

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

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA
CULTURAL Y HABITACIONAL DE INTERÉS PÚBLICO Y SOCIAL COMO REMATE
ARTICULADOR EN EL BARRIO LA FLORESTA

VOUMEN II

MARÍA DE LOS ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS

DIRECTOR
MST. ARQ. ESTEBAN JARAMILLO S.

QUITO - ECUADOR
2022

DEDICATORIA

A MAIKO Y MILO

A TEO, PACO, CUMA, BENITO, CHENTE, CLEO Y GOYO

AGRADECIMIENTO

A MIS PADRES Y A MI FAMILIA

PRESENTACIÓN

EL TRABAJO DE TITULACIÓN: HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA CULTURAL Y HABITACIONAL DE INTERÉS PÚBLICO Y SOCIAL COMO REMATE ARTICULADOR EN EL BARRIO LA FLORESTA. 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.

INDICE

MEMORIA GRAFICA

M01	APROXIMACIÓN A LA CIUDAD
M02	SINTESIS URBANO DEL BORDE
M03	UBICACIÓN SITIO DE INTERES
M04	DIAGNOSTICO EJE AMBIENTAL
M05	MAPEO INTEGRAL
M06	CONSIDERACIONES
M07	INTENCIONES Y ESTRATEGIAS
M08	DIAGNOSTICO EJE MOVILIDAD
M09	MAPEO INTEGRAL
M10	INTENCIONES Y ESTRATEGIAS
M11	DIAGNOSTICO HISTORICO / PATRIMONIO
M12	LINEA DE TIEMPO
M13	MAPEO PATRIMONIO EDIFICADO
M14	MAPEO PATRIMONIO CULTURAL
M15	DIAGNOSTICO EJE DEMOGRAFICO / SOCIAL
M16	MAPEO INTEGRAL
M17	USUARIOS
M18	DIAGNOSTICO EJE ESTRUCTURA URBANA
M19	MAPEO INTEGRAL
M20	DIAGRAMA DE CONCLUSIONES
M21	INTENCIONES FRENTE AL BARRIO, PROGRAMA
M22	CRITERIOS DE IMPLANTACION - MORFOLOGIA
M23	SISTEMA CONSTRUCTIVO INTEGRAL - REF
M24	REFERENTES ARQUITECTONICOS Y TEÓRICOS

PLANOS ARQUITECTONICOS

GENERALES		BLOQUES	
A01	IMPLANTACION	B01	PERSPECTIVA EXT EQUIP.
A02	PLANTA GENERAL N	B02	PLANTAS EQUIPAMIENTO
A03	PLANTA GENERAL N	B03	CORTES
A04	PLANTA GENERAL N	B04	FACHADAS
A05	PLANTA GENERAL N	B05	TIPOLOGIAS Y FELX
A06	PLANTA GENERAL N	B06	PERSPECTIVA EXT. A
A07	PLANTA GENERAL N	B07	PLANTAS BLOQUE A
A08	PLANTA GENERAL N	B08	CORTES
A09	PLANTA GENERAL N	B09	FACHADAS
A10	PLANTA GENERAL N	B10	TIPOLOGIAS
A11	PLANTA GENERAL N	B11	PERSPECTIVA EXT. B
A12	PLANTA GENERAL N	B12	PLANTAS BLOQUE B
A13	PLANTA GENERAL N	B13	CORTES
A14	PLANTA GENERAL N	B14	FACHADAS
A15	CORTE LONGITUDINAL	B15	TIPOLOGIAS
A15	CORTE TRANSVERSAL	B16	PERSPECTIVA EXT. C
A16	FACHADA FRONTAL	B17	PLANTAS BLOQUE C
A16	FACHADA POSTERIOR	B18	CORTES
A17	FACHADA LATERAL D.	B19	FACHADAS
A17	FACHADA LATERAL I.	B20	TIPOLOGIAS
A18	IMAGEN	B21	IMAGEN AEREA

CONSTRUCTIVOS

C01	REPLANTEO
C02	PLANTA CONSTRUCTIVA
C03	CORTE CONSTRUCTIVO
C04	FACHADA CONSTRUCTIVA
C05	CORTE POR MURO
D01	DETALLE DE BANO
D02	DETALLE DE COCINA
D03	DETALLE DE PUERTA
D04	DETALLE DE VENTANA
D05	DETALLE DE ESCALERA
D06	DETALLE DE CELOSIA

ASESORIAS

ASESORIA ESTRUCTURAL	
E01	APROXIMACION AL SISTEMA
E02	JUSTIFICACION
E03	ESTRUCTURA DE HORMIGON
E04	ESTRUCTURA DE MADERA
E05	CONEXIONES ESTRUCTURALES
E06	CIRCULACION
E07	IIISOMETRIA ESTRUCTURAL
ASESORIA PAISAJE	
P01	APROX. CIUDAD
P02	APROX. TERRITORIO
P03	APROX. SITIO
P04	MATRIZ PROYECTUAL
P05	CUADROS DE VEGETACION Y MOB
P06	IMP. VEGETACION Y MOBILIARIO
P07	IMP PISOS
P08	CORTES
P09	RECOR
ASESORIA SOSTENIBILIDAD	
S01	ANALISIS CLIMATOLOGICO
S02	ANALISIS DE SOLEAMIENTO
S03	INSIDENCIA SOLAR
S04	SOLEAMIENTO CORTE TRANSV.
S05	ANALISIS DE VENTILACION
S06	CONSIDERACIONES DE MATERIAL
S07	USO DE AGUA
S08	CONCLUSIONES

IMAGENES Y MAQUETA

I01	IMAGEN 01
I02	IMAGEN 02
I03	IMAGEN 03
I04	IMAGEN 04
I05	IMAGEN 05
I06	IMAGEN 06
I07	IMAGEN 07
I08	IMAGEN 08
I09	MAQUETA 01
I10	MAQUETA 02

01

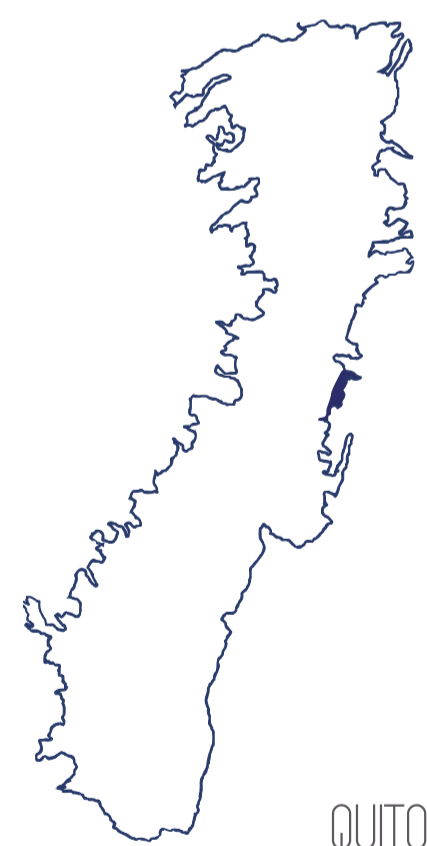
MEMORIA GRAFICA



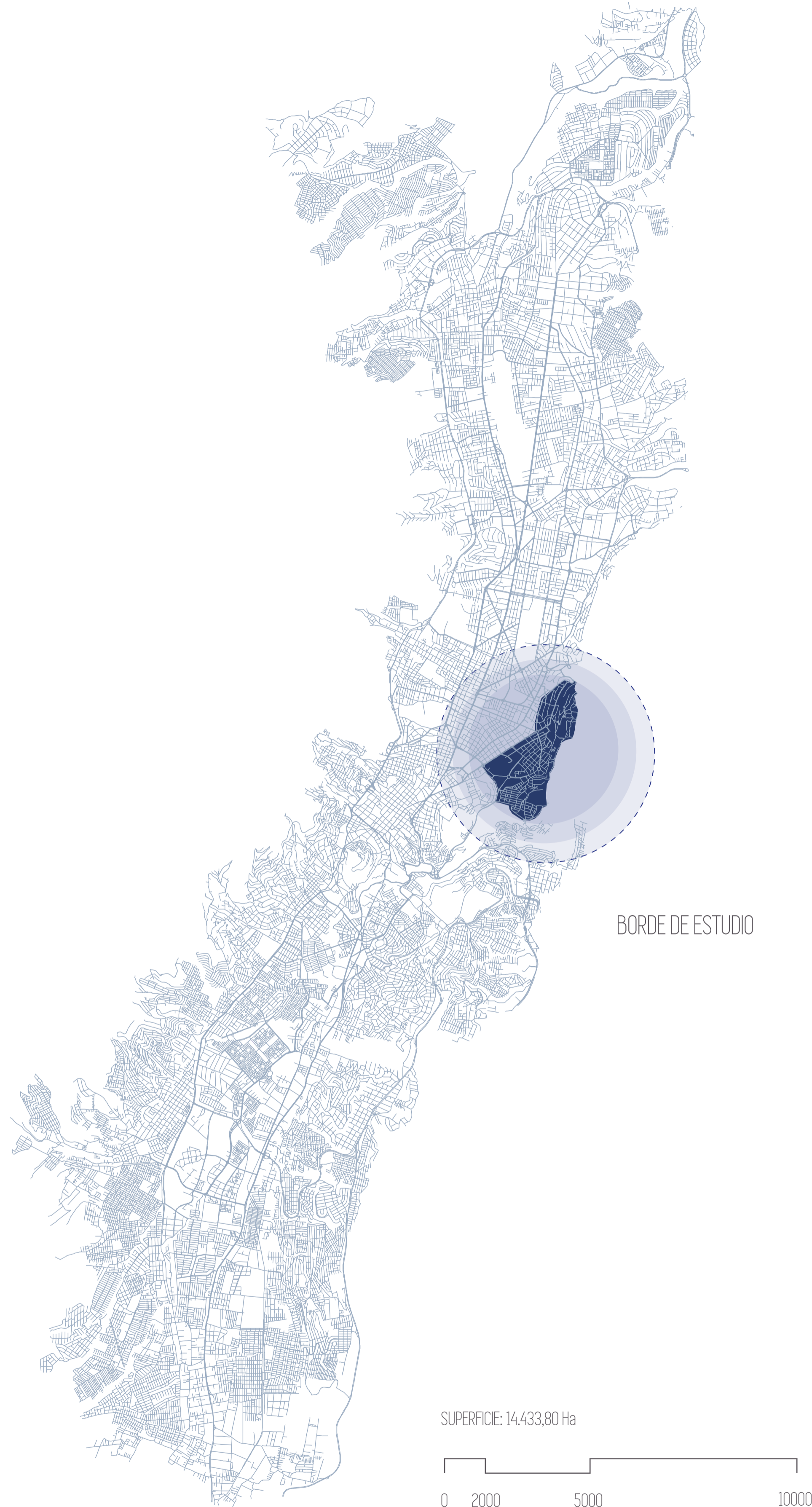
ECUADOR



PICHINCHA

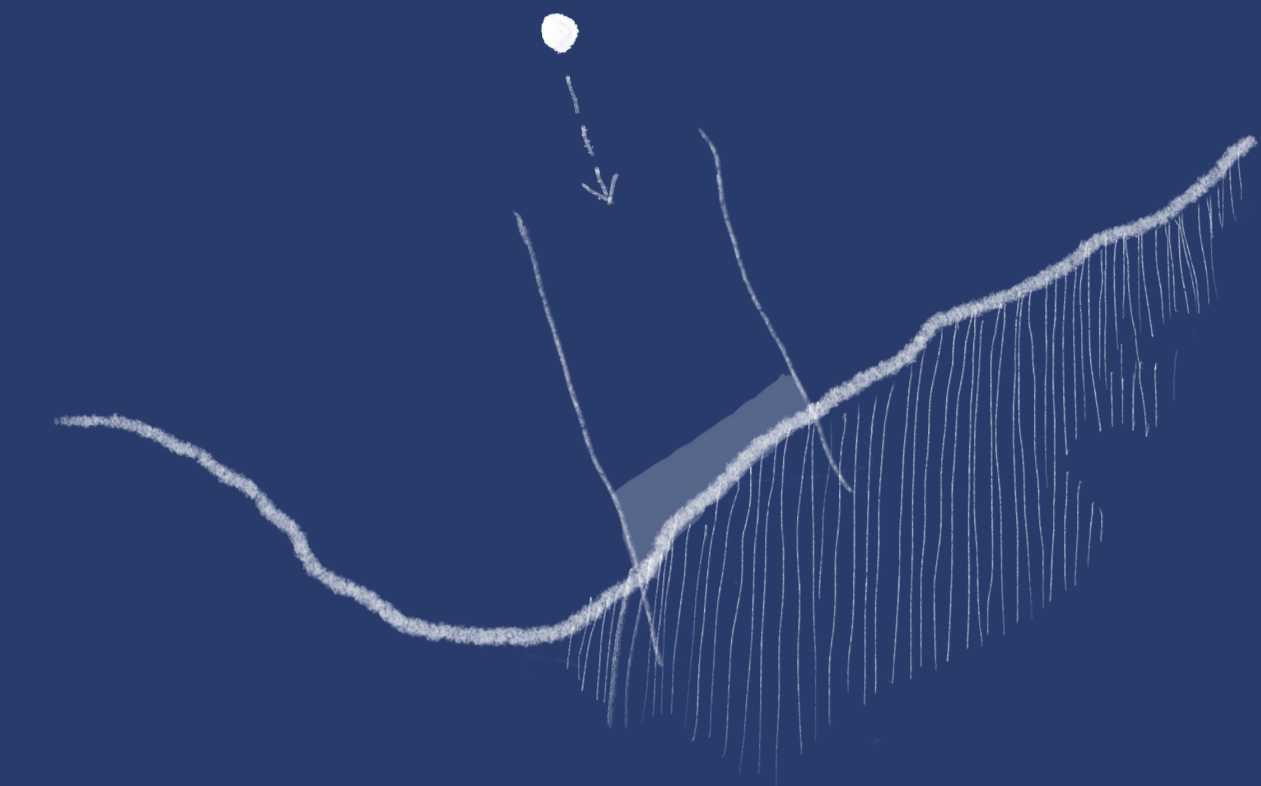


QUITO



APROXIMACIÓN A LA CIUDAD

Se encuentra al borde de estudio como una zona de vital importancia tanto para el barrio de Guápulo, como para el barrio de La Floresta. La ubicación del borde lo condiciona de manera única, ya que no es una pieza que participe de la vida urbana de la parroquia Itchimbia, si no más bien se relaciona directamente con la Marisca Sucre. Pero al carecer de una intención urbana no forma por completo una pieza que beneficie a los barrios mencionados, formando así un vacío urbano. De acuerdo a Clichevsky, 2007, estos vacíos son sitios con condiciones geográficas de difícil acceso y/o accidentes geográficos que obstaculizan su uso, como ríos, pendientes pronunciadas, etc.



Esquema del vacío urbano en condiciones de borde, sector La Floresta - Guapulo

VACIOS URBANOS - AREA PERIURBANA COMO ACTIVADOR DEL BRODE

De esta manera se pueden gestar problemáticas a escala urbana, ya que no se conforma un remate por sí del barrio, existiendo una carente intención para la integración de estos dos barrios. Así mismo, se buscan reflexiones sociales respecto a la relación con el tejido vegetal, la democratización de espacios verdes para su uso en la vida barrial y la relación que sostiene el borde, la quebrada, el río Machángara con las dinámicas sociales que se dan en los barrios. También es importante el planteamiento crítico de cómo estos elementos naturales conforman la estructura de La Floresta y Guápulo y por qué se justifica la propuesta de un remate para el barrio, y de un elemento arquitectónico que teja esencialmente a los barrios en diferentes ejes de estudio y aplicación.



La actual ocupación del borde genera una barrea, dejándolo desconectado de la vida barrial e impidiendo un remate para este.

Las características vegetales del borde no son accesibles, se busca una democratización de estas redes verdes.



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

TEMA: HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA CULTURAL Y HABITACIONAL.

UBICACIÓN: INTERSECCIÓN BARRIAL GUAPULO - LA FLORESTA.

CONTENIDO:
APROXIMACIÓN A LA CIUDAD

AUTORA: ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

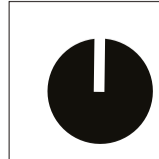


LÁMINA: 01/00

ESCALA: SN_ESC

JULIO
2022

M01



VIVIENDAS RESIDENTES

54,7%

EL INEC (2016) DETERMINA QUE EL 54,7% DE LAS VIVIENDAS EN EL BARRIO DE LA FLORESTA SON DE ARRIENDO. LA CRECIENTE PROMOCIÓN INMOBILIARIA DE LA ZONA GENERA UN CRECIENTE MERCADO ESPECULATIVO EN EL SECTOR.

[Datos abiertos. DMQ.]



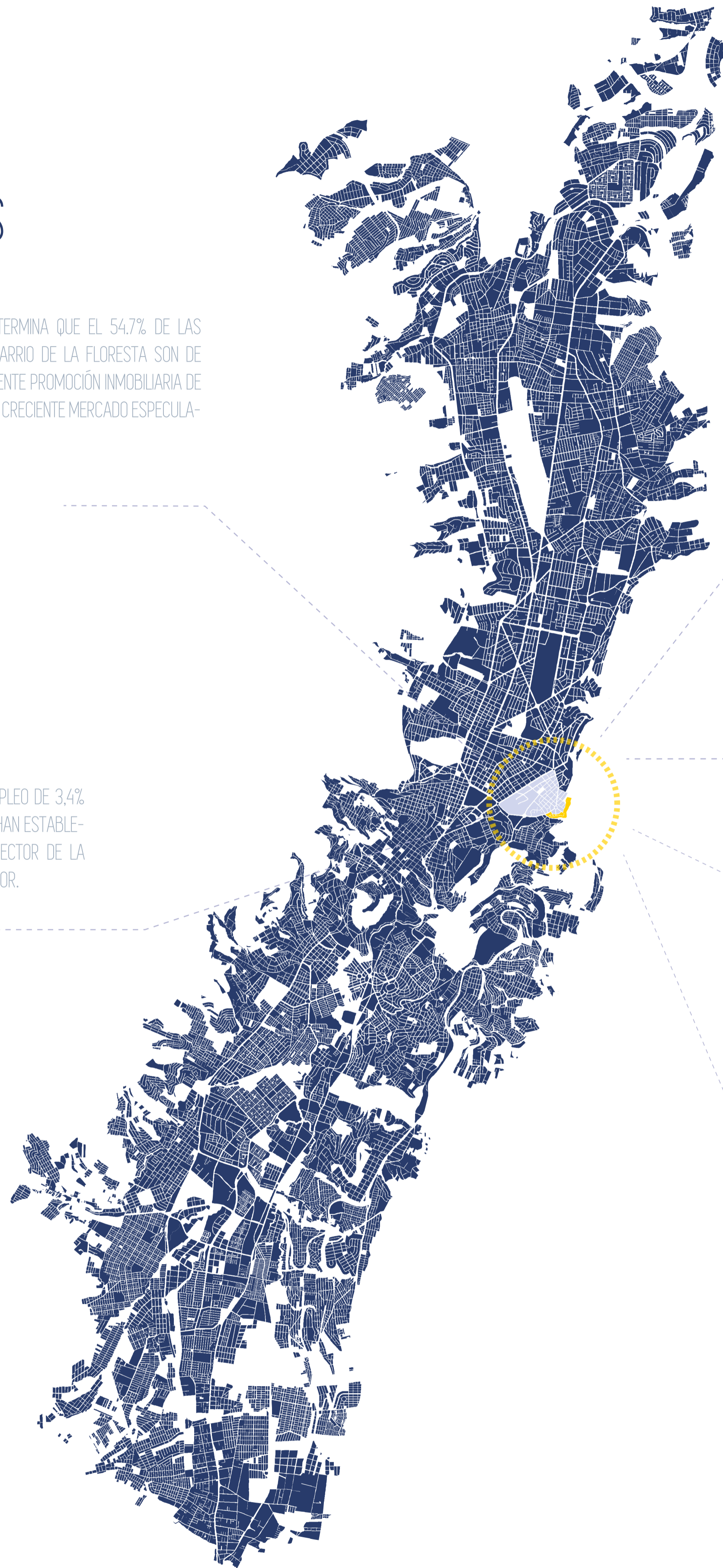
ECONOMÍA

EMPLEO Y DESEMPLEO

3,4%

EL BARRIO REGISTRA UNA TASA DE DESEMPLEO DE 3,4% QUE ESTA EN ASESNO. RECIENTEMENTE SE HAN ESTABLECIDO NUEVOS EMPRENDIMIENTOS EN EL SECTOR DE LA MANO DE LA VOCACIÓN CULTURAL DEL SECTOR.

