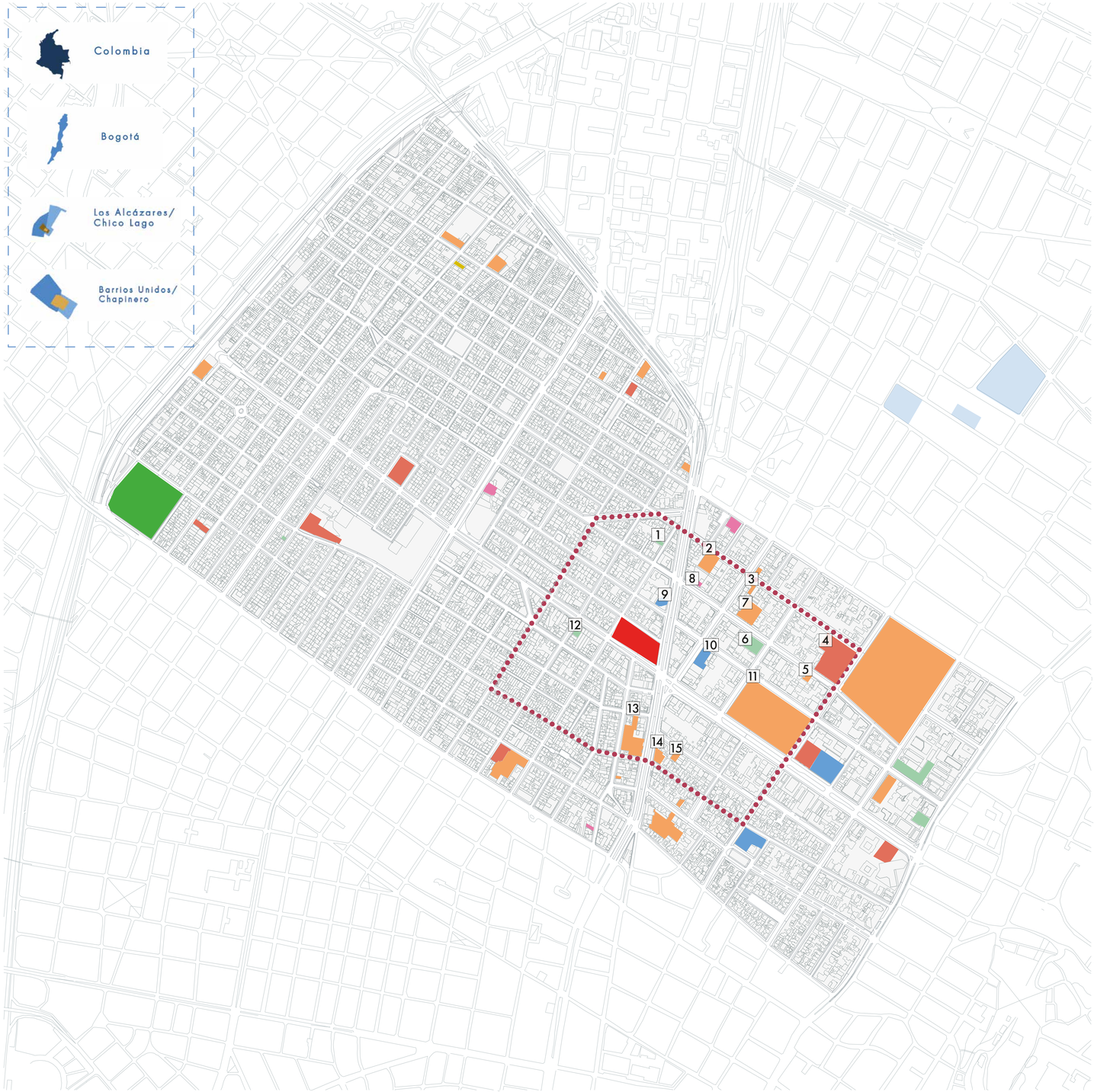
FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

L- DC 06

05. ASESORÍA DE PAISAJE

AP 01. MEMORIA DE HITOS O EQUIPAMIENTOS
AP 02. INTENSIÓN Y ESTRATEGIAS DE PAISAJE
AP 03. IMPLANTACIÓN GENERAL DEL PROYECTO
AP 04. PLANTA BAJA GENERAL CON VEGETACIÓN
AP 05. CORTES CON VEGETACIÓN
AP 06. UBICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO PB
AP 07. UBICACIÓN DE VEGETACIÓN PB
AP 08. DEFINICIÓN DE PISOS PB
AP 09. CORTE PESPECTICO CON VEGETACIÓN



0 1 km

HITOS O EQUIPAMIENTOS
SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES

¿QUÉ HAY ALDEREDOR PARA PODER GENERAR PAISAJE?

La zona de estudio contiene 44 equipamientos, de los cuales el 43.20% son Educativos, el 20.50% Religiosos y en tercer lugar los Alojamientos con el 9.10% con respecto al total de la zona . Así se denota una presencia mayoritaria de equipamientos Educativos, dentro de los cuales se tiene Escuelas, Institutos y Universidades. El equipamiento Educativo con más relevancia resulta ser la Universidad Pedagógica Nacional debido a su escala e injerencia en la zona.


C. Comercial Avenica Chile


Cruz Roja Colombiana


JW Marriot


Universidad Pedagógica Nacional

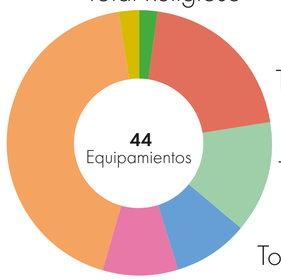

Cementerio Norte


Iglesia de
La Porciúncula

9
Total Religioso

19
Total Educativo

43.20 %
Total Equipamientos



20.50 %
Total Equipamientos

6
Total Alojamiento

13.60 %
Total Equipamientos

VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA

- Centro Comercial
- Cementerio
- Alojamiento
- Cultural
- Educativo
- Religioso
- Salud

1 Plura Co-living
2 Universidad Central Sede Norte
3 Universidad Sergio Arboleda-PRIME
4 Monasterio Visitación
5 Universidad Sergio Arboleda-Casa de Comunicación
6 Radisson Bogotá Metrotel
7 Universidad Sergio Arboleda
8 Selina
9 Edificio Derbi
10 Edificio Derbi
11 Universidad Pedagógica Nacional
12 Hotel Fénix Real
13 Universidad del Área Andia
14 Escuela de Artes y Letras
15 Fundación Universitaria del Área Andia

Fuente:
Google Street View. (2019). Fotografías del sector Estación Los Héroes. Bogotá. Sitio web: https://www.google.com.ec/maps/
IDECA La IDE de Bogotá D.C. | ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. - HACIENDA - Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - IDECA. Sitio web: https://mapas.bogota.gov.co/#
Grupo PUCE - Bogotá. (2021). Eduardo Buenaño.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:
CONTEXTO URBANO - CONDICIÓN DEL ENTORNO

ESTUDIANTES:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín
Grupo PUCE - Bogotá

PROFESOR:
Arq. Mónica Mabel Dazzini

ESCALA:
Indicada

FECHA:
Junio 2022

UBICACIÓN
Colombia
Bogotá
Sector Estación Metro:
Los Héroes

LÁMINA
PREENTREGA PAISAJE

AP
01

ANÁLISIS CONTEXTO INMEDIATO



1 PERMEABILIDAD ESPACIAL
Conexión peatonal directa a planta baja, usualmente hacia un local comercial, en las viviendas son menos frecuentes

2 PERMEABILIDAD FUNCIONAL
Son pasajes estrictamente peatonales que permiten dirigir de manera directo al flujo y generar más conexiones

3 TRANSPARENCIA PLANTA BAJA
Apertura a nivel de planta baja que permite una conexión visual, más son conexiones cerradas

4 TRANSPARENCIA PLANTA ALTA
Se relacionan con la planta baja únicamente a través de la transparencia



Area Verde Existente
18951m2

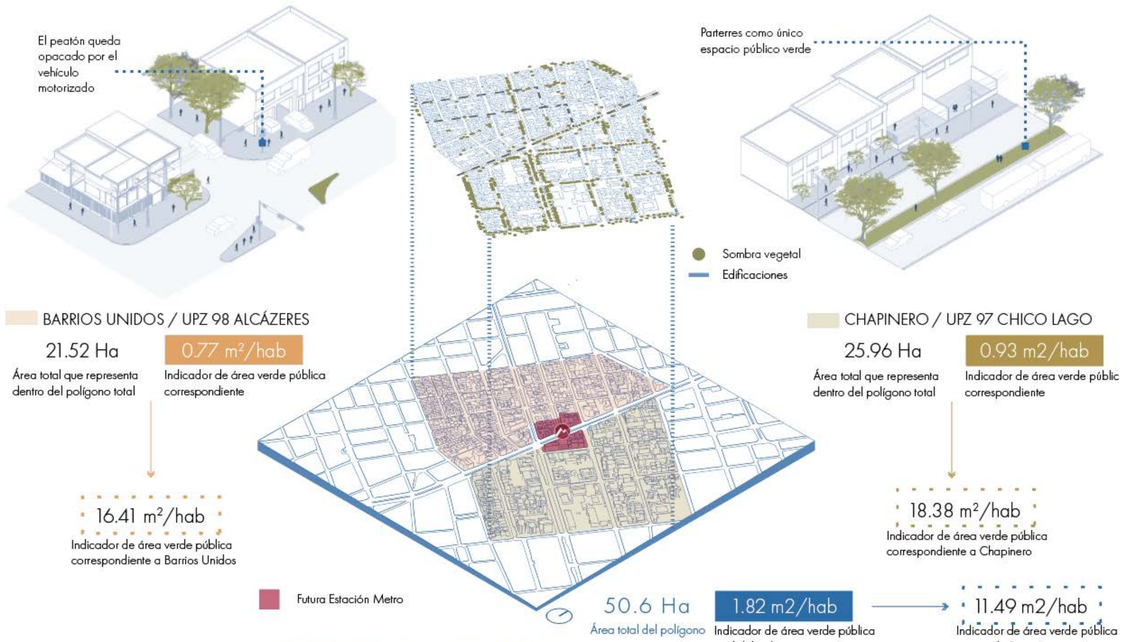


Población Existene
8575 hab



Espacio Verde Existente/hab
1.18 m2/hab

PROPUESTA PAISAJE PLAN URBANO



Fuentes:
IDECA La IDE de Bogotá D.C. | ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. - HACIENDA - Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - IDECA. Sitio web: https://mapas.bogota.gov.co/#
Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2020). Datos Abiertos Bogotá (pp. 1–2). Bogotá: Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital. Sitio web: https://datosabiertos.bogota.gov.co/
Grupo PUCE - Bogotá. (2021). Israel Montúfar.

DEFINICIÓN DE PLAZAS VERDES Y ESTRATEGIAS DE CONEXIÓN

DIMENSIÓN ESPACIAL

- Corredores de Emprendimiento y Competitividad de Creación e Innovación (Av. Caracas y Calle 72)
- Boulevard de Producción y Exposición de Cultura y Aprendizaje
- Eje de Desarrollo Residencial Recreacional (Carrera 17)

DIMENSIÓN DE MOVILIDAD

- Línea 1 del Metro de Bogotá (Elevada)
- Estación 16 Los Héroes (Edificios de acceso)
- Rutas troncales TransMilenio (Av. Caracas)
- Estación TransMilenio
- Plataformas reductoras de velocidad
- Aceras
- Movilidad alternativa (Ciclovía)

DIMENSIÓN AMBIENTAL

- A. Parques de Bolsillo
- B. Parques con Equipamientos
- C. Parques dedicados
- D. Boulevares vegetales

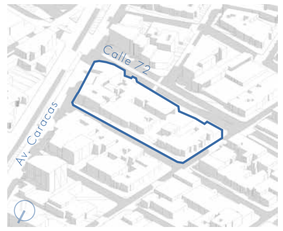


INTERVENCIONES
1. Centro Didáctico Cultural de Recreación
2. **Vivienda Colectiva de Borde: Plaza Comercial de Emprendimiento**
3. Hub de Innovación Cultural y Emprendimiento
4. Distrito Cultural Chapinera
5. Parque Galería: El Paso

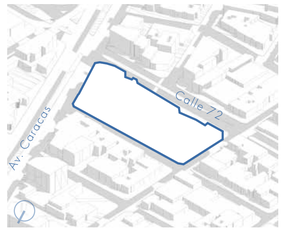
MICROPOLÍGONO
Sector Estación Los Héroes

0 500m

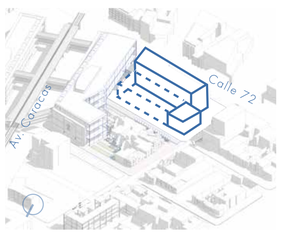
ESTRATEGIAS DE PAISAJE EN EL PROYECTO



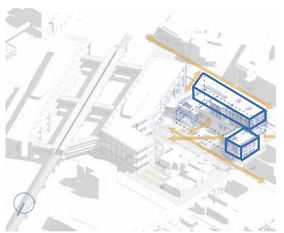
1.estado actual



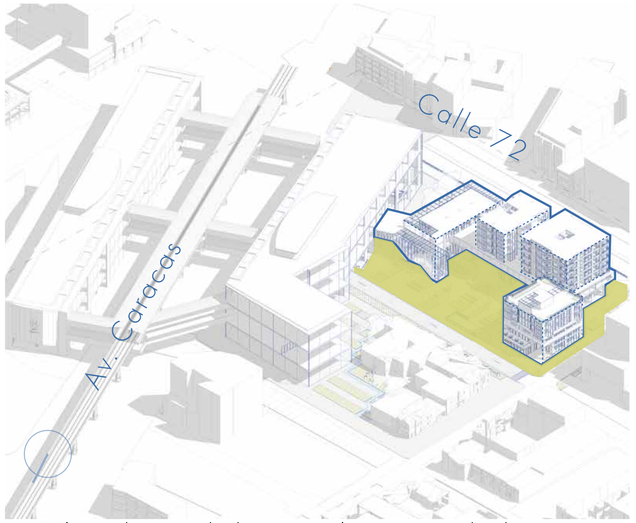
2.vaciado de manzana



3.Estrategia de implantación perimetral



4.Análisis de flujos peatonales y Acceso al Metro



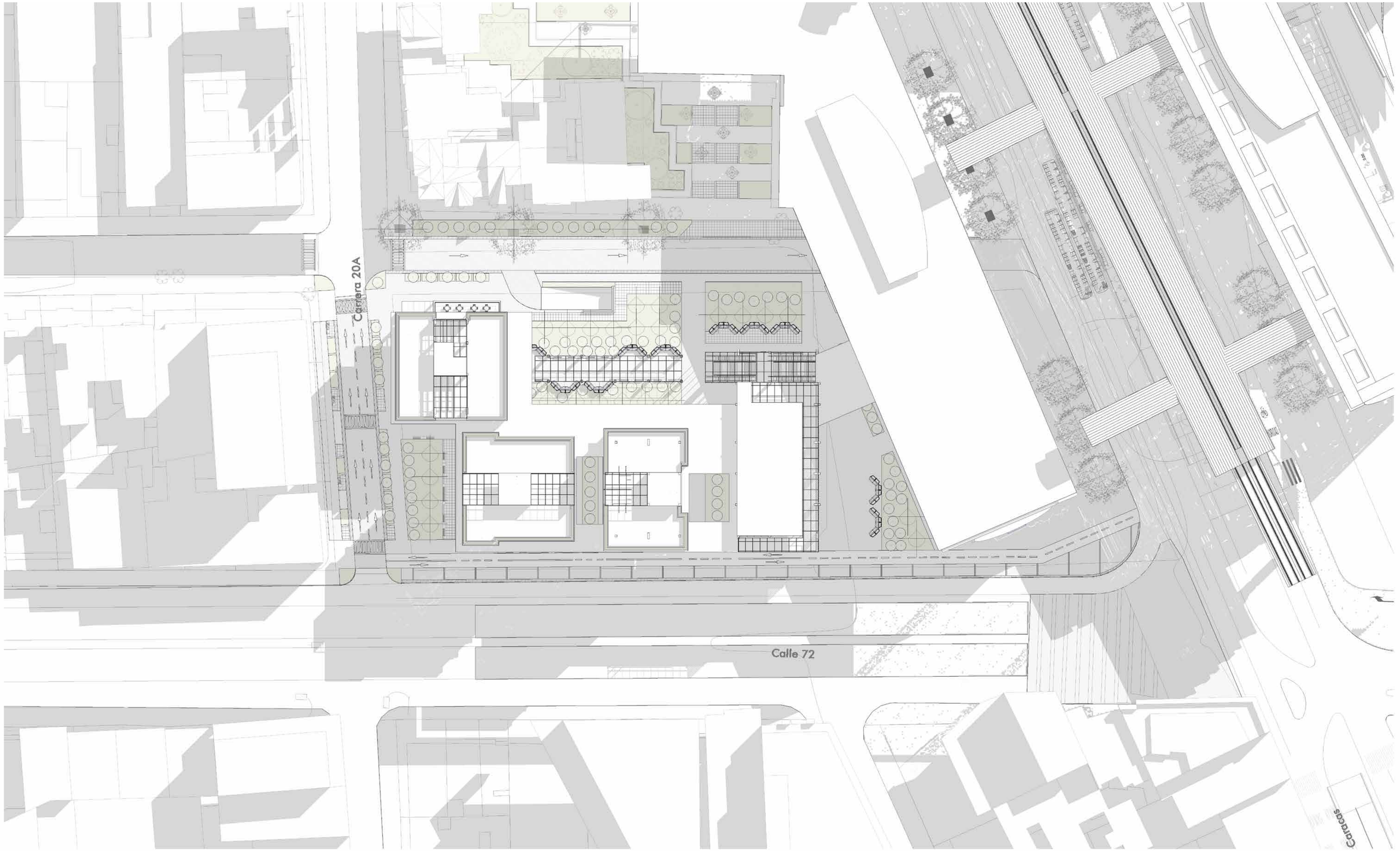
5.Plaza de actividad comercial acompañada de espacio verde público de un área considerable. (Corazón de manzana verde - Propuesta)

INTENCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto busca brindar espacio público verde a la ciudad, en vista de que en la zona no existen áreas verdes considerables. Además de usar la vegetación como una herramienta para poder disminuir y amortiguar el impacto de la implantación de la estación del Metro de Bogotá.
Siendo el espacio público verde el vacío estructurante para la articulación de los proyectos urbano arquitectónicos propuestos.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2022

NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	**ESTUDIANTES:** Marcelo Israel Montúfar Guachamín, Grupo PUCE - Bogotá	**ESCALA:** Indicada			**UBICACIÓN** Colombia, Bogotá, Sector Estación Metro: Los Héroes	**LÁMINA** ENTREGA ASESORÍA DE PAISAJE
CONTIENE: ANÁLISIS CONTEXTO INMEDIATO	**PROFESOR:** Arq. Mónica Mabel Dazzini	**FECHA:** Junio 2022				AP 02



IMPLANTACIÓN
ESC 1:350

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTES:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín
Grupo PUCE - Bogotá

ESCALA:
Indicada

CONTIENE:
IMPLANTACIÓN

PROFESOR:
Arq. Mónica Mabel Dazzini

FECHA:
Junio 2022

UBICACIÓN
Colombia
Bogotá
Sector Estación Metro:
Los Héroes

LÁMINA
ENTREGA
ASESORÍA DE PAISAJE

AP
03



PLANTA BAJA
ESC 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2022

NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	**ESTUDIANTES:** Marcelo Israel Montúfar Guachamín Grupo PUCE - Bogotá	**ESCALA:** Indicada			**UBICACIÓN** Colombia Bogotá Sector Estación Metro: Los Héroes	**LÁMINA** ENTREGA ASESORÍA DE PAISAJE
CONTIENE: PTOYECTO ,CORTES, MOBILIARIO, MATERIALES Y ESPECIES	**PROFESOR:** Arq. Mónica Mabel Dazzini	**FECHA:** Junio 2022				AP 04



CORTE B-B´- PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO
ESC 1:200



CORTE A-A´- PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO
ESC 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTES:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín
Grupo PUCE - Bogotá

ESCALA:
Indicada

CONTIENE:
PTOYECTO ,CORTES, MOBILIARIO, MATERIALES Y ESPECIES

PROFESOR:
Arq. Mónica Mabel Dazzini

FECHA:
Junio 2022

UBICACIÓN
Colombia
Bogotá
Sector Estación Metro:
Los Héroes

LÁMINA
ENTREGA
ASESORÍA DE PAISAJE

AP
05

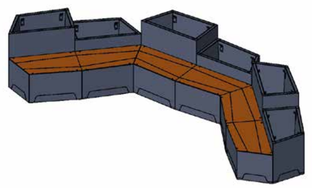


PLANTA BAJA
ESC 1:200

MOBILIARIO



BANCA MALMO
HORMIGÓN - MADERA



OASIS URBAN GARDEN
HORMIGÓN - MADERA - MACETA

NOMBRE	NOMENCLATURA	CANTIDAD	DIMENSIONES
BANCA MALMO HORMIGÓN - MADERA	BM	47	2.00 X 0.50 m
OASIS URBAN GARDEN HORMIGÓN - MADERA - MACETA	OU	10	5.2 x 2.15 m

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTES:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín
Grupo PUCE - Bogotá

ESCALA:
Indicada

CONTIENE:
UBICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO

PROFESOR:
Arq. Mónica Mabel Dazzini

FECHA:
Junio 2022

UBICACIÓN
Colombia
Bogotá
Sector Estación Metro:
Los Héroes

LÁMINA
PREENTREGA PAISAJE

AP
06



PLANTA BAJA
ESC 1:200

VEGETACIÓN ALTA

	SIMBOLOGÍA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE TÉCNICO	ALTURA (m)	DIAMETRO (m)	LONGEVIDAD (años)	FORMA DE LA COPA	DENSIDAD DEL FOLLAJE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
FR		**Fresno**	Fraxinus	15 - 20	5 - 7	40		+-		16
MM		**Mimosa fina**	Acacia dealbata	20	3 - 5	80		Abundante	Árbol de hoja persistente de altura aproximada a 20m con floración de color amarillo.	12
CH		**Cholán o Chicalá Amarillo**	Tecoma Stans	12	3-4	30 - 40		Abundante	Árbol de hoja persistente de altura aproximada a 10 - 12m con floración de color amarillo.	131

En el proyecto solo se considera vegetación alta

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTES:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín
Grupo PUCE - Bogotá

ESCALA:
Indicada

CONTIENE:
UBICACIÓN DE VEGETACIÓN

PROFESOR:
Arq. Mónica Mabel Dazzini

FECHA:
Junio 2022

UBICACIÓN
Colombia
Bogotá
Sector Estación Metro:
Los Héroes

LÁMINA
ENTREGA
ASESORÍA DE PAISAJE

AP
07



PLANTA BAJA
ESC 1:200

CUADRO DE PISOS

	SIMBOLOGÍA	EXPRESIÓN EN PLANTA	TIPO DE PISO	ESPECIFICACIONES	MATERIAL	ESPACIO
AG			Tableta de Adoquín Gris	Dimensiones (cm): 10x6x20 Peso: 2.5 kg Textura: Lisa		Vías Vehiculares (Carrera 20a y Calle 72a)
AR			Tableta de Adoquín Rojo	Dimensiones (cm): 10x6x20 Peso: 2.5 kg Textura: Lisa		Circulaciones PB
C			Cesped			Jardineras
AV			Adoquín verde			Circulación peatonal previo a masa verde
CV			Capa Asfáltica	Pavimento de 10 cm de espesor		Ciclovía

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTES:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín
Grupo PUCE - Bogotá

ESCALA:
Indicada

CONTIENE:
PTOYECTO ,CORTES, MOBILIARIO, MATERIALES Y ESPECIES

PROFESOR:
Arq. Mónica Mabel Dazzini

FECHA:
Junio 2022

UBICACIÓN
Colombia
Bogotá
Sector Estación Metro:
Los Héroes

LÁMINA
ENTREGA
ASESORÍA DE PAISAJE

AP
08

Estación Metro

Torre Vivienda Temporal

Torre Vivienda Multifamiliar

Torre Vivienda Estudiantil



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTES:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín
Grupo PUCE - Bogotá

ESCALA:
Indicada

CONTIENE:
PTOYECTO ,CORTES, MOBILIARIO, MATERIALES Y ESPECIES

PROFESOR:
Arq. Mónica Mabel Dazzini

FECHA:
Junio 2022

UBICACIÓN
Colombia
Bogotá
Sector Estación Metro:
Los Héroes

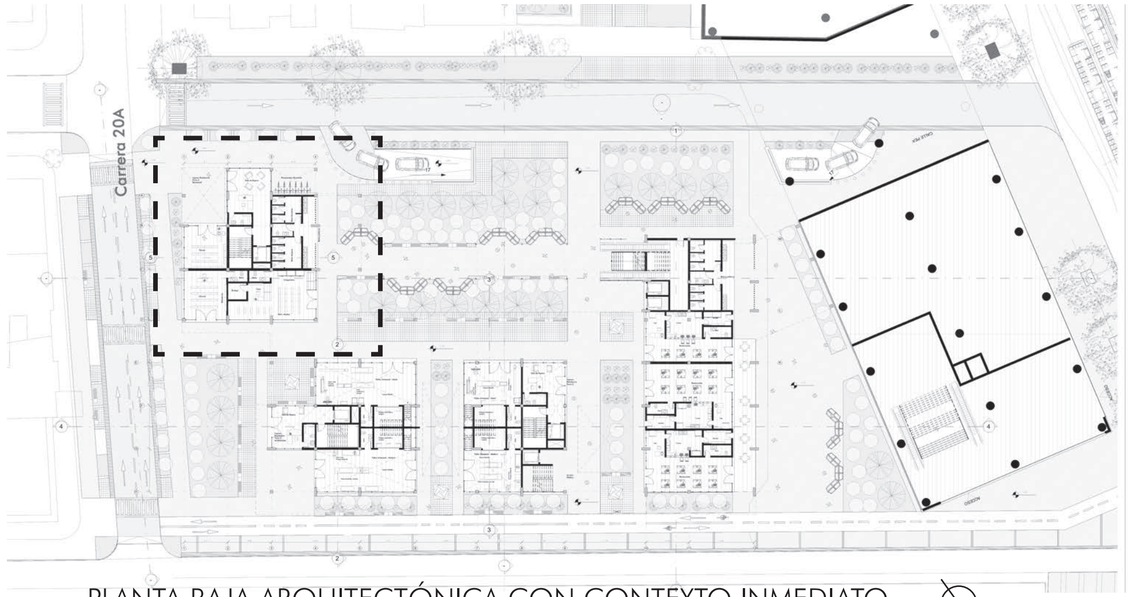
LÁMINA
ENTREGA
ASESORÍA DE PAISAJE

AP
09

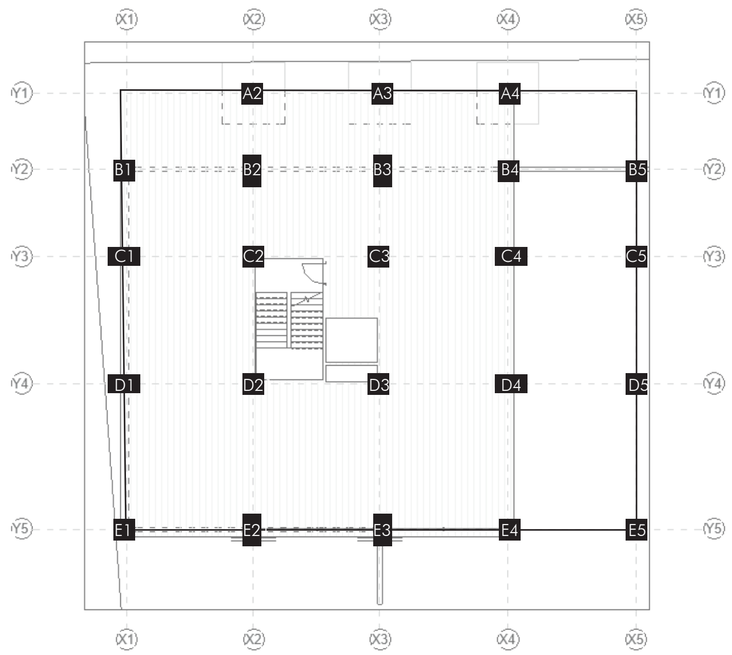
06. ASESORÍA DE ESTRUCTURAS

AE 01. CUADROS DE CÁLCULO
AE 02. CIMENTACIÓN
AE 03. DETALLE DE CIMENTACIÓN
AE 04. PLANTA DE LOSA - VIGAS
AE 05. DETALLE CONEXIÓN VIGAS Y LOSA
AE 06. PLANTA DE COLUMNAS
AE 07. ESCALERAS - CIRCULACIÓN VERTICAL

ASESORÍA ESTRUCTURAL TORRE DE VIVIENDA ESTUDIANTIL (TORRE A)



PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA CON CONTEXTO INMEDIATO



UBICACIÓN COLUMNAS TORRE 4 (VIVIENDA ESTUDIANTIL)

UBICACIÓN DEL PROYECTO:
BOGOTÁ - SECTOR ESTACIÓN LOS HÉROES
ENTRE CALLE 72 Y AV. CARÁCAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

TIPO DE CIMENTACIÓN: DIRECTA
FORMA DE CIMENTACIÓN: ZAPATAS
CAPACIDAD DE CARGA: T/m2
PROFUNDIDAD DE CIMENTACIÓN 1.20m o mayor
COTA DE CIMENTACIÓN: Variable
ASENTAMIENTO TOTAL MÁXIMO ESPERADO: 25Mm
ASENTAMIENTO DIFERENCIAL ESPERADO: 15Mm

Hormigón: 2400 Kg/m3
Resistencia a la compresión: 210 Kg/cm2

Carga Viva - NEC-SE-CG
VIVIENDA UNIFAMILIAR/BIFAMILIAR: 2,00 Kn/m2
PATIOS Y TERRAZAS PEATONALES: 4,80 Kn/m2
LOCALES COMERCIALES EN PB: 4,8 Kn/m2

OBSERVACIONES:
REQUISITOS GENERALES DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN
SISMO RESISTENTE

Carga muerta	0,75	t/m2

Carga viva local comercial / Biblioteca	0,48	t/m2
Carga viva Vivienda	0,20	t/m2
Carga viva cubierta accesible	0,48	t/m2
	1,1	t/m2

Carga aplificada		
P1	0,48	t/m2
P2	0,48	t/m2
P3	0,48	t/m4
P4	0,20	t/m5
P5	0,20	t/m6
P6	0,20	t/m7
Cubierta	1,67	t/m2
Wutotal	3,71	t/m2

Vigas	
luz /20	acero

Correas	
luz /25	acero

Cimentación

Esfuerzo admisible	15	t/m2
Esfuerzo=	P/A	
Area de fundicion	igual	E/P

CIMENTACIÓN TORRE A			
Pu	Codificación	Esfuerzo admisible del suelo	Area de fundición
t/m2			m2
23,75	Y2-X1	15,00	1,58
47,50	Y2-X2	15,00	3,17
47,6(	Y2-X3	15,0(	3,1(
47,50	Y2-X4	15,00	3,17
23,75	Y2-X5	15,00	1,58
115,53	Y3-X1	15,00	7,70
116,49	Y3-X2	15,00	7,77
116,49	Y3-X3	15,00	7,77
116,49	Y3-X4	15,00	7,77
58,24	Y3-X5	15,00	3,88
74,08	Y4-X1	15,00	4,94
148,15	Y4-X2	15,00	9,88
148,15	Y4-X3	15,00	9,88
148,15	Y4-X4	15,00	9,88
74,08	Y4-X5	15,00	4,94
39,58	Y5-X1	15,00	2,64
79,17	Y5-X2	15,00	5,28
79,17	Y5-X3	15,00	5,28
79,17	Y5-X4	15,00	5,28
39,58	Y5-X5	15,00	2,64
		TOTAL AF	108,18

VIGAS TORRE VIVIENDA ESTUDIANTIL (A)								
Wu total	Codificación	ÁREA COOPERANTE	Pu	Ubicación	k	Ag	Radio	H
t/m2		ca	T			cm2	cm	cm
3,71	Y2-X1	6,41	23,75	Esquinera	2,2	52,25	7,23	14,46
3,71	Y2-X2	12,81	47,50	Lateral "X"	1,8	85,50	9,25	18,49
3,7	Y2-X3	12,8:	47,6(	Lateral "X"	1,8	85,7E	9,2(	18,5:
3,71	Y2-X4	12,81	47,50	Lateral "X"	1,8	85,50	9,25	18,49
3,71	Y2-X5	6,41	23,75	Esquinera	2,2	52,25	7,23	14,46
3,71	Y3-X1	31,16	115,53	Lateral "Y"	1,8	207,96	14,42	28,84
3,71	Y3-X2	31,42	116,49	Central	1,1	128,14	11,32	22,64
3,71	Y3-X3	31,42	116,49	Central	1,1	128,14	11,32	22,64
3,71	Y3-X4	31,42	116,49	Central	1,1	128,14	11,32	22,64
3,71	Y3-X5	15,71	58,24	Lateral "Y"	1,8	104,84	10,24	20,48
3,71	Y4-X1	19,98	74,08	Lateral "Y"	1,8	133,34	11,55	23,09
3,71	Y4-X2	39,96	148,15	Central	1,1	162,97	12,77	25,53
3,71	Y4-X3	39,96	148,15	Central	1,1	162,97	12,77	25,53
3,71	Y4-X4	39,96	148,15	Central	1,1	162,97	12,77	25,53
3,71	Y4-X5	19,98	74,08	Lateral "Y"	1,8	133,34	11,55	23,09
3,71	Y5-X1	10,68	39,58	Esquinera	2,2	87,08	9,33	18,66
3,71	Y5-X2	21,35	79,17	Lateral "X"	1,8	142,50	11,94	23,87
3,71	Y5-X3	21,35	79,17	Lateral "X"	1,8	142,50	11,94	23,87
3,71	Y5-X4	21,35	79,17	Lateral "X"	1,8	142,50	11,94	23,87
3,71	Y5-X5	10,68	39,58	Esquinera	2,2	87,08	9,33	18,66

