

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

TRABAJO DE TITULACIÓN  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

VACÍO Y FRAGMENTACIÓN SOBRE LA AV. 10 DE AGOSTO:  
VIVIENDA COLECTIVA FLEXIBLE EN LA ANTIGUA ESTACIÓN TROLE LA Y

VOLUMEN II

JOHANNA CRISTINA VELASTEGUI VELASCO

DIRECTOR. MSC. ARQ MIGUEL SEBASTIAN CALERO LARREA

QUITO - ECUADOR

2022

Presentación

El Trabajo de Titulación: Vacío y Fragmentación sobre la Av. 10 de Agosto:  
Vivienda Colectiva Flexible en la Antigua Estación Trole la Y,  
se entrega en un DVD que contiene:

El Volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.

El Volumen II: planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

Una colección de fotografías de la maqueta, el recorrido virtual  
y la presentación para la defensa pública, todo en formato PDF.

Dedicatoria:

A mi madre, padre y hermano, por su amor y apoyo incondicional.

Agradecimientos:

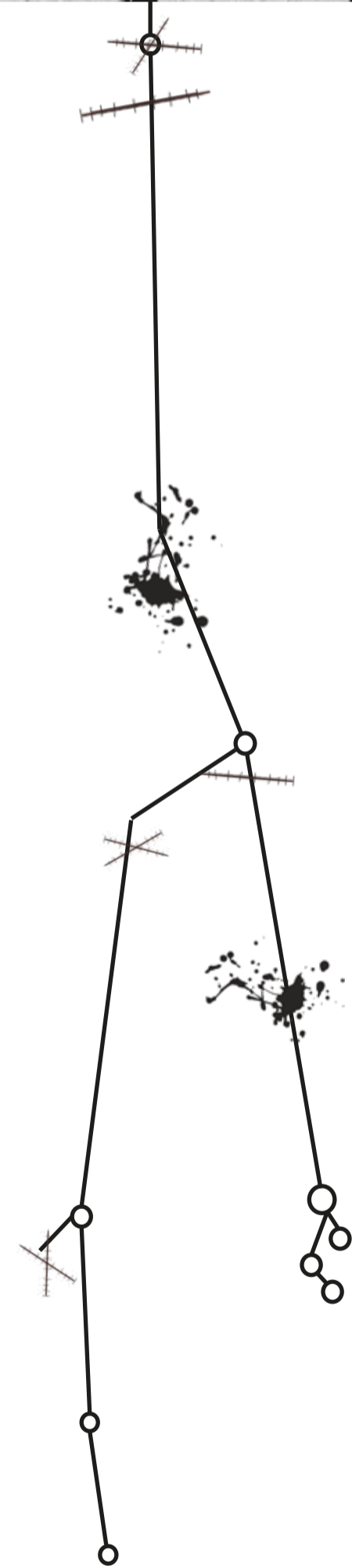
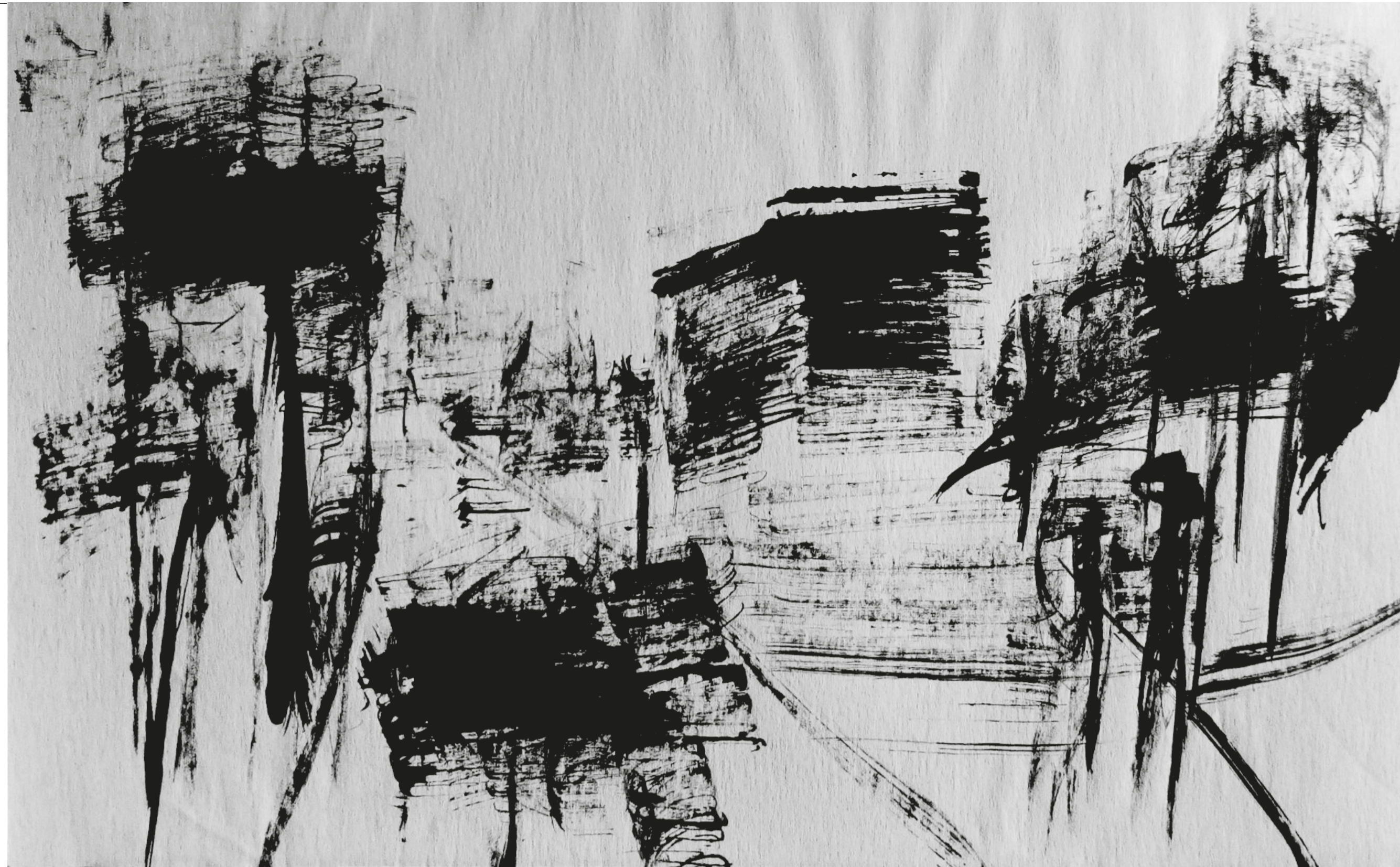
A mi madre, padre y hermano, por su amor y apoyo incondicional.

A mi tutor, por su guía y apoyo en el desarrollo de este proyecto.

A mis profesores y personal académico, que me invitaron a reflexionar en más de una ocasión.

A mis amigos, por la dicha de habernos conocido.

MEMORIA



Lo residual en el territorio, yace desde un recuerdo de la niñez, como cuando te encuentras sujeto a un espacio que **MODIFICA** tus **pensamientos** y a través del tiempo deja **cicatrices** que **manifiestan lo que has vivido**. Estas, son huellas permanentes que se ligan a categorías metafóricas de un cuerpo que representa el orden de tramas y barrios, a partir del trazado de la red viaria básica de la movilidad.

# HUELLAS



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

PROYECTO: VACÍO Y FRAGMENTACIÓN SOBRE LA AV. 10 DE AGOSTO  
VIVIENDA COLECTIVA FLEXIBLE EN LA ANTIGUA ESTACIÓN  
TROLE LA Y

UBICACIÓN: QUITO - LA Y - AVENIDA 10 DE AGOSTO Y RIO COFANES

DIRECTOR: MSC. ARQ. SEBASTIAN CALERO

AUTORA: JOHANNA VELASTEGUI VELASCO

CONTENIDO: MEMORIA

BLOQUE:

FIRMA DE  
APROBACIÓN:

ESCALA: INDICADA

FECHA: 06 / 09 / 2022

LÁMINA No.:

M01

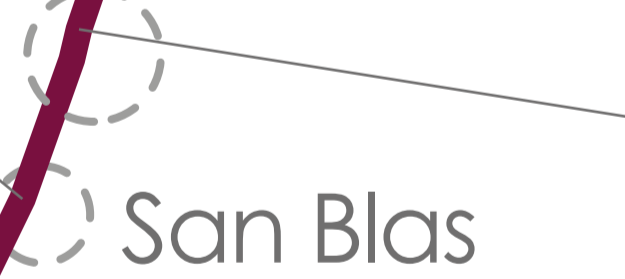
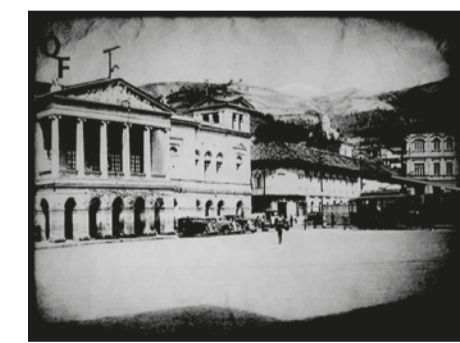




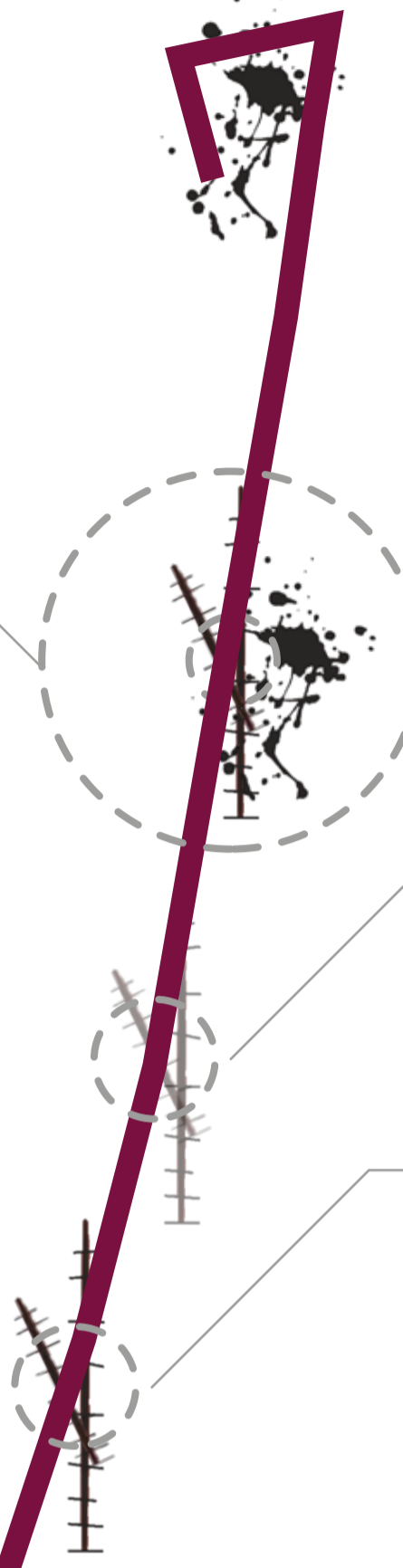
La Y



INAQUITO



San Blas



NNUU



Atahualpa



COLÓN



Puente del Guambra

Fuente: Tomadas del archivo Quito Antiguo

## LO QUE QUEDA DESPUÉS DEL PLANEAMIENTO...



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

PROYECTO: VACÍO Y FRAGMENTACIÓN SOBRE LA AV. 10 DE AGOSTO  
VIVIENDA COLECTIVA FLEXIBLE EN LA ANTIGUA ESTACIÓN  
TROLE LA Y  
UBICACIÓN: QUITO - LA Y - AVENIDA 10 DE AGOSTO Y RIO COFANES

DIRECTOR: MSC. ARQ. SEBASTIAN CALERO

AUTORA: JOHANNA VELASTEGUI VELASCO

CONTENIDO: MEMORIA

BLOQUE:

FIRMA DE APROBACIÓN:

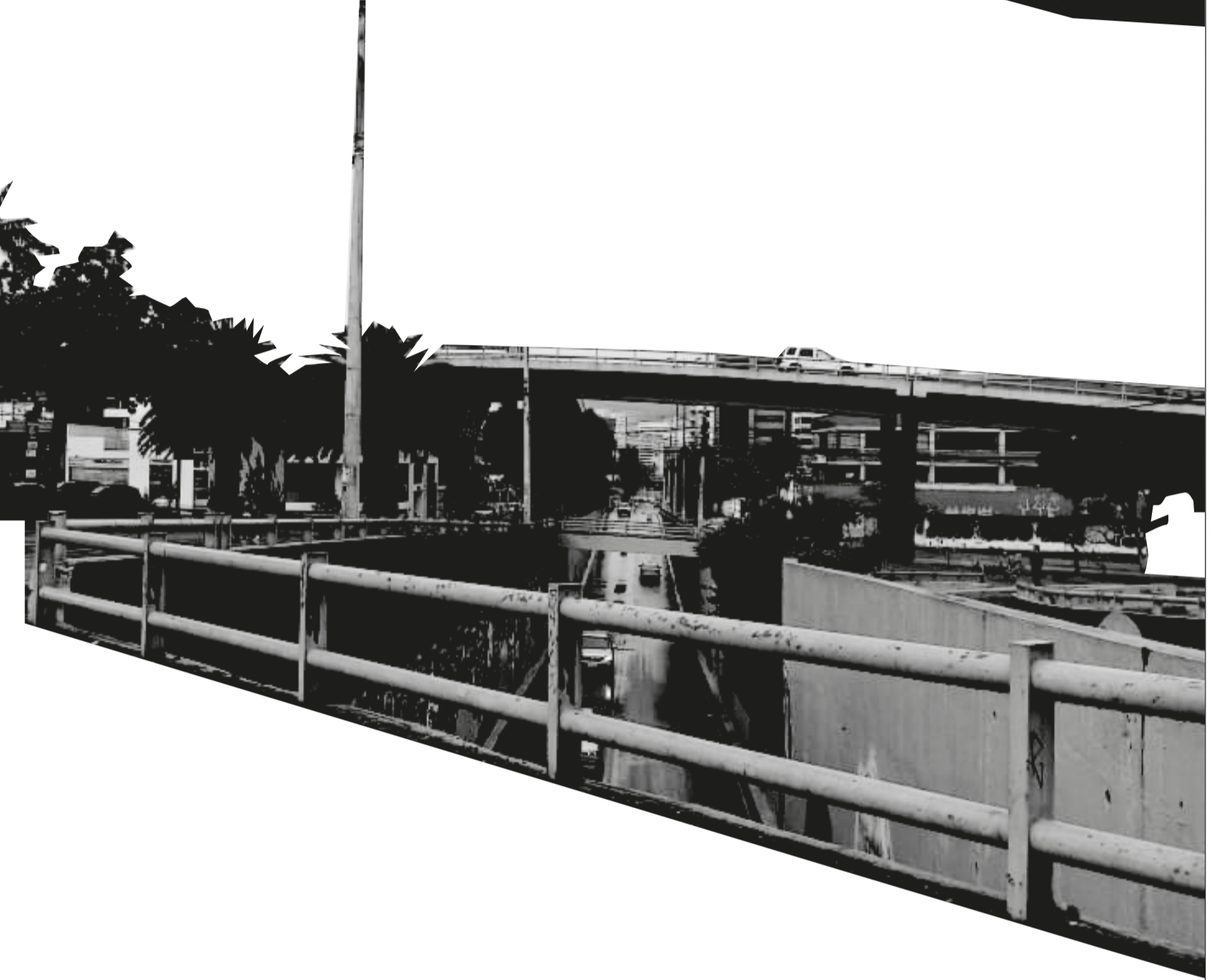
ESCALA: MEMORIA

FECHA: 06 / 09 / 2022

LÁMINA No.:

M03

- Pasos a desnivel
- Puentes elevados
- Gasolineras
- Parqueaderos
- Edificios de parqueo
- Fragmentación
- Paisaje residuo
- Sin relación
- Descampado
- Sobreabundancia espacios abiertos
- Carecen de raíces
- Muros sedentarios
- Ciudad vacía
- Contaminación
- Nomadismo
- Circulación acelerada



PASAJES

NO PODEMOS **SER** TODO

JAQUES DERRIDA



NO PODEMOS **SER** REALES

JEAN BAURDRILLARD

NO PODEMOS **ESTAR** AHÍ

PAUL VIRILIO



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

PROYECTO: VACÍO Y FRAGMENTACIÓN SOBRE LA AV. 10 DE AGOSTO  
VIVIENDA COLECTIVA FLEXIBLE EN LA ANTIGUA ESTACIÓN TROLE LA Y  
UBICACIÓN: QUITO - LA Y - AVENIDA 10 DE AGOSTO Y RIO COFANES

DIRECTOR: MSC. ARQ. SEBASTIAN CALERO  
AUTORA: JOHANNA VELASTEGUI VELASCO

CONTENIDO: MEMORIA  
BLOQUE:

FIRMA DE APROBACIÓN:

ESCALA: INDICADA  
FECHA: 06 / 09 / 2022

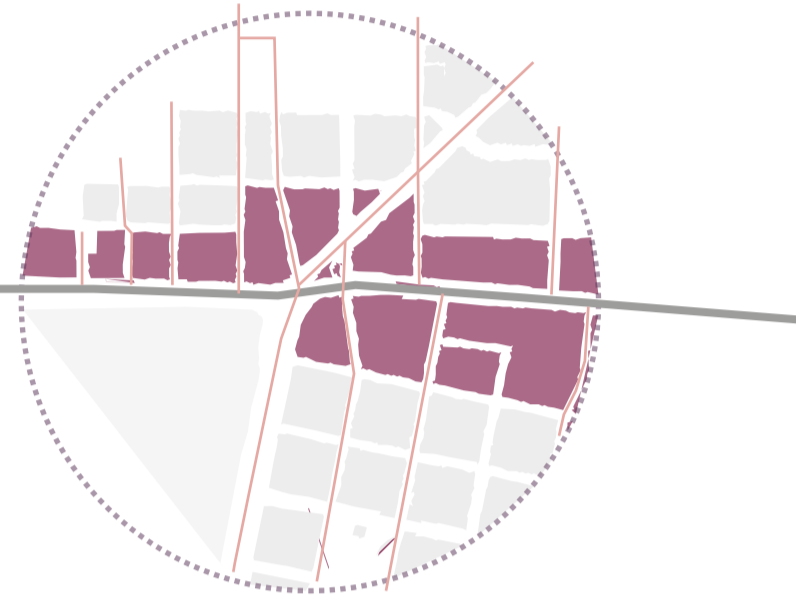
LÁMINA No.:  
**M05**

1971  
Paso a desnivel  
San Blas  
Av. Pichincha



AV. 10 DE AGOSTO

1974  
Puente elevado  
Patria  
El Guambra



AV. 10 DE AGOSTO

1980  
Intercambiador  
Orellana y 10  
de Agosto



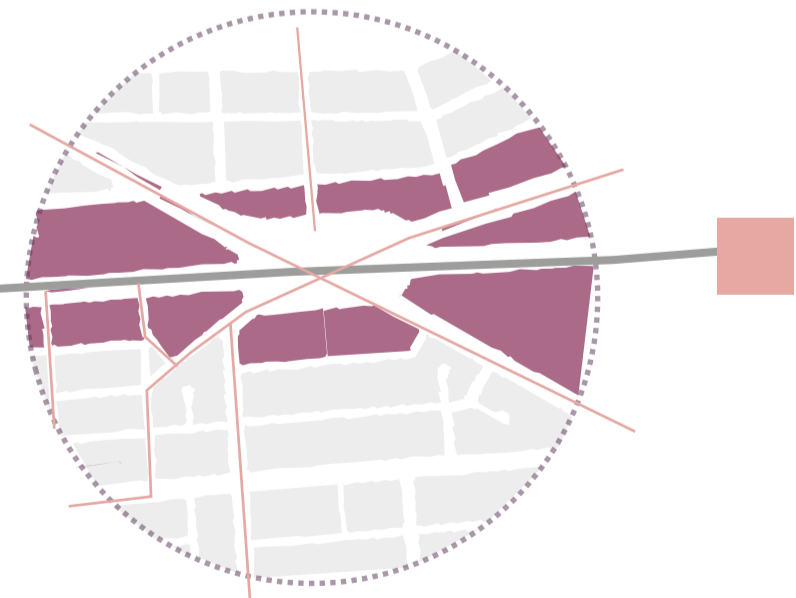
AV. 10 DE AGOSTO

1992  
Intercambiador  
República, Atahualpa  
y 10 de Agosto



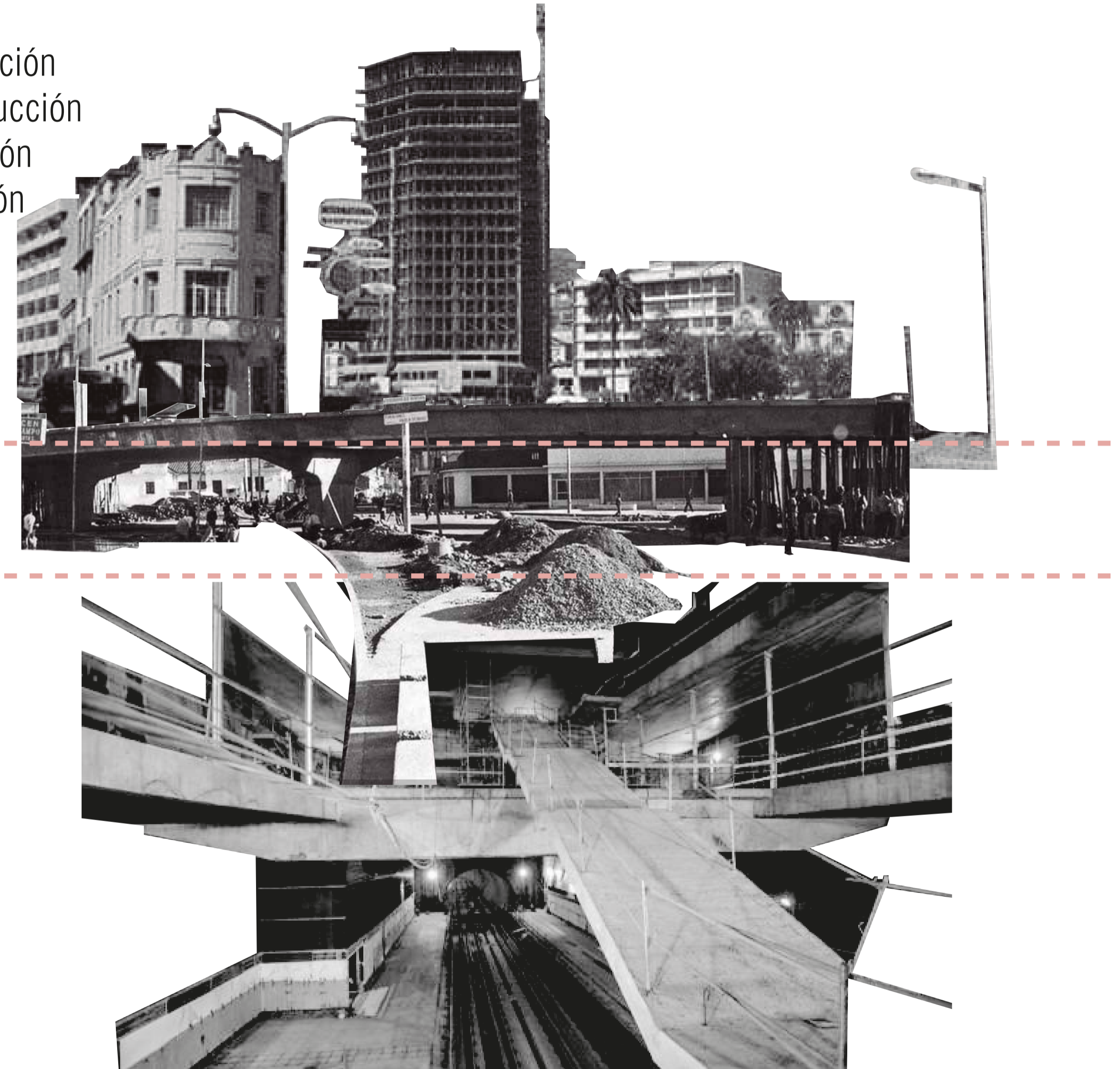
AV. 10 DE AGOSTO

2002  
Intercambiador La Y  
Av. América y Av.  
10 de Agosto



Categorías (se extiende, se renueva, se transforma):

1. Conservación
2. Reconstrucción
3. Eliminación
4. Sustitución
5. Adición



ARQUITECTURA - INFRAESTRUCTURA - SUBSUELO



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

PROYECTO: VACÍO Y FRAGMENTACIÓN SOBRE LA AV. 10 DE AGOSTO  
VIVIENDA COLECTIVA FLEXIBLE EN LA ANTIGUA ESTACIÓN  
TROLE LA Y  
UBICACIÓN: QUITO - LA Y - AVENIDA 10 DE AGOSTO Y RIO COFANES