[Datos abiertos. DMQ.]



CICATRIZ GEOGRAFICA

IMPORTANCIA DE LAS QUEBRADAS

182

QUEBRADAS COMPONEN AL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, 45 DE ESTAS PARTEN DE MACHANGARA, ES FUNDAMENTAL PENSAR EN EL USO Y LA CONSRVACION DE ESTAS.

[Datos abiertos. DMQ.]



TEJIDO VEGETAL

ÍNDICE DE VERDE URBANO

37%

LA ZONA DE ESTUDIO ESTA UN 37% POR DEBAJO DE ÍNDICE REQUERIDO POR LA OMS DE 9m2/hab

[Datos abiertos. DMQ.]



REDES HIDRICAS

EL RIO MACHANGARA

70%

DE ACUERDO AL ATLAS DE AMENAZAS NATURALES Y EXPOSICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DEL DMQ DETERMINA QUE EL AREA MAS AFECTADA ES EL RIO MACHANGARA CON UN 70%.

[Datos abiertos. DMQ.]



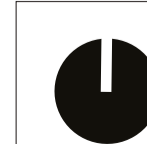
DEMOGRAFÍA

GENTRIFICACIÓN

1,6%

SE ESTIMA UNA TASA DE CRECIMIENTO DEMOGRAFICO 1,6%. LOS PROCESOS SOCIALES PLANTEAN UN PROBLEMA DE GENTRIFICACION

[Datos abiertos. DMQ.]



LA FLORESTA

POBLACIÓN
5,863 hab.

ÁREA
109 hec

DENSIDAD
54,1 hac/hec

INEC (2016)



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

TEMA: HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA CULTURAL Y HABITACIONAL.
UBICACIÓN: INTERSECCIÓN BARRIAL GUAPULO - LA FLORESTA.

CONTIENDO:
UBICACIÓN SITIO DE INTERÉS

AUTORA: ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS
DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

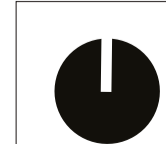


LÁMINA: 03/00
ESCALA: SN_ESC

JULIO
2022

M03

01 EJE AMBIENTAL

TEJIDO VEGETAL

TOPOGRAFÍA

ARBOLADO

HIDROGRAFÍA



BORDE DEL BARRIO LA FLORESTA. ANGELES MIRANDA. 2020



BORDE DEL BARRIO LA FLORESTA. ANGELES MIRANDA. 2020



BORDE DEL BARRIO LA FLORESTA. ANGELES MIRANDA. 2020



BORDE DEL BARRIO LA FLORESTA. ANGELES MIRANDA. 2020



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

TEMA: HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA CULTURAL Y HABITACIONAL.
UBICACIÓN: INTERSECCIÓN BARRIAL GUAPULO - LA FLORESTA.

CONTENIDO:
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

AUTORA: ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS
DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

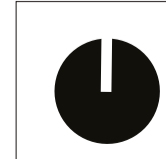
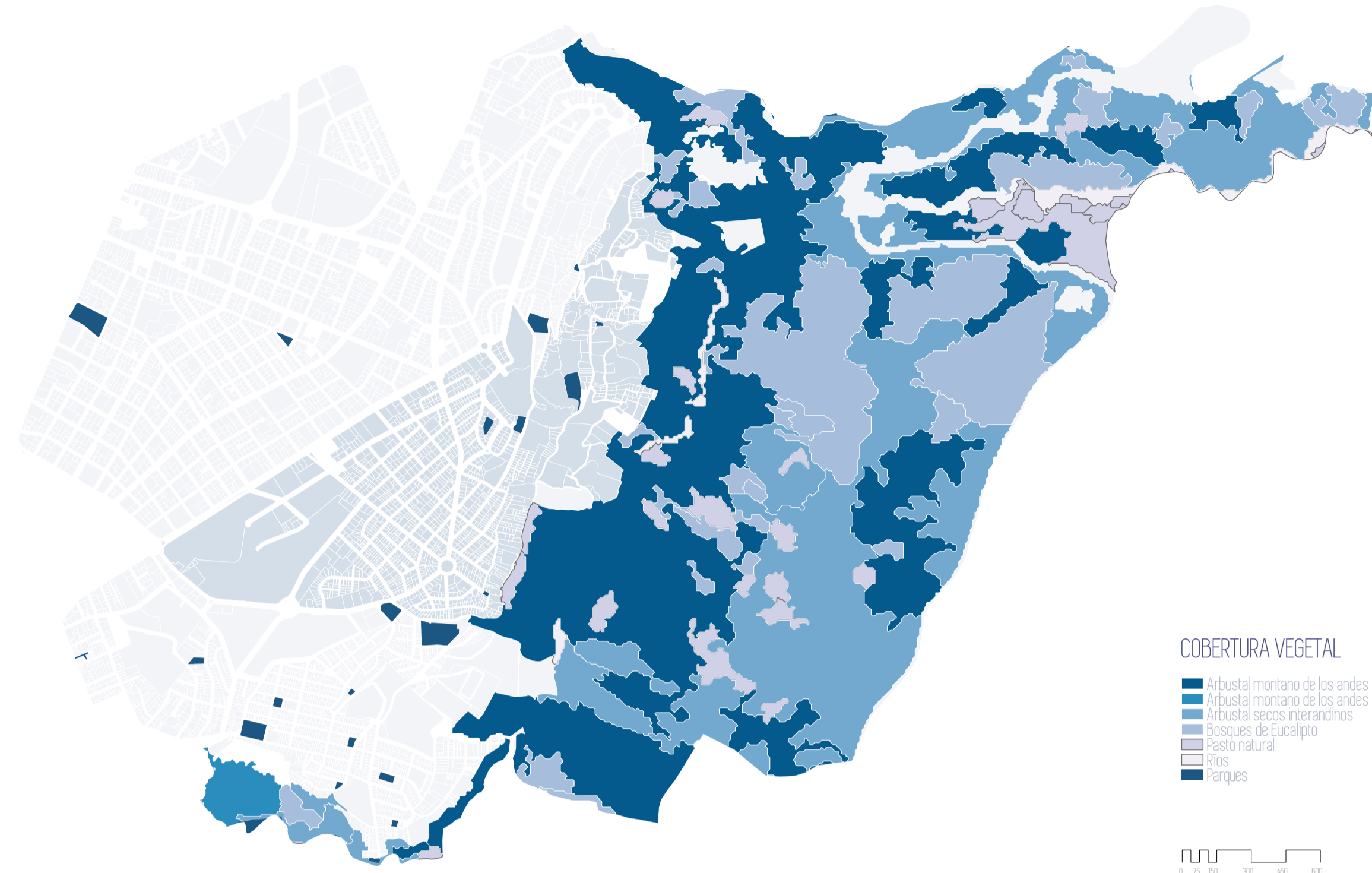


LÁMINA: 04/00
ESCALA: SN_ESC

JULIO
2022

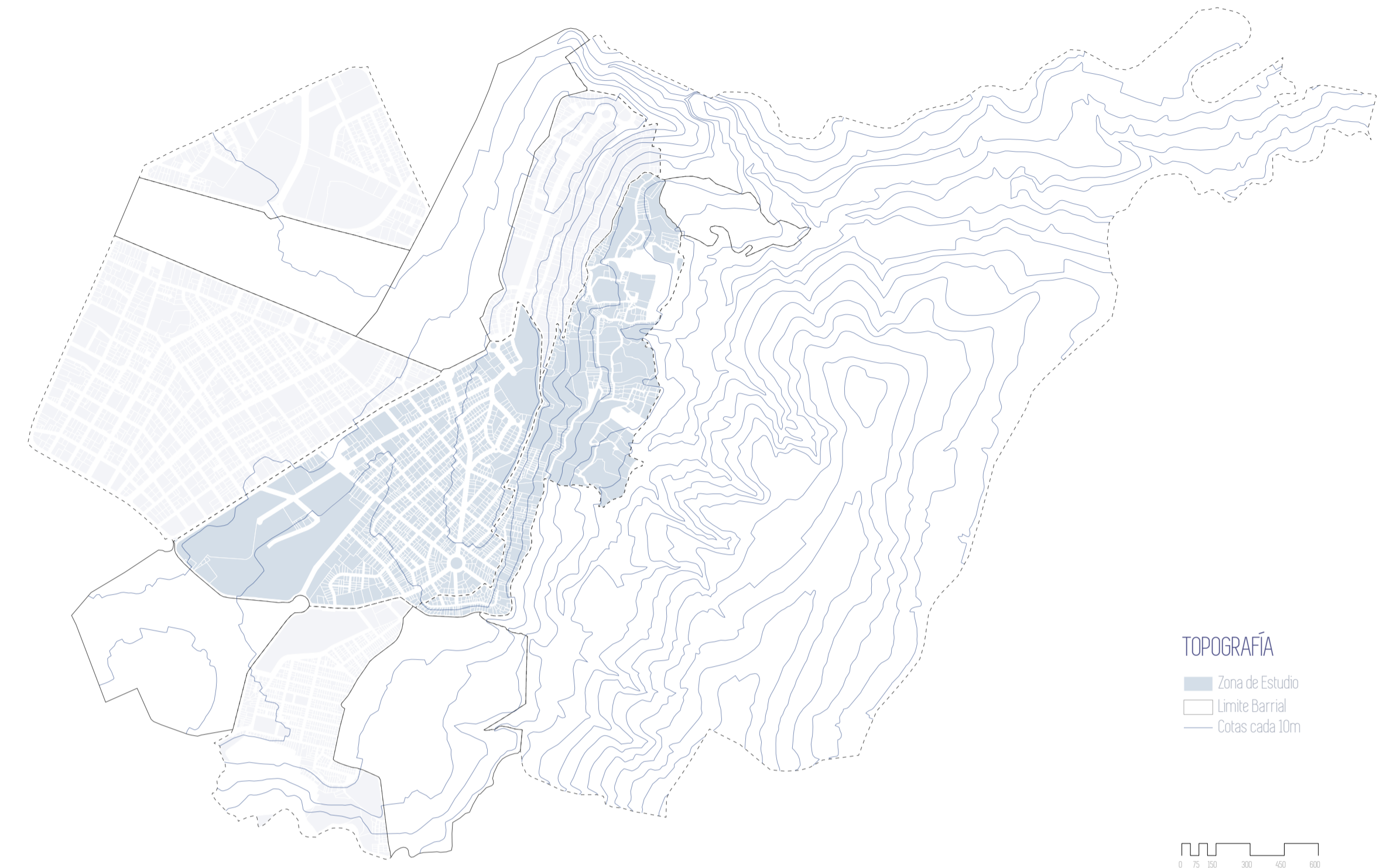
M04

MAPA DE COBERTURA VEGETAL



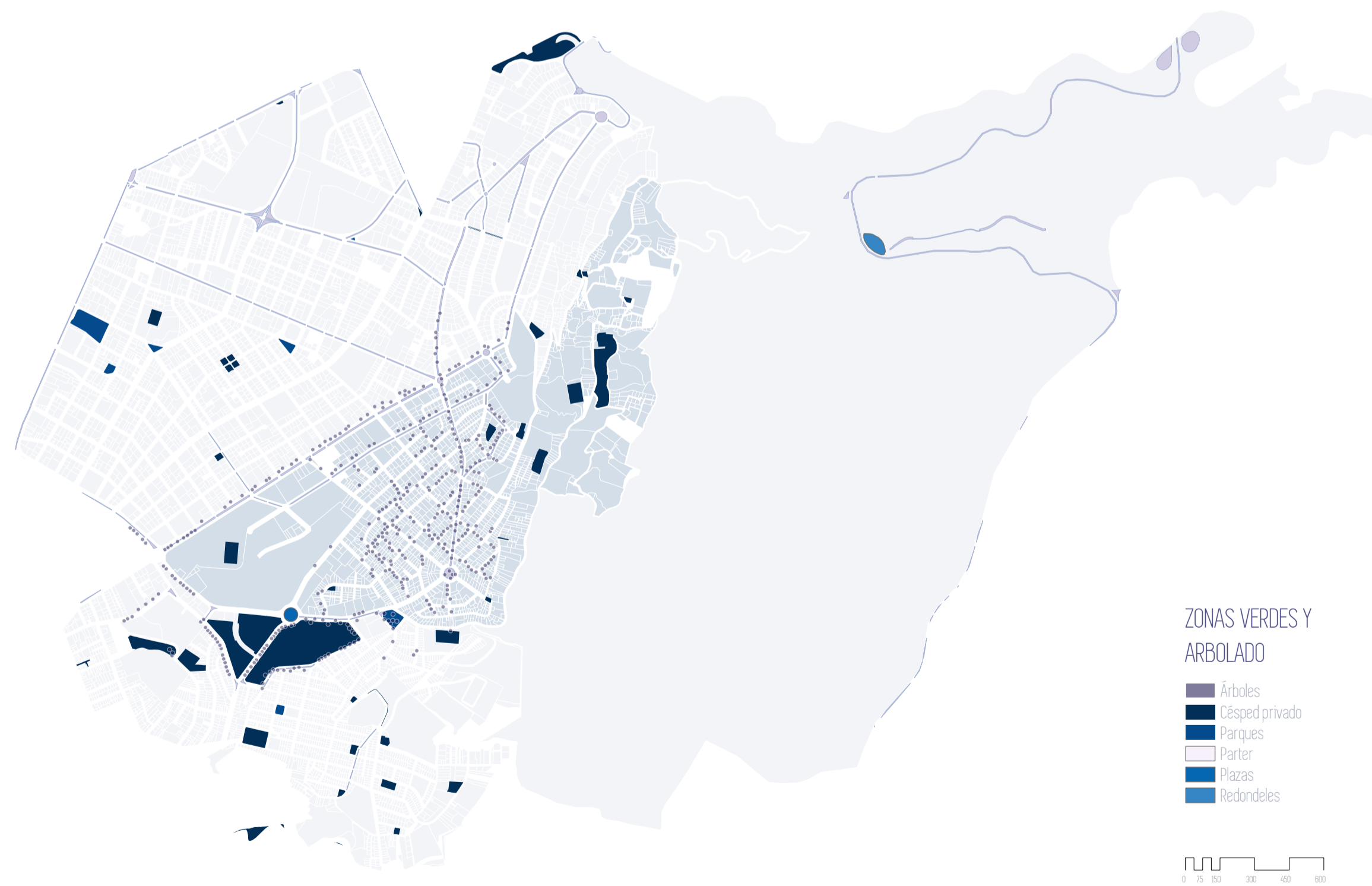
El territorio de Quito, la mayor área de cobertura vegetal está compuesta por vegetación natural (63%), seguida de áreas cultivadas (25%) y bosques de áreas seminaturales (12%). Es importante mencionar que dada su geografía, la vegetación en la superficie distrital es mayoritariamente vegetación natural (54.46%) y suelos cultivados (25.60%). El área urbana cubre el 11.41%.

MAPA DE TOPOGRAFÍA



El sitio de intervención se establece en una quebrada, con un desnivel montañoso de 36m desde la Calle Gerona hacia la Av. de los Conquistadores. Es un terreno con un área total de 10930,34m², con una pendiente general de 42 grados. El crecimiento de las ciudades se ve influenciado por aspectos determinantes que se entienden como topografía, áreas de vegetación, cursos fluviales, factores sociales, entre otros; a medida que la mancha urbana se extiende, su población aumenta (Martínez, 2017).

MAPA DE VERDE URBANO

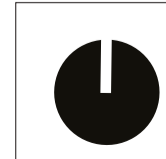


Los vacíos urbanos son cuantificables por medio del Índice de Verde Urbano (IVU). El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, arroja datos sobre vivienda, posicionándolo como el mayor componente de Quito, ya que compone el 76,3% de la ciudad. En contraste con el IVU, el cual en el año 2012 reflejaba de 20,84 m²/habitante, cifra que ha descendido abruptamente para el año 2016, pues según la Secretaría de Ambiente, corresponde a 8,46 m²/habitantes.

MAPA DE HIDROGRAFÍA

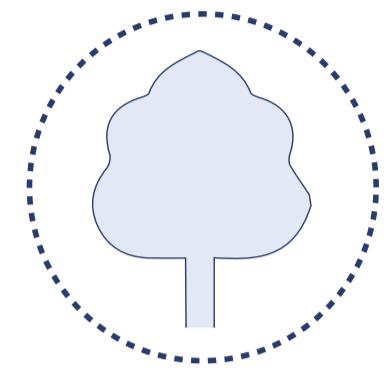


La apertura del río Machangara da paso a la conformación de la ciudad. Se conforma progresivamente espacios de vegetación en la quebrada. El barrio se ve envuelto lateralmente por esta cicatriz hidrográfica, lo que define claramente un remate y límite al barrio. Es importante el planteamiento de como se habitan y se logra accesibilizar estos espacios verdes para que sean de relevancia en la vida barria.