CONFIGURACIÓN ZAPATAS TORRE A												
Codificación	Izq	Der	Arriba	Abajo	Area Cooperante	CU	P	N° pisos	Pu	Pu	Az	Bz
					m2	*Kg/m2*			*Kg*	*Ton*	*cm2*	*cm*
Y2-X1	0,00	3,05	0,00	2,10	6,41	7.000,00	44.835,00	7,00	313.845,00	313,85	20.923,00	364,68
Y2-X2	3,05	3,05	0,00	2,10	12,81	7.000,00	89.670,00	7,00	627.690,00	627,69	41.846,00	397,45
Y2-X3	3,05	3,07	0,0(	2,1(	12,8:	7.000,0(	89.964,0(	7,0(	629.748,0(	629,7:	41.983,2	397,4:
Y2-X4	3,05	3,05	0,00	2,10	12,81	7.000,00	89.670,00	7,00	627.690,00	627,69	41.846,00	364,68
Y2-X5	3,05	0,00	0,00	2,10	6,41	7.000,00	44.835,00	7,00	313.845,00	313,85	20.923,00	344,82
Y3-X1	0,00	6,05	2,10	3,05	31,16	7.000,00	218.102,50	7,00	1.526.717,50	1.526,72	101.781,17	397,45
Y3-X2	3,05	3,05	2,10	3,05	31,42	7.000,00	219.905,00	7,00	1.539.335,00	1.539,34	102.622,33	364,68
Y3-X3	3,05	3,05	2,10	3,05	31,42	7.000,00	219.905,00	7,00	1.539.335,00	1.539,34	102.622,33	320,35
Y3-X4	3,05	3,05	2,10	3,05	31,42	7.000,00	219.905,00	7,00	1.539.335,00	1.539,34	102.622,33	320,35
Y3-X5	3,05	0,00	2,10	3,05	15,71	7.000,00	109.952,50	7,00	769.667,50	769,67	51.311,17	344,82
Y4-X1	0,00	3,05	3,05	3,50	19,98	7.000,00	139.842,50	7,00	978.897,50	978,90	65.259,83	397,45
Y4-X2	3,05	3,05	3,05	3,50	39,96	7.000,00	279.685,00	7,00	1.957.795,00	1.957,80	130.519,67	364,68
Y4-X3	3,05	3,05	3,05	3,50	39,96	7.000,00	279.685,00	7,00	1.957.795,00	1.957,80	130.519,67	361,28
Y4-X4	3,05	3,05	3,05	3,50	39,96	7.000,00	279.685,00	7,00	1.957.795,00	1.957,80	130.519,67	361,28
Y4-X5	3,05	0,00	3,05	3,50	19,98	7.000,00	139.842,50	7,00	978.897,50	978,90	65.259,83	344,82
Y5-X1	0,00	3,05	3,50	0,00	10,68	7.000,00	74.725,00	7,00	523.075,00	523,08	34.871,67	397,45
Y5-X2	3,05	3,05	3,50	0,00	21,35	7.000,00	149.450,00	7,00	1.046.150,00	1.046,15	69.743,33	397,45
Y5-X3	3,05	3,05	3,50	0,00	21,35	7.000,00	149.450,00	7,00	1.046.150,00	1.046,15	69.743,33	397,45
Y5-X4	3,05	3,05	3,50	0,00	21,35	7.000,00	149.450,00	7,00	1.046.150,00	1.046,15	69.743,33	364,68
Y5-X5	3,05	0,00	3,50	0,00	10,68	7.000,00	74.725,00	7,00	523.075,00	523,08	34.871,67	344,82

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTES:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín
Grupo PUCE - Bogotá

ESCALA:
Indicada

CONTIENE:
ASESORÍA ESTRUCTURAL

PROFESOR:
Ing. Alex Albuja

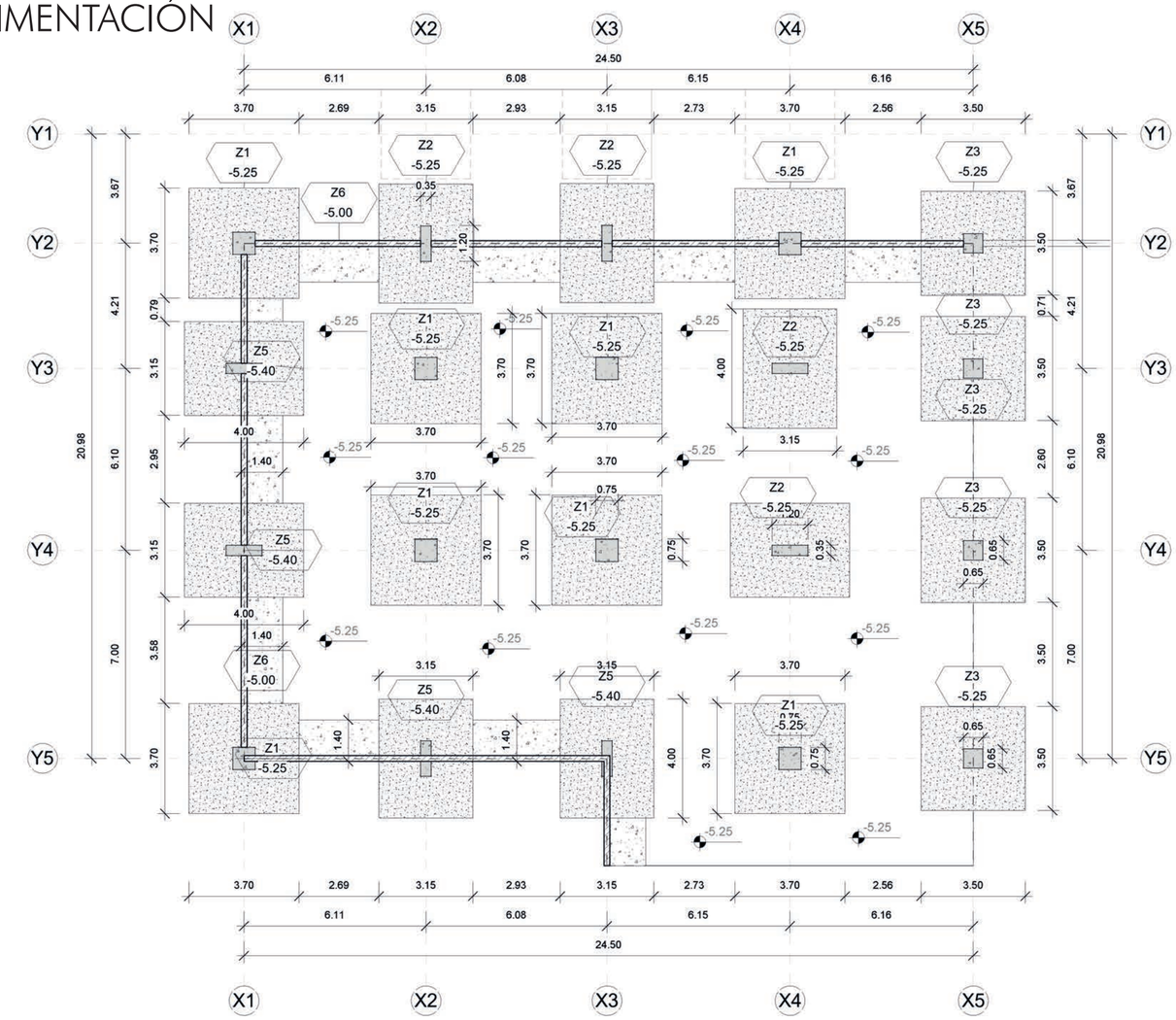
FECHA:
Junio 2022

UBICACIÓN
Colombia
Bogotá
Sector Estación Metro:
Los Héroes

LÁMINA
Asesoría
Estructuras

AE
01

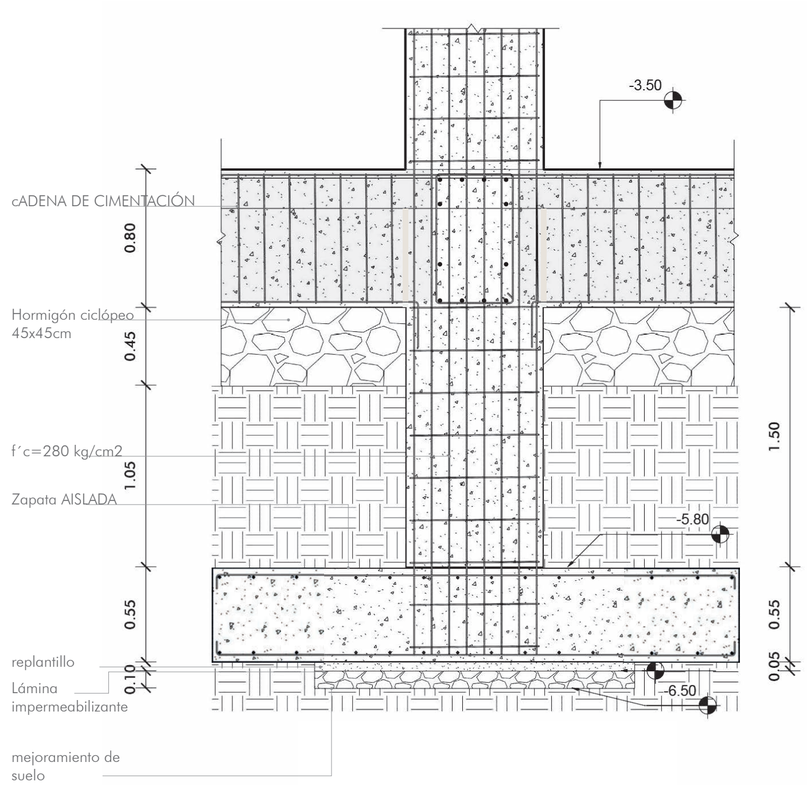
CIMENTACIÓN



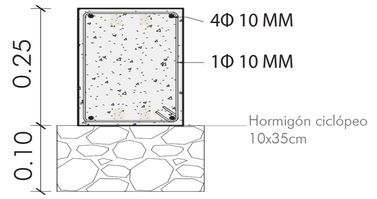
1 AE1 -0.02 NFC 1 : 100

PLANTA DE CIMENTACIÓN - NIVEL FONDO DE CIMENTACIÓN
TORRE 4 VIVIENDA ESTUDIANTIL
ESC: 1____100

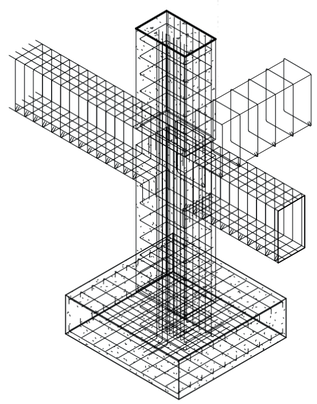
Cimentación							
Nomenclatura	Tipo	Dimensiones m		Espesor m	Área m2	Nivel de Cimentación	Ubicación
		A	B				
Z1	Aislada	3,7	3,7	0,55	13,69	-5,25	A4-C2-C3-D2-D3-E1-E4
Z2	Aislada	4,00	3,15	0,55	12,6	-5,25	B2-B3-C4-D4
Z3	Aislada	3,5	3,5	0,55	12,25	-5,25	B5-C5-D5-E5
Z4	Corrida	1,2		0,3		-5	Muro de contención



DETALLE CIMENTACIÓN
p2
ESC: 1____25



DETALLE TRANSVERSAL
DE CADENA
ESC: 1____20



ISOMETRÍA DE CIMENTACIÓN
ZAPATA - COLUMNA - CADENA
ESC: 1____50

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTES:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín
Grupo PUCE - Bogotá

ESCALA:
Indicada

CONTIENE:
PLANTA DE CIMENTACIÓN

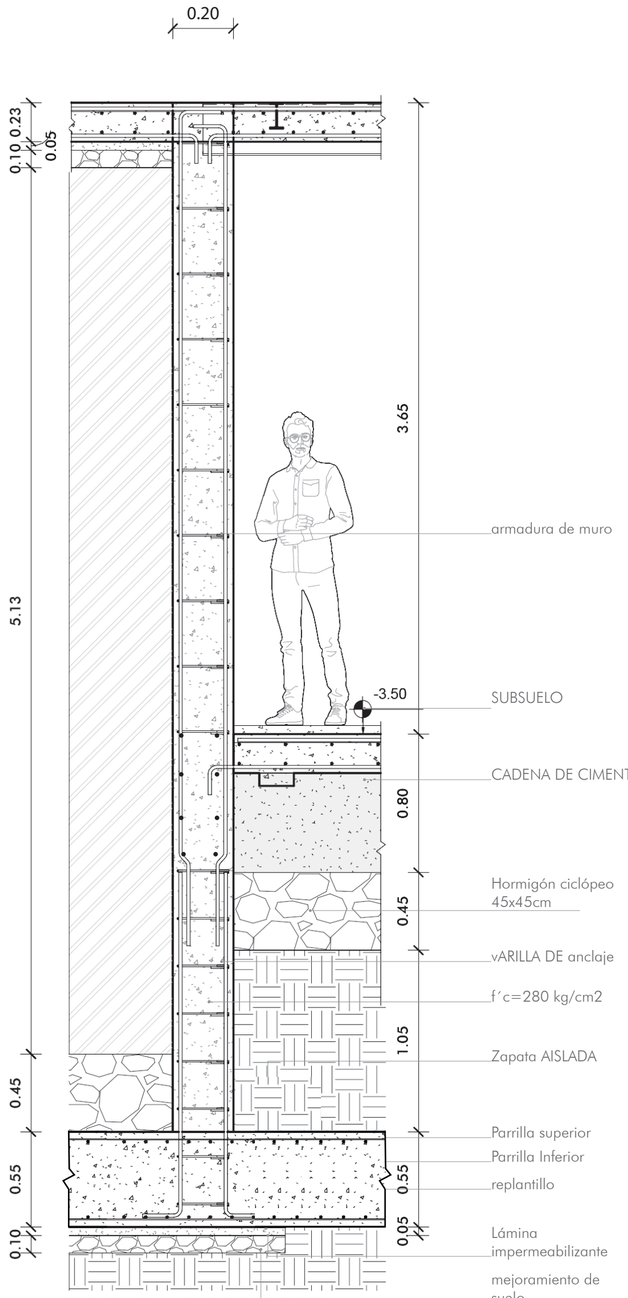
PROFESOR:
Ing. Alex Albuja

FECHA:
Junio 2022

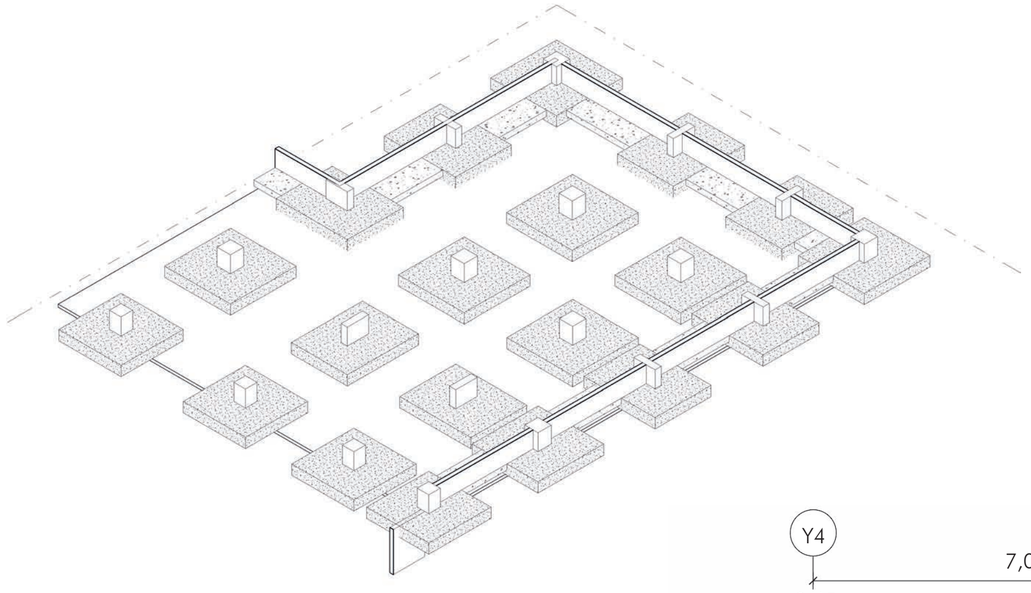
UBICACIÓN
Colombia
Bogotá
Sector Estación Metro:
Los Héroes

LÁMINA
Asesoría
Estructuras
Planta general
estructural

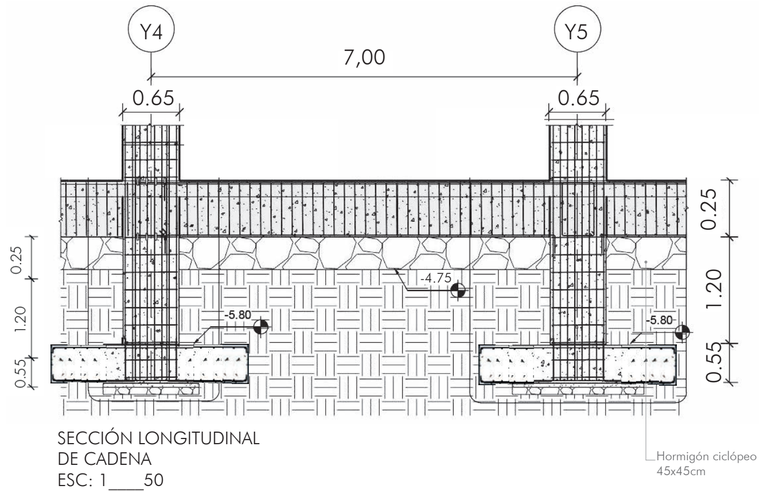
AE
02



ZAPATA Y MURO DE CORTE
ESC: 1___25



ISOMETRÍA DE CIMENTACIÓN TORRE 4 VIVIENDA ESTUDIANTIL
ESC: 1___100



SECCIÓN LONGITUDINAL
DE CADENA
ESC: 1___50

Muro de Contención						
Tipo	Cantidad	Nivel	Dimensiones			Armado
			Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	
M1	1	-5	5,46	0,2	4,7	1 Ø 14
M2	1	-5	5,6	0,2	4,7	1 14
M3	1	-5	5,73	0,2	4,7	1 14
M4	1	-5	5,56	0,2	4,7	1 14
M5	1	-5	3,66	0,2	4,7	1 14
M6	1	-5	5,75	0,2	4,7	1 14
M7	1	-5	6,45	0,2	4,7	1 14
M8	1	-5	5,56	0,2	4,7	1 14
M9	1	-5	5,73	0,2	4,7	1 14
M10	1	-5	3	0,2	4,7	1 14