DIRECTOR: MSC. ARQ. SEBASTIAN CALERO  
AUTORA: JOHANNA VELASTEGUI VELASCO

CONTENIDO: MEMORIA  
BLOQUE:

FIRMA DE  
APROBACIÓN:

ESCALA: INDICADA  
FECHA: 06 / 09 / 2022

LÁMINA No.:  
M06

# ESPACIOS OBSOLETOS

- Parqueadero público con varios pisos
- Principales gasolineras
- Vías metropolitanas estructurantes y principales

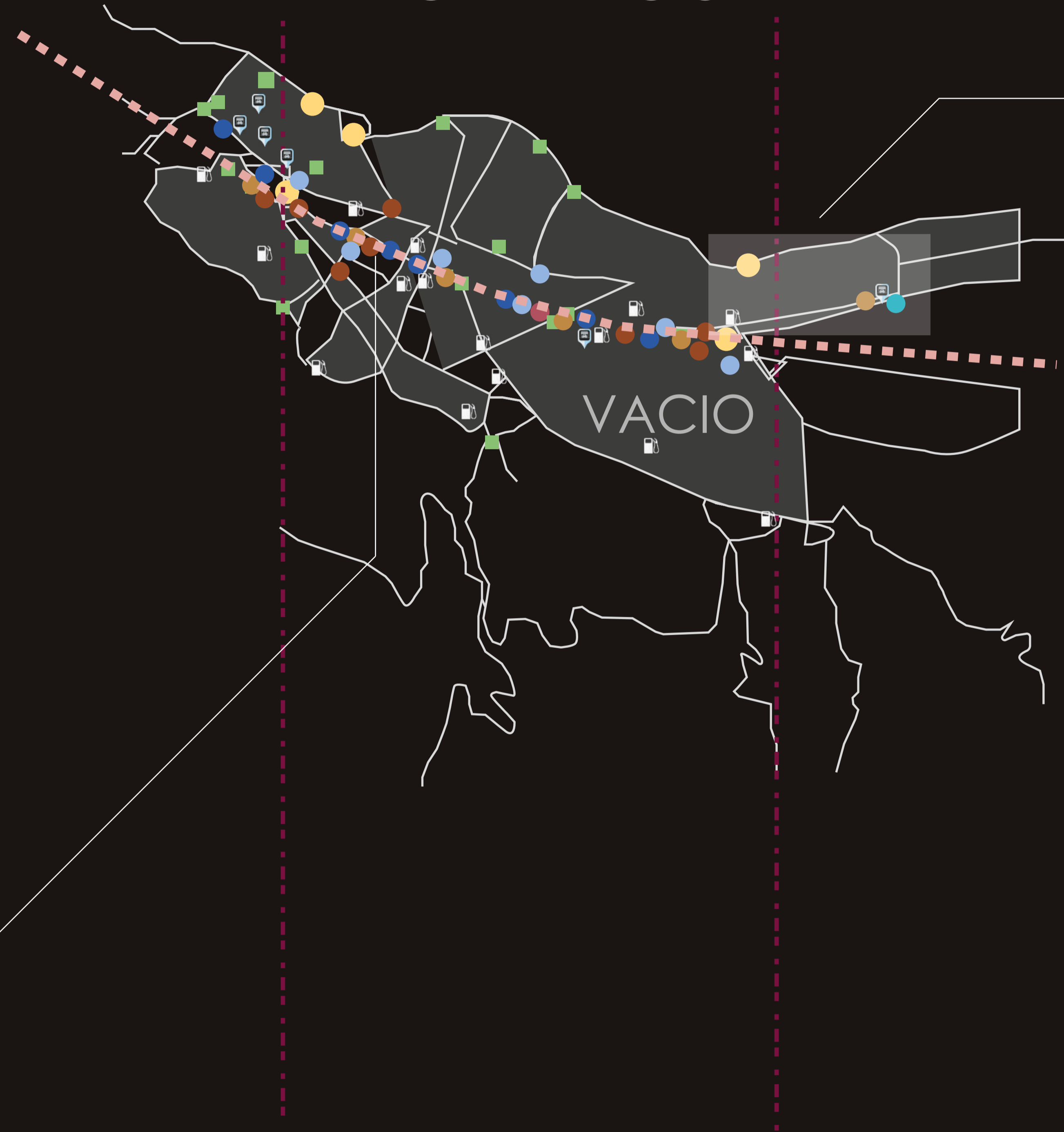
Centros y terminales de transporte colectivo

- Trole bus
- Paradas trole interrupción
- Trama urbana interrupción

Tiempo de movilidad desde San Blas hacia la Y, por Av. 10 de agosto



# FRAGMENTACIÓN



Centros y terminales de transporte colectivo

- Trole bus
- Paradas trole interrupción
- Trama urbana interrupción

Tiempo de movilidad desde San Blas hacia la Y, por Av. 10 de agosto

- 8,1 KM ----- 1h20min
- 8,1 KM -----
- 8,1 KM -----
- 8,1 KM ----- 1h40min

# DESINTEGRACION DE LA CIUDAD

Fuente: DNH



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

PROYECTO: VACÍO Y FRAGMENTACIÓN SOBRE LA AV. 10 DE AGOSTO  
VIVIENDA COLECTIVA FLEXIBLE EN LA ANTIGUA ESTACIÓN TROLE LA Y  
UBICACIÓN: QUITO - LA Y - AVENIDA 10 DE AGOSTO Y RIO COFANES

DIRECTOR: MSC. ARQ. SEBASTIAN CALERO  
AUTORA: JOHANNA VELASTEGUI VELASCO

CONTENIDO: MEMORIA  
BLOQUE:

FIRMA DE APROBACIÓN:

ESCALA: INDICADA  
FECHA: 06 / 09 / 2022

LÁMINA No.:  
**M07**



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

PROYECTO: VACÍO Y FRAGMENTACIÓN SOBRE LA AV. 10 DE AGOSTO  
VIVIENDA COLECTIVA FLEXIBLE EN LA ANTIGUA ESTACIÓN  
TROLE LA Y

UBICACIÓN: QUITO - LA Y - AVENIDA 10 DE AGOSTO Y RIO COFANES

DIRECTOR: MSC. ARQ. SEBASTIAN CALERO

AUTORA: JOHANNA VELASTEGUI VELASCO

CONTENIDO: MEMORIA

BLOQUE:

FIRMA DE  
APROBACIÓN:

ESCALA: INDICADA

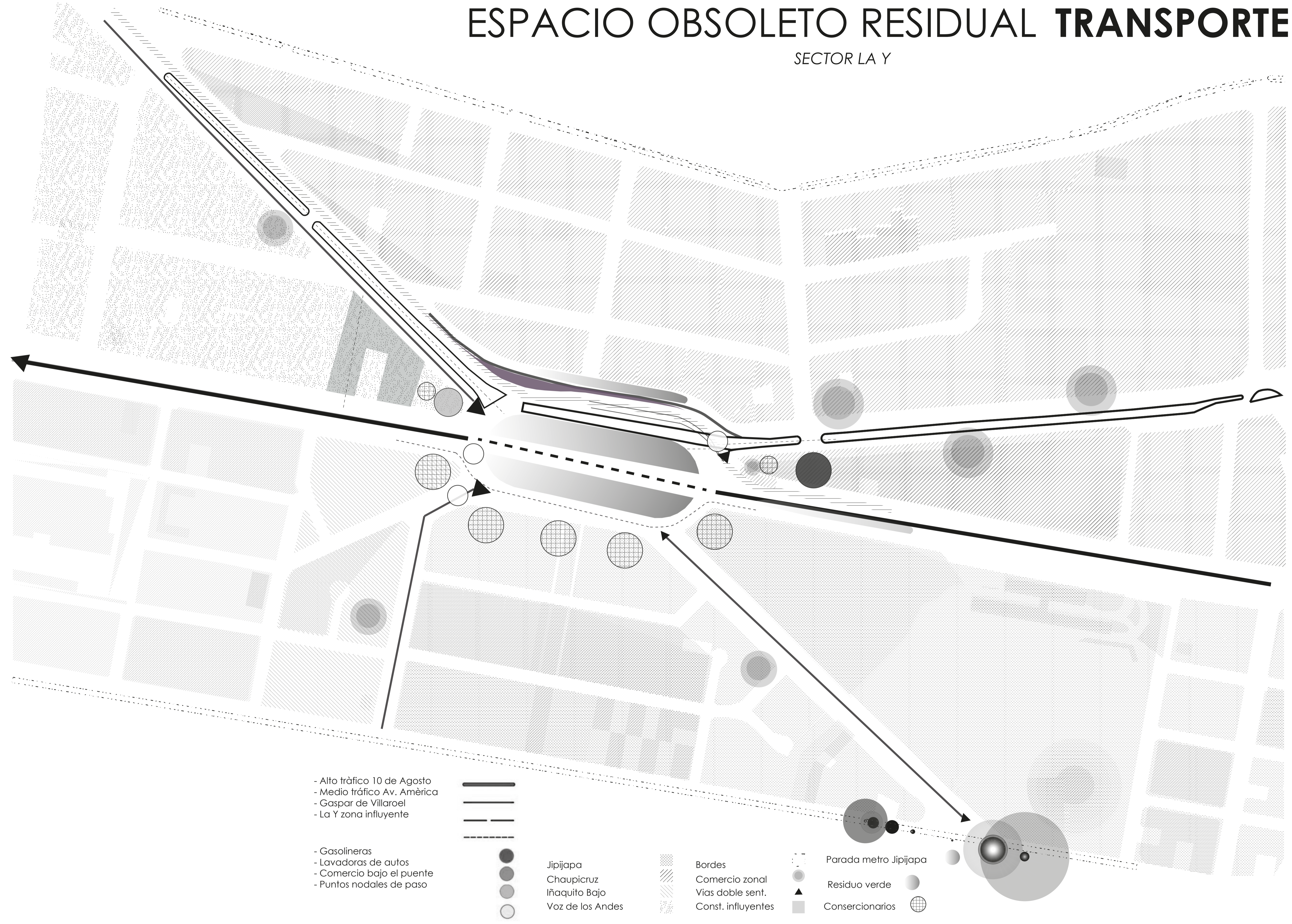
FECHA: 06 / 09 / 2022

LÁMINA No.:

M08

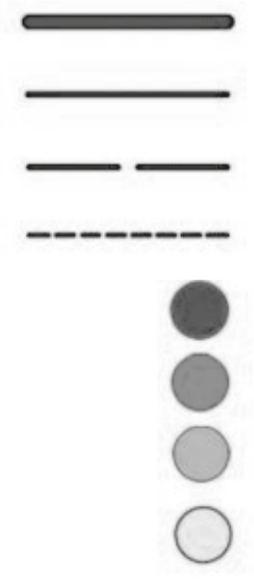
# ESPACIO OBSOLETO RESIDUAL TRANSPORTE

SECTOR LA Y



- Alto tráfico 10 de Agosto
- Medio tráfico Av. América
- Gaspar de Villaroel
- La Y zona influyente

- Gasolineras
- Lavadoras de autos
- Comercio bajo el puente
- Puntos nodales de paso