EJE AMBIENTAL

CONSIDERACIONES Y POSTURAS



HUELLA
ECOLÓGICA

El medio ambiente es uno de los componentes fundamentales a la hora de calificar la calidad de vida de los ciudadanos. Por lo que es de vital importancia tener claro datos actuales para tener un proceder crítico frente a este. La huella ecológica que representa el consumo en hogares de los quiteños es del 83%

Eje verde de la ciudad es de suma importancia y debemos cuidarlo desde escala mínima hasta pensar en ciudad. Parques, plazas, arbolado, aportan a una mejoría urbana. En 2019, el Índice Quiteño para la Calidad del Aire (IQCA) reportó que de los 365 días del año,



Aceptable



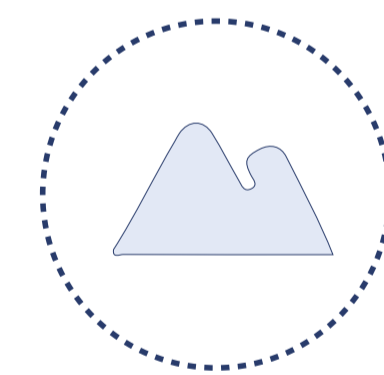
Deseable



Precaución

El sector NO cuenta con árboles patrimoniales, pero si existe una red verde compuesta por parques y árboles, que representan al rededor de

2,559 m²



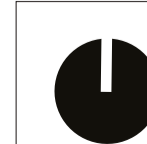
BORDE

A su vez, la densidad vegetal del sector se contabiliza acorde a lo dictaminado en la ORDM3457 "El área vegetal excluye zonas de verde no permeable, no accesible y de carácter privado". Por lo que la densidad vegetal representa un:

4,81 m²/hab

Acorde a la Secretaria de Ambiente, el DMQ deberá tener al rededor de 13.8 m²/hab dependiendo del sector, según la OMS los espacios verdes son de vital importancia y así mismo el tratamiento adecuado de la mancha vegetal, pues el índice de verde urbano debe ser un rango de:

9-14 m²/hab



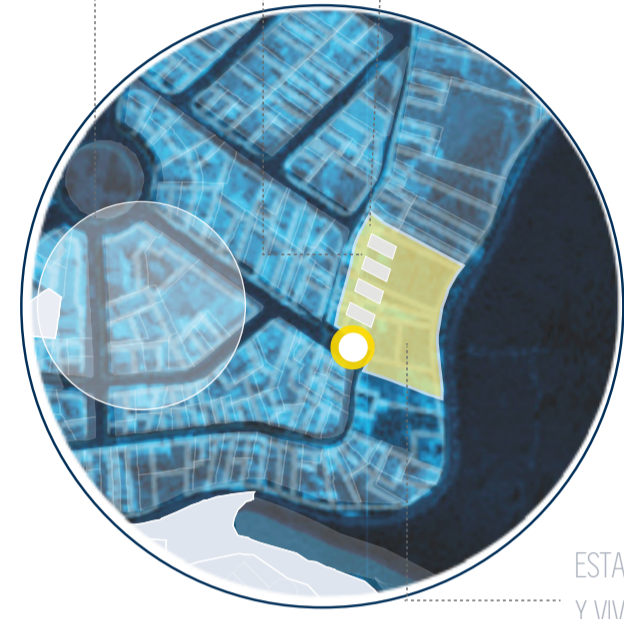
EJE AMBIENTAL

CONSIDERACIONES Y POSTURAS

CONSERVAR ALTURAS TRABAJADAS EN EL BARRIO

REFORZAR CONEXIONES POR MEDIO DEL VACIO

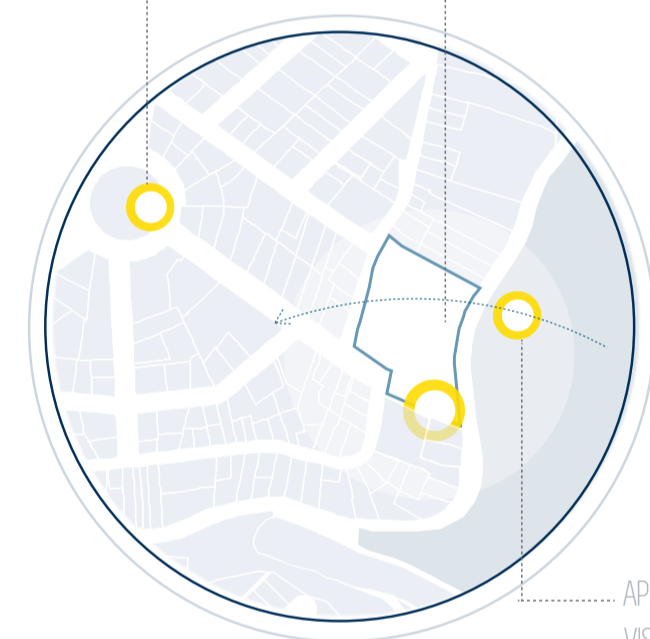
ACTIVAR EL ESPACIO PUBLICO DISGREGADO



ESTABLECER EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA COMO ACTIVADORES URBANOS

COGER EL TEJIDO VERDE BARRIO - LOTE

POTENCIAR LA IMAGEN DEL BARRIO Y SU RELACION CON EL PAISAJE

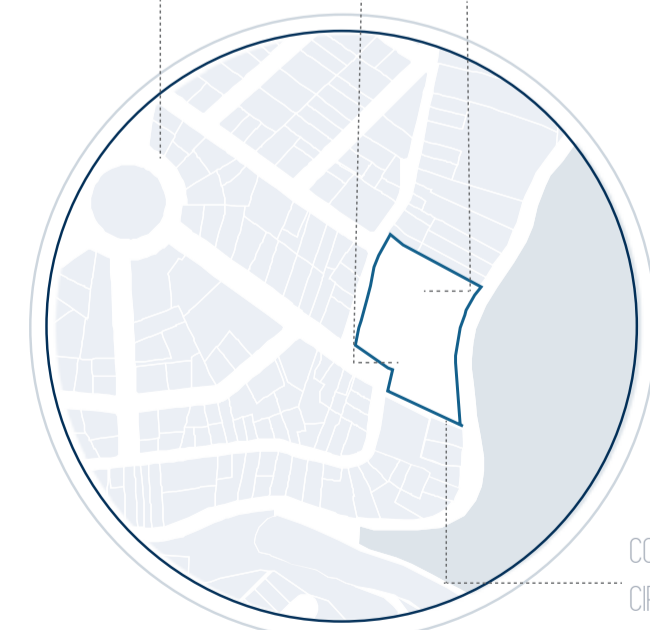


APROVECHAMIENTO DE VISUALES Y SOLEAMIENTO

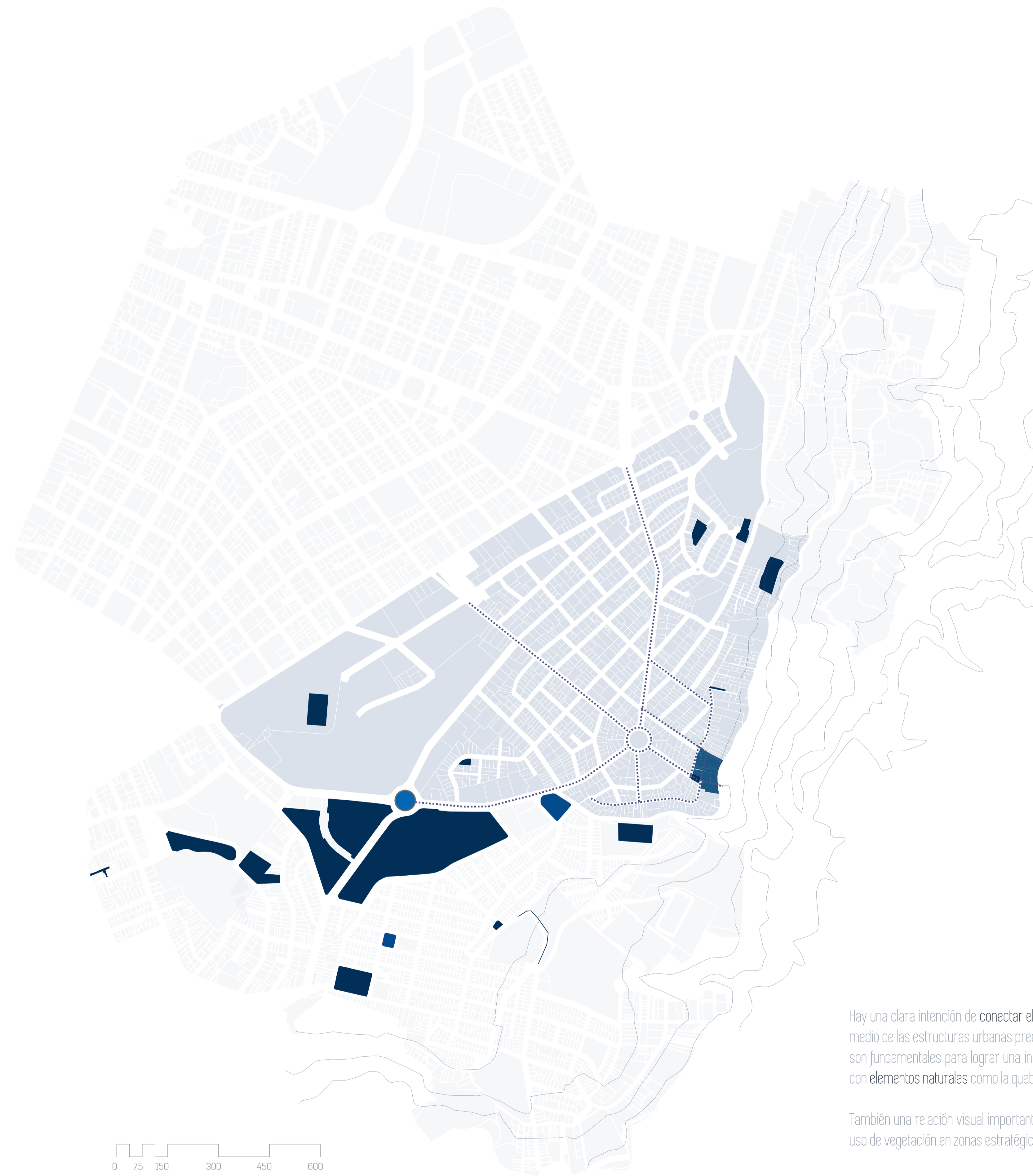
BARRIO CONSOLIDADO

RESCATAR ELEMENTOS JERARQUICOS PREVIOS: ESCALINATA / EJE VIAL

RE-ORGANIZAR EL GRAND CONSIDERANDO LA TOPOGRAFIA Y DENSIDAD



CONECTAR LAS CIRCULACIONES BARRIALES



- Árboles
- Césped privado
- Parques
- Remate Verde
- Integración Barrial



Hay una clara intención de **conectar el borde** que se encuentra segregado al resto del barrio, por medio de las estructuras urbanas preexistentes y generando un nuevo espacio. Las **redes verdes** son fundamentales para lograr una integración, ya que el remate tiene una relación fundamental con **elementos naturales** como la quebrada Capulisa, el río Machangara.

También una relación visual importante con el perfil montañoso de las faldas del Ilaló. Mediante el uso de vegetación en zonas estratégicas se puede mimetizar al barrio con el borde.



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

TEMA: HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA CULTURAL Y HABITACIONAL.
UBICACIÓN: INTERSECCIÓN BARRIAL GUAPULO - LA FLORESTA.

CONTENIDO:
INTENCIONES Y ESTRATEGIAS

AUTORA: ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS
DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

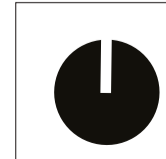


LÁMINA: 07/00
ESCALA: SN_ESC

JUNIO
2022

M07

02 EJE MOVILIDAD



REDONDEL BARRIO LA FLORESTA. ANGELES MIRANDA. 2020

BORDE DEL BARRIO LA FLORESTA. ANGELES MIRANDA. 2020

ESCALINATAS DEL BARRIO GUAPULO. ANGELES MIRANDA. 2020

CICLISTAS EN BARRIO LA FLORESTA. ANGELES MIRANDA. 2020

AV. DE LOS CONQUISTADORES. 2021



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

TEMA: HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA CULTURAL Y HABITACIONAL.

UBICACIÓN: INTERSECCIÓN BARRIAL GUAPULO - LA FLORESTA.

CONTENIDO: DIAGNOSTICO EJE MOVILIDAD

AUTORA: ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

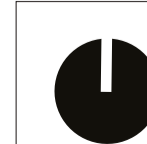


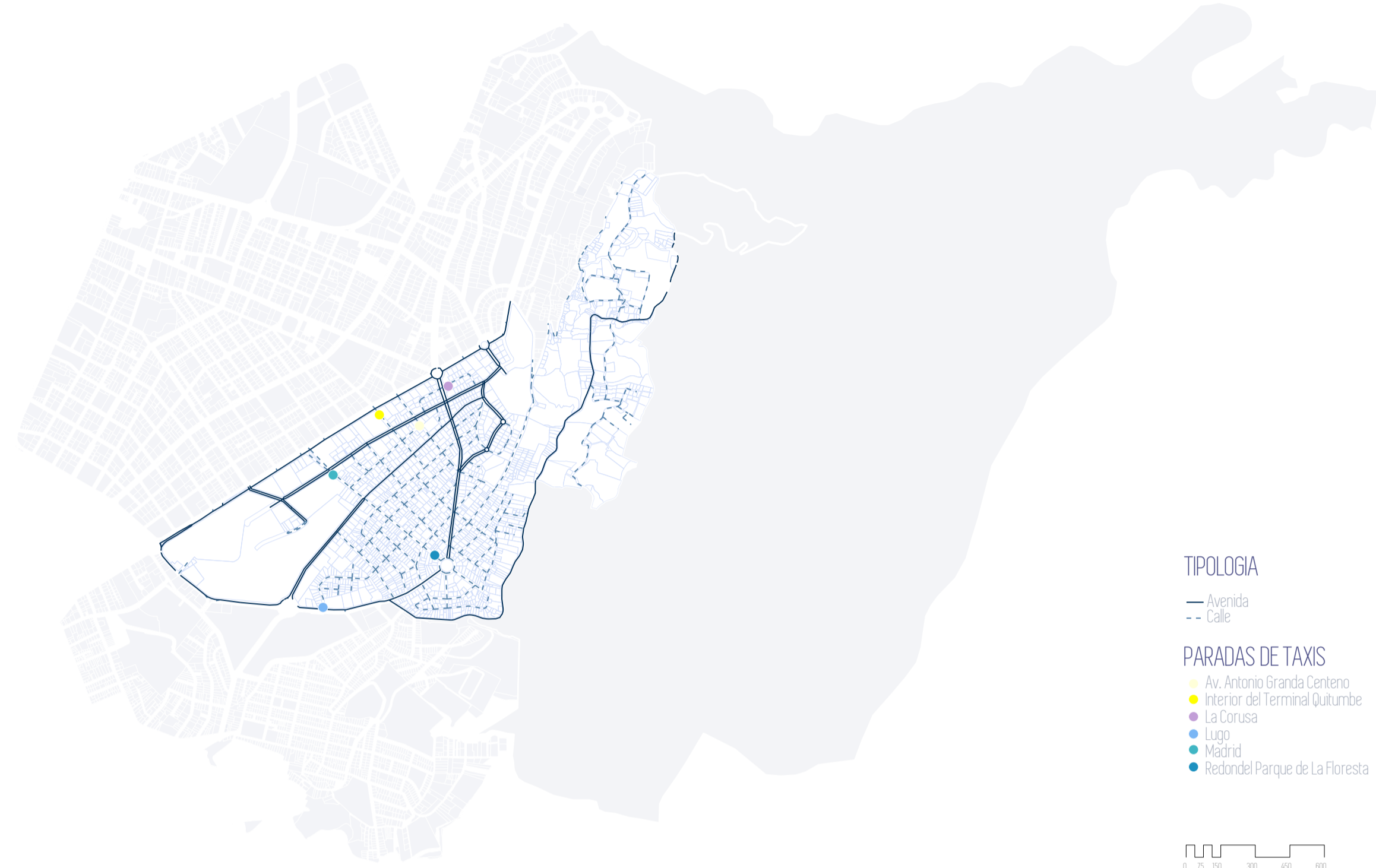
LÁMINA: 08/00

ESCALA: SN_ESC

JULIO
2022

M01

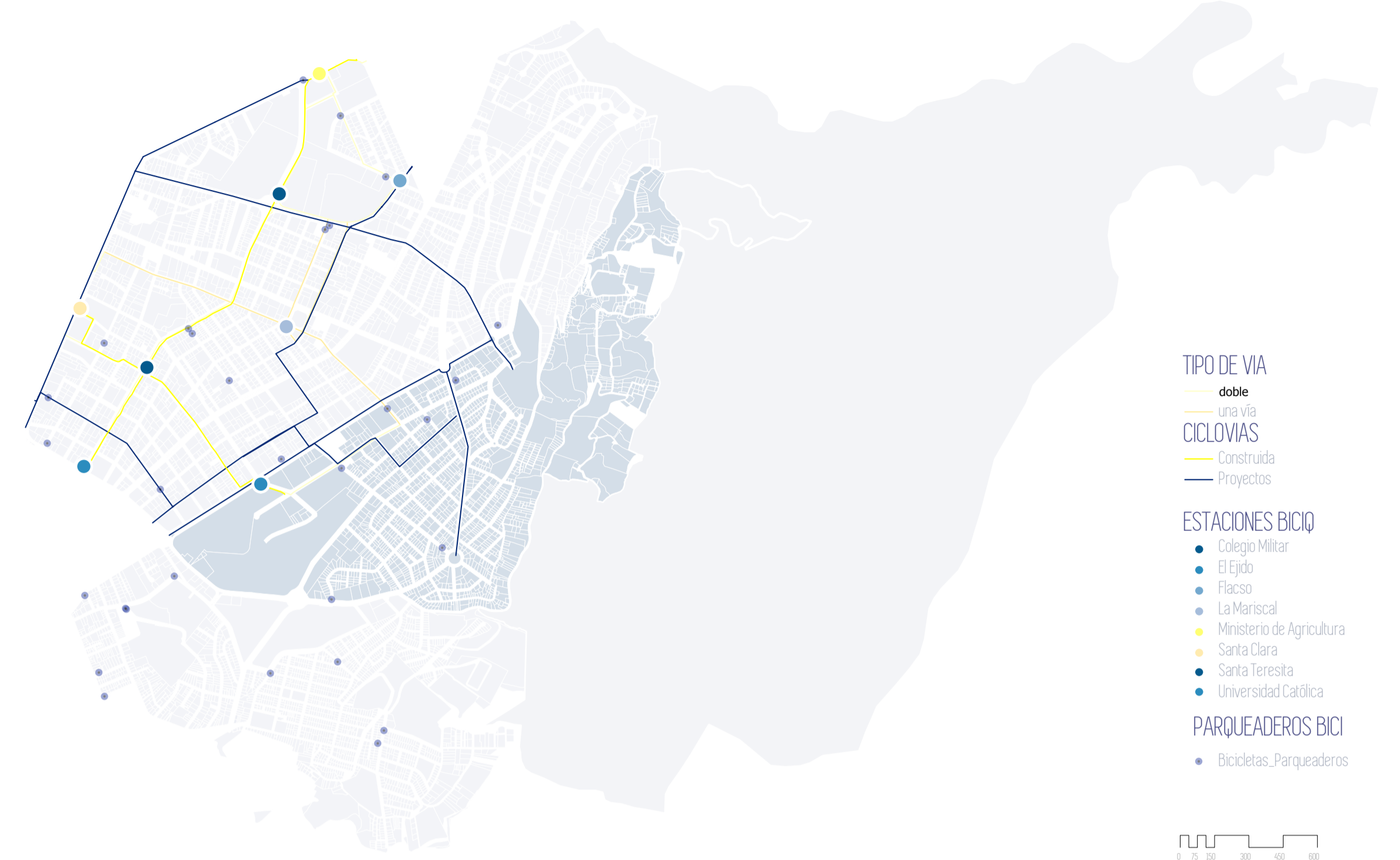
MAPA DE VIALIDAD



El terreno se rodea de tres elementos viales diferentes, 2 calles conectoras, un eje arterial y una escalinata peatonal. La primera calle es la Gerona, la cual configura un límite superior. Después se encuentra la calle Gonzalo de Vera, la cual remata la escalinata, y por último esta la Av. de los Conquistadores. A su vez, el lote remata a dos ejes viales provenientes del centro del barrio, la calle Madrid y la calle Guipuzcoa.