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTES:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín
Grupo PUCE - Bogotá

ESCALA:
Indicada

CONTIENE:
DETALLE DE CIMENTACIÓN

PROFESOR:
Ing. Alex Albuja

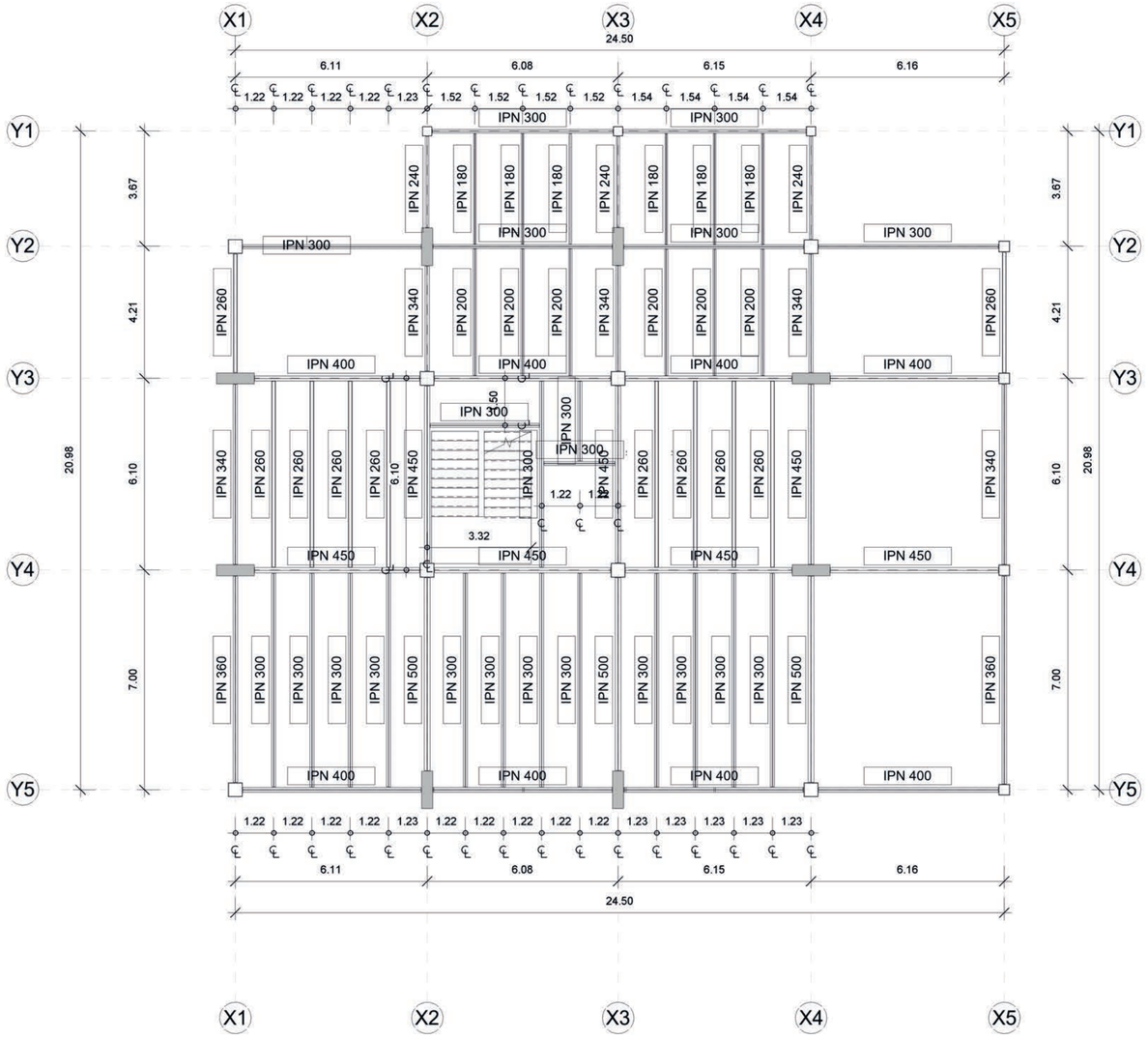
FECHA:
Junio 2022

UBICACIÓN
Colombia
Bogotá
Sector Estación Metro:
Los Héroes

LÁMINA
Asesoría
Estructuras
Cimentación

AE
03

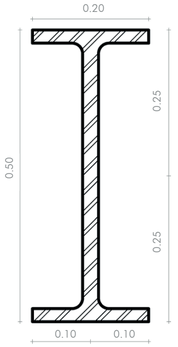
VIGAS



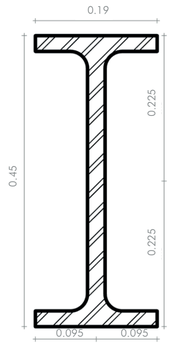
PLANTA DE LOSA NIVEL 2
TORRE DE VIVIENDA ESTUDIANTIL
ESC: 1____100

Cuadro de Vigas							
	Denominación	Cantidad	Dimensiones m				
			h	s	g	t	Wx cm3
PRINCIPALES	IPN 260	2	260	113	9,4	14,1	442,00
	IPN 300	6	300	125	10,8	16,2	653,00
	IPN 340	5	340	137	12,2	18,3	923,00
	IPN 360	2	360	143	13	19,5	1090,00
	IPN 400	8	400	155	14,4	21,6	1460,00
	IPN 450	7	450	170	16,2	24,3	2040,00
	IPN 500	3	500	185	18,00	27,00	2750,00
SECUNDARIAS	IPN 180	6	180	82	6,9	10,4	161,00
	IPN 200	6	200	90	7,5	11,3	214,00
	IPN 260	8	260	113	9,4	14,1	442,00
	IPN 300	16	300	125	10,8	16,2	653,00

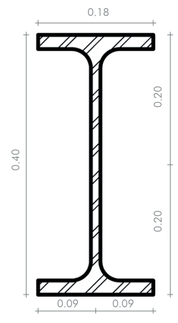
TIPOS DE VIGAS



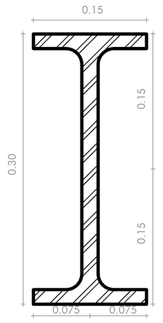
IPN 500



IPN 450



IPE 400



IPE 300

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTES:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín
Grupo PUCE - Bogotá

ESCALA:
Indicada

CONTIENE:
Planta de Losa

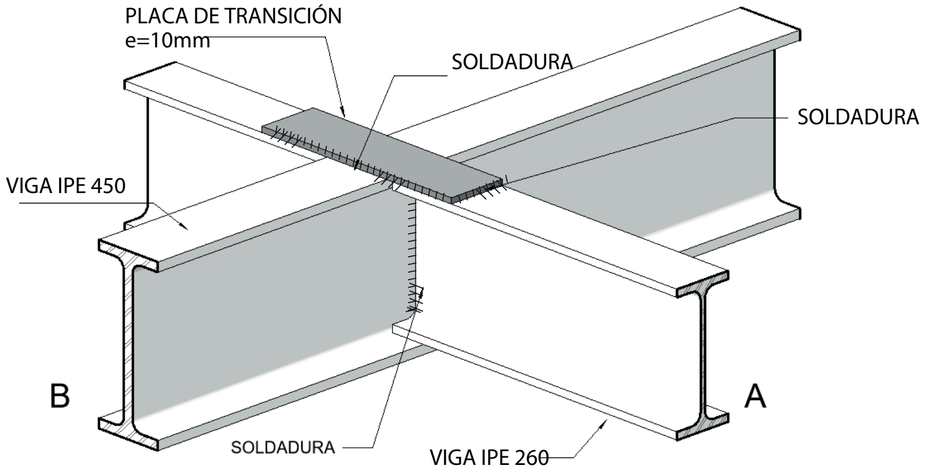
PROFESOR:
Ing. Alex Albuja

FECHA:
Junio 2022

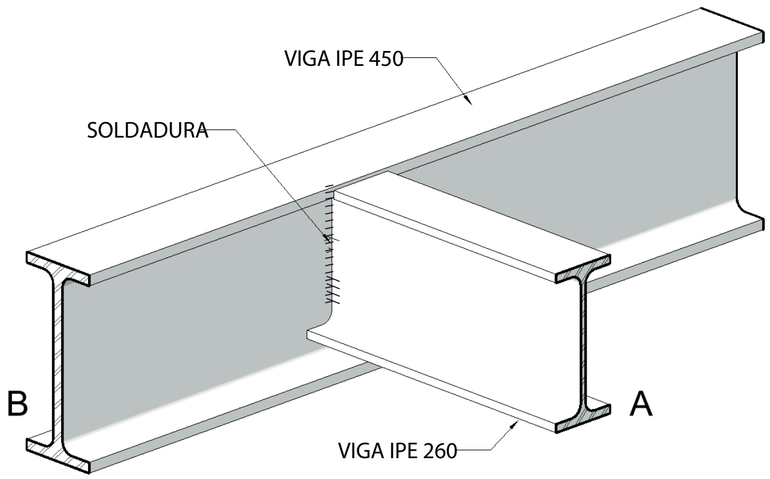
UBICACIÓN
Colombia
Bogotá
Sector Estación Metro:
Los Héroes

LÁMINA
Asesoría
Estructuras
Planta de Losa

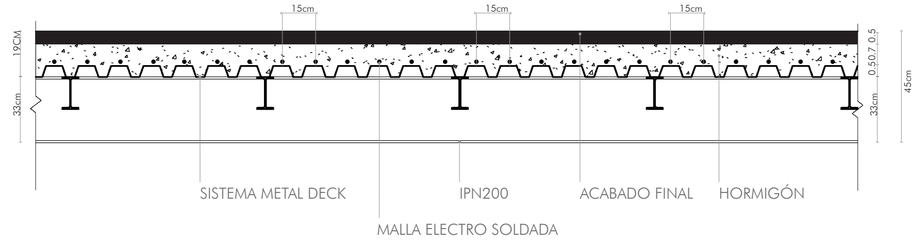
AE
04



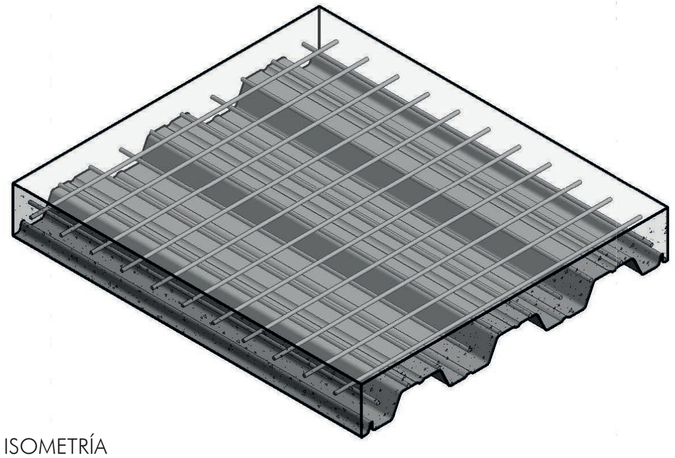
CONEXIÓN DE CONTINUIDAD DE VIGAS
ESC: S/E



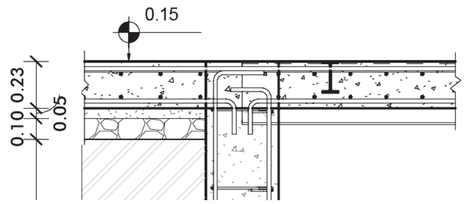
CONEXIÓN VIGAS DIFERENTES ALTURAS
ESC: S/E



SECCIÓN
DE SISTEMA ENTREPISO - METALDECK
E=12CM
ESC: 1____20



ISOMETRÍA
DE SISTEMA ENTREPISO - METALDECK
E=12CM
ESC: 1____10



SECCIÓN
UNIÓN HORMIGÓN - VIGA mETÁLICA
E=12CM
ESC: 1____20

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTES:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín
Grupo PUCE - Bogotá

ESCALA:
Indicada

CONTIENE:
Planta de Losa

PROFESOR:
Ing. Alex Albuja

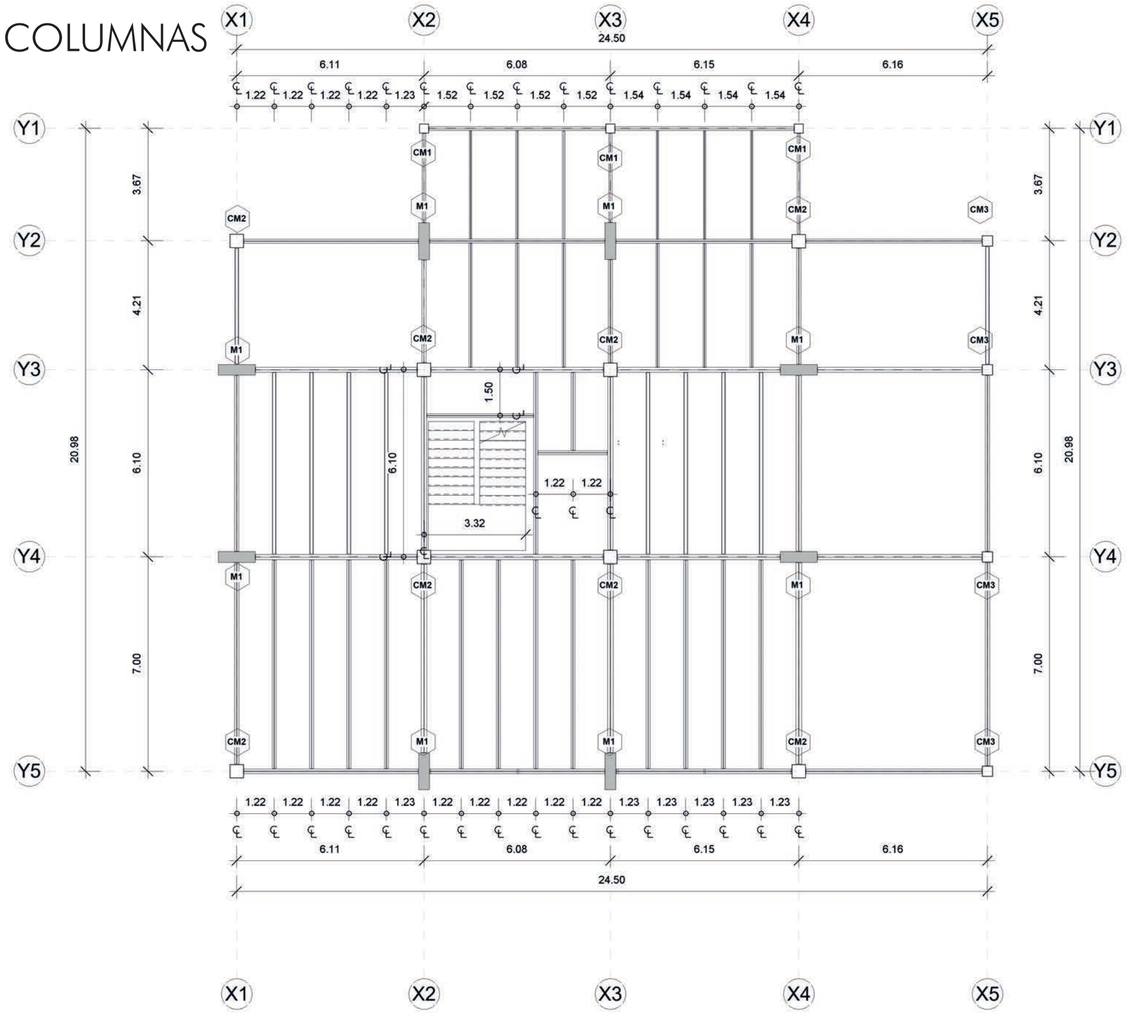
FECHA:
Junio 2022

UBICACIÓN
Colombia
Bogotá
Sector Estación Metro:
Los Héroes

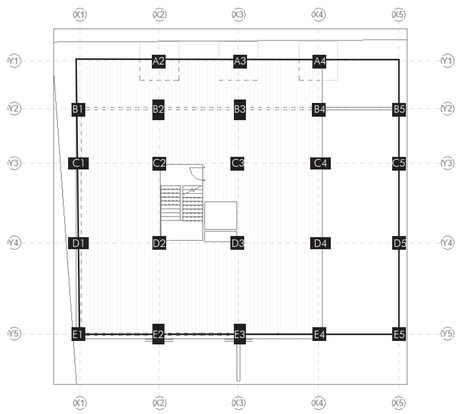
LÁMINA
Asesoría
Estructuras
Planta de Losa