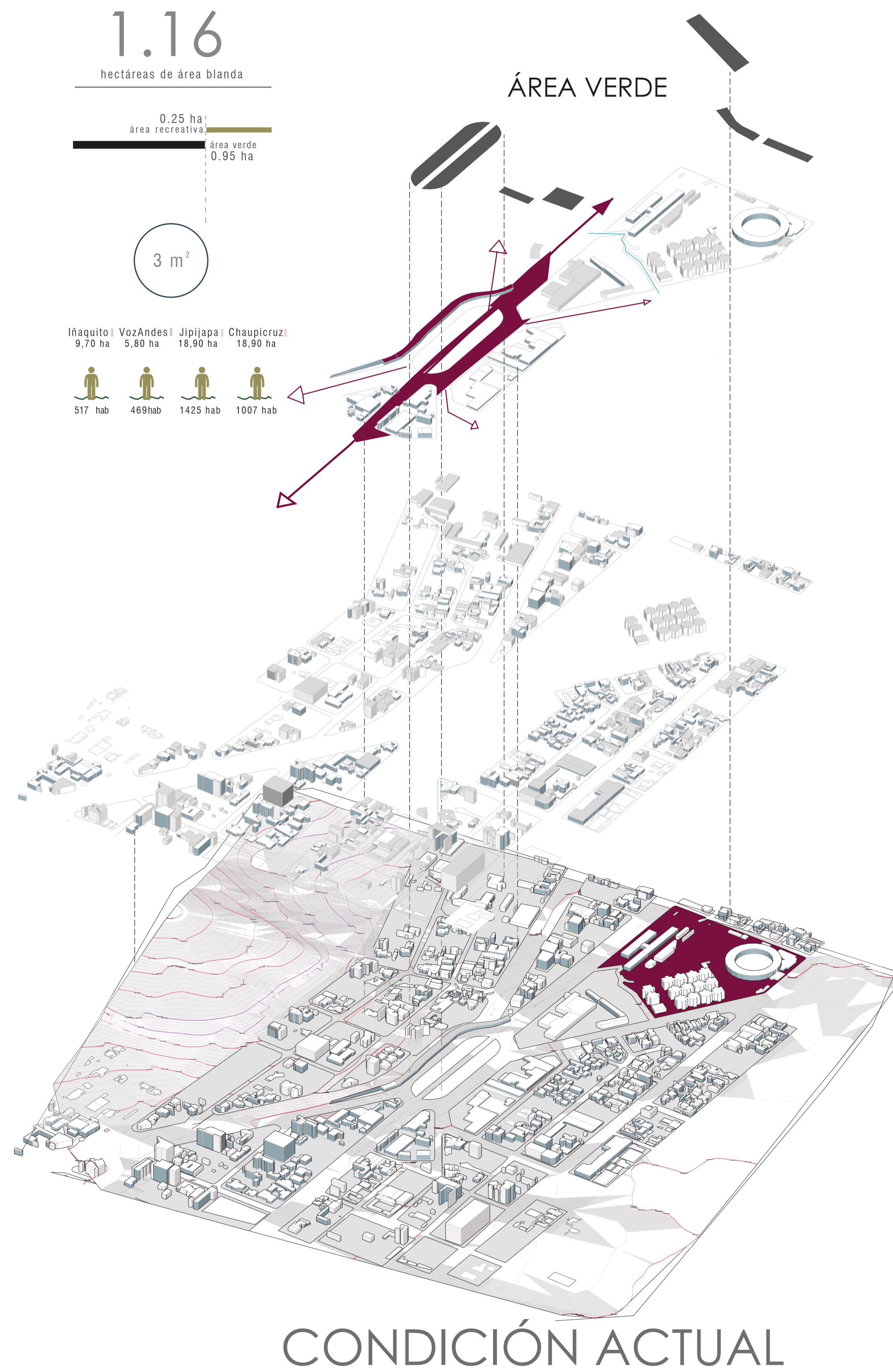


- Jipijapa
- Chaupicruz
- Iñaquito Bajo
- Voz de los Andes

- ▨ Bordes
- ▨ Comercio zonal
- ▨ Vías doble sent.
- ▨ Const. influyentes

- ▭ Parada metro Jipijapa
- Residuo verde
- ▲ Consercionarios





1.16

hectáreas de área blanda

0.25 ha  
área recreativa  
0.95 ha  
área verde

3 m<sup>2</sup>

Inaquito | VozAndes | Jipijapa | Chaupicruz  
9,70 ha | 5,80 ha | 18,90 ha | 18,90 ha

517 hab | 469 hab | 1425 hab | 1007 hab

ÁREA VERDE

6.71

hectáreas de área sector automatriz



incremento  
parque  
automotor

11 %  
2 %

anualmente

53.3

hectáreas de área construida  
zona estudiada

5,80 ha  
Voz Andes  
9,70 ha  
Inaquito

18,90 ha  
Jipijapa  
Chaupicruz

CONDICIÓN ACTUAL



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

PROYECTO: VACÍO Y FRAGMENTACIÓN SOBRE LA AV. 10 DE AGOSTO  
VIVIENDA COLECTIVA FLEXIBLE EN LA ANTIGUA ESTACIÓN  
TROLE LA Y  
UBICACIÓN: QUITO - LA Y - AVENIDA 10 DE AGOSTO Y RIO COFANES

DIRECTOR: MSC. ARQ. SEBASTIAN CALERO  
AUTORA: JOHANNA VELASTEGUI VELASCO

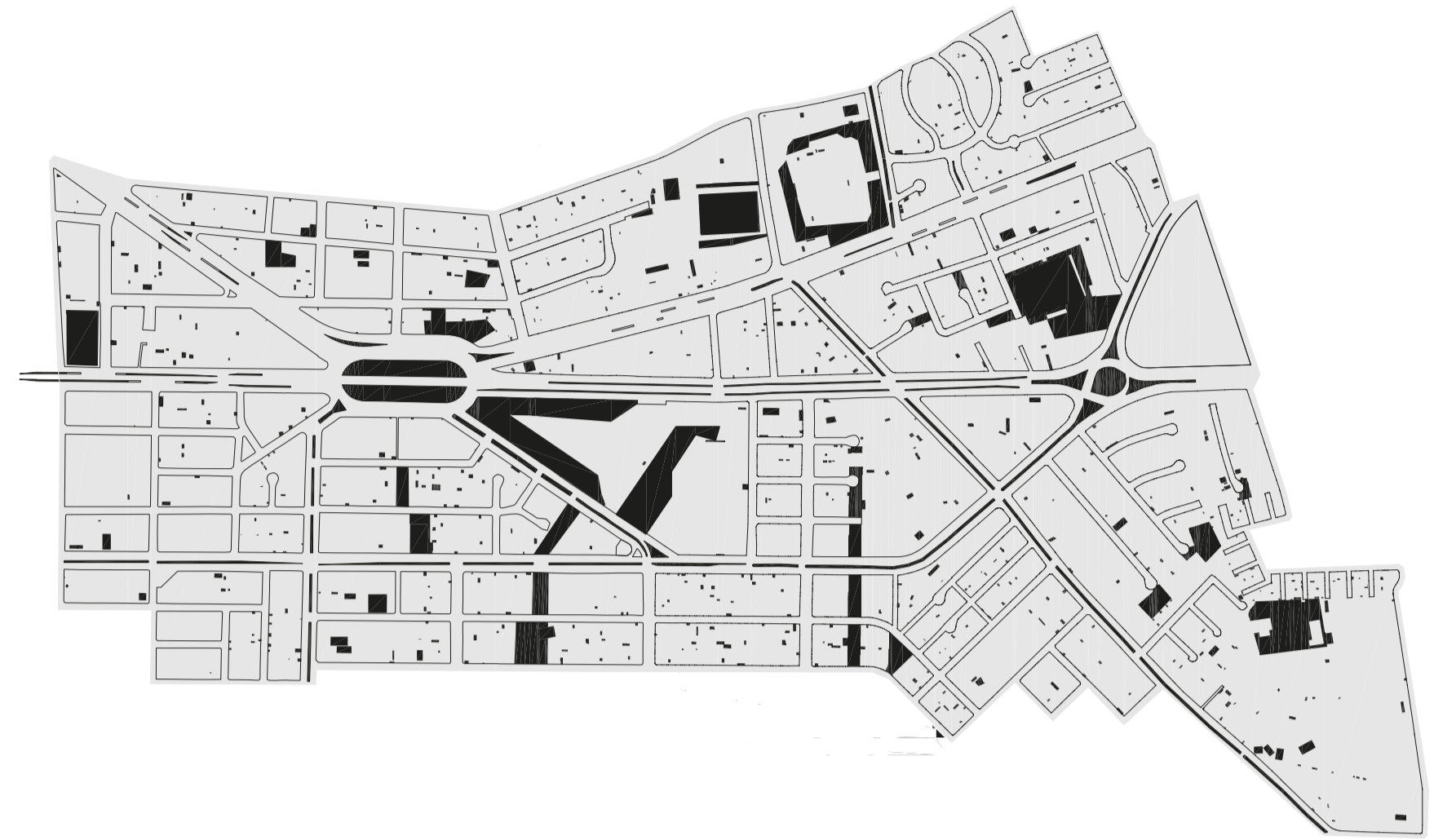
CONTENIDO: MEMORIA  
BLOQUE:

FIRMA DE  
APROBACIÓN:

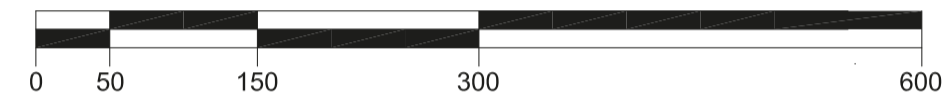
ESCALA: INDICADA  
FECHA: 06 / 09 / 2022

LÁMINA No.:  
M10

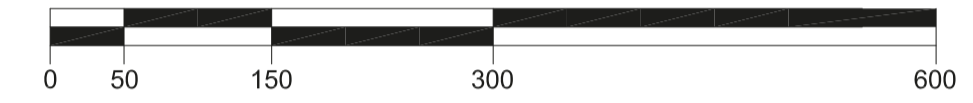
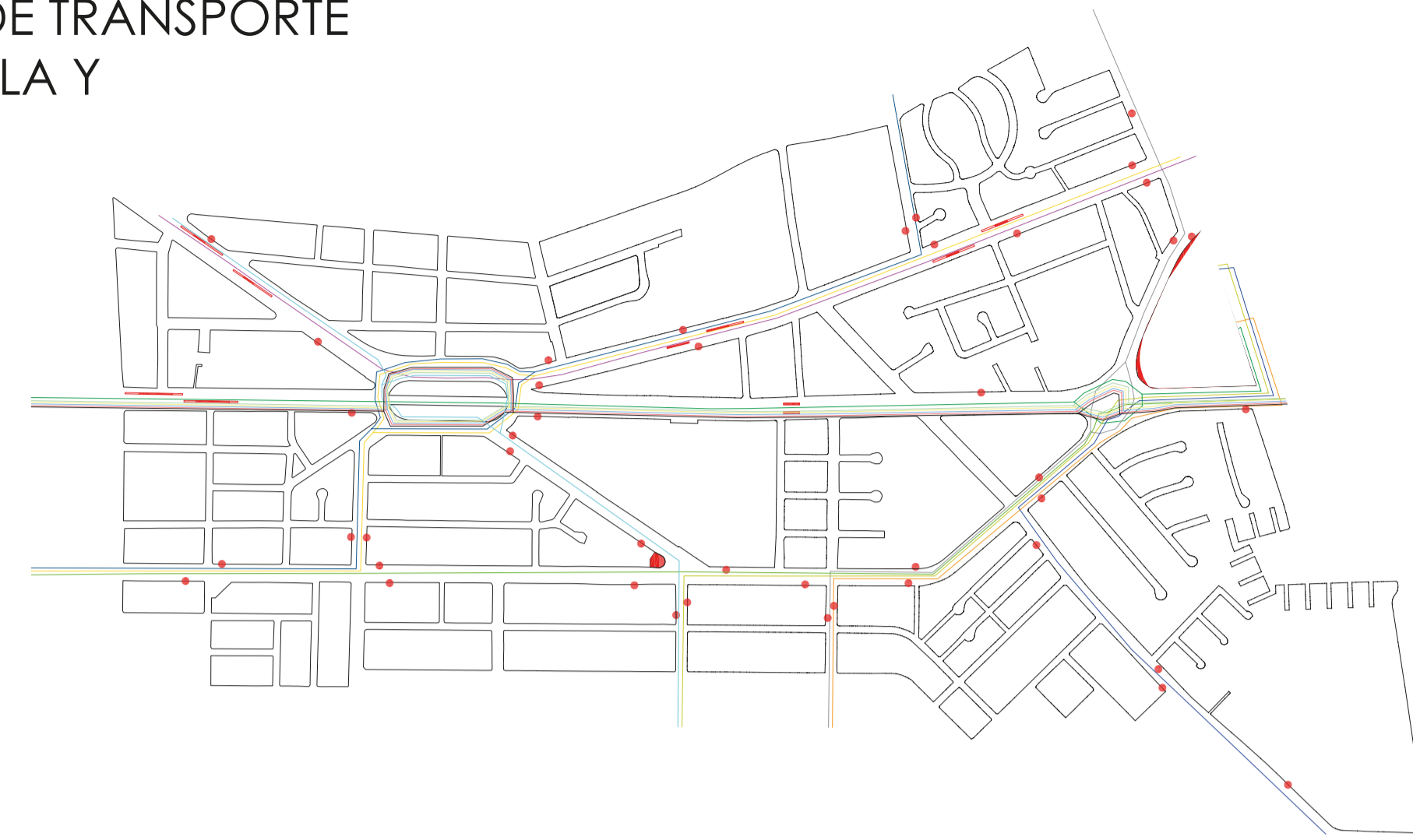
RESIDUOS SOBRE VIAS  
SECTOR LA Y