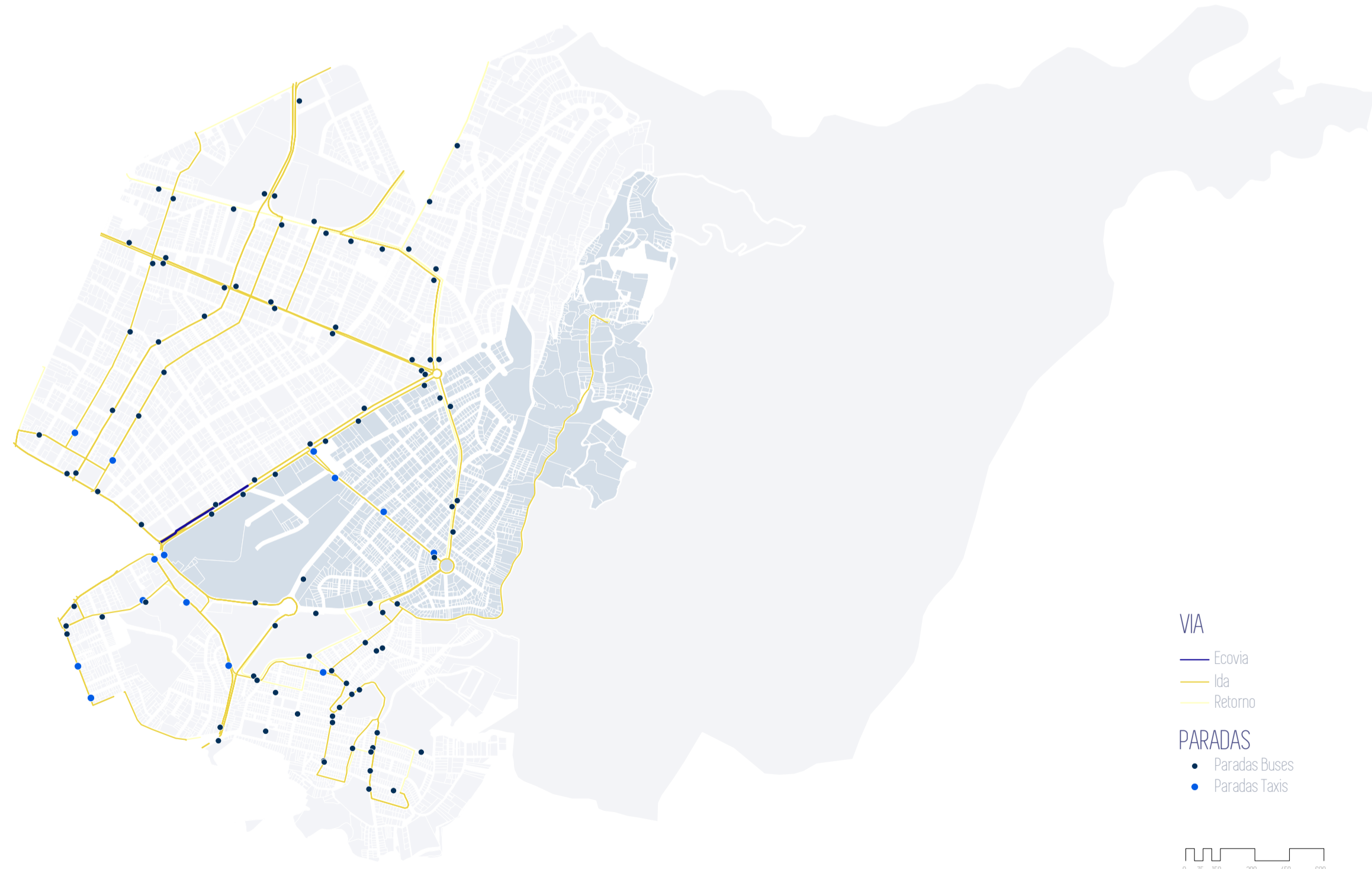
MAPA DE MOVILIDAD CICLISMO



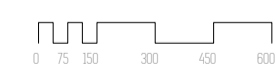
A partir de la crisis sanitaria del 2019 el barrio sufrió un enorme cambio en cuanto al sistema de movilidad preferido. Se notó un 34% de incremento en ciclistas, lo que ha dado paso a propuestas de ciclovias que atraviesen el barrio, también cuenta con diversos espacios para el uso de estas como parqueaderos y estaciones. En comparación al Barrio La Mariscal, La Floresta podría mejorar su estructura de movilidad en ciclismo.



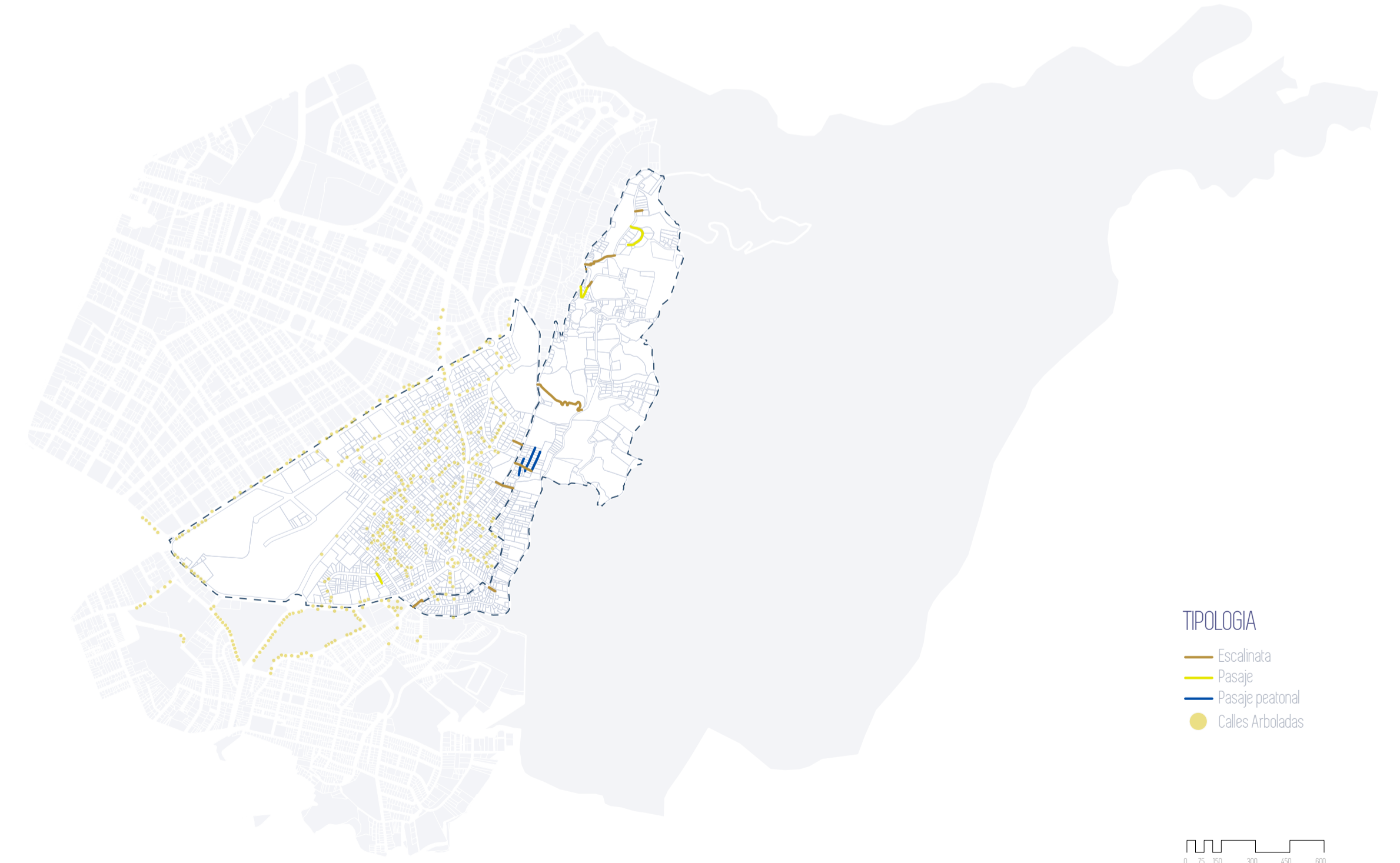
MAPA DE TRANSPORTE PÚBLICO



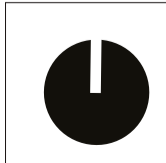
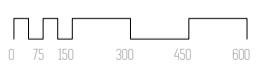
El barrio cuenta con varias alternativas de transporte, siendo las preferentes las rutas de bus que lo conectan longitudinalmente con el resto de Quito. Se encuentra también la ecovia en la avenida 12. de Octubre, siendo utilizada principalmente por estudiantes de los diversos centros educativos del sector.



MAPA DE MOVILIDAD PEATONAL



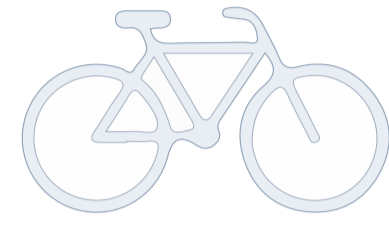
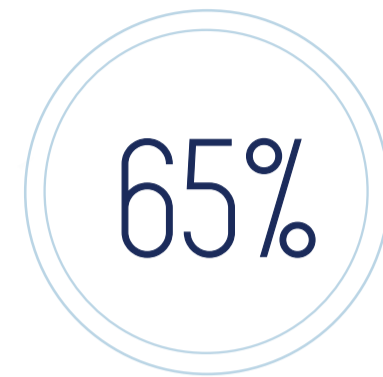
El sector en la sección ajena al borde cuenta calles arboladas en varios tramos, lo que hace que los recorridos barriales sean una mejor experiencia para los usuarios. Pero como se ve, hay solamente 3 escalinatas públicas que pretenden hacer una conexión entre el borde delimitante y el barrio.



EJE MOVILIDAD

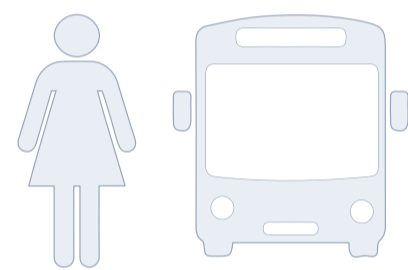
CONSIDERACIONES Y POSTURAS

CICLOVIAS



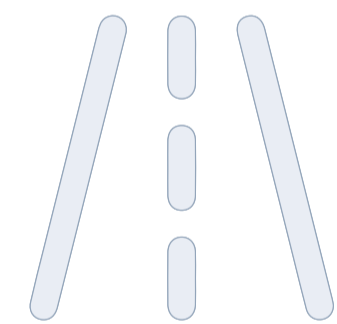
El DMQ estima que en periodo 2019 -2020 el uso de bicicletas aumento en un 65%

T. PÚBLICO



Dado que las mujeres realizan en promedio más viajes al día que los hombres, para el 75.9% de ellas el sistema de transporte público es su medio principal de movilización

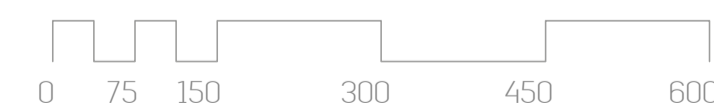
MOVILIDAD



Según el informe de ejecución presupuestaria de 2019 del Municipio, el sector de movilidad ejecutó 283 millones de dólares. Es decir, el 23.62% del Presupuesto General.



- Árboles
- Propuesta de ciclovia
- Patrimonio cultural / EQ
- Remate Verde
- Peatonizado en itinerarios
- Peatonal
- Escalinatas
- Arbolado propuesto
- Estacion CiciQ
- Paradas de buses



El barrio de La Floresta es un barrio caminable, en donde los servicios de importancia y patrimonio cultural se encuentran cerca, con distintas redes de movilidad y varias alternativas. Los ejes viales tienen que ser el principal formulador y delimitador del borde a tratar, al extender estos, se procura abrir escalinatas para la movilidad peatonal y que estas se inserten en el borde, conformando el remate. Al ampliar la ruta de la ciclovia se puede conectar los puntos de parqueadero en el barrio para se formen flujos lógicos. Así mismo se procura abrir un eje que cierre el recorrido tanto peatonal como vehicular en la calle Gonzalo de Vera.

También se usa la vegetación aceras de manera estratégica para que esta se conecte con el verde de las escalinatas y estos con los puntos de transporte público más relevantes. Dando una buena experiencia al peatón, al ciclista, al usuario de bus, y vehículos. Por último, se procura que la red de movilidad integral logre coser a el basto patrimonio cultural en el barrio, para que remate en un equipamiento público que sea disfrutable para todos los usuarios.



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

TEMA: HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA CULTURAL Y HABITACIONAL.
UBICACIÓN: INTERSECCIÓN BARRIAL GUÁPULO - LA FLORESTA.

CONTENIDO: INTENCIONES Y ESTRATEGIAS

AUTORA: ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS
DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

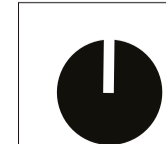


LÁMINA: 10/00
ESCALA: SN_ESC

JUNIO
2022

M10

04 EJE HISTORICO - PATRIMONIAL



REDONDEL BARRIO LA FLORESTA. REGISTRO HISTORICO.



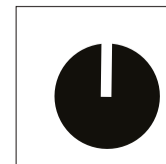
REDONDEL DEL BARRIO GUAPULO. 2020.



HABITANTES LA FLORESTA. EL COMERCIO. 2020



CASA ABANDONADA. EL COMERCIO.



LINEA DE TIEMPO

CONSIDERACIONES Y POSTURAS

1917

FUNDACIÓN DEL BARRIO LA FLORESTA

Se lotiza la hacienda peri - urbana de una familia Urrutia, siendo sus primeros moradores trabajadores de esta misma

1932

Se remueven las murallas de la hacienda, dando paso a una nueva permeabilidad urbana

1940

1945

Se declara a La Floresta como parroquia urbana dentro del Primer Plan Regulador de Quito - Odriozola

1950

1950

Edificación de La PLazoleta

1955

Creación de la parroquia eclesiástica administrada por los religiosos de San Francisco.

1960

1960

Incorporación de la Iglesia

1968

Aparece un nuevo sector, donde existe trazado orgánico, que rompe el esquema planteado hasta el momento con manzanas ortogonales en el sector de la Calle Gangotena

1970

1970

Debido a movimientos migracionales por causa de las universidades, el barrio crece en territorio y en densidad. Se estima que llegó a albergar a un 41% de estudiantes de la ciudad.

1979

Pierde sus características como centro residencial de clase alta

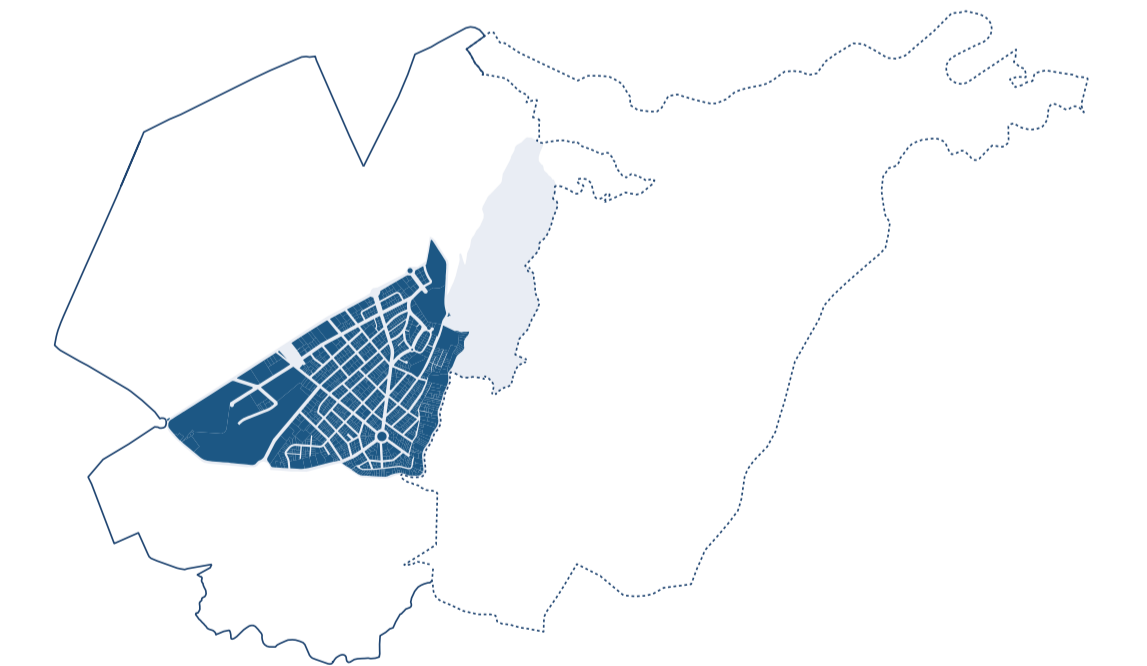
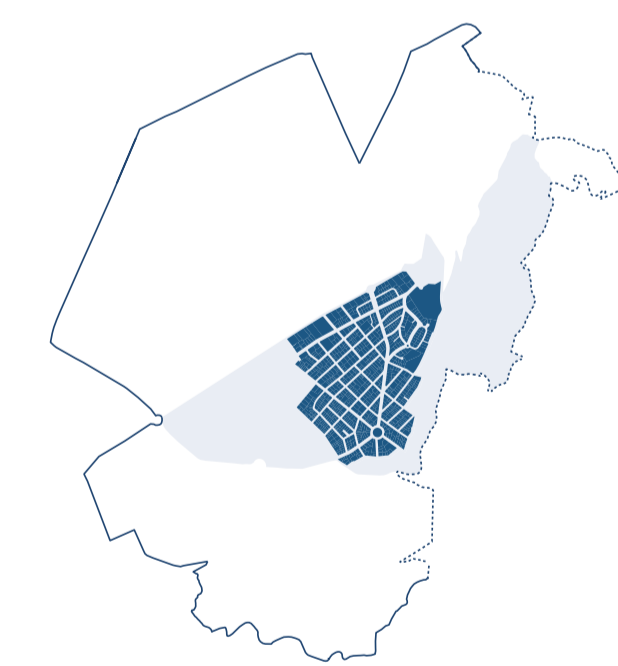
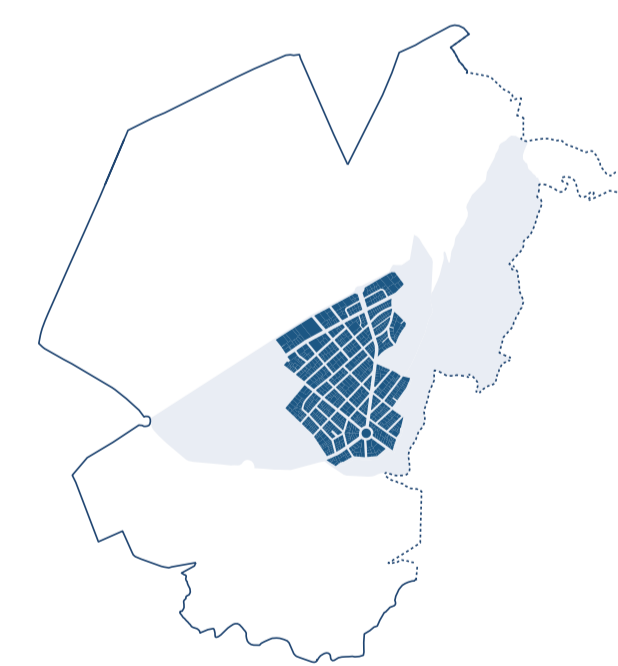
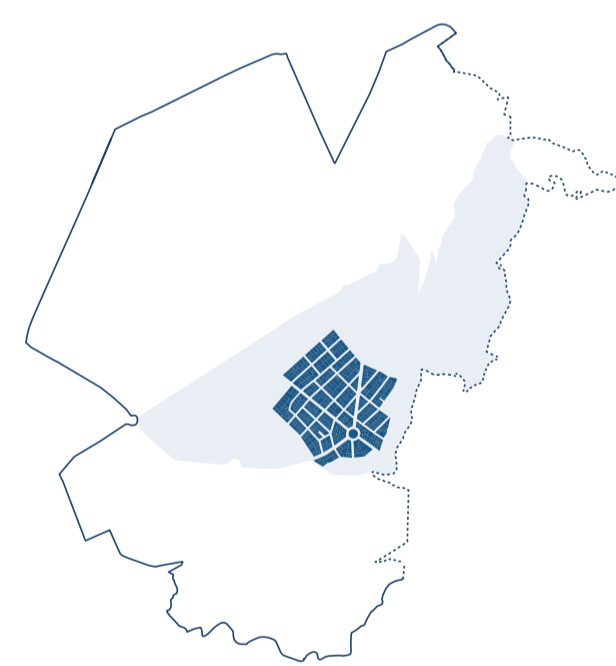
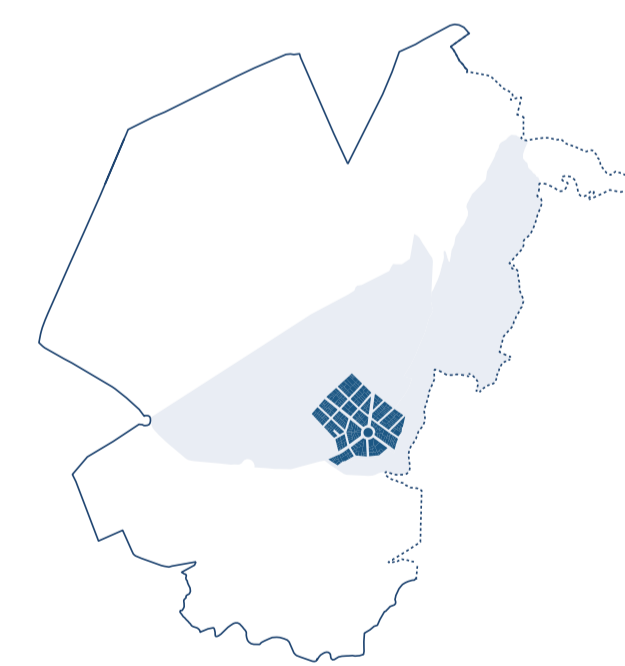
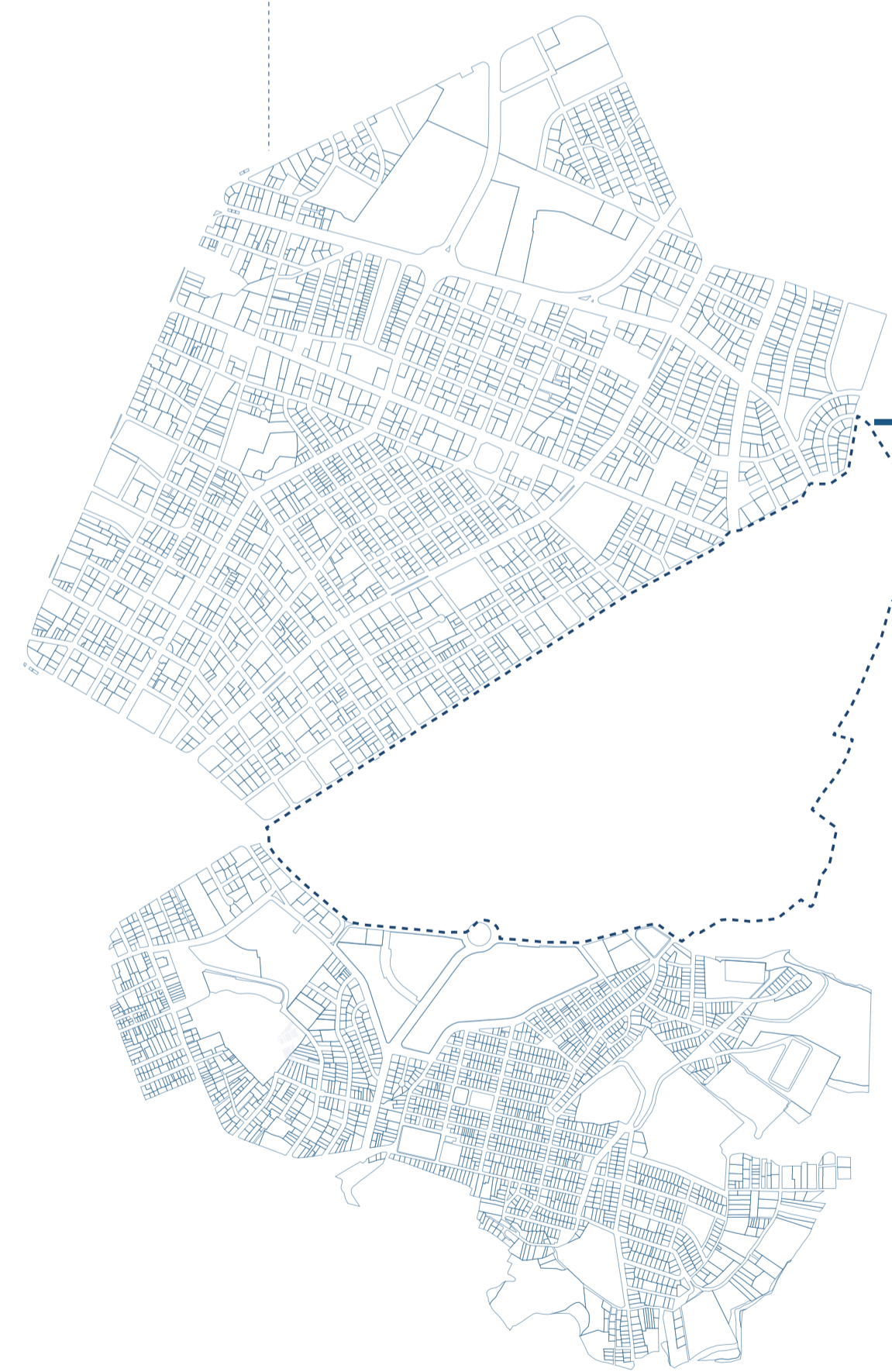
1980 - act