AE
05

COLUMNAS

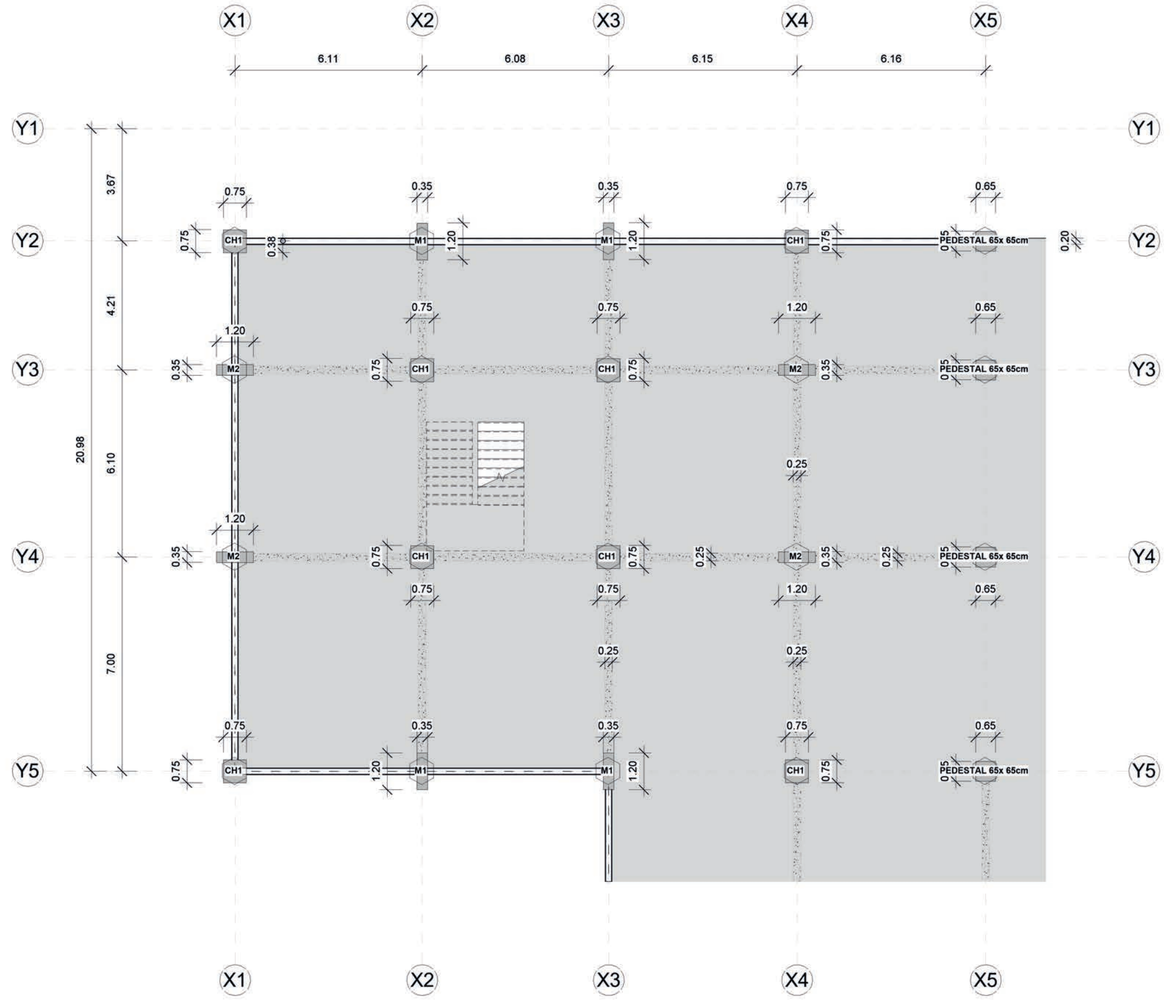


PLANTA DE COLUMNAS A PARTIR DE PB (COLUMNAS METÁLICAS)
ESC: 1____100



UBICACIÓN COLUMNAS TORRE 4 (VIVIENDA ESTUDIANTIL)

Ubicación Columnas TORRE 4 VIVIENDA ESTIDIANTIL	
Nomenclatura	Ubicación
A2	X2/Y1
A3	X3/Y1
A4	X4/Y1
B1	X1/Y2
B2	X2/Y2
B3	X3/Y2
B4	X4/Y2
B5	X5/Y2
C1	X1/Y3
C2	X2/Y3
C3	X3/X3
C4	X4/Y3
C5	X5/Y3
D1	X1/Y4
D2	X2/Y4
D3	X3/Y4
D4	X4/Y4
D5	X5/Y4
E1	X1/Y5
E2	X2/Y5
E3	X3/Y5
E4	X4/Y5
E5	X5/Y5



PLANTA DE COLUMNAS SUBSUELO N - 3.5 (PEDESTALES)
ESC: 1____100

Cuadro de Muros de Corte							
Tipo	Cantidad	Dimensiones					Ubicación
		A	Grosor	Altura	Volumen		
M1	4	1,2	0,35	24,7	8,946	m3	B2-B3-E2-E3
M2	4	1,2	0,35	28	10,206	m3	C1-C4-D1-D4

Cuadro de Columnas							
	Nomenclatura	Cantidad	Dimensiones m		Espesor mm		Ubicación
			A	B		Altura	
PEDESTALES	CH1	8	0,75	0,75		4,7	B1-B4-C2-C3-D2-D3-E1-E4
	CH2	4	0,65	0,65		4,7	B5-C5-D5-E5
	CH3	3	0,60	0,60		1,2	A2-A3-A4
ACERO A36	CM1	3	0,30	0,30	6	3,3	A2-A3-A4
	CM2	8	0,45	0,45	1,2	16,6	B1-B4-C2-C3-D2-D3-E1-E4
	CM3	4	0,35	0,35	1,2	10,6	B5-C5-D5-E5

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTES:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín
Grupo PUCE - Bogotá

ESCALA:
Indicada

CONTIENE:
Planta de Columnas

PROFESOR:
Ing. Alex Albuja

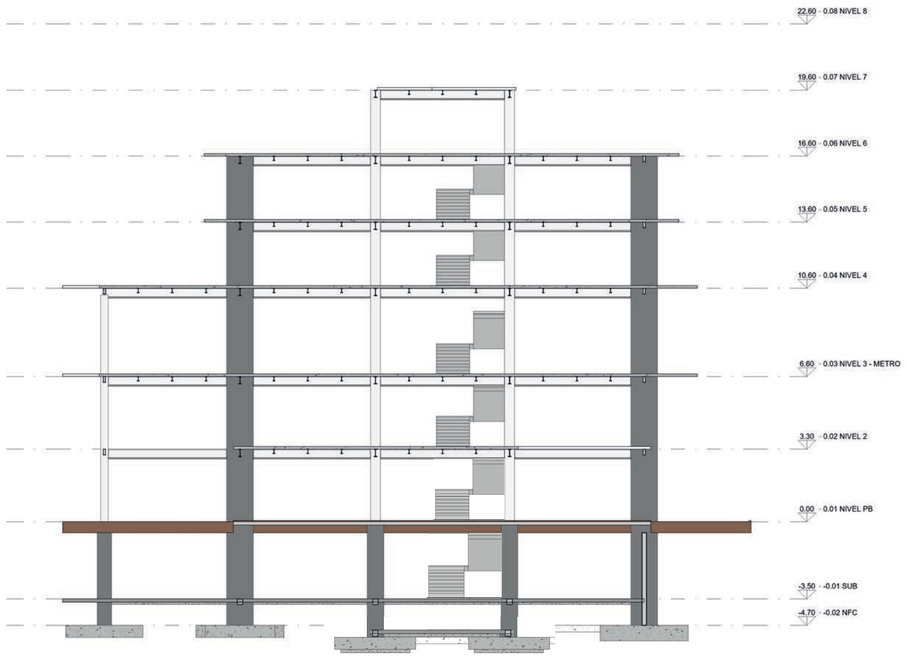
FECHA:
Junio 2022

UBICACIÓN
Colombia
Bogotá
Sector Estación Metro:
Los Héroes

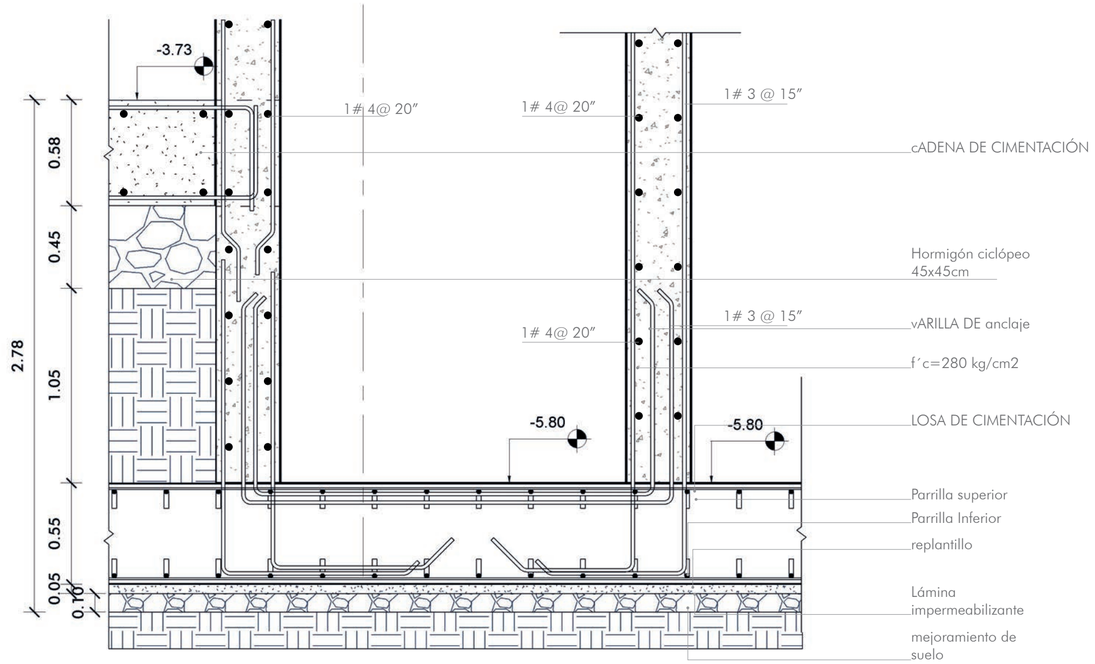
LÁMINA
Asesoría
Estructuras
Planta de Losa

AE
06

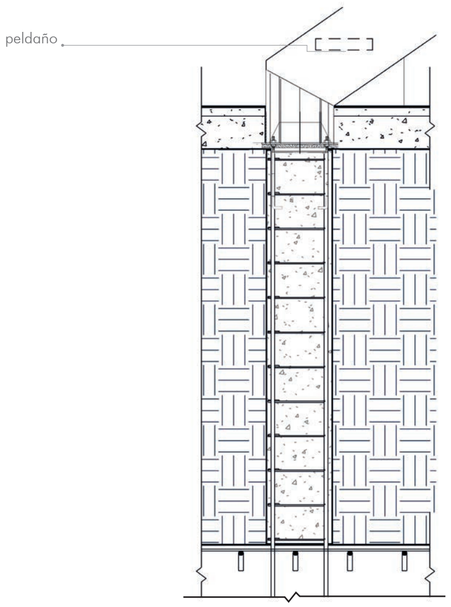
ESCALERAS - CIRCULACIÓN VERTICAL



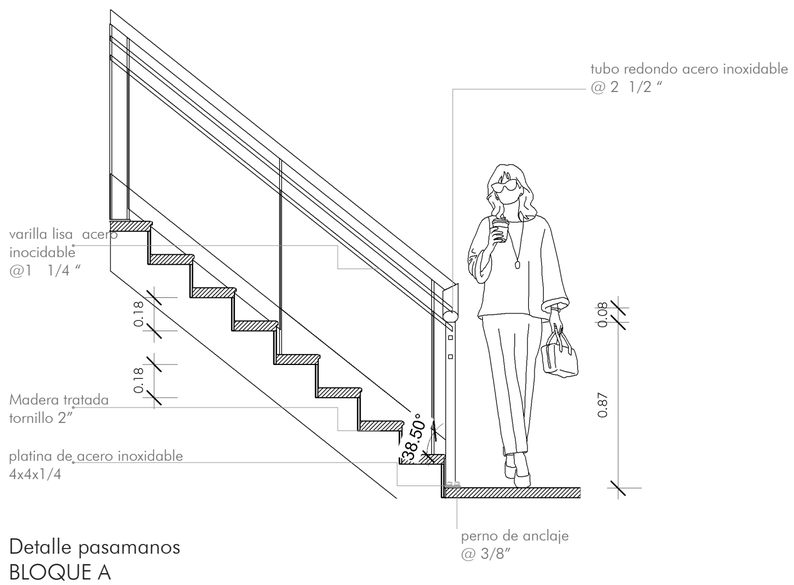
CORTE TORRE 4 VIVIENDA ESTUDIANTIL
ESC: S/N



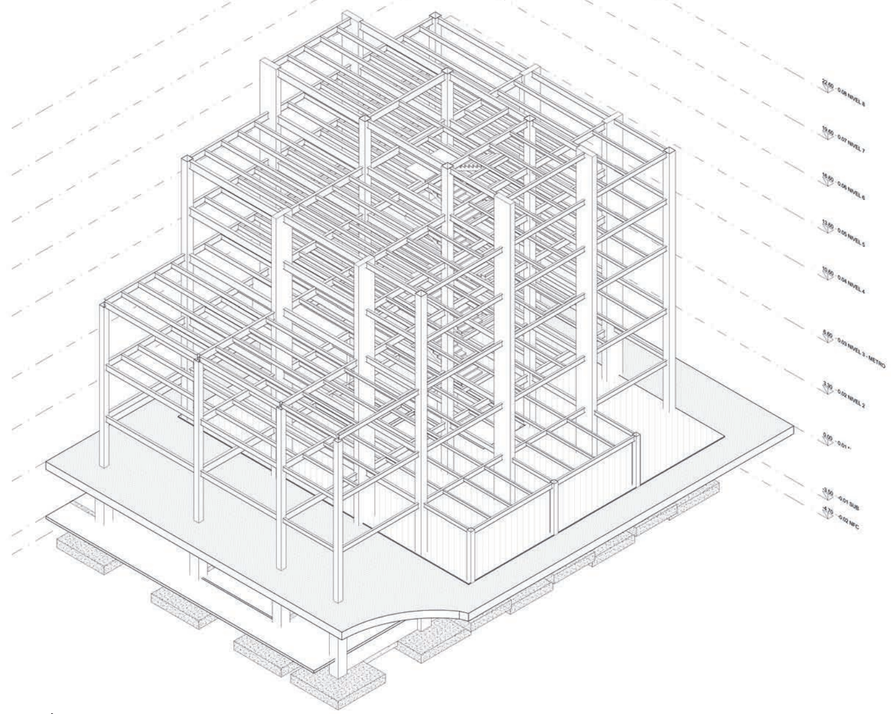
Detalle fosa elevador
TORRE A
ESC: 1___25



Detalle anclaje grada
BLOQUE A
ESC: 1___25



Detalle pasamanos
BLOQUE A
ESC: 1___25



ISOMETRÍA ESTRUCTURA TORRE 4 VIVIENDA ESTUDIANTIL
ESC: 1___100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2022

NOMBRE DEL PROYECTO: VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	ESTUDIANTES: Marcelo Israel Montúfar Guachamín Grupo PUCE - Bogotá	ESCALA: Indicada			UBICACIÓN Colombia Bogotá Sector Estación Metro: Los Héroes	LÁMINA Asesoría Estructuras Planta de Losa
CONTIENE: Isometría estructrura metálica	PROFESOR: Ing. Alex Albuja	FECHA: Junio 2022				AE 07

07. ASESORÍA DE SUSTENTABILIDAD

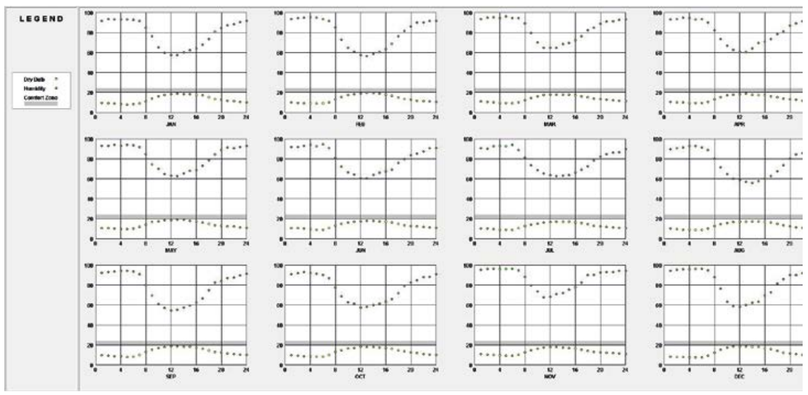
AS 01. CARACTERIZACIÓN BIOCLIMÁTICA DE BOOTÁ
AS 02. ANÁLISIS SOLAR
AS 03. INCIDENCIA SOLAR
AS 04. ANÁLISIS DE INGRESO DE LUZ TVM
AS 05. ESTRATEGIAS POR TORRE DE VIVIENDA

CARACTERIZACIÓN BIOCLIMÁTICA DE BOGOTÁ

WEATHER DATA SUMMARY													
LOCATION: BOGOTA, -, COL **Latitude/Longitude:** 4.7° North, 74.13° West, **Time Zone from Greenwich** -5 **Data Source:** IWEC Data 802220 WMO Station Number, **Elevation** 2548 m													
Dry Bulb Temperature (Avg Monthly)	12	13	13	13	13	13	12	12	13	13	13	12	degrees C
Dew Point Temperature (Avg Monthly)	9	9	10	10	10	9	9	8	8	8	10	9	degrees C
Relative Humidity (Avg Monthly)	79	79	83	81	81	79	79	76	77	77	86	81	percent
Wind Direction (Monthly Mode)	90	120	270	90	60	60	90	90	0	90	270	0	degrees
Wind Speed (Avg Monthly)	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	m/s
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	

Fuente: Climate Consultant

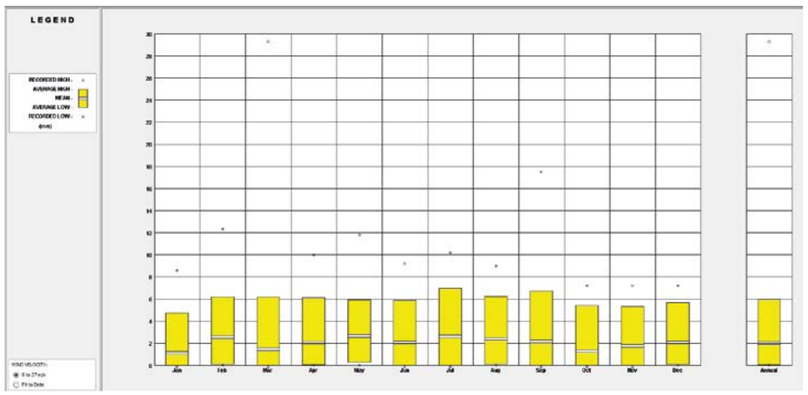
DIRECCIÓN DE VIENTOS



Fuente: Climate Consultant

Promedio anual de humedad del 79%

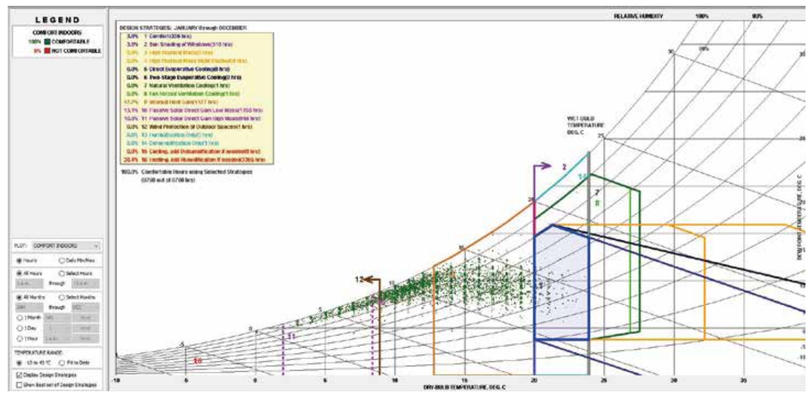
VELOCIDAD DE VIENTOS



Fuente: Climate Consultant

Velocidad promedio del viento es de 1.4m/s, Marzo el mes con mayor velocidad en vientos.