SUELO PERMEABLE  
SUELO IMPERMEABLE

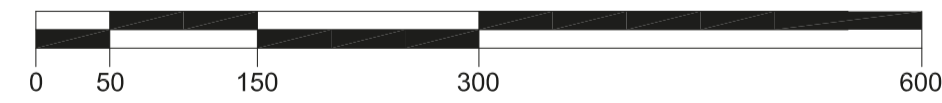
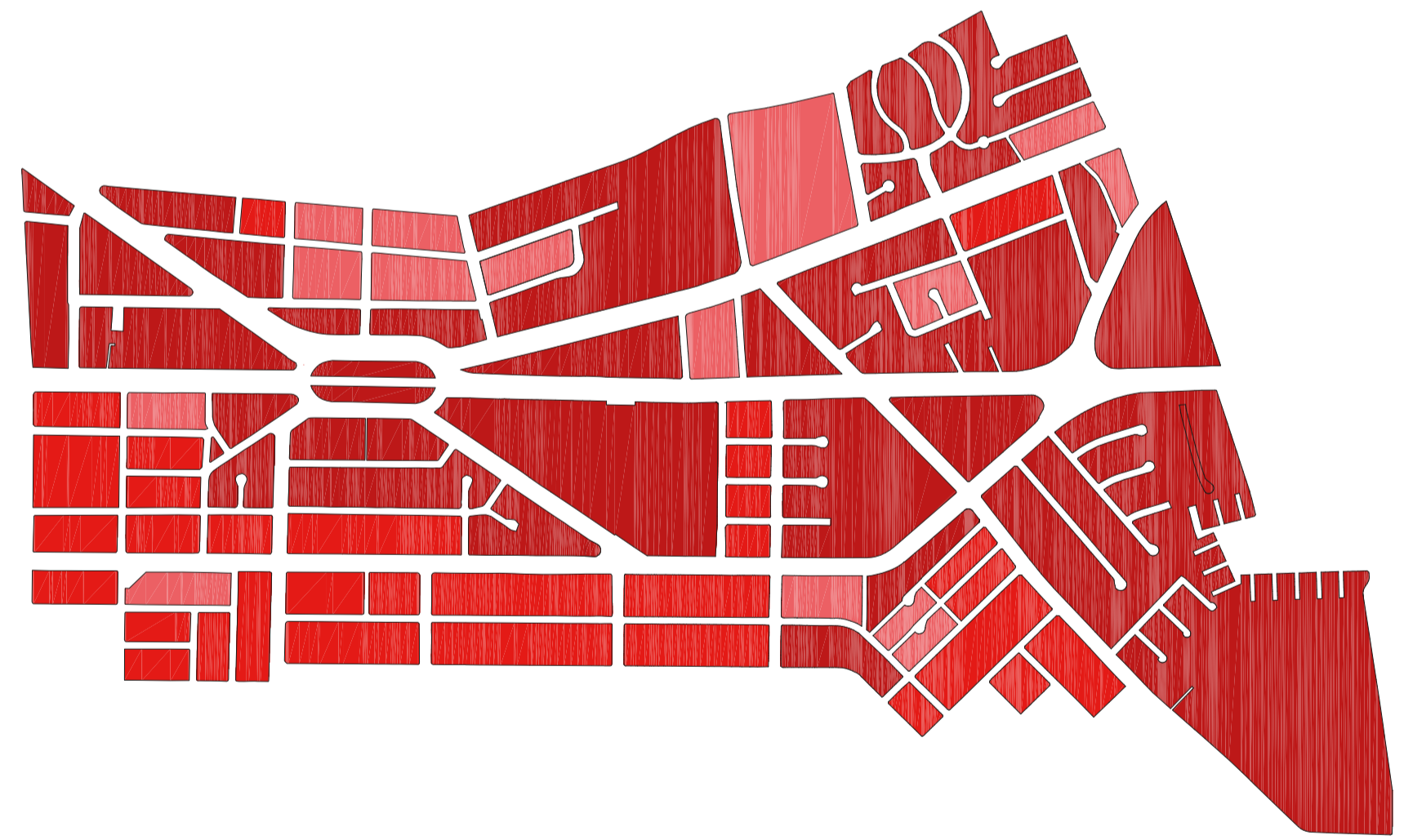


LÍNEAS DE TRANSPORTE  
SECTOR LA Y



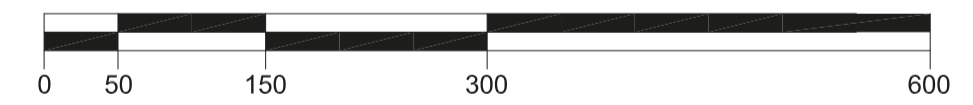
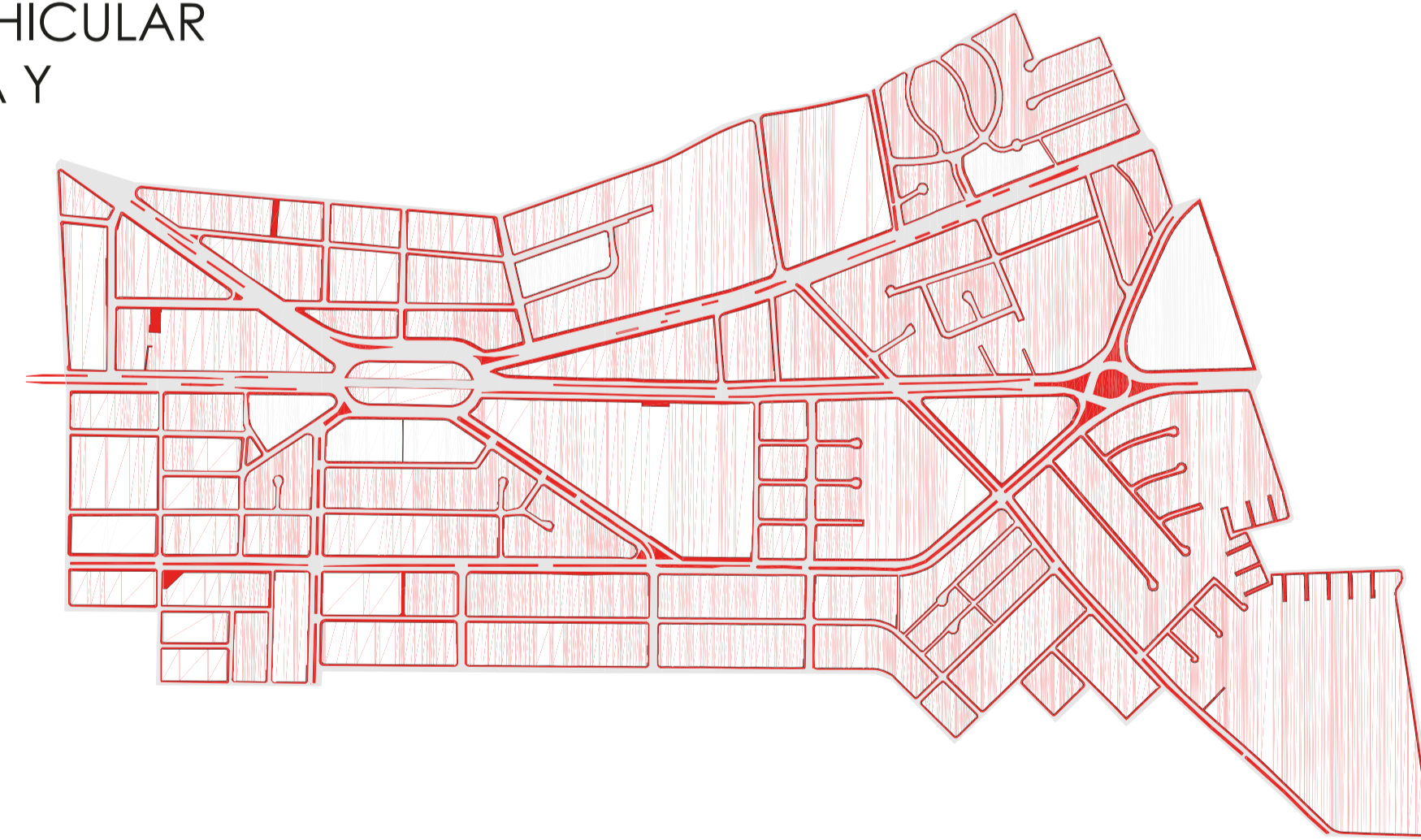
PARADAS  
 TRONCAL CENTRAL TROLEBUS  
 TRONCAL OCCIDENTAL METROBUS-Q  
 INTERCONEXION ECOVIA-TROLEBUS  
 INTEGRADO TROLEBUS LOS LAURELES  
 INTEGRADO TROLEBUS COMITE DEL PUEBLO  
 COLECTRANS  
 ÁGUILA DORADA  
 CA-TAR  
 PAQUISHA  
 TRANSPORSEL  
 METROTRANS  
 TURIS-MONSERRAT  
 SEMGYLLFOR  
 CA-TAR  
 TRAN-ZETA Y REINO DE QUITO

TRAZADO URBANO  
SECTOR LA Y



MANZANAS IRREGULARES  
 MANZANAS REGULARES  
 MANZANAS SEMI-REGULARES

VIARIO VEHICULAR  
SECTOR LA Y



VIARIO PEATONAL  
 VIARIO VEHICULAR  
**VIARIO PÚBLICO PEATONAL**  
 $VPP = (\text{área viario peatonal} / \text{área viario total}) \times 100$   
 INDICADOR IDEAL: ENTRE 30% Y 80%  
 INDICADOR CALCULADO: 33.68%  
**VIARIO PÚBLICO VEHICULAR**  
 $VPV = (\text{área viario vehicular} / \text{área viario total}) \times 100$   
 INDICADOR IDEAL: MENOR O IGUAL A 55%  
 INDICADOR CALCULADO: 66.32%




# ANÁLISIS DEL LOTE LOST SPACE

ESTADO ACTUAL:  
CENTRO DE RETENCIÓN  
VEHICULAR LA Y

PERIFERIA  
HIPERCENTRALIDADES

AV. 10 DE AGOSTO

PLAN ESPECIAL PARA LA ZONA  
EQUIPAMIENTO  
MIXTICIDAD DE USOS  
DENSIFICACIÓN  
REGENERACIÓN PAISAJE


 ESPACIO SUBUTILIZADO  
 PARQUEADERO  
 ESTACIÓN ABANDONADA



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

PROYECTO: VACÍO Y FRAGMENTACIÓN SOBRE LA AV. 10 DE AGOSTO  
 VIVIENDA COLECTIVA FLEXIBLE EN LA ANTIGUA ESTACIÓN  
 TROLE LA Y  
 UBICACIÓN: QUITO - LA Y - AVENIDA 10 DE AGOSTO Y RIO COFANES

DIRECTOR: MSC. ARQ. SEBASTIAN CALERO

AUTORA: JOHANNA VELASTEGUI VELASCO

CONTENIDO: MEMORIA

BLOQUE:

FIRMA DE  
APROBACIÓN:

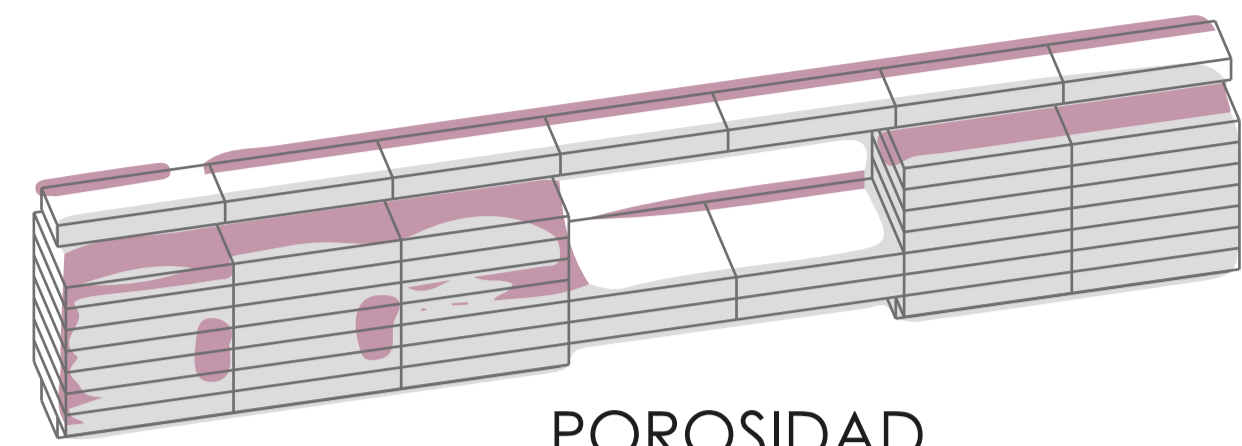
ESCALA: INDICADA

FECHA: 06 / 09 / 2022

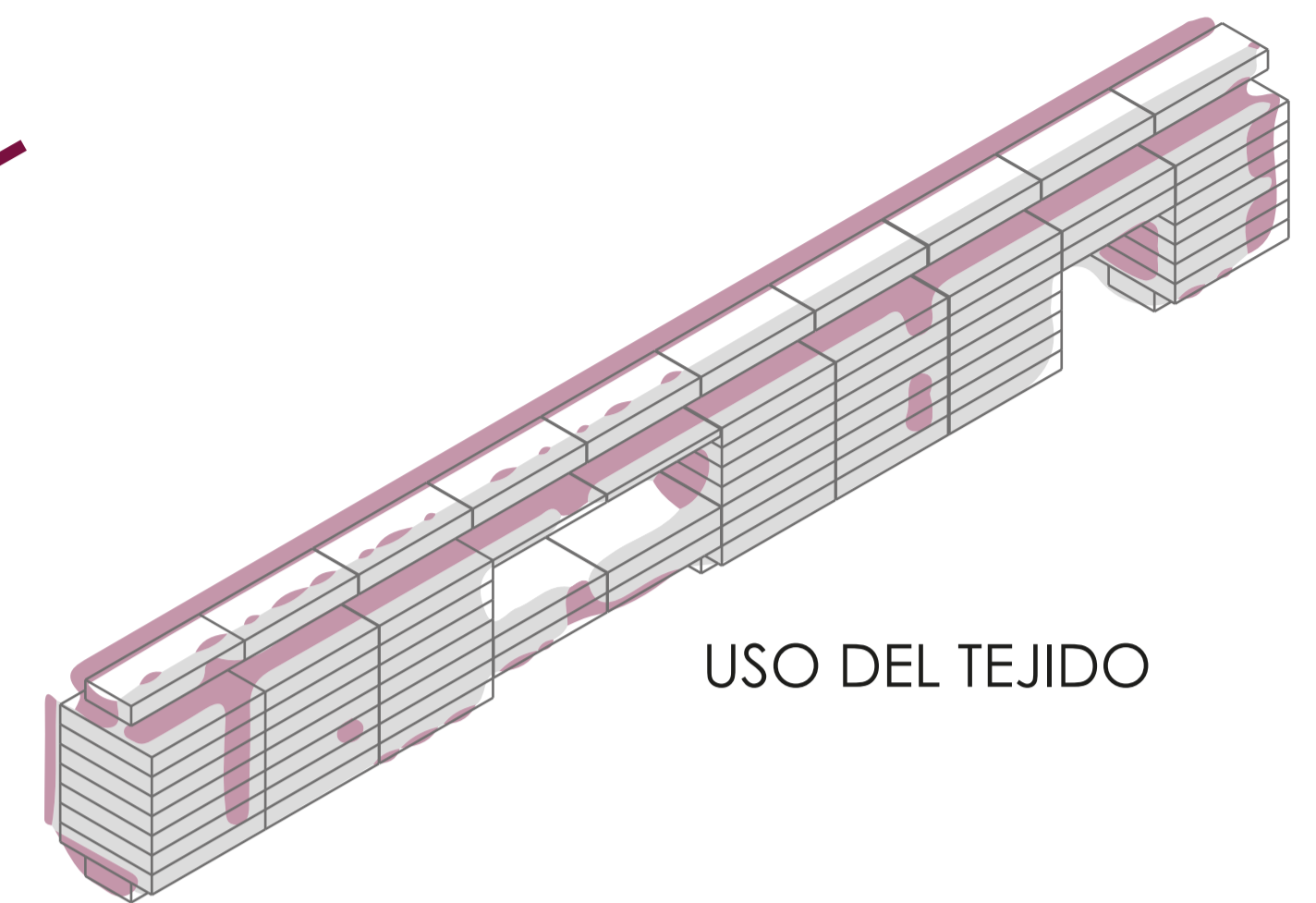
LÁMINA No.:

M12

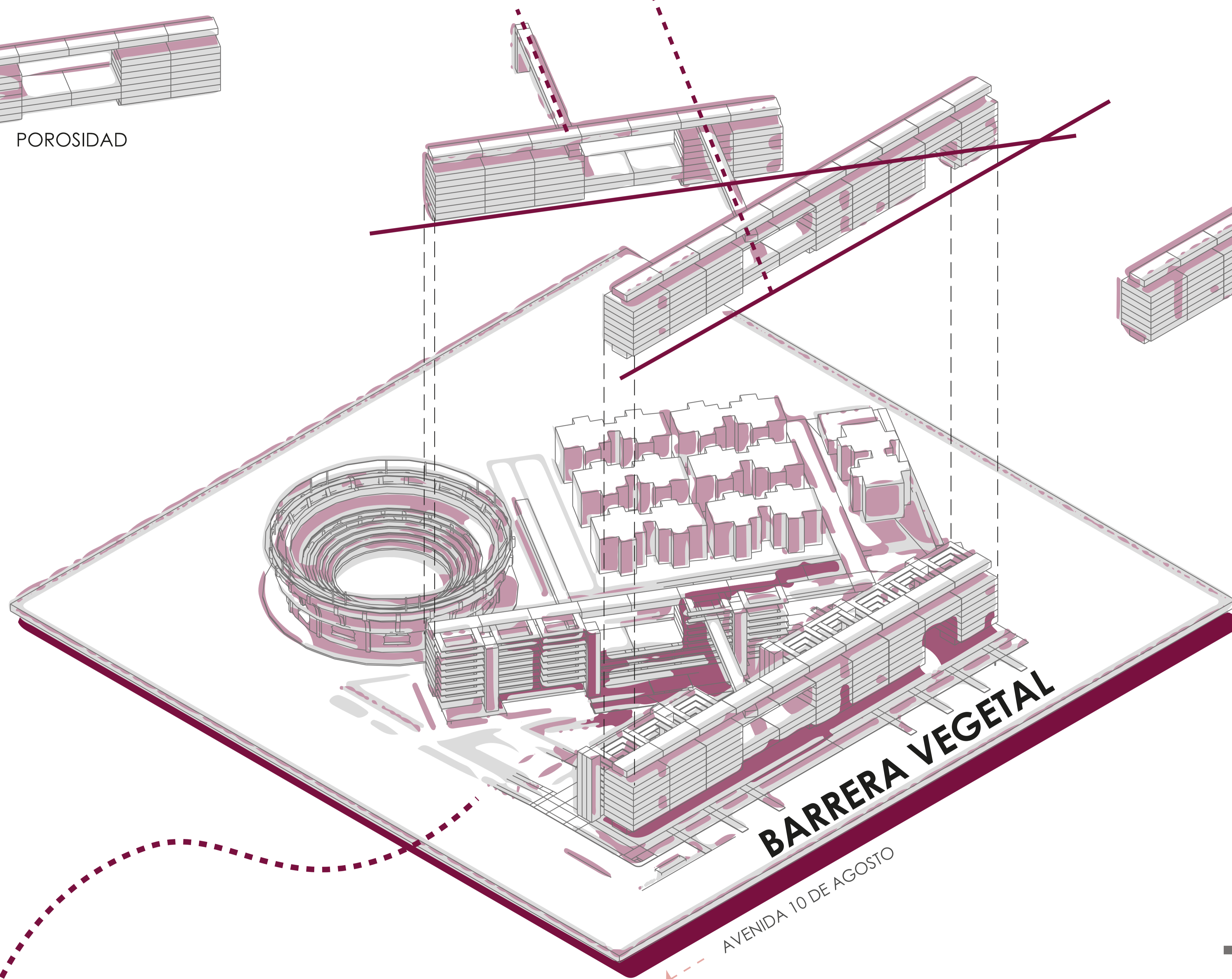
# PUENTES PROGRAMATICOS



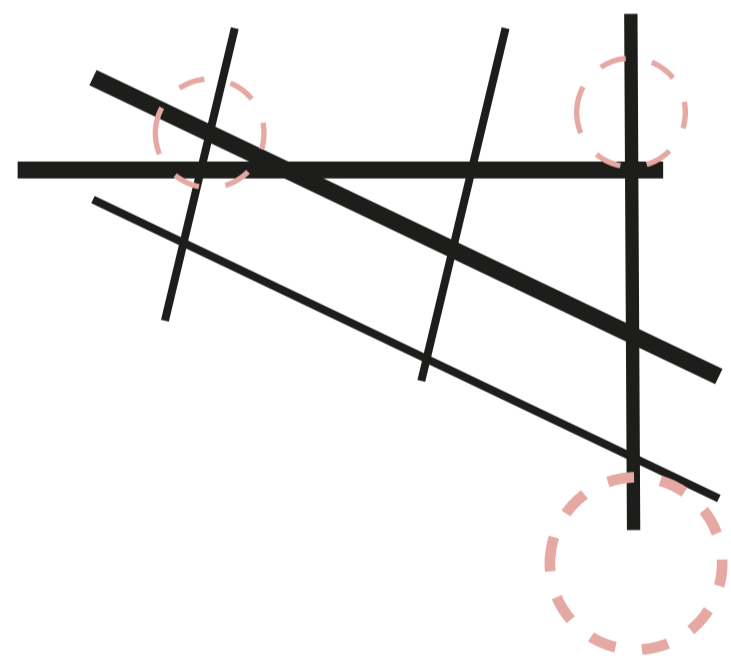
POROSIDAD



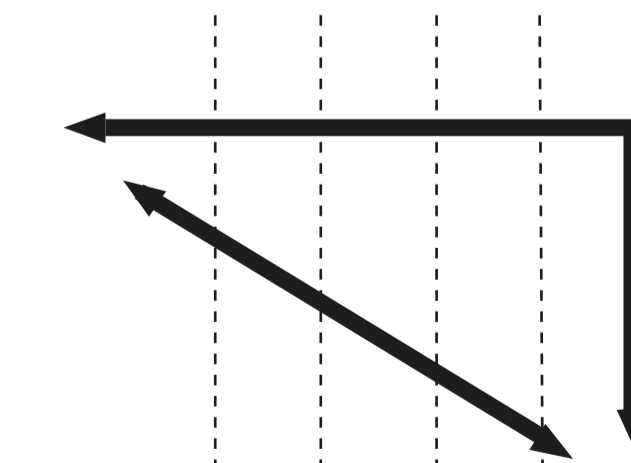
USO DEL TEJIDO



## CRITERIOS DE IMPLANTACIÓN



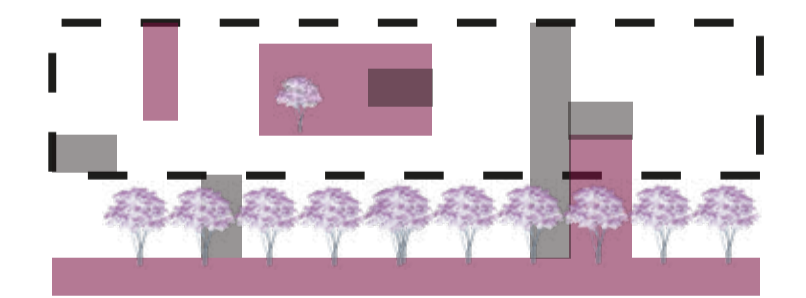
MÁS ALTO HACIA AV. 10 DE AGOSTO



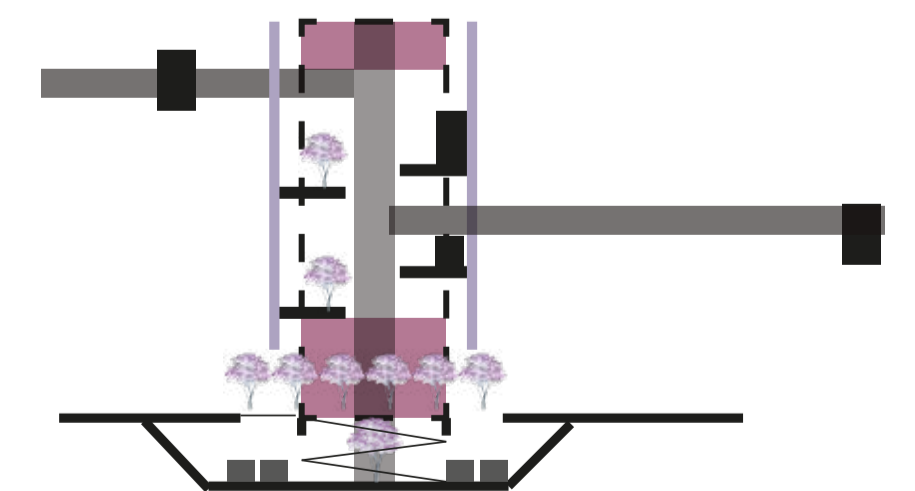
MÁS BAJO HACIA CONJUNTO Y PLAZA DE TOROS

RELACION RESIDENCIAL BAJA ESCALA

## RELACIONES + POROSIDAD



## PIEL + FLEXIBILIDAD



**BARRERA VEGETAL**

AVENIDA 10 DE AGOSTO



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

PROYECTO: VACÍO Y FRAGMENTACIÓN SOBRE LA AV. 10 DE AGOSTO  
VIVIENDA COLECTIVA FLEXIBLE EN LA ANTIGUA ESTACIÓN TROLE LA Y  
UBICACIÓN: QUITO - LA Y - AVENIDA 10 DE AGOSTO Y RIO COFANES