1980

Gracias a su amplia variedad de sociedad y cultura, se asientan nuevos usuarios entre artistas e intelectuales

2000

A partir de la expansión de espacios de consumo del vecino barrio de La Mariscal se empieza acrecentar el fenómeno de gentrificación.



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

TEMA: HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA CULTURAL Y HABITACIONAL.
UBICACIÓN: INTERSECCIÓN BARRIAL GUAPULO - LA FLORESTA.

CONTENIDO:
LÍNEA DE TIEMPO - LA FLORESTA

AUTORA: ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS
DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

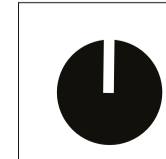


LÁMINA: 12/00
ESCALA: SN_ESC

JUNIO
2022

M12

EJE PATRIMONIAL

CONSIDERACIONES Y POSTURAS



1. Pontificia Universidad Católica del Ecuador



2. Casa patrimonial Calle Galaviz



3. Casa patrimonial Calle Vizcaya



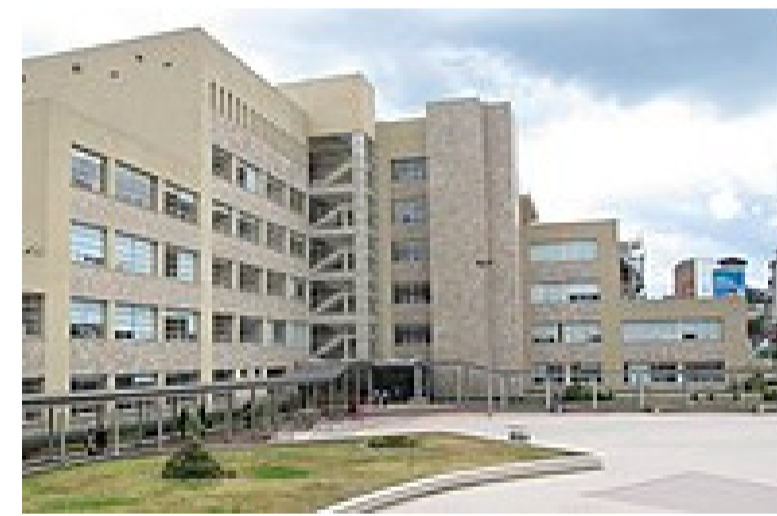
4. Iglesia de La Floresta



5. Cine 8/2



5. Casa abandonada Calle Villadolid



6. Universidad Politécnica Salesiana



Universidad Salesiana.

En septiembre de 2014, en estudio realizado por la Dirección de 38 inventario del IMP, se seleccionó 159 predios, para su ingreso al Inventario de Bienes Patrimoniales de Quito, además de 10 inmuebles

Bajo esta consideración, en octubre de 2014 se solicita la aprobación del "Inventario del Barrio La Floresta", el cual consta de 167 bienes inmuebles que cumplen con los requisitos para ser incluidos.



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

TEMA: HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA CULTURAL Y HABITACIONAL.

UBICACIÓN: INTERSECCIÓN BARRIAL GUÁPULO - LA FLORESTA.

CONTENIDO:

MAPEO PATRIMONIO EDIFICADO

AUTORA: ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

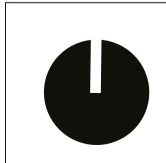


LÁMINA: 13/00
ESCALA: SN_ESC

JUNIO
2022

M13

EJE PATRIMONIAL

CONSIDERACIONES Y POSTURAS



1. Serigrafía



2. Juegos Barriales



3. Feria ecológica



4. Encuentro de ciclistas



5. Actividades universitarias



6. Comité pro mejoras



7. Actividades peatonales

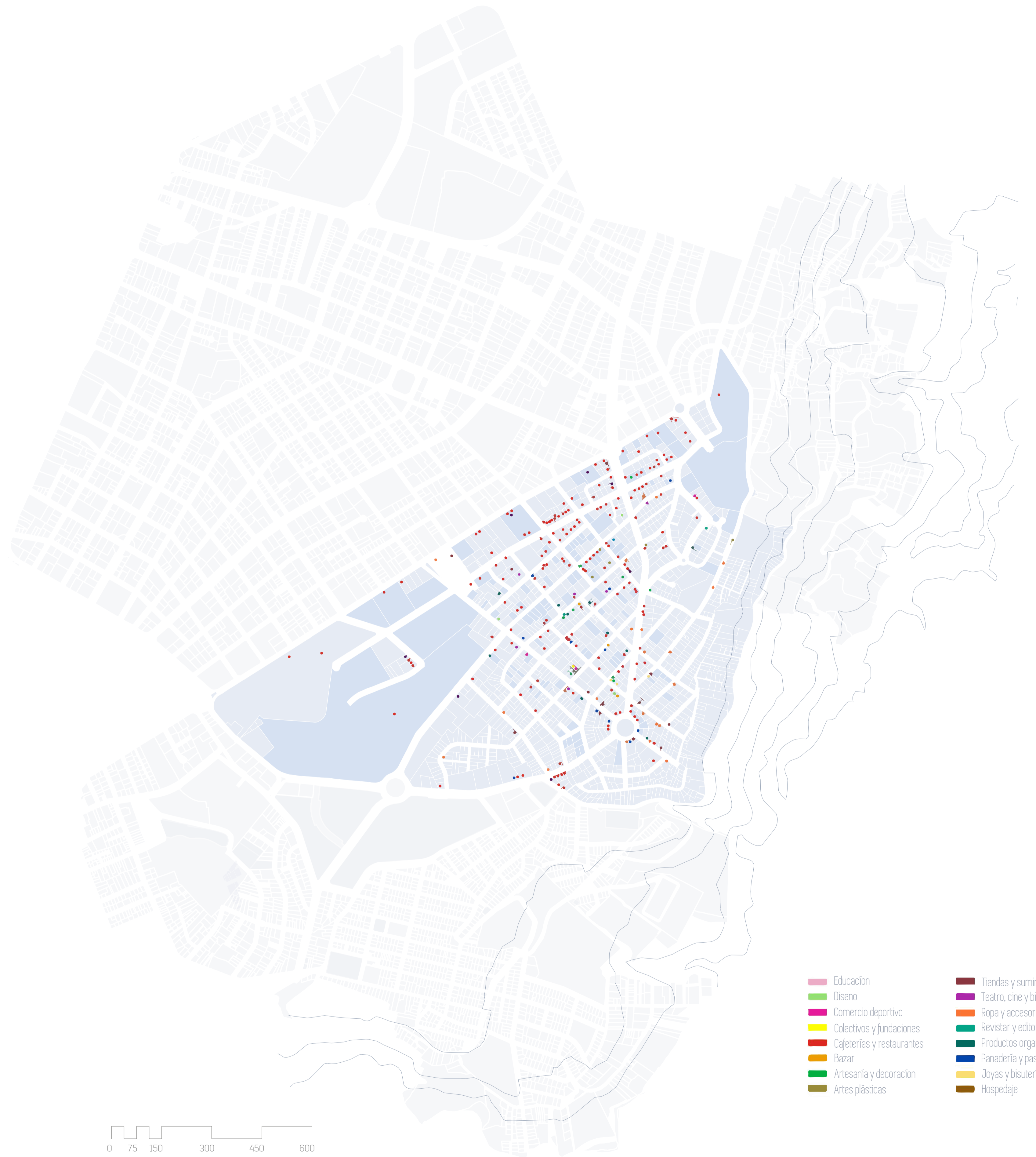


8. Taller de artes



9. Vecindad en el redondel

El barrio de La Floresta cuenta con una memoria histórica cultural, ya que en sus calles se han gestado varias iniciativas sociales y culturales que han resultado en una diversidad cultural y social importante para la ciudad. Vizuete (2017) menciona que: "(...) existen emprendimientos culturales independientes y autogestionados que han multiplicado sus iniciativas en los últimos años. Hay cines, salas de teatro, mercado orgánico, una escuela de cine, bares culturales y literarios. Y un creciente enjambre de artistas (...) y ejecutivos buscando un departamento en la zona, que se ajuste a sus gustos y bolsillos."



- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| ■ Educación | ■ Tiendas y suministros |
| ■ Diseño | ■ Teatro, cine y bibliotecas |
| ■ Comercio deportivo | ■ Ropa y accesorios |
| ■ Colectivos y fundaciones | ■ Revistas y editoriales |
| ■ Cafeterías y restaurantes | ■ Productos orgánicos |
| ■ Bazar | ■ Panadería y pastelería |
| ■ Artesanía y decoración | ■ Joyas y bisutería |
| ■ Artes plásticas | ■ Hospedaje |



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

TEMA: HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA CULTURAL Y HABITACIONAL.
UBICACIÓN: INTERSECCIÓN BARRIAL GUAPULO - LA FLORESTA.

CONTIENDO: MAPEO PATRIMONIO CULTURAL

AUTORA: ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS
DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

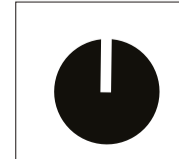


LÁMINA: 01/00
ESCALA: SN_ESC

JUNIO
2022

M14

04 EJE DEMOGRAFICO- SOCIAL



DENSIDAD



COLECTIVIDAD



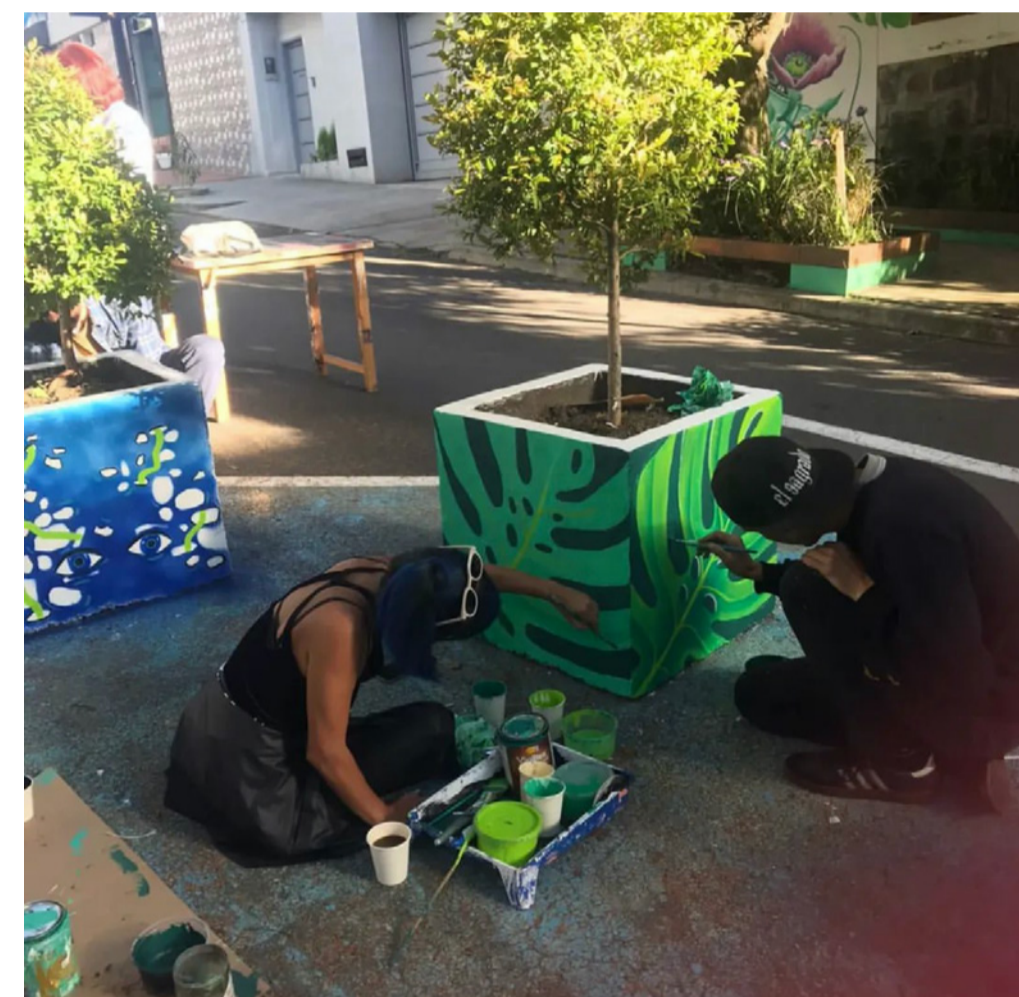
IDENTIDAD



USUARIOS



REDONDEL BARRIO LA FLORESTA. REGISTRO HISTORICO.



REDONDEL DEL BARRIO GUAPULO. 2020.



HABITANTES LA FLORESTA. EL COMERCIO. 2020



CASA ABANDONADA. EL COMERCIO.



CASA ABANDONADA. EL COMERCIO.



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

TEMA: HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA CULTURAL Y HABITACIONAL.
UBICACIÓN: INTERSECCIÓN BARRIAL GUAPULO - LA FLORESTA.