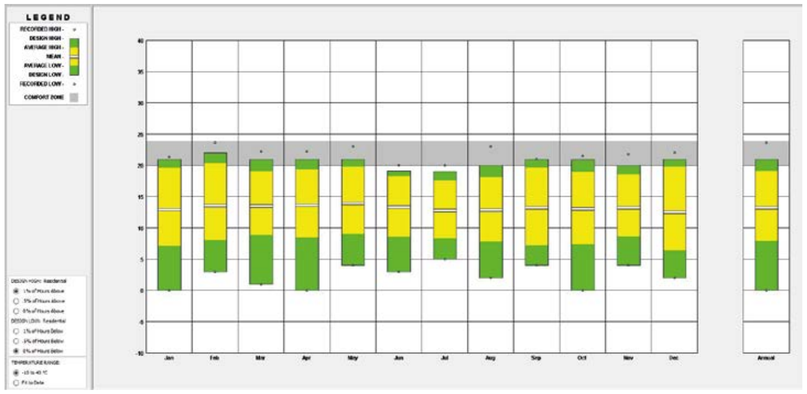
DIAGRAMA PSICOMÉTRICO



Fuente: Climate Consultant

En base a este diagrama se toman decisiones arquitectónicas para lograr una ganancia térmica en el interior de los espacios habitados considerando también el porcentaje de humedad del aire.

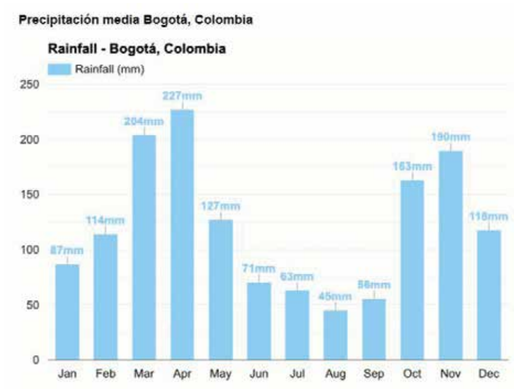
TEMPERATURA



Fuente: Climate Consultant

Temperatura promedio anual es de 13 °C.

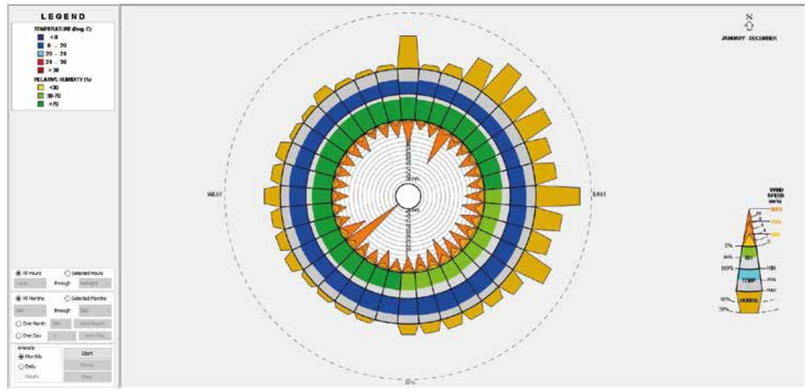
PRECIPITACIÓN



Fuente: Climate Consultant

Promedio de precipitación anual es de 136 mm.

DIRECCIÓN DE VIENTOS



Fuente: Climate Consultant

Predominan los vientos en dirección al Nordeste.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTES:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín
Grupo PUCE - Bogotá

ESCALA:
Indicada

CONTIENE:
Caracterización bioclimática de Bogotá

PROFESOR:
Arq. Andrés Cevallos

FECHA:
Junio 2022

UBICACIÓN
Colombia
Bogotá
Sector Estación Metro: Los Héroes

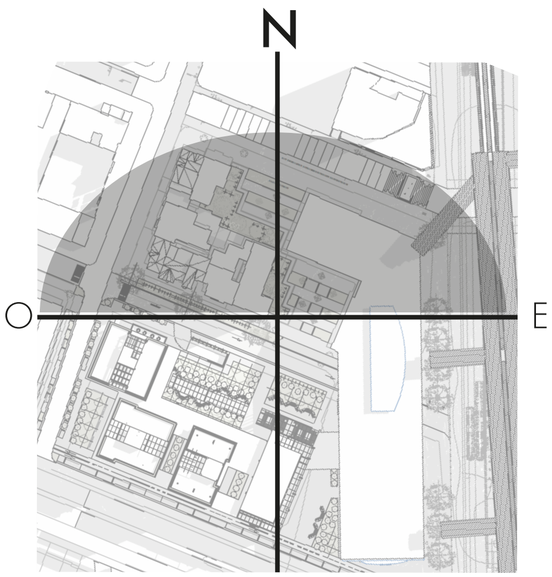
LÁMINA
Asesoría Sostenibilidad

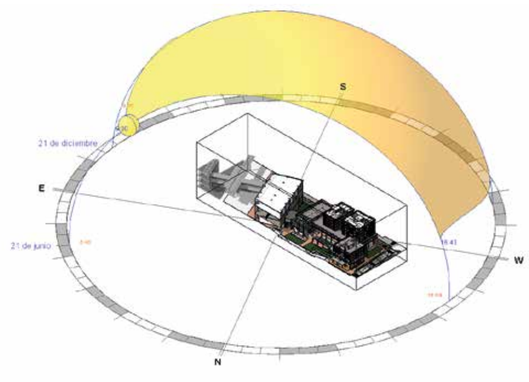
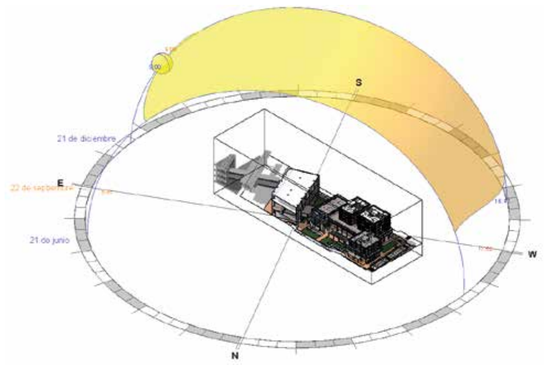
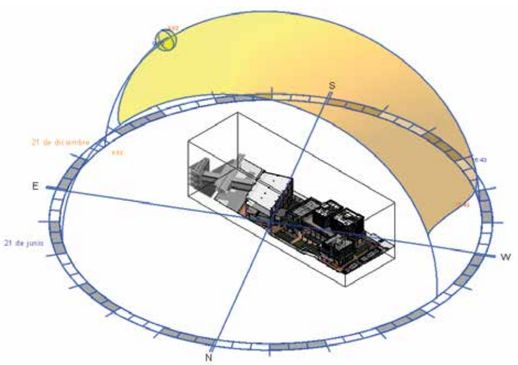
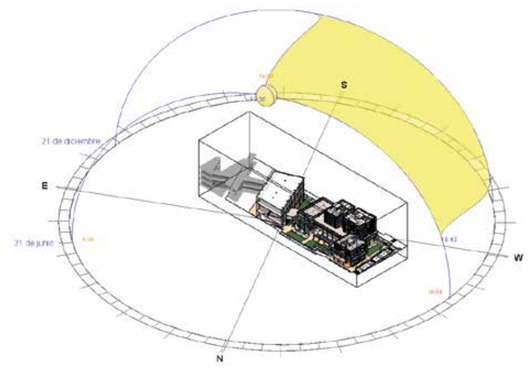
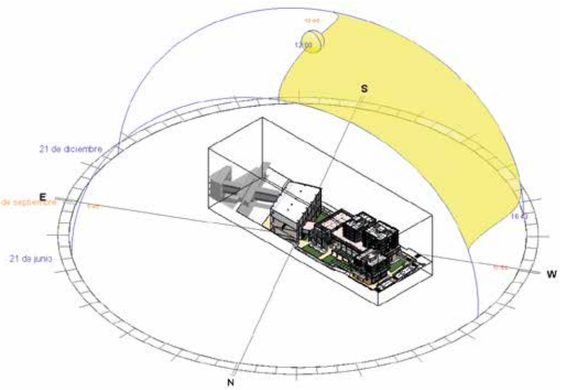
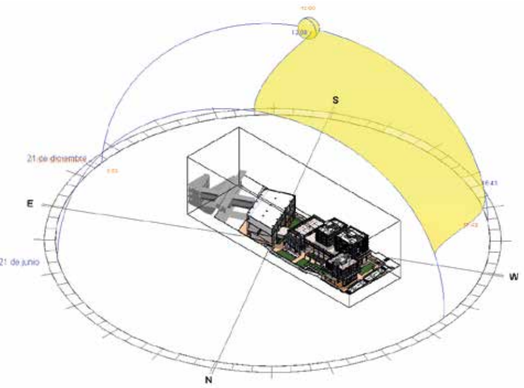
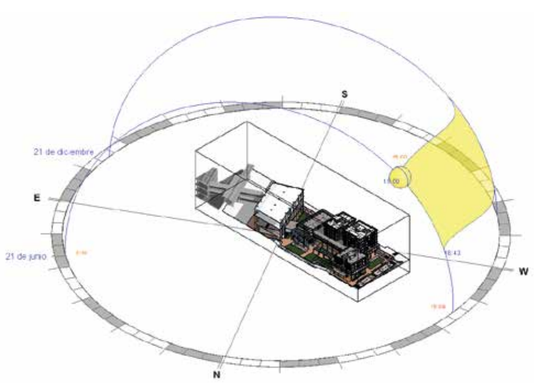
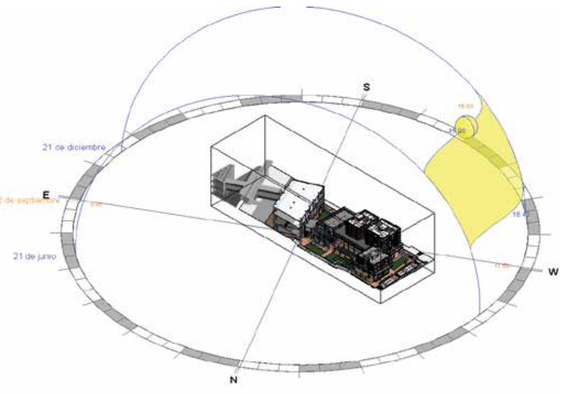
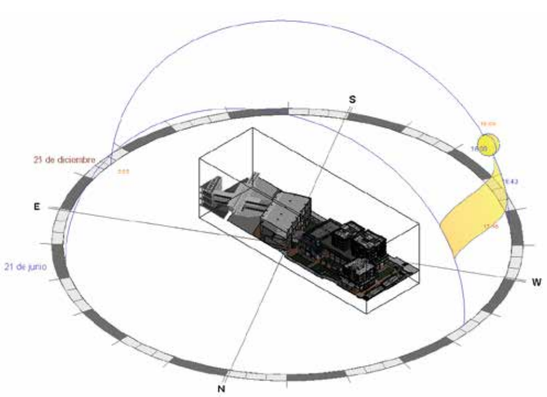
AS 01

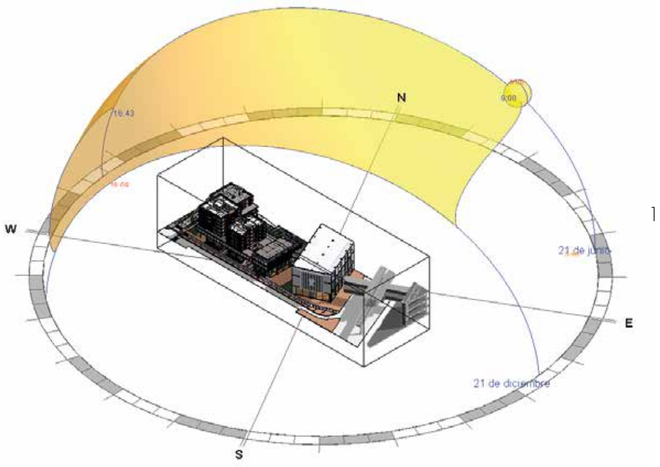
ANÁLISIS SOLAR

INTRODUCCIÓN

El proyecto Vivienda colectiva en Altura - Plaza Comercial de Emprendimiento.
esta ubicado en la ciudad de Bogotá - Colombia. Entre la Calle 72 y
Av. Caracas. Ubicado sobre los 2630 msnm.
En donde se propone una reestructuración de manzana, con uso mixto vivienda
y comercio, ante la implantación de la estación 16 de la línea 1 del metro aéreo.