DIRECTOR: MSC. ARQ. SEBASTIAN CALERO

AUTORA: JOHANNA VELASTEGUI VELASCO

CONTENIDO: MEMORIA

BLOQUE:

FIRMA DE APROBACIÓN:

ESCALA: INDICADA

FECHA: 06 / 09 / 2022

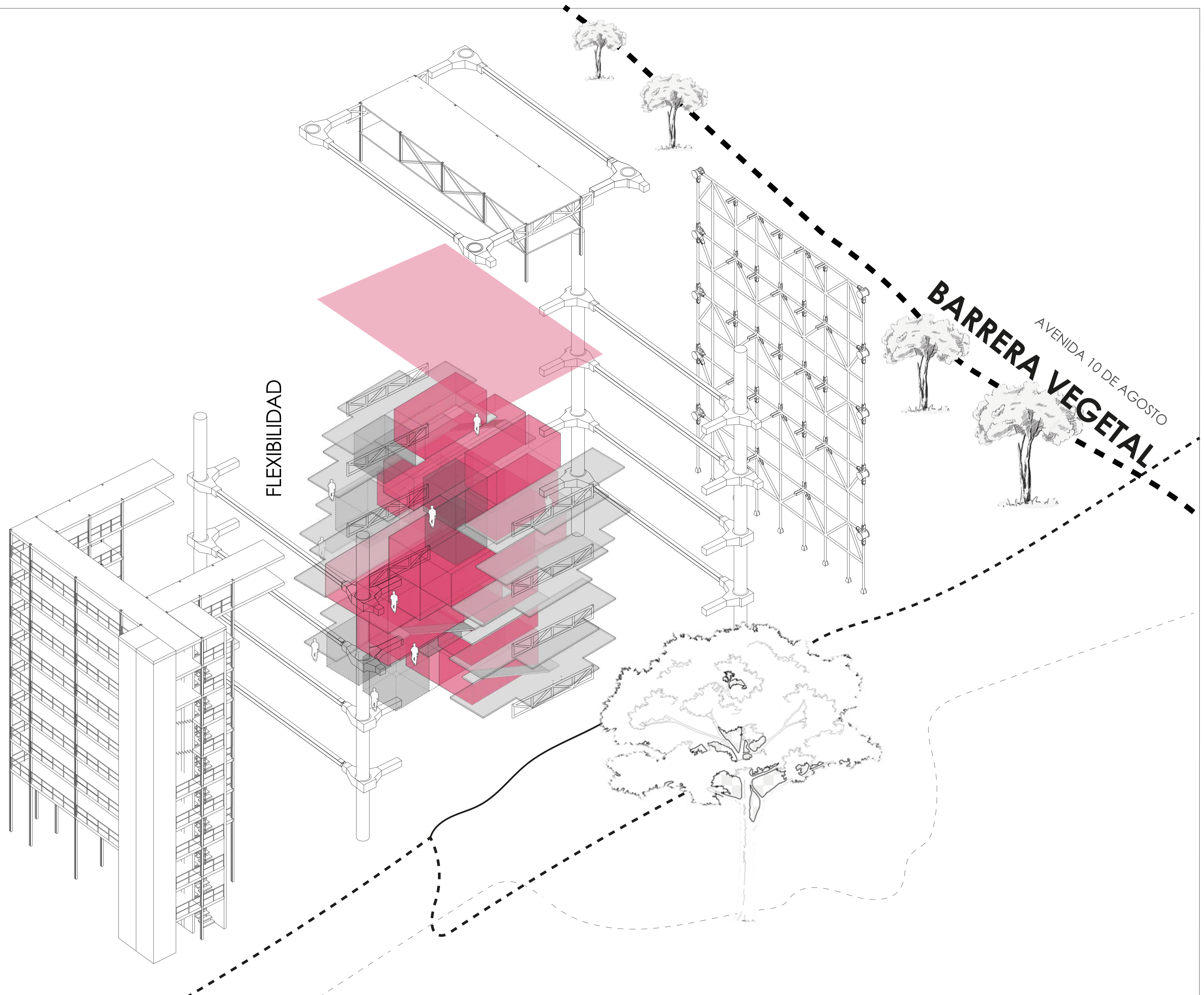
LÁMINA No.:

**M12**

PERTENENCIA  
COMUNAL

EXOESTRUCTURA  
REPLICABLE

INTERSTICIOS  
CIUDAD, CALLE, SUBSUELO



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

PROYECTO: VACÍO Y FRAGMENTACIÓN SOBRE LA AV. 10 DE AGOSTO  
VIVIENDA COLECTIVA FLEXIBLE EN LA ANTIGUA ESTACIÓN  
TROLE LA Y  
UBICACIÓN: QUITO - LA Y - AVENIDA 10 DE AGOSTO Y RIO COFANES

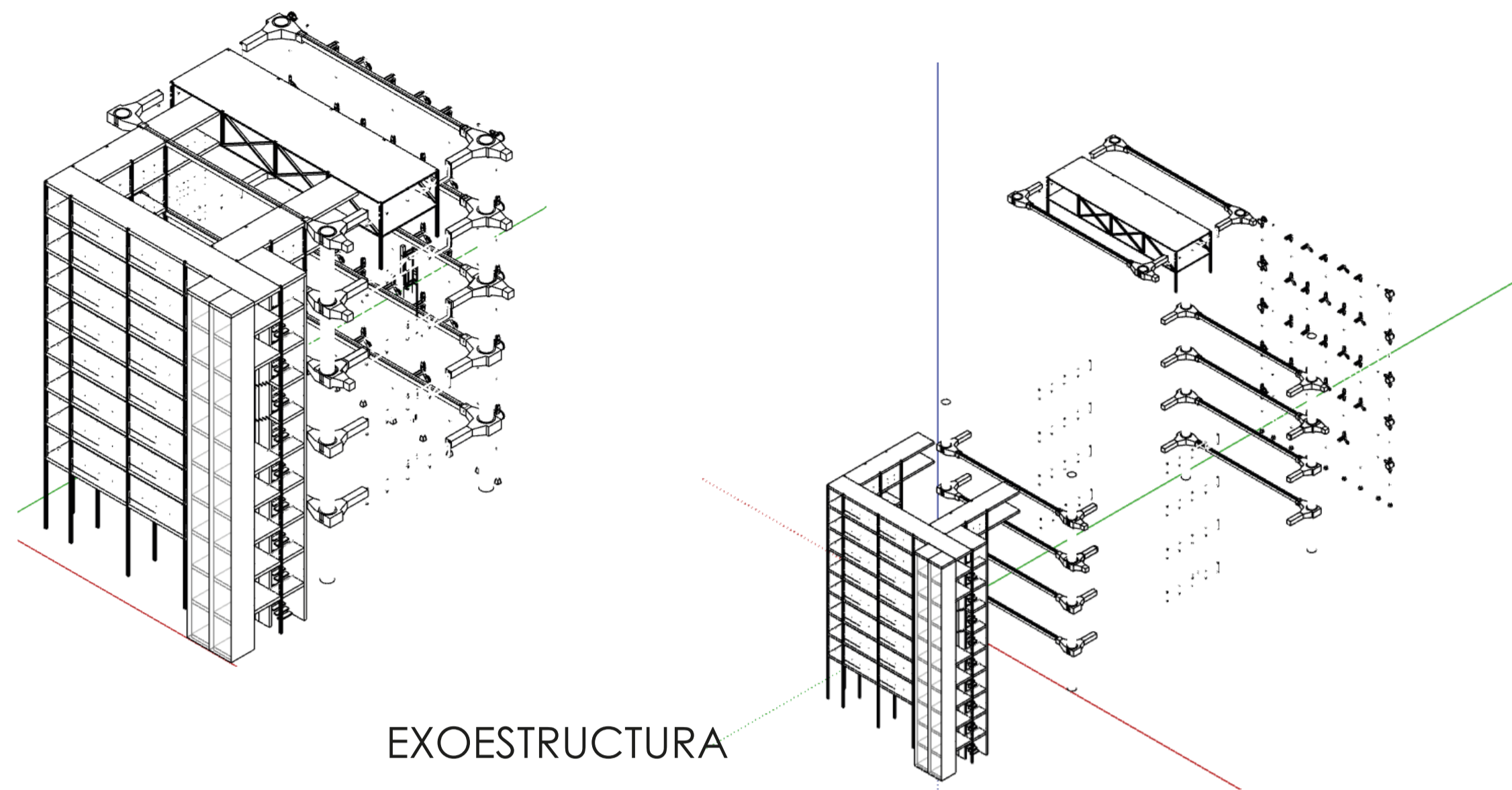
DIRECTOR: MSC. ARQ. SEBASTIAN CALERO  
AUTORA: JOHANNA VELASTEGUI VELASCO

CONTENIDO: MEMORIA  
BLOQUE:

FIRMA DE  
APROBACIÓN:

ESCALA: INDICADA  
FECHA: 06 / 09 / 2022

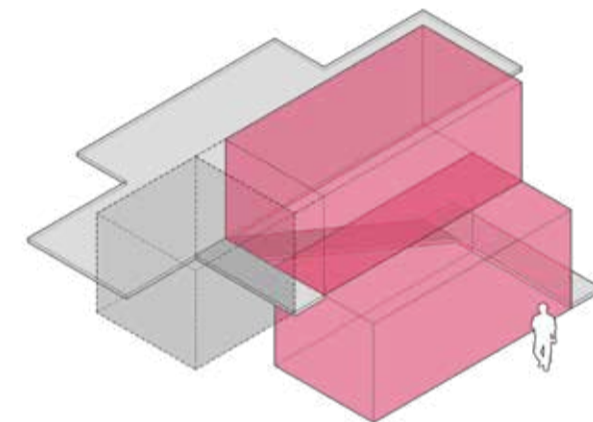
LÁMINA No.:  
**M13**



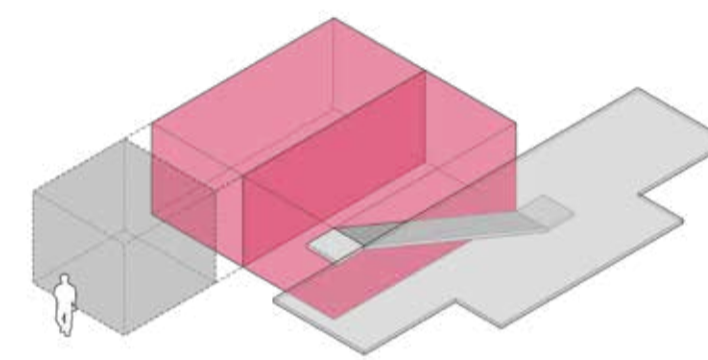
EXOESTRUCTURA

PROBLEMA RESIDUAL    **ESPACIO CRECER**    MULTIUSOS    PÚBLICO - PRIVADO    MÍNIMO A MÁS  
 AUSENCIA FLEXIBILIDAD    VIVIENDA + TRABAJO    SERVICIOS  
 VIVIENDA TEMPORAL