CONTENIDO:
EJE DEMOGÁFICO / SOCIAL

AUTORA: ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS
DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

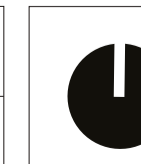
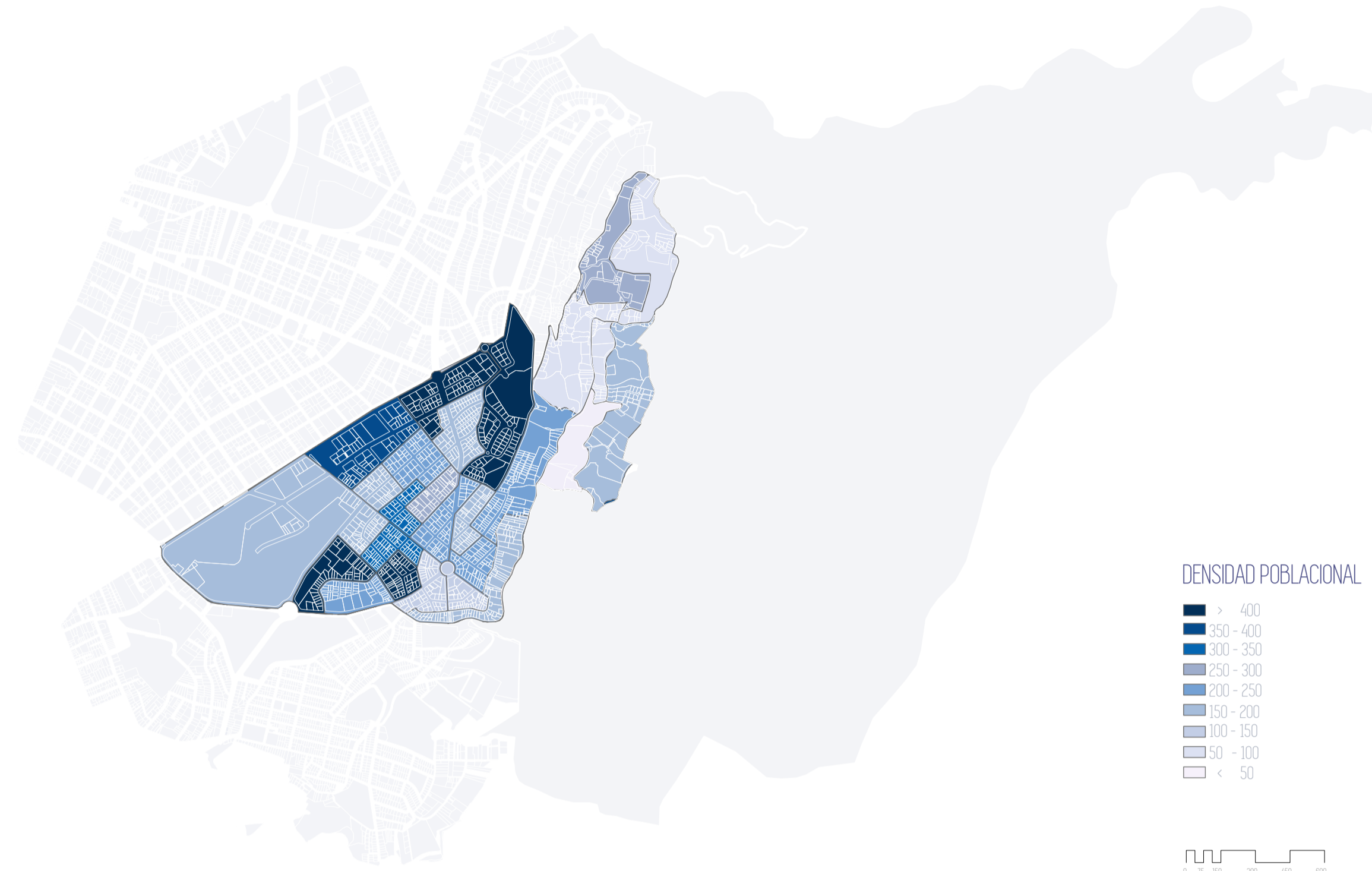


LÁMINA: 15/00
ESCALA: SN_ESC

JULIO
2022

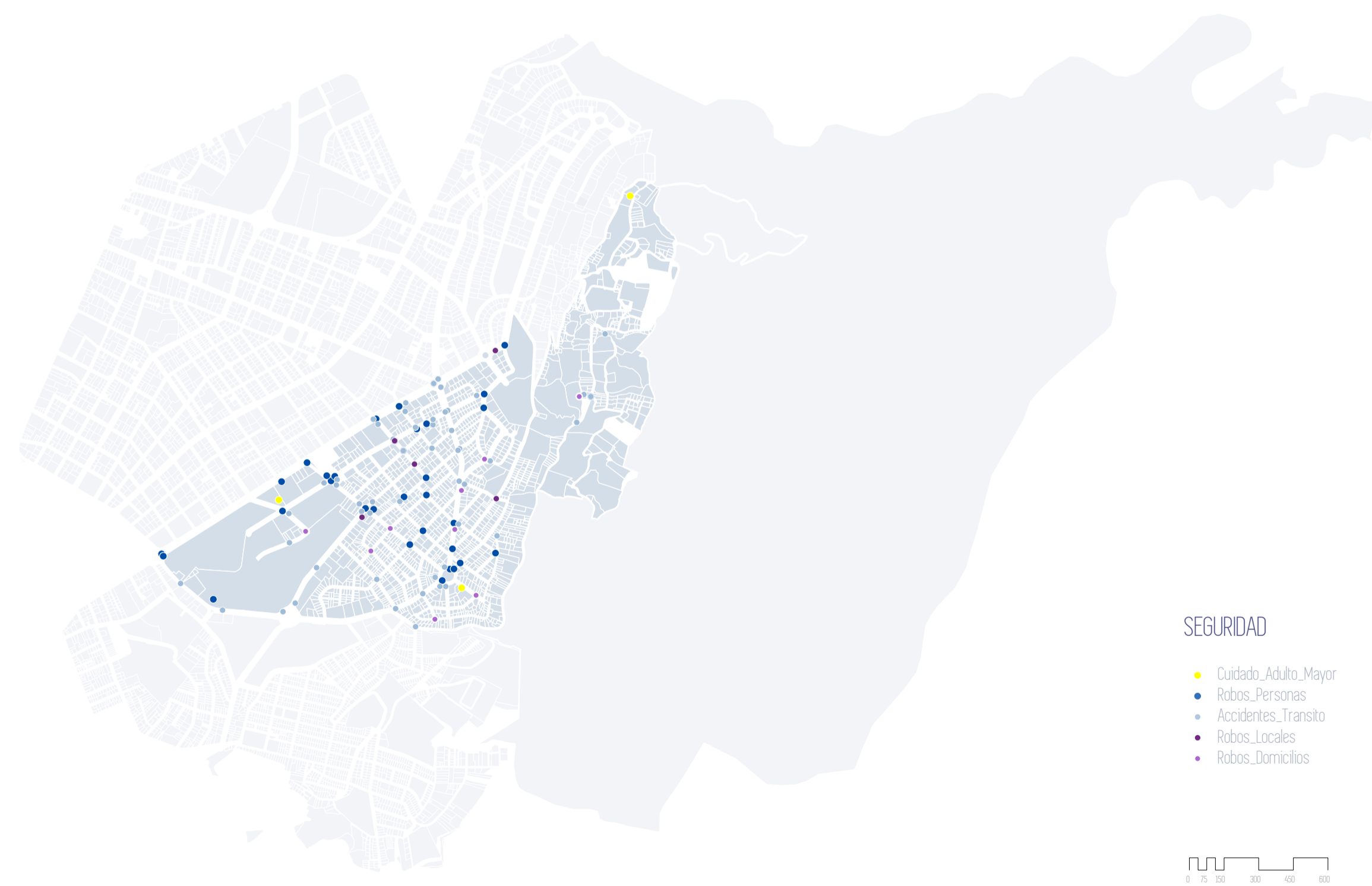
M15

MAPA DE DENSIDAD POR HABITANTES



La Floresta posee una densidad de 36,9 hab./hec. Se nota un incremento en comparación al censo 2010 (INEC), este fenómeno se puede explicar, ya que el sitio tiene varias cualidades buenas para residir, como es: buena actividad comercial, ejes culturales y proximidad a redes de equipamientos importantes como de salud y educación. Los movimientos poblacionales pueden sugerir un proceso de gentrificación en el sector.

MAPA DE SEGURIDAD

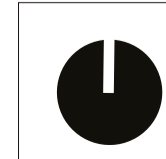
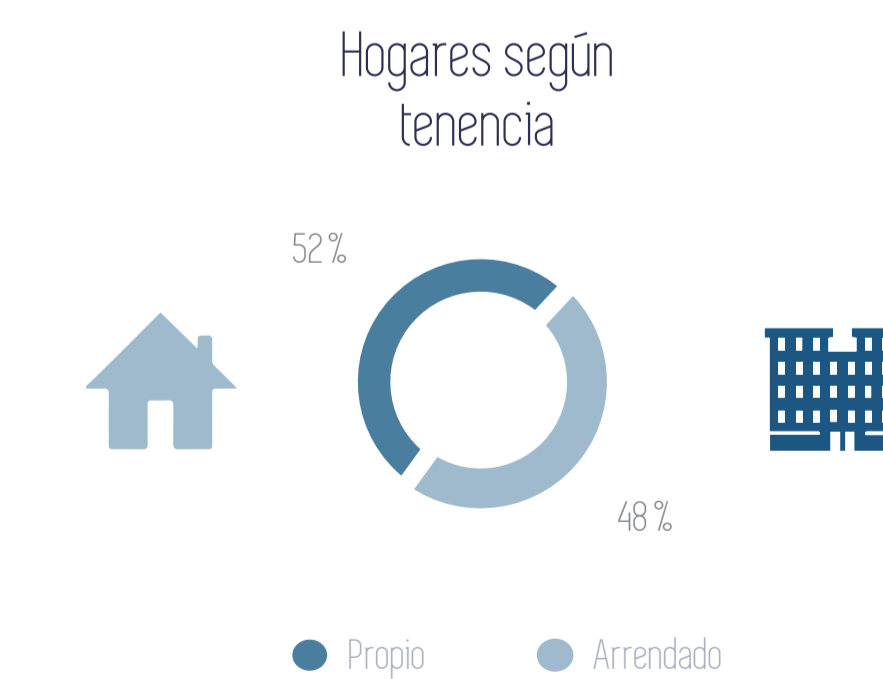
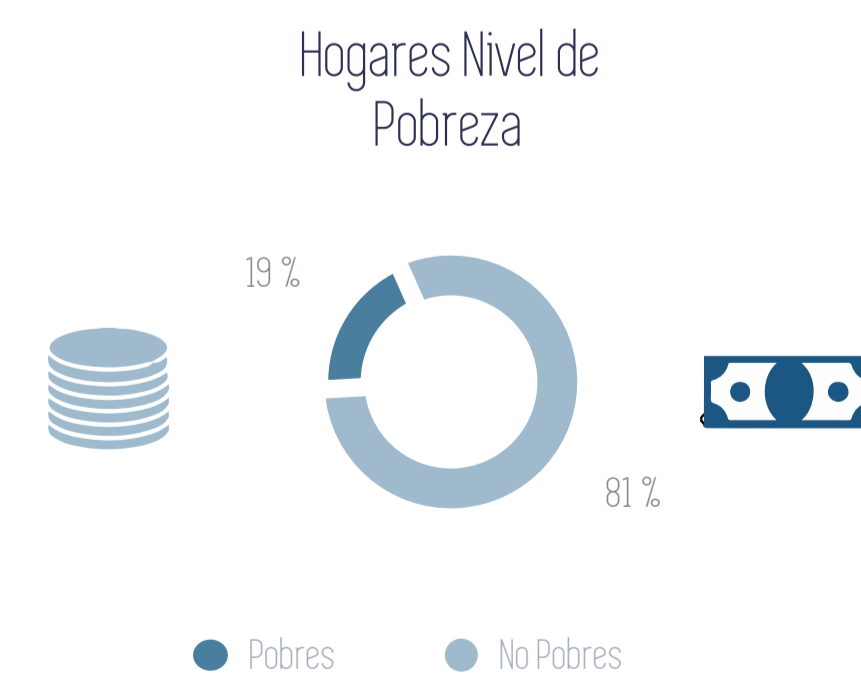
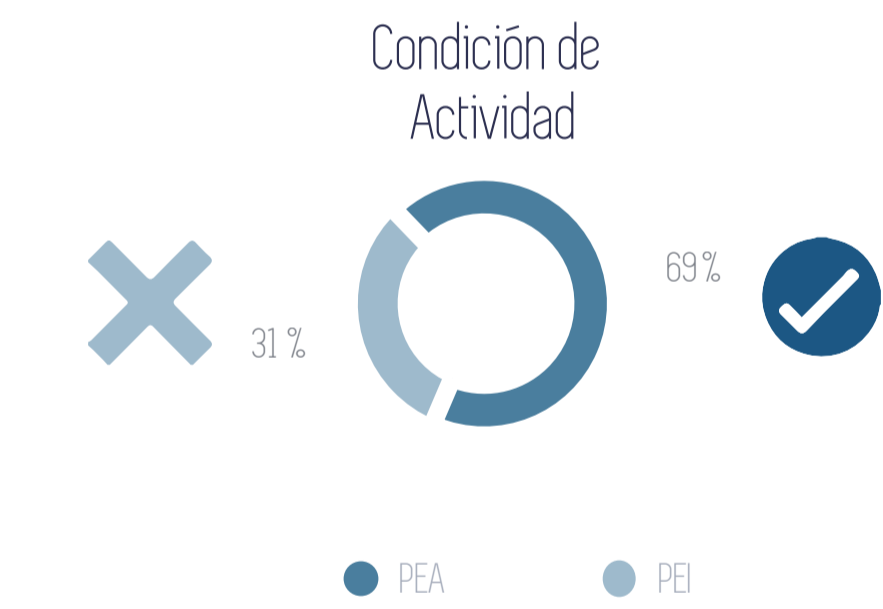
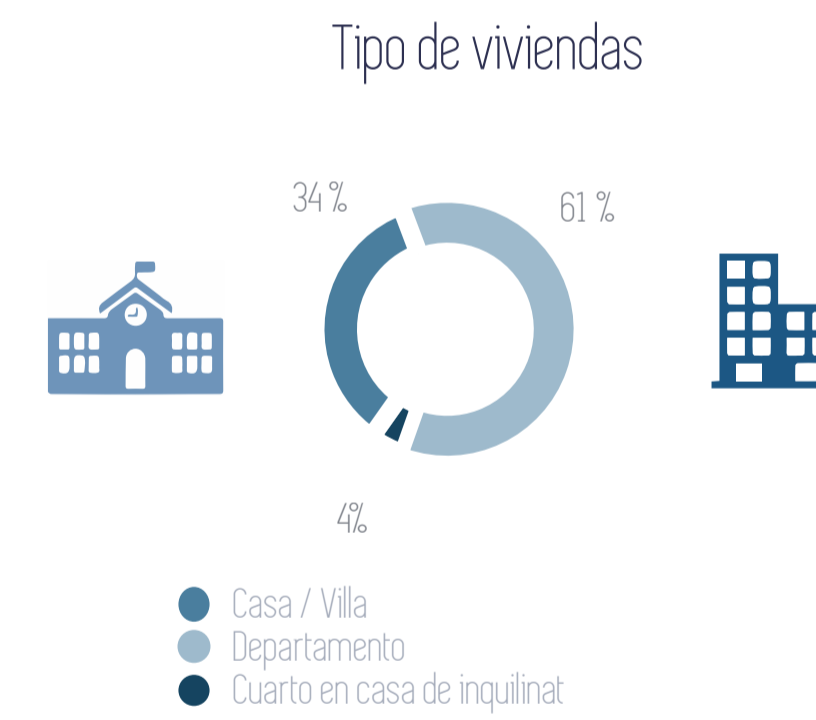
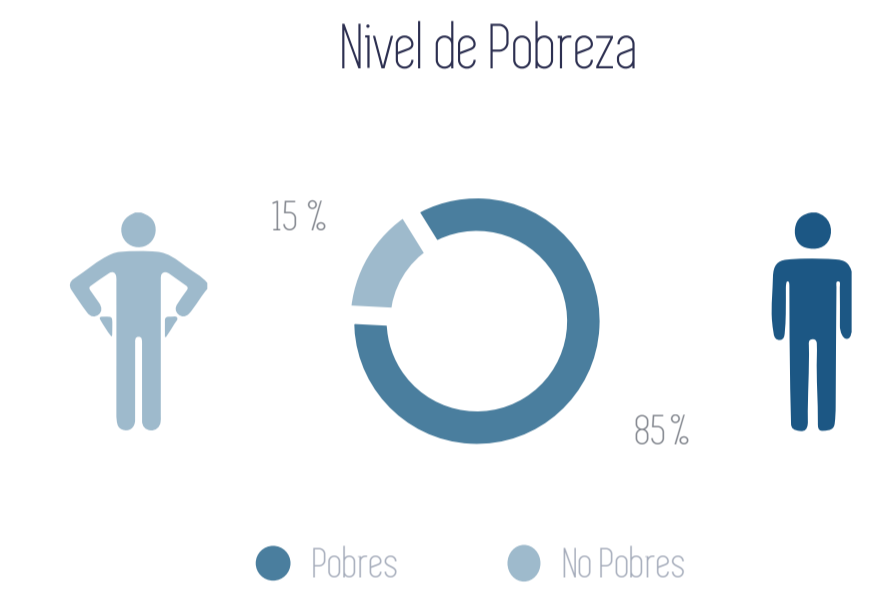
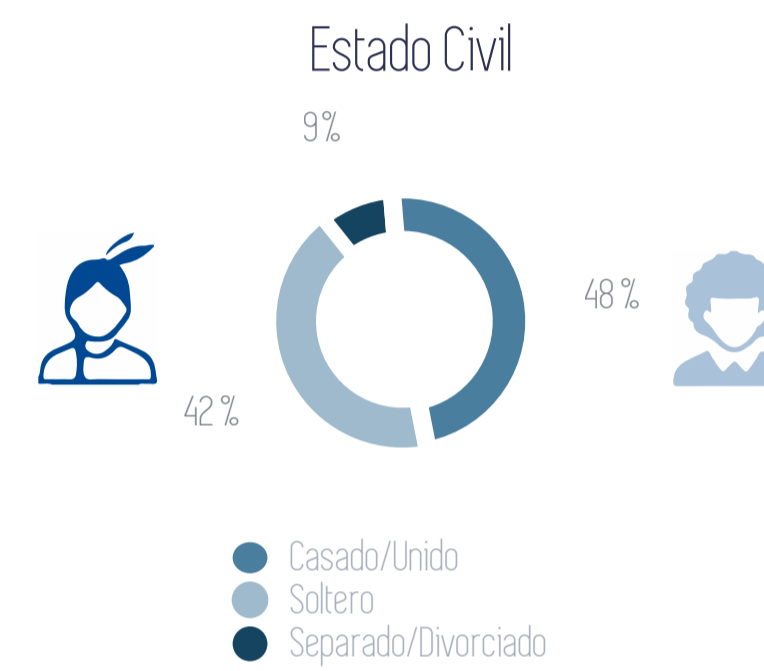
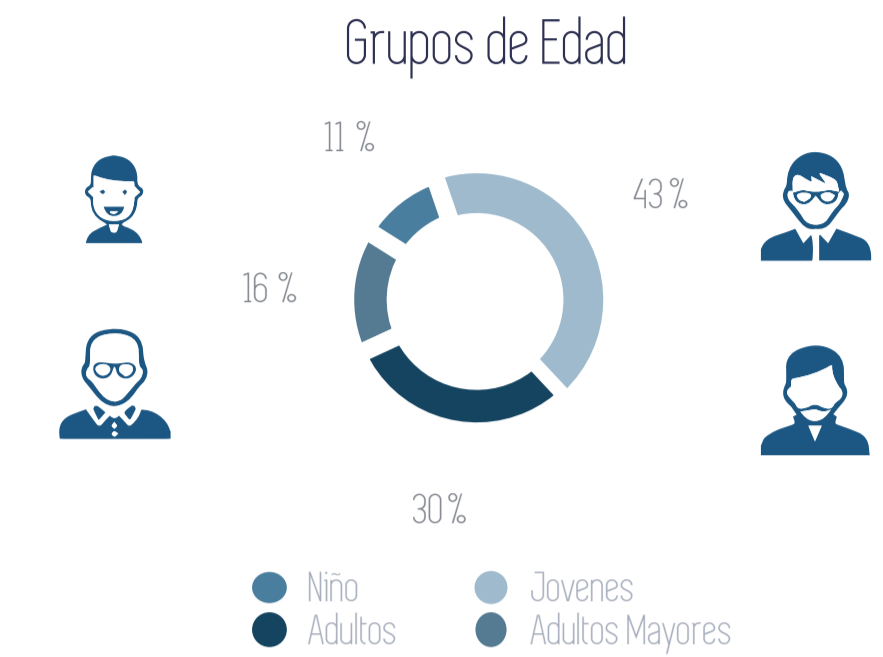
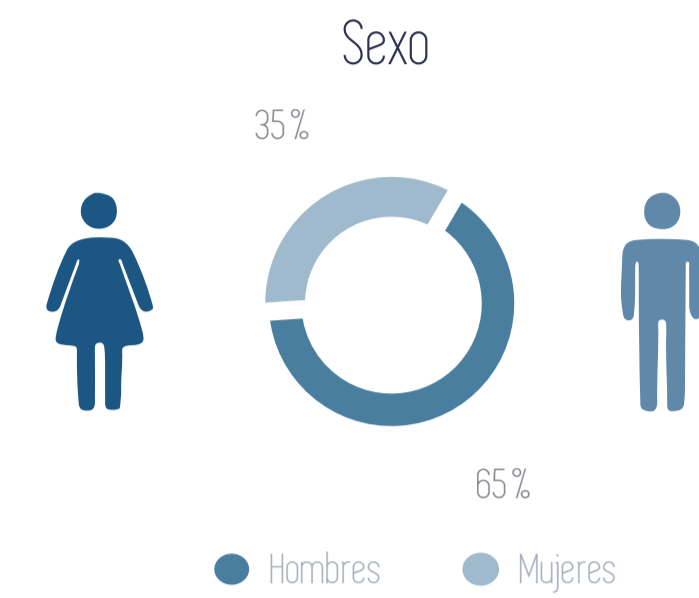