	SOLSTICIO DE VERANO 21 DE JUNIO	EQUINOCCIO 22 DE SEPTIEMBRE	SOLSTICIO DE INVIERNO 21 DE DICIEMBRE
9:00 AM			
12:00 PM			
15:00 PM			



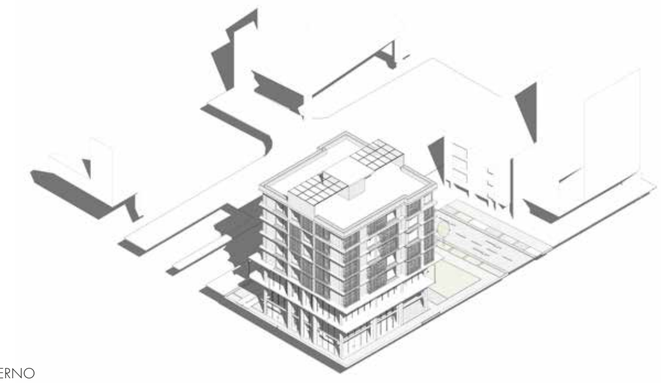
15:00 PM

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN 2022	**NOMBRE DEL PROYECTO:** VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO **CONTIENE:** Análisis Solar	**ESTUDIANTES:** Marcelo Israel Montúfar Guachamín Grupo PUCE - Bogotá **PROFESOR:** Arq. Andrés Cevallos	**ESCALA:** Indicada **FECHA:** Junio 2022			**UBICACIÓN** Colombia Bogotá Sector Estación Metro: Los Héroes	**LÁMINA** Asesoría Sostenibilidad	AS 02

INCIDENCIA SOLAR

BLOQUE 3 VIVIENDA MULTIFAMILIAR - PLANTA BAJA COMERCIAL

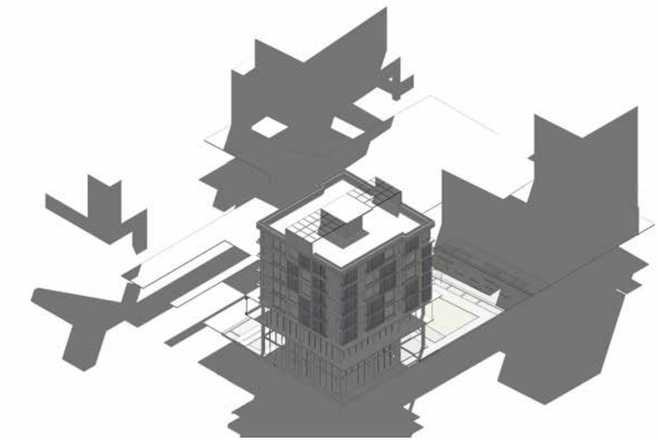
SOLSTICIO DE VERANO
21 DE JUNIO
09:00 AM



SOLSTICIO DE INVIERNO
21 DE DICIEMBRE
12:00 PM



EQUINOCCIO DE OTOÑO
22 DE SEPTIEMBRE
03:00 PM

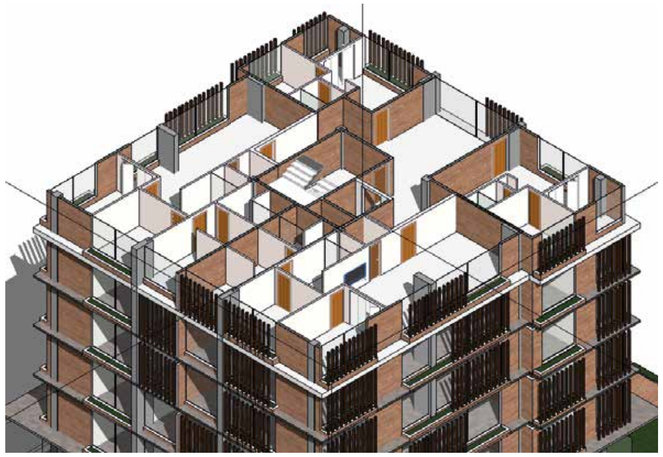




ESTRATEGIAS DE SOMBRA

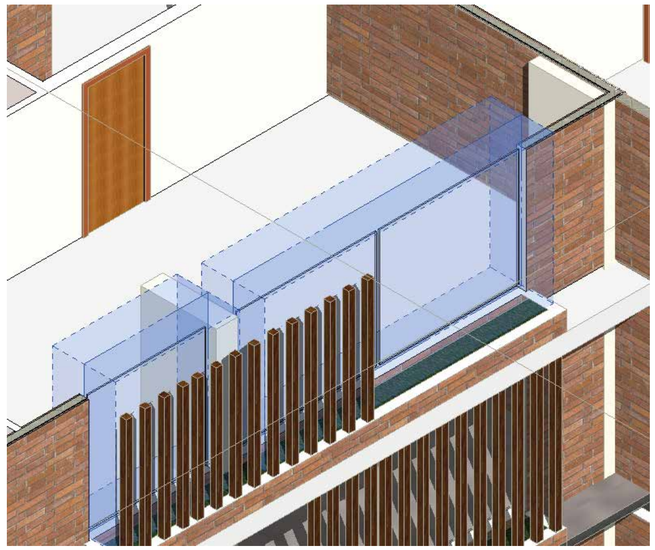
1

USO DE CELOSÍA PARA CONTROLAR EL INGRESO DE LUZ EN FACHADAS ESTE Y OESTE. MEJORANDO INCLUSO EL CONFORT TÉRMICO.



2

DESICIÓN DE DISEÑO DE ESTABLECER ESPACIOS SERVIDORES AL INTERIOR DEL EDIFICIO Y GANAR ILUMINMACIÓN NATURAL EN ESPACIOS SERVIDOS O DE HÁBITABILIDAD PROLONGADA.



3

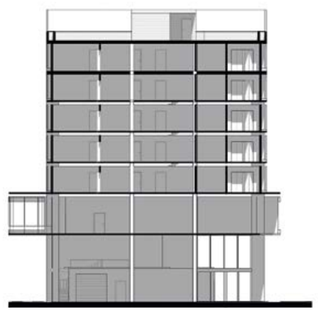
PARA FACHADAS CON VANOS DE PISO A TECHO, SE UTILIZA VIDRIOS DE DOBLE PANEL, MEJORANDO EL CONFORT TÉRMICO SIN TENER UNA RADIACIÓN SOLAR ALTA

ANÁLISIS DE INGRESOS DE LUZ - TORRE 4 VIVIENDA MULTIFAMILIAR

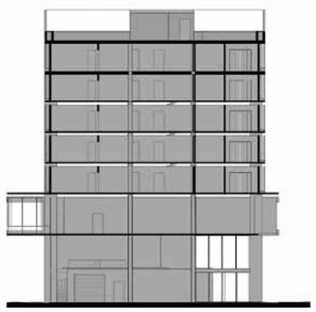
21 JUNIO



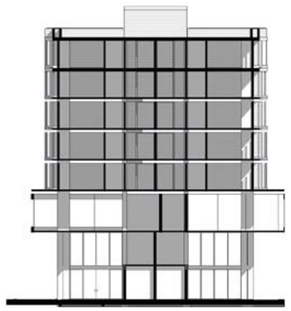
9AM
CORTE TRANSVERSAL
ESC: 1:300



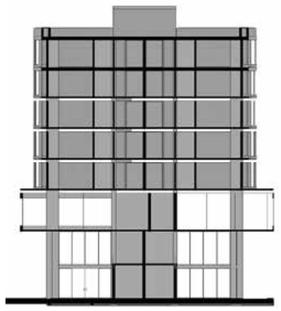
12 PM
CORTE TRANSVERSAL
ESC: 1:300



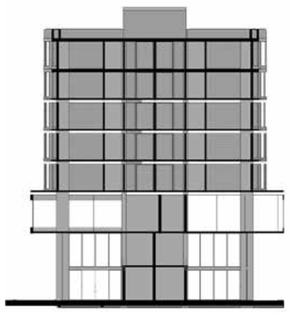
3 PM
CORTE TRANSVERSAL
ESC: 1:300



9AM
CORTE LONGITUDINAL
ESC: 1:300

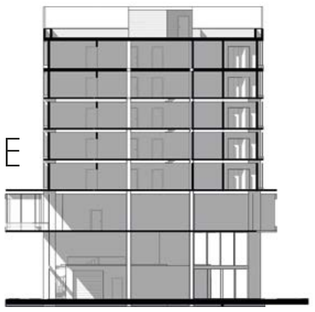


12 PM
CORTE LONGITUDINAL
ESC: 1:300



3 PM
CORTE LONGITUDINAL
ESC: 1:300

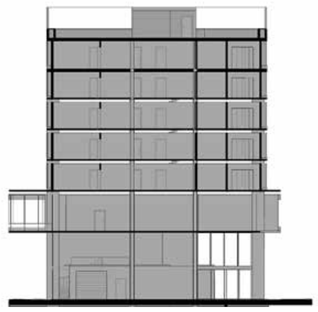
22 SEPTIEMBRE



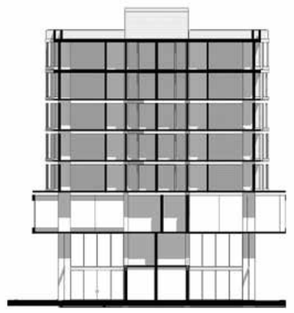
9AM
CORTE TRANSVERSAL
ESC: 1:300



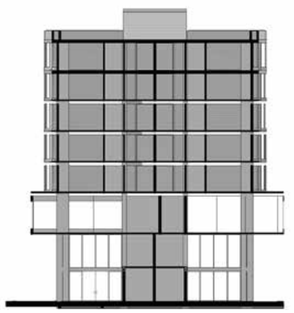
12 PM
CORTE TRANSVERSAL
ESC: 1:300



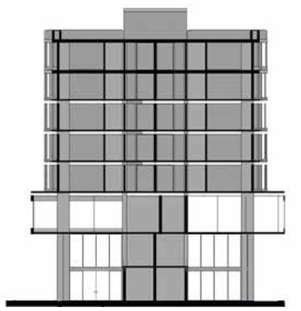
3 PM
CORTE TRANSVERSAL
ESC: 1:300



9AM
CORTE LONGITUDINAL
ESC: 1:300

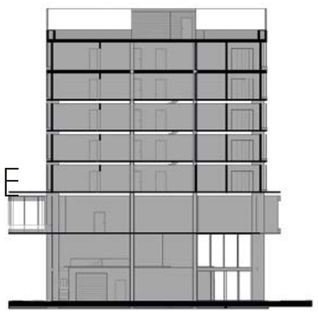


12 PM
CORTE LONGITUDINAL
ESC: 1:300



3 PM
CORTE LONGITUDINAL
ESC: 1:300

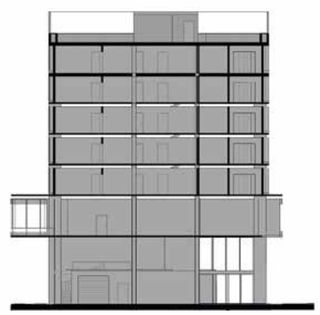
21 DICIEMBRE



9AM
CORTE TRANSVERSAL
ESC: 1:300



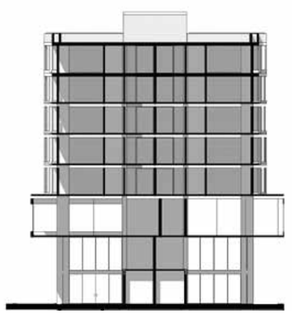
12 PM
CORTE TRANSVERSAL
ESC: 1:300



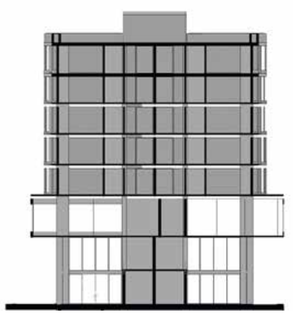
3 PM
CORTE TRANSVERSAL
ESC: 1:300



9AM
CORTE LONGITUDINAL
ESC: 1:300



12 PM
CORTE LONGITUDINAL
ESC: 1:300



3 PM
CORTE LONGITUDINAL
ESC: 1:300

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTES:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín
Grupo PUCE - Bogotá

ESCALA:
Indicada

CONTIENE:
Estrategias de Sombra

PROFESOR:
Arq. Andrés Cevallos

FECHA:
Junio 2022

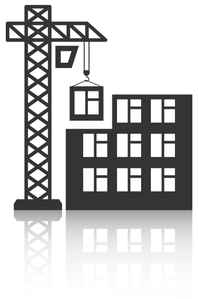
UBICACIÓN
Colombia
Bogotá
Sector Estación Metro:
Los Héroes

LÁMINA
Asesoría
Sostenibilidad

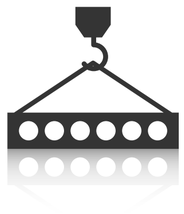
AS
04

ESTRATEGIAS POR TORRE DE VIVIENDA

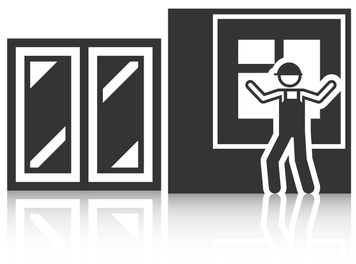
Derrocamiento de Edificaciones en manzana



Gestión reciclaje de escombros
Gran porcentaje de edificaciones que se puede reciclar su estructura (estructura metálica)



Uso de mampostería Steel Framing liviana en divisiones internas de la torre.





Fuentes de Abastecimiento



Agua Potable

Almacenamiento de Agua Potable



Purificación por Ozono

Uso -Consumo



Fregadero



Lavavo



Ducha

Decantador



Trampa de Grasa

Fuentes de Abastecimiento



Agua Lluvia

Almacenamiento de Agua No Potable



Cisterna

Uso - Consumo



Inodoro



Urinario

Tratamiento



Biodigestor de Aguas Negras

Uso - Consumo



Riego de Áreas Verdes

08. FOTOGRAFÍAS DE MAQUETA

FM 01
FM 02
FM 03









PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:

Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

FM 01









PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

ESCALA:

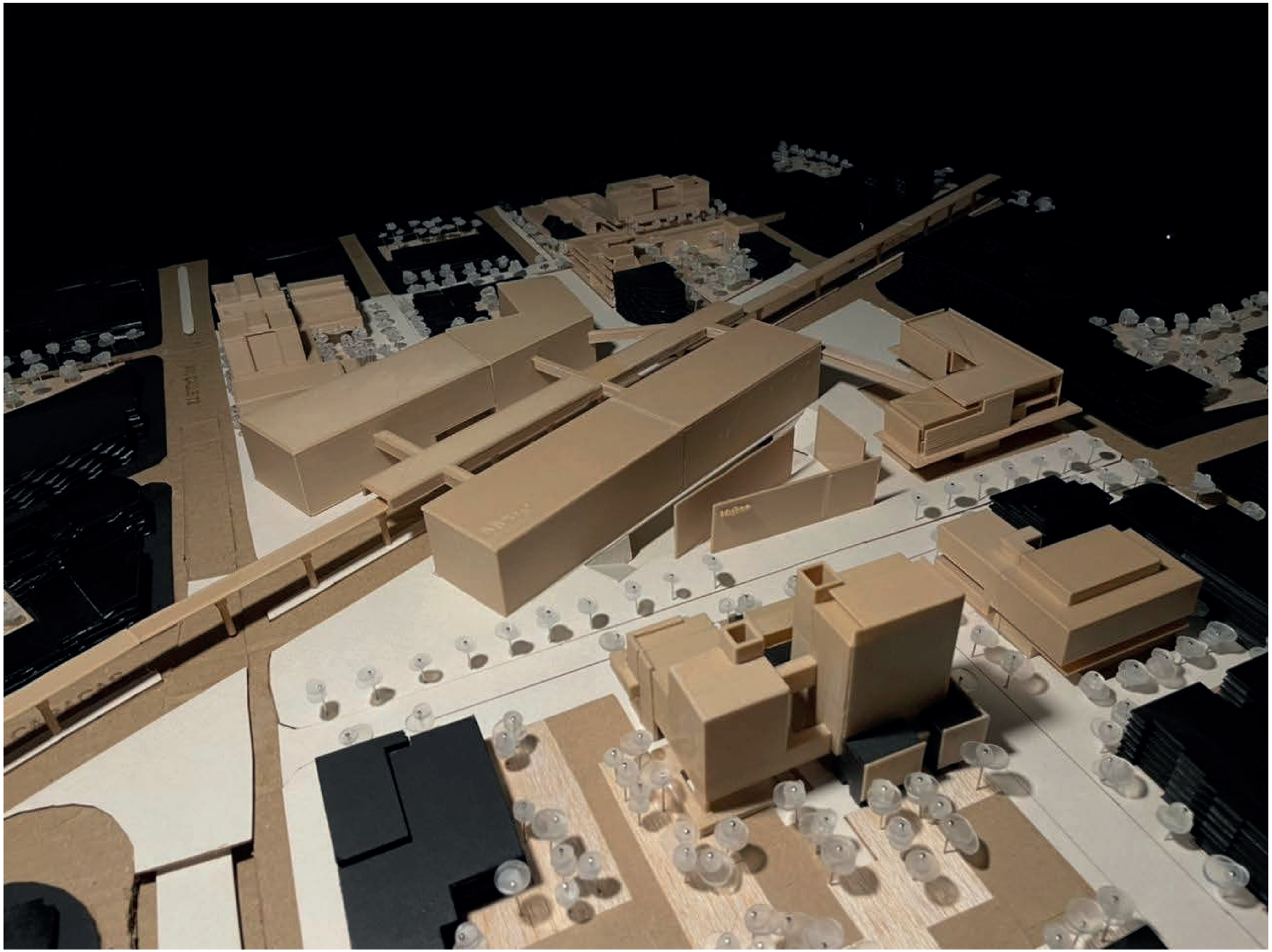
CONTIENE:

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

FM 02



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:

Colombia
Bogotá
Sector estación Metro Los Héroes

FM 03

09. VISUALIZACIONES



Visualización desde Calle 72

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	**NOMBRE DEL PROYECTO:** VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	**ESTUDIANTE:** Marcelo Israel Montúfar Guachamín. Grupo PUCE-BOGOTÁ	**ESCALA:**			**UBICACIÓN:** Colombia Bogotá Sector estación Metro Los Héroes	V 01
	CONTIENE: VISUALIZACIONES	**PROFESOR:** Msc. Arq. Manuel Uribe.	**FECHA:** Agosto 2023				



Fachada Calle 72

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

V 02



Visualización desde Calle 72 con estación Metro

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	**NOMBRE DEL PROYECTO:** VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	**ESTUDIANTE:** Marcelo Israel Montúfar Guachamín. Grupo PUCE-BOGOTÁ	**ESCALA:**			**UBICACIÓN:** Colombia Bogotá Sector estación Metro Los Héroes	V 03
	CONTIENE:	**PROFESOR:** Msc. Arq. Manuel Uribe.	**FECHA:** Agosto 2023				



Visualización aérea

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	**NOMBRE DEL PROYECTO:** VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	**ESTUDIANTE:** Marcelo Israel Montúfar Guachamín. Grupo PUCE-BOGOTÁ	**ESCALA:**			**UBICACIÓN:** Colombia Bogotá Sector estación Metro Los Héroes	V04
	CONTIENE:	**PROFESOR:** Msc. Arq. Manuel Uribe.	**FECHA:** Agosto 2023				



Visualización aérea

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	**NOMBRE DEL PROYECTO:** VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	**ESTUDIANTE:** Marcelo Israel Montúfar Guachamín. Grupo PUCE-BOGOTÁ	**ESCALA:**			**UBICACIÓN:** Colombia Bogotá Sector estación Metro Los Héroes	V05
	CONTIENE:	**PROFESOR:** Msc. Arq. Manuel Uribe.	**FECHA:** Agosto 2023				