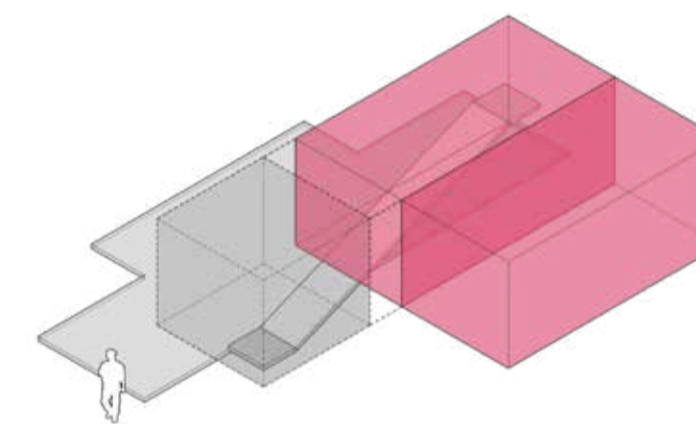
TIPOLOGÍA 1



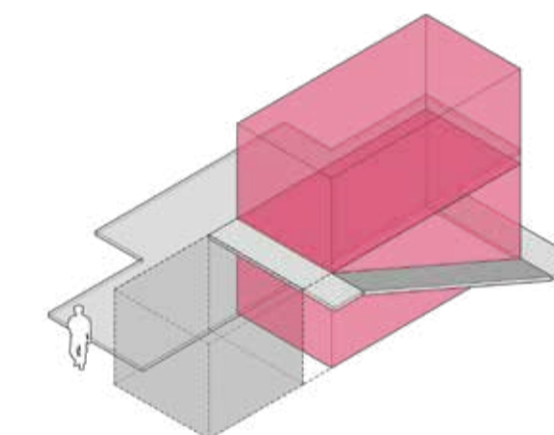
TIPOLOGÍA 2.1



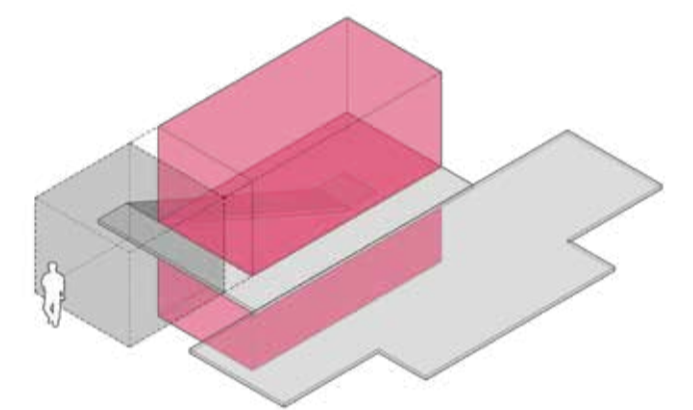
TIPOLOGÍA 2.2



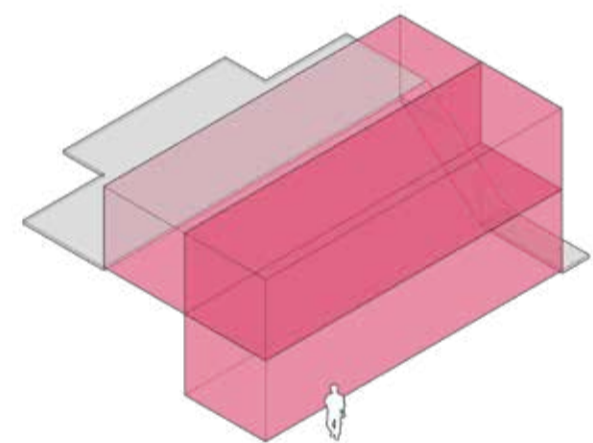
TIPOLOGÍA 3.1



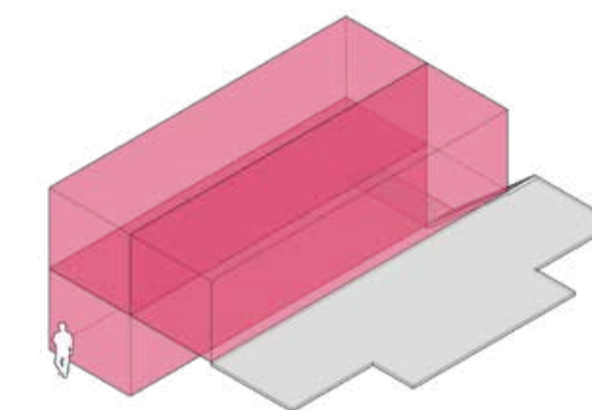
TIPOLOGÍA 3.2



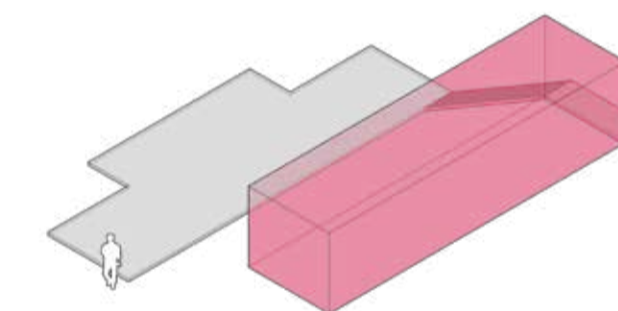
TIPOLOGÍA 4.1



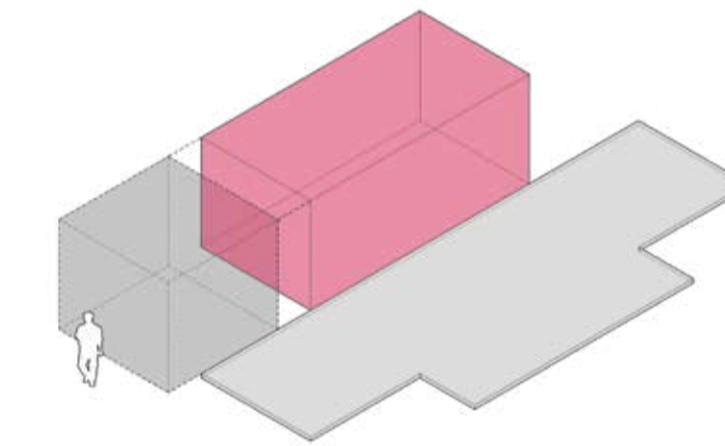
TIPOLOGÍA 4.2



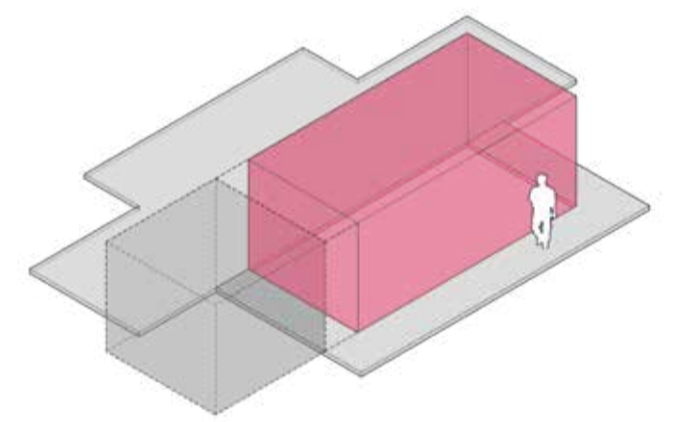
TIPOLOGÍA 4.3



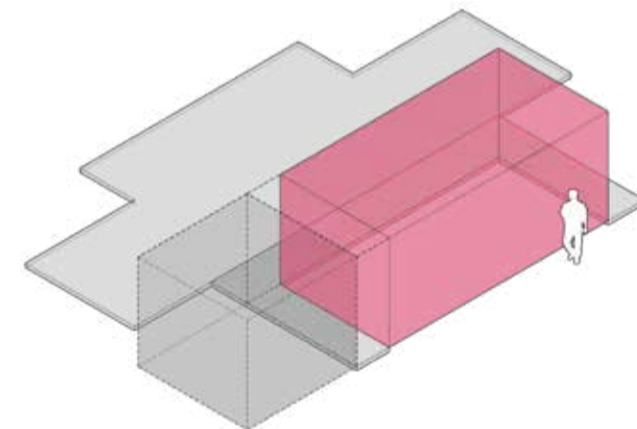
TIPOLOGÍA 5.1



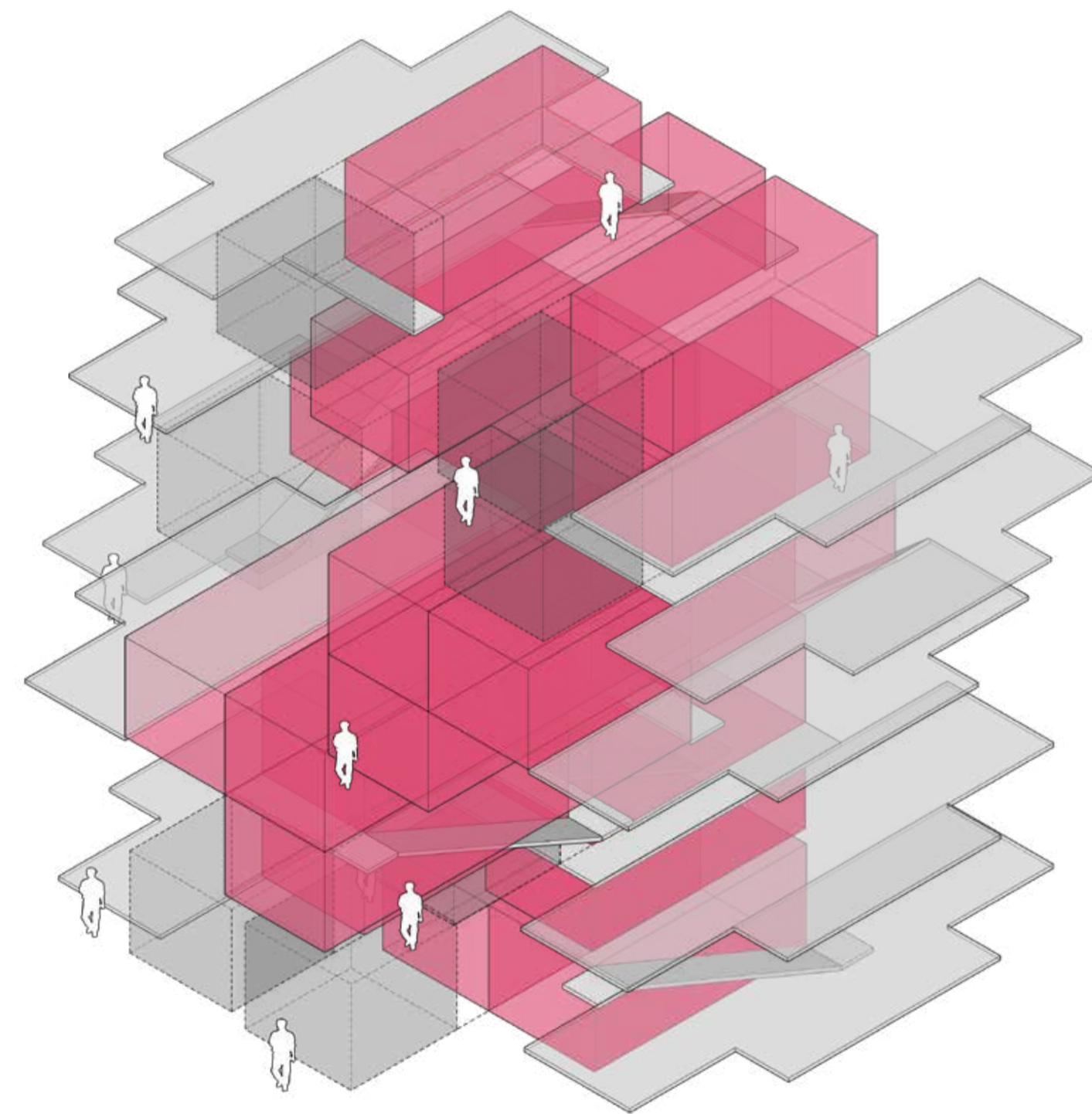
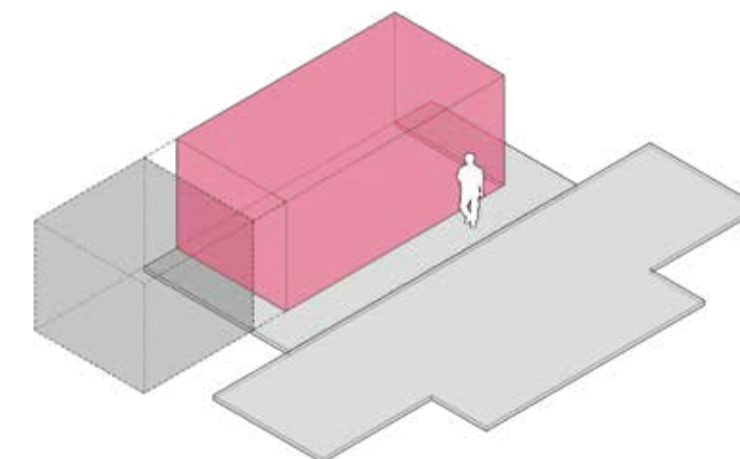
TIPOLOGÍA 5.2



TIPOLOGÍA 5.3



TIPOLOGÍA 5.4



ENLACE EN ALTURA

+

ESPACIO COMODIN



CRECIMIENTO FLEXIBLE

SEGUN LAS NECESIDADES DEL USUARIO



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

PROYECTO: VACÍO Y FRAGMENTACIÓN SOBRE LA AV. 10 DE AGOSTO  
 VIVIENDA COLECTIVA FLEXIBLE EN LA ANTIGUA ESTACIÓN TROLE LA Y  
 UBICACIÓN: QUITO - LA Y - AVENIDA 10 DE AGOSTO Y RIO COFANES

DIRECTOR: MSC. ARQ. SEBASTIAN CALERO  
 AUTORA: JOHANNA VELASTEGUI VELASCO

CONTENIDO: MEMORIA  
 BLOQUE:

FIRMA DE APROBACIÓN:

ESCALA: INDICADA  
 FECHA: 06 / 09 / 2022

LÁMINA No.: M14