El barrio presenta incidentes de seguridad, en su mayoría robos a personas, seguido de accidentes de tránsito

INFORMACIÓN DEMOGRÁFICA

Borde La Floresta Guapulo
Mariscal Sucre - Itchimbia

Población total: 5.780 habitantes



EJE DEMOGRÁFICO

USUARIOS Y REQUERIMIENTOS

REQUERIMIENTOS ESPACIALES

Fuente - Habitar el presente

<p>Adecuación a grupos familiares</p>	<p>Consideraciones para ocupantes</p> <ul style="list-style-type: none"> Espacio acondicionado para mascotas Acondicionamiento acústico Individualidad de espacios interiores Autosuficiencia de recursos 	
<p>Accesibilidad Externa</p> <ul style="list-style-type: none"> Gradas Rampas Radio de giro Ascensor 	<p>Accesibilidad Interna</p> <ul style="list-style-type: none"> Radios de giro Circulación / puertas inclusivas Desniveles / muebles adaptables Baño accesible 	
<p>Desjerarquización</p> <ul style="list-style-type: none"> Cocina multipersonal Baño segregado Espacios intercambiables Espacios homogéneos 	<p>Espacios de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> Acceso directo Trabajo compartido Condición de uso Tareas domésticas 	<p>Espacios de Almacenamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> Ropa Blanca Dispensa Bodega Limpieza

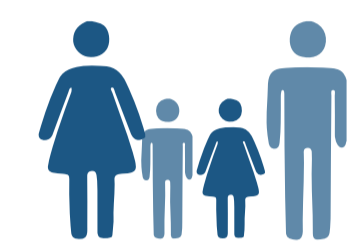
Acorde a Zaida Muxi y Josep Maria montaner, existe diversos requerimientos o recomendaciones cuando se trata del habitar de unidades convivencia. Si bien no en todos los casos es cumplible todos los requerimiento, es importante tenerlos en cuenta a la hora de pensar en vivienda

COMPOSICIÓN SOCIAL

Grupos Familiares
Usuarios Objetivo

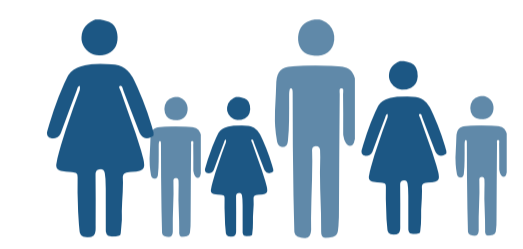
Población total: 5.780 habitantes

Familia Nuclear



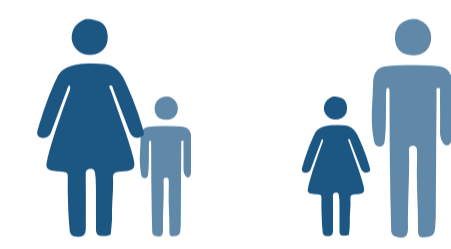
3 - 4 usuarios

Familia Extendida



3 - 4 usuarios

Familia Monoparental



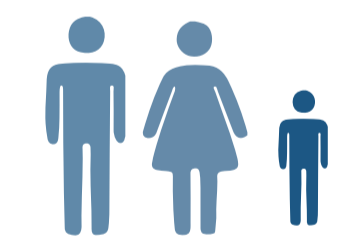
2 - 4 usuarios

Familia Ensamblada



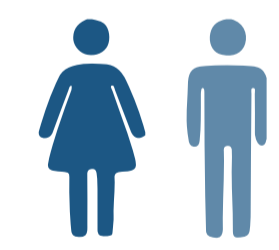
3 - 6 usuarios

Familia Adoptiva



3 - 4 usuarios

Familia sin hijos



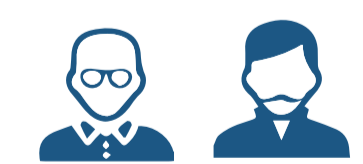
2 usuarios

Estudiantes

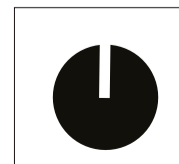


1 usuario

Roomates



2 - 4 usuarios



05 ESTRUCTURA URBANA



VISTA AEREA. ELABORACION PROPIA



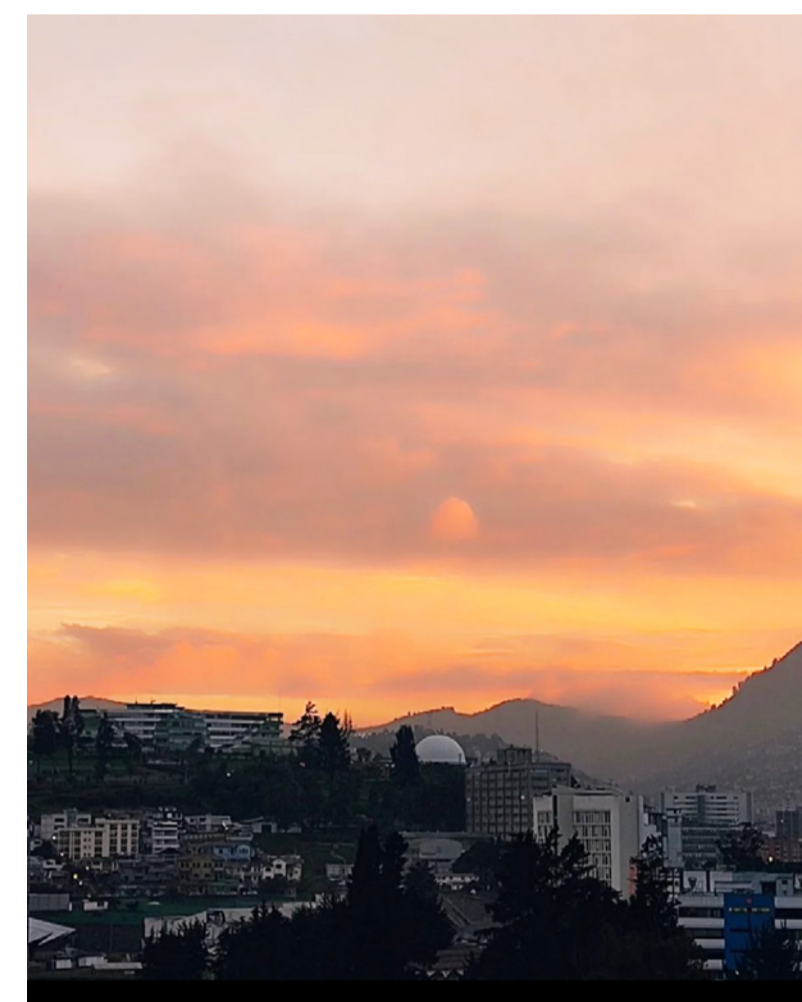
LA FLORESTA. ELABORACION PROPIA



ATARDECER EN LA FLORESTA. ELABORACION PROPIA



LA FLORESTA. EL COMERCIO. 2020



ATARDECER EN LA FLORESTA. ELABORACION PROPIA



VISTA AEREA. ELABORACION PROPIA



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

TEMA: HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA CULTURAL Y HABITACIONAL.
UBICACIÓN: INTERSECCIÓN BARRIAL GUAPULO - LA FLORESTA.

CONTENIDO:
DIAGNOSTICO ESTRUCTURA URBANA

AUTORA: ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS
DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

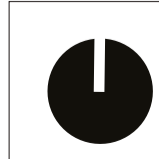
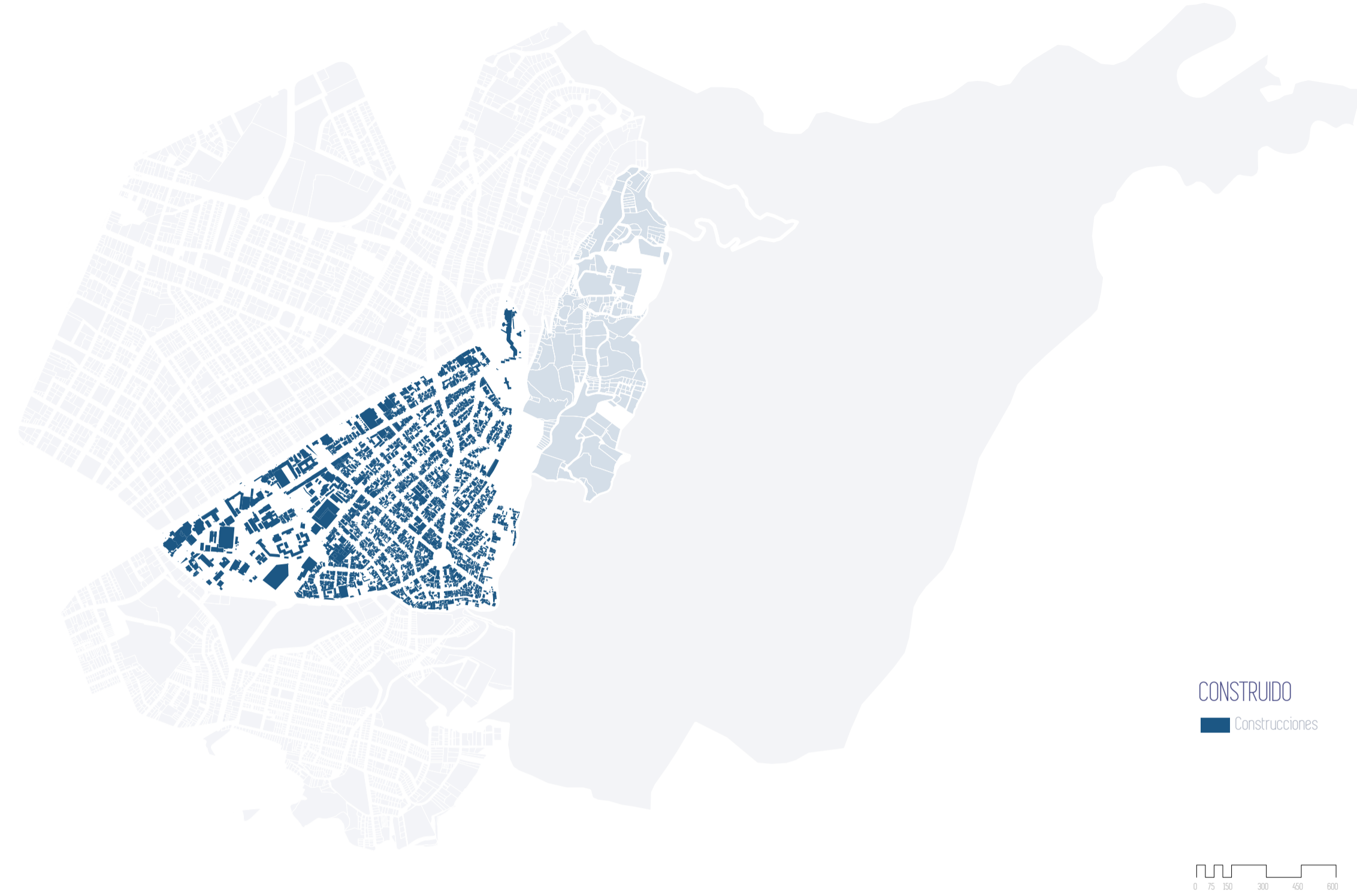


LÁMINA: 15/00
ESCALA: SN_ESC

JULIO
2022

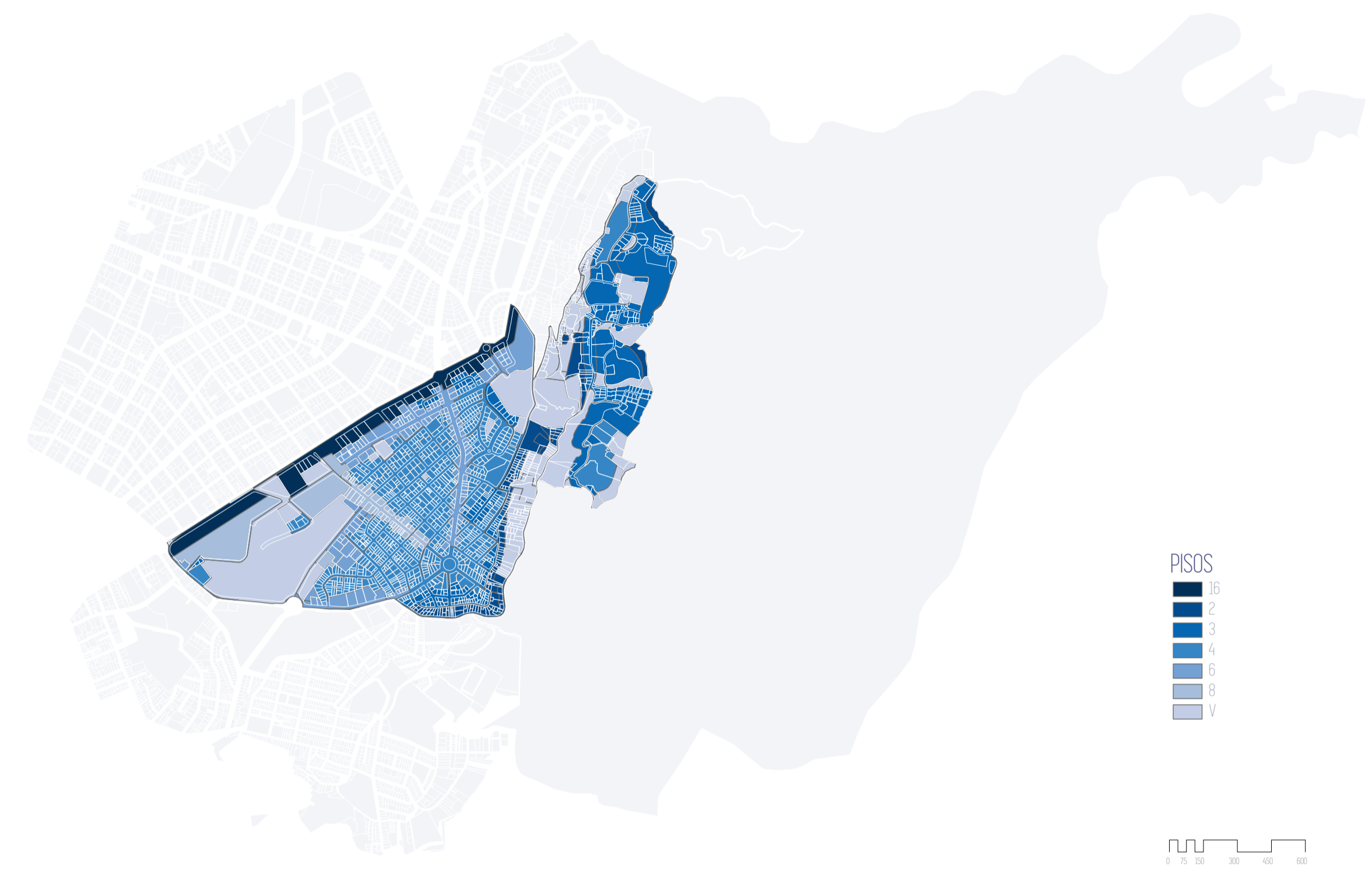
M15

MAPA DE LLENOS Y VACIOS



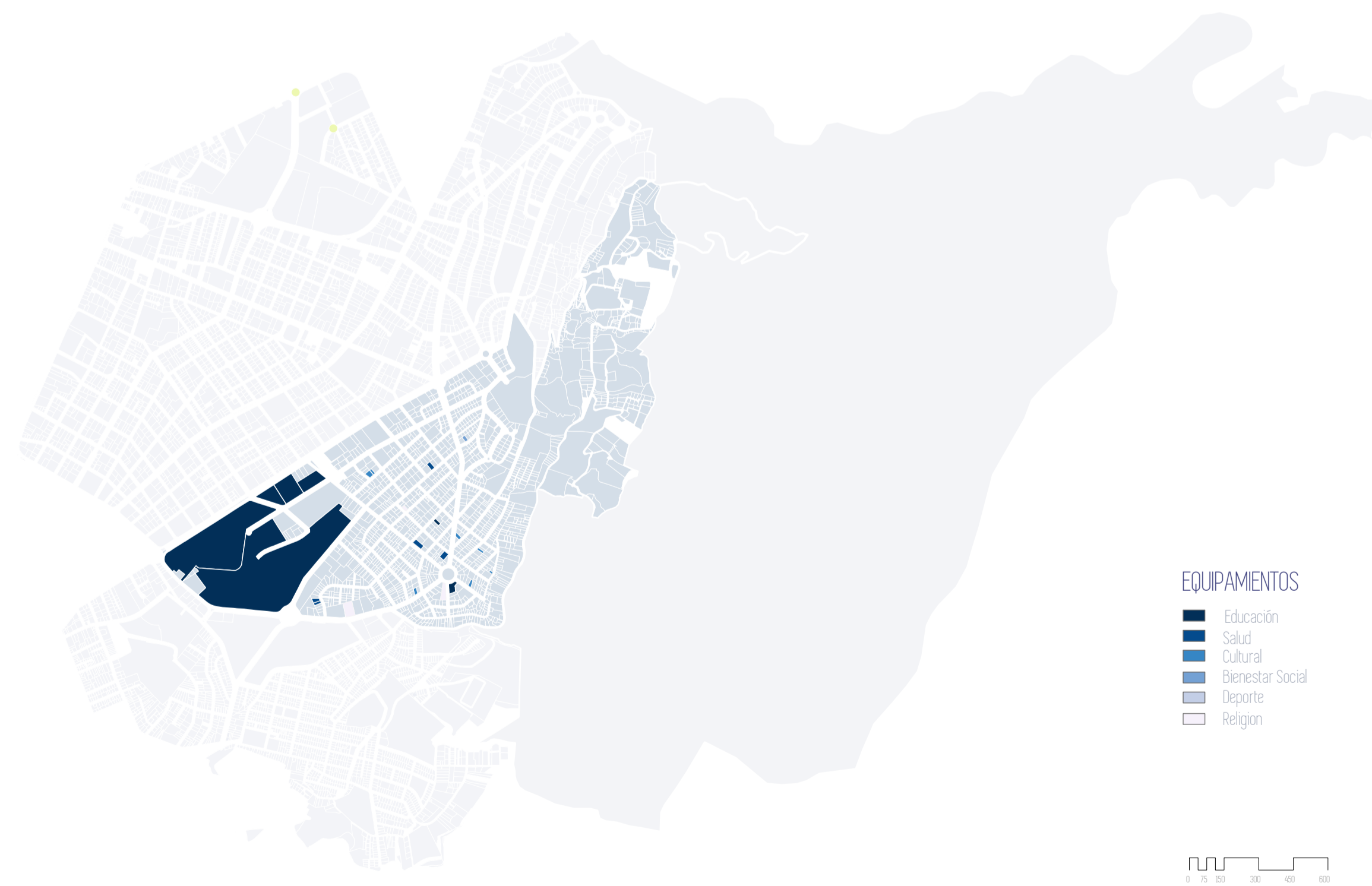
Respecto al componente edificado, se nota que hay dos condicionantes primordiales que definen la morfología barrial. La quebrada Capulisa delimita la estructura barrial, definiendo remates y cierres en el sitio. Las instituciones educativas también forman el barrio, dejando espacios vacíos de recreación y de deporte, aprovechados mayormente por la población estudiantil.

MAPA DE ALTURA DE EDIFICACIÓN



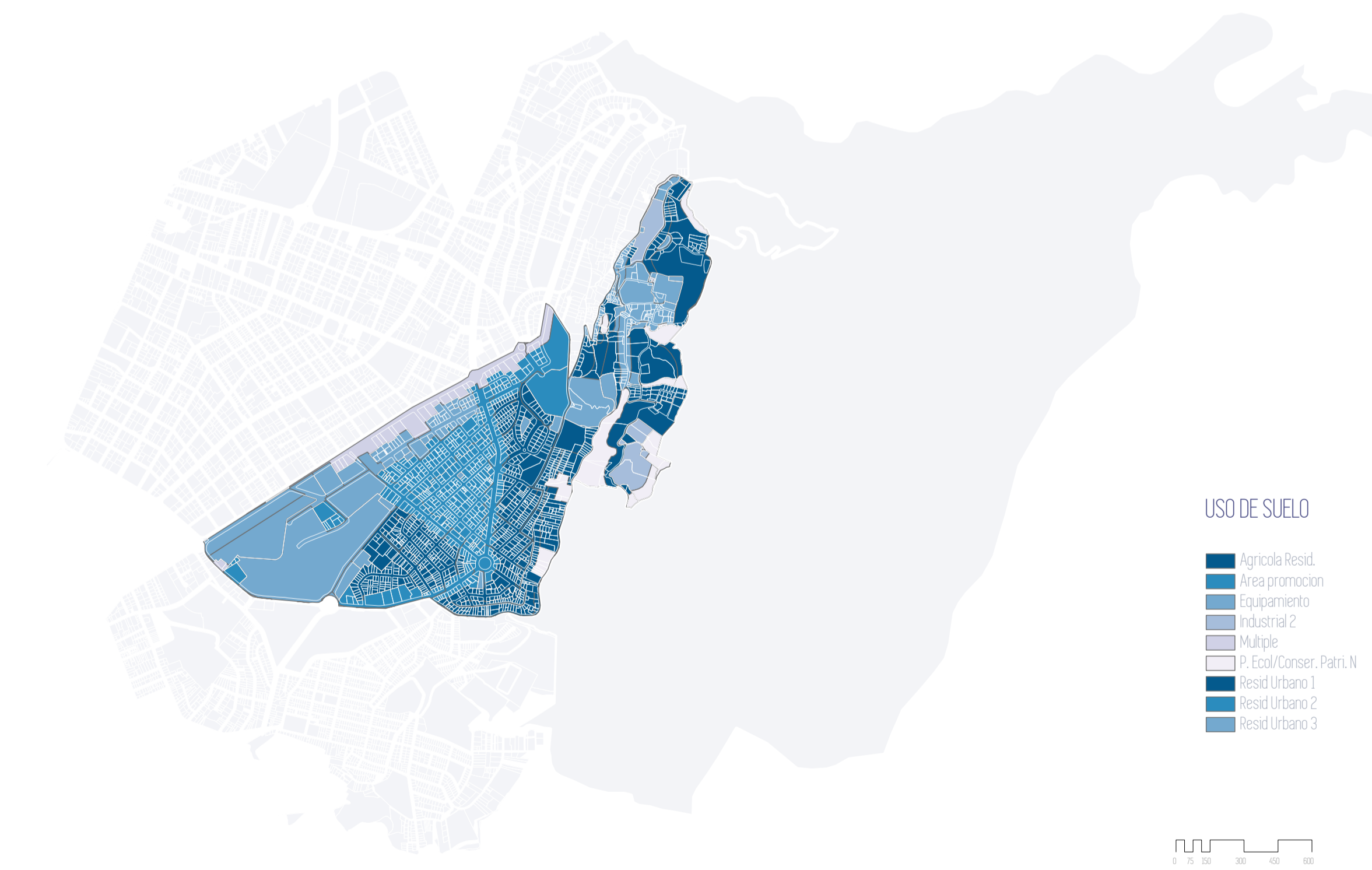
Hay un incremento en niveles de edificación a medida que el barrio se aleja del brode, generando un primer bloque de edificios en la Av. 12 de Octubre.

MAPA DE EQUIPAMIENTOS

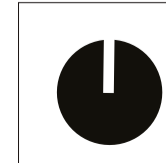


El sector cuenta con varios equipamientos educativos, a escala metropolitana, es decir, estos mueven grandes masas poblacionales. A su vez, se nota un preocupante déficit de equipamientos de bienestar social y cultural ya que es un barrio con mucha tradición y cultura. Dentro de 200m de radio de influencia del terreno se encuentran dos equipamientos que influyen fuertemente al lote de intervención La iglesia de Guapulo, y una escuela pre-escolar.

MAPA DE USO DE SUELOS



El uso de suelo en el barrio La Floresta es principalmente residencia y con varios equipamientos próximos.



CONCLUSIONES

CONSIDERACIONES Y POSTURAS

LA PIEZA DE ESTUDIO REPRESENTA EL 26,1 % DE LA POBLACION TOTAL DEL BARRIO, A SU VEZ POSEE LA CALIDAD MAS BAJA DE VIVIENDA

CARECE DE EQUIPAMIENTOS DE CARACTER CULTURA Y DE BIENESTAR SOCIAL

GRAN CANTIDAD DE CRECIMIENTO INFORMAL, SE BUSCA DENSIFICAR Y A LA VEZ UNIR EL TEJIDO VEGETAL AL BARRIO

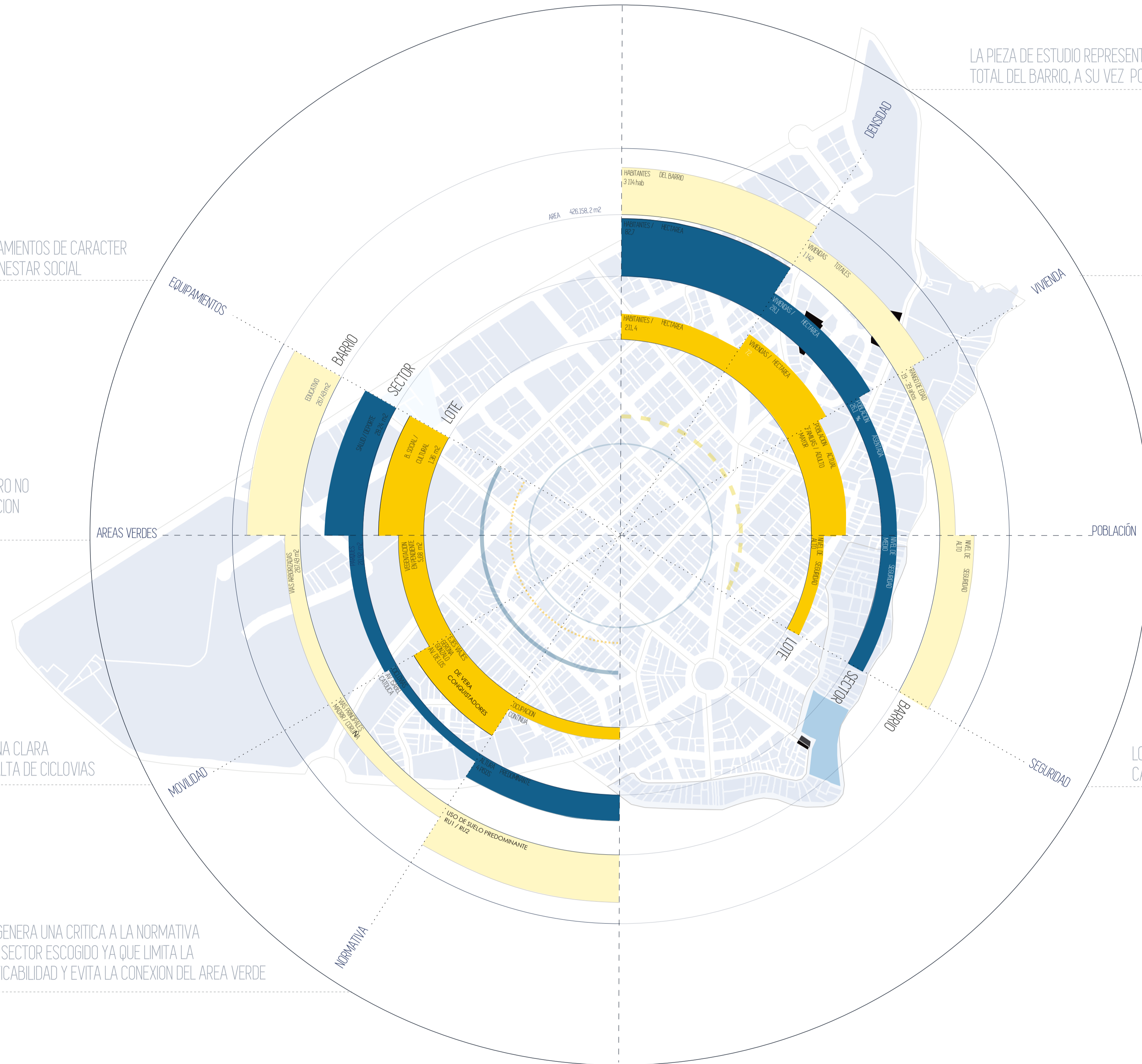
EXISTE UNA AMPLIA CAPA VEGETAL PERO NO ES DE CARACTER PUBLICO. LA VEGETACION COMPRENDE 4,73 m² / hab

EXISTE UNA RIQUEZA DE UJARIOS, COEXISTIENDO PERSONAS MAYORES PROPIAS DEL SECTOR Y HABITANTES FLOTANTES EN SU MAYORIA JOVENES

LOS EJES VIALES PRESENTAN UNA CLARA DESCONEXION ADEMAS DE LA FALTA DE CICLOVIAS

LOS PROBLEMAS DE INSEGURIDAD EN SU MAYORIA SE DEBE A LA BAJA CALIDAD DE LOS ESPACIOS PUBLICOS. EL BARRIO SE IDENTIFICA COMO INSEGURO

SE GENERA UNA CRITICA A LA NORMATIVA DEL SECTOR ESCOGIDO YA QUE LIMITA LA EDIFICABILIDAD Y EVITA LA CONEXION DEL AREA VERDE



EQUIPAMIENTOS

AREAS VERDES

MOVILIDAD

NORMATIVA

POBLACION

SEGURIDAD

BARRIO

SECTOR

LOTE

BARRIO

SECTOR

LOTE



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

TEMA: HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA CULTURAL Y HABITACIONAL.
UBICACIÓN: INTERSECCIÓN BARRIAL GUAPULO - LA FLORESTA.

CONTIENDO: DIAGRAMA DE CONCLUSIONES

AUTORA: ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS
DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

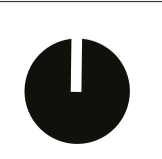
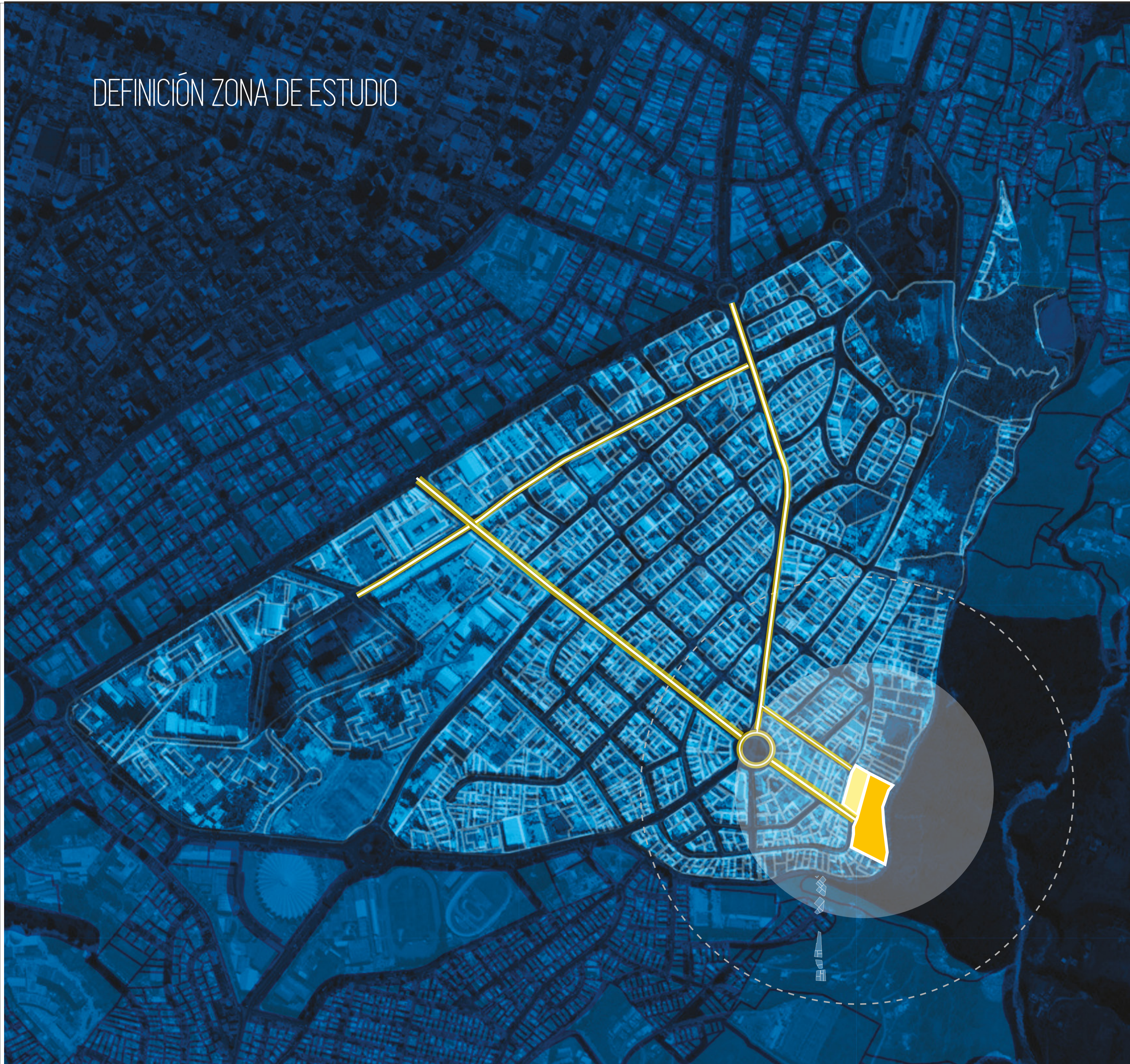


LÁMINA: 20/00
ESCALA: SN_ESC

JULIO
2022

M20

DEFINICIÓN ZONA DE ESTUDIO



SITIO DE INTERVENCIÓN

Se busca proponer un PUAE para la resolución integral del borde. Consta de una unificación parcelaria de 10 lotes, de los cuales la clasificación corresponde a Suelo Urbano, correspondiente a la zona D12 con un uso vigente Residencial Urbano 1.

EJES DE TRABAJO



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



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

TEMA: REINVIDICACIÓN DEL TEJIDO VEGETAL EN CONDICIONES DE LÍMITE.
UBICACIÓN: INTERSECCIÓN BARRIAL GUAPULO - LA FLORESTA.

CONTENIDO: INTENCIONES FRENTE AL BARRIO - PROGRAMA

AUTORA: ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS
DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

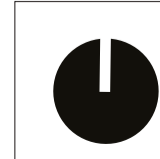
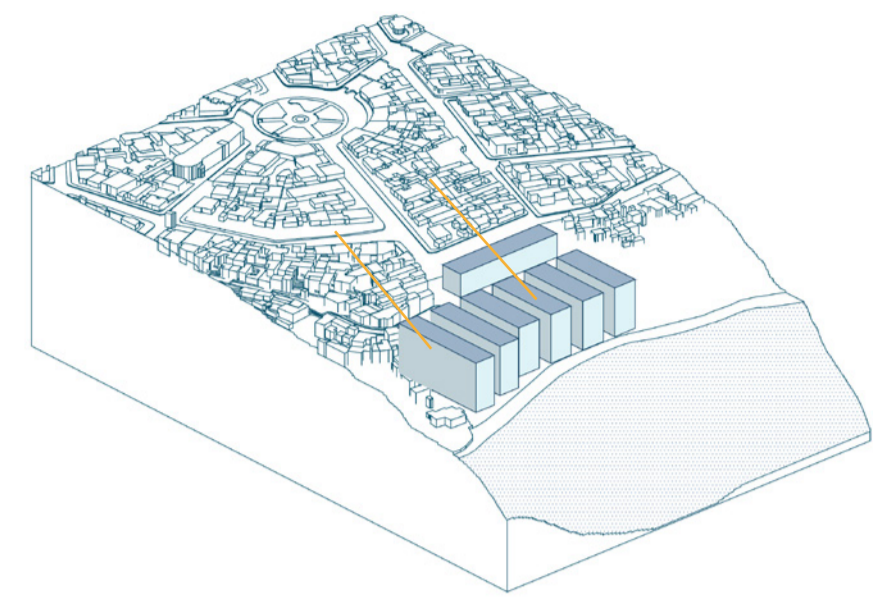


LÁMINA: 21/00
ESCALA: SN_ESC

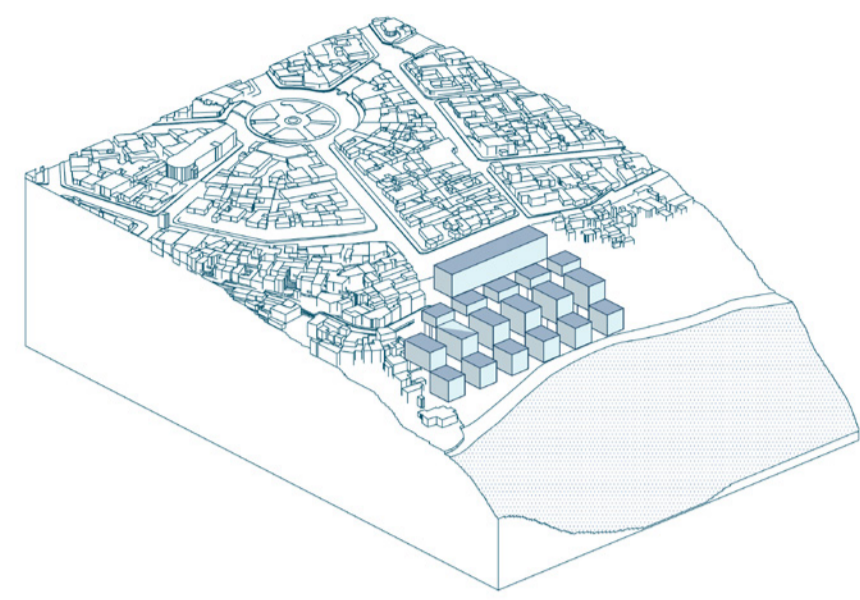
JULIO
2022

M21

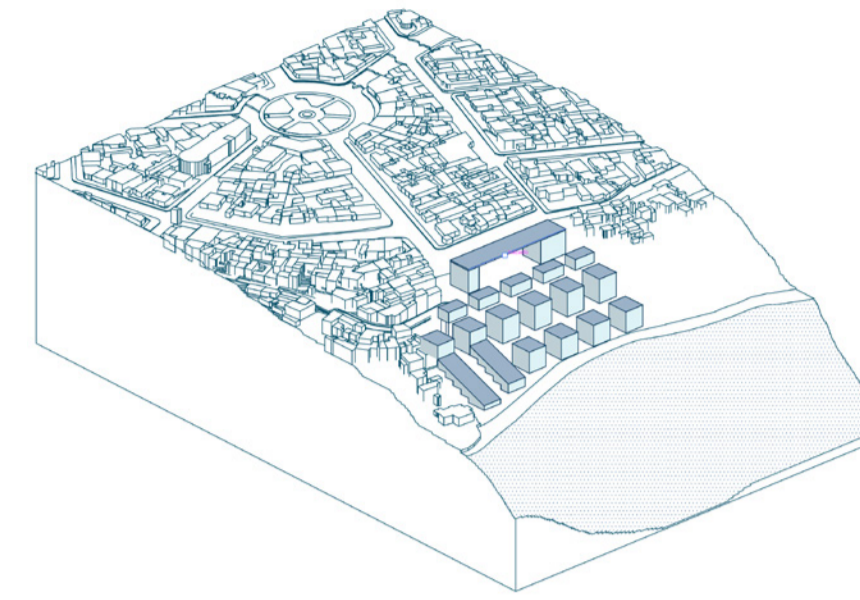
MORFOLOGÍA Y ZONIFICACIÓN