Visualización desde Carrera 20a hacia Torre de Vivienda Estudiantil

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	**NOMBRE DEL PROYECTO:** VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	**ESTUDIANTE:** Marcelo Israel Montúfar Guachamín. Grupo PUCE-BOGOTÁ	**ESCALA:**			**UBICACIÓN:** Colombia Bogotá Sector estación Metro Los Héroes	V 06
	CONTIENE:	**PROFESOR:** Msc. Arq. Manuel Uribe.	**FECHA:** Agosto 2023				



Visualización desde estación Metro

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	**NOMBRE DEL PROYECTO:** VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	**ESTUDIANTE:** Marcelo Israel Montúfar Guachamín. Grupo PUCE-BOGOTÁ	**ESCALA:**			**UBICACIÓN:** Colombia Bogotá Sector estación Metro Los Héroes	V 07
	CONTIENE:	**PROFESOR:** Msc. Arq. Manuel Uribe.	**FECHA:** Agosto 2023				



Escaleras ingreso al Metro desde Plaza de Emprendimiento



Pasillo Comercial conexión con estación del Metro



Pasillo Comercial conexión con estación del Metro



Pasillo Comercial conexión con estación del Metro

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	**NOMBRE DEL PROYECTO:** VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	**ESTUDIANTE:** Marcelo Israel Montúfar Guachamín. Grupo PUCE-BOGOTÁ	**ESCALA:**			**UBICACIÓN:** Colombia Bogotá Sector estación Metro Los Héroes	V 08
	CONTIENE:	**PROFESOR:** Msc. Arq. Manuel Uribe.	**FECHA:** Agosto 2023				



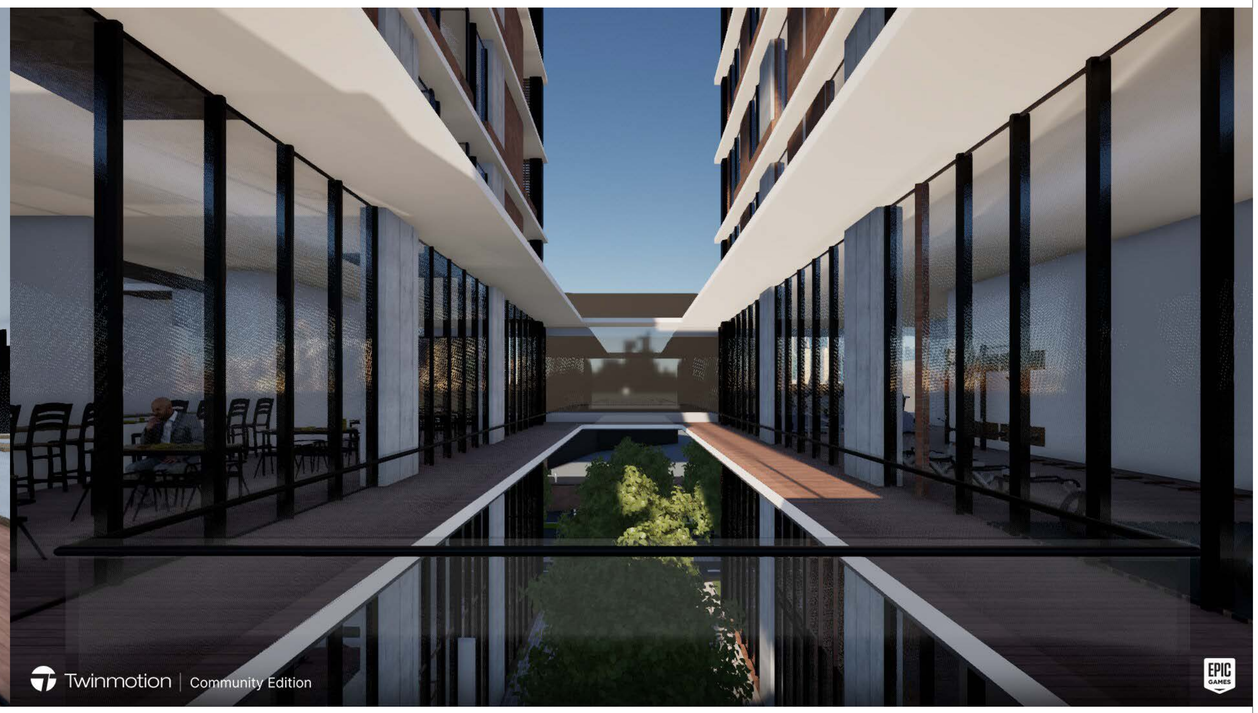
Gimnasio



Biblioteca



Cafetería



Entre Torres

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro Los Héroes

V 09



Eje de circulación desde estación del Metro



Plaza Comercial de Emprendimiento - Vista a estación del Metro



Plaza Comercial de Emprendimiento



Plaza Comercial de Emprendimiento

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:

FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

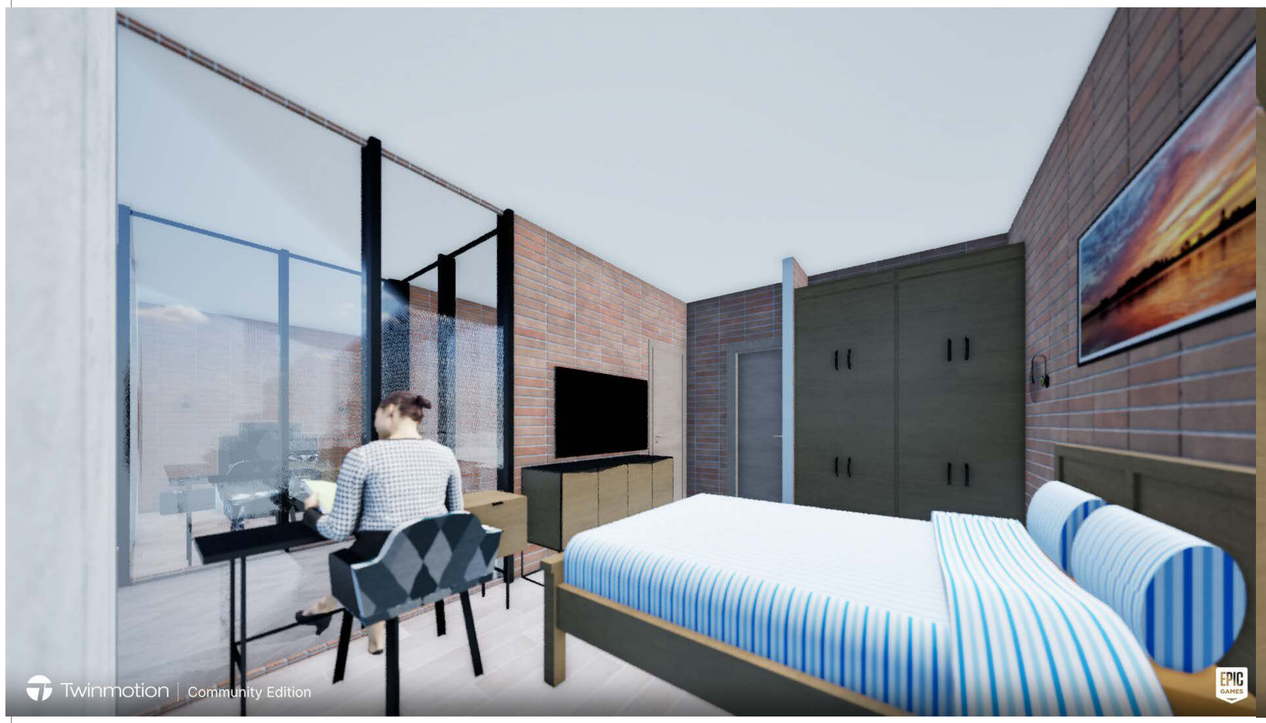
V 10



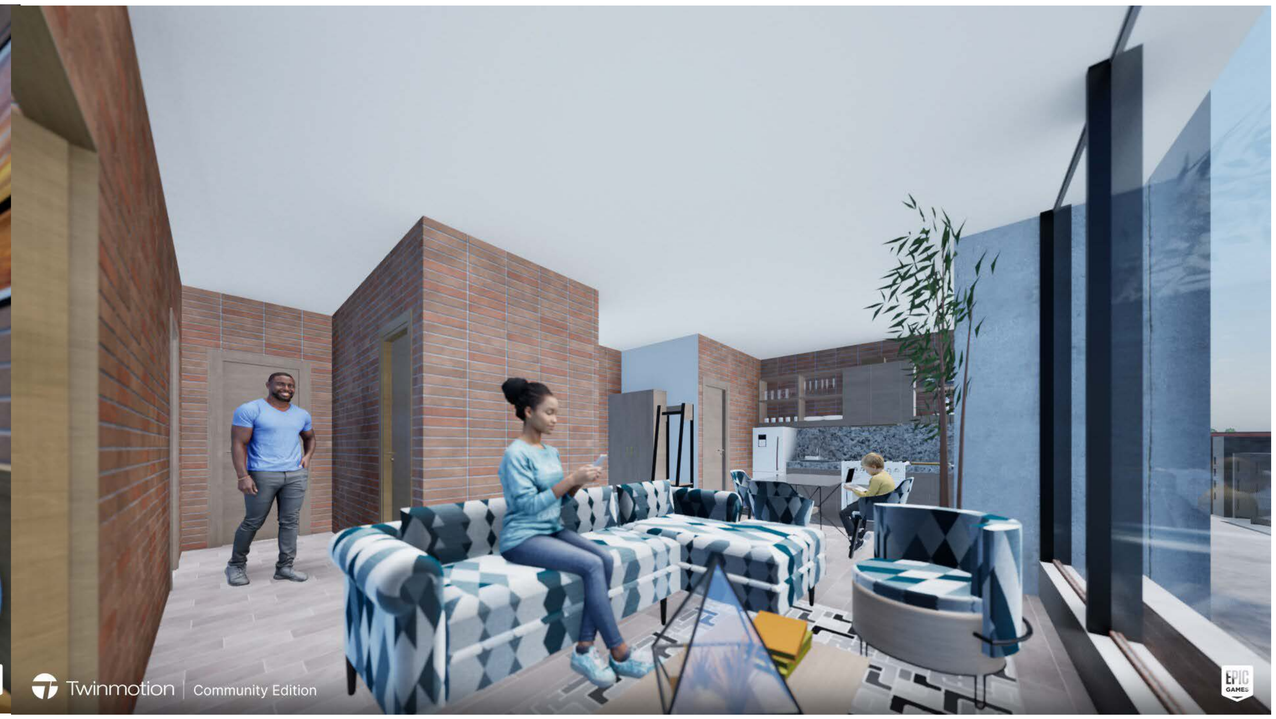
Baño Completo



Cocina tipo



Dormitorio - Tipología de vivienda estudiantil



Sala - Tipología de vivienda multifamiliar

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO

CONTIENE:

ESTUDIANTE:
Marcelo Israel Montúfar Guachamín.
Grupo PUCE-BOGOTÁ

PROFESOR:
Msc. Arq. Manuel Uribe.

ESCALA:

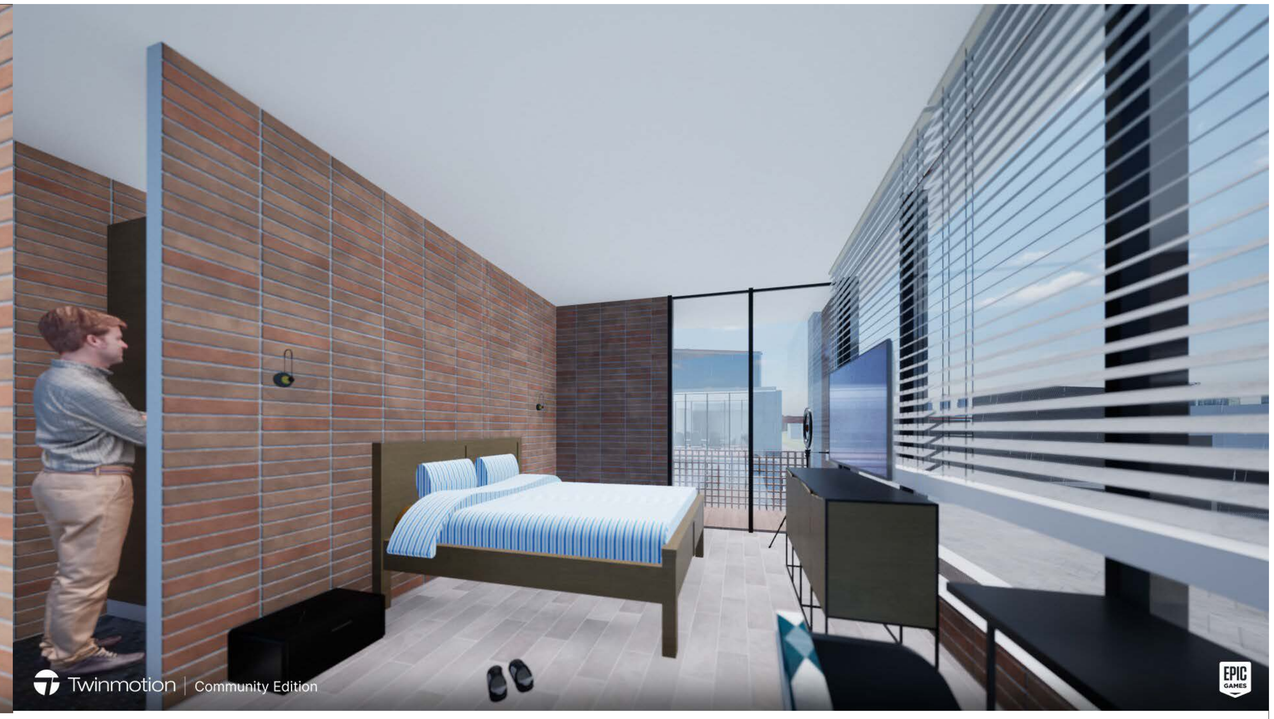
FECHA:
Agosto 2023

UBICACIÓN:
Colombia
Bogotá
Sector estación Metro
Los Héroes

V 11



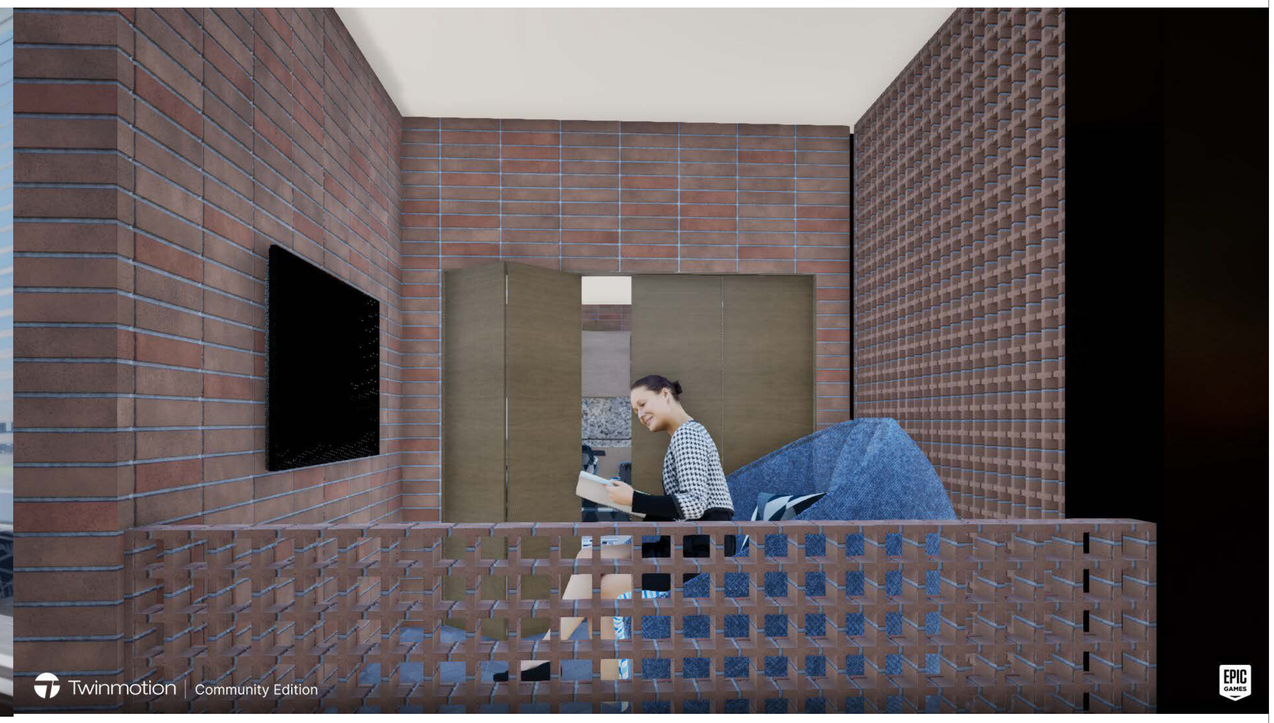
Dormitorio - Tipología de vivienda multifamiliar



Dormitorio - Tipología de vivienda temporal



Dormitorio - Tipología de vivienda temporal



Espacio uso flexible - Mampostería perforada

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN 2023	**NOMBRE DEL PROYECTO:** VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA - PLAZA COMERCIAL DE EMPRENDIMIENTO	**ESTUDIANTE:** Marcelo Israel Montúfar Guachamín. Grupo PUCE-BOGOTÁ	**ESCALA:**			**UBICACIÓN:** Colombia Bogotá Sector estación Metro Los Héroes	V 12
	CONTIENE:	**PROFESOR:** Msc. Arq. Manuel Uribe.	**FECHA:** Agosto 2023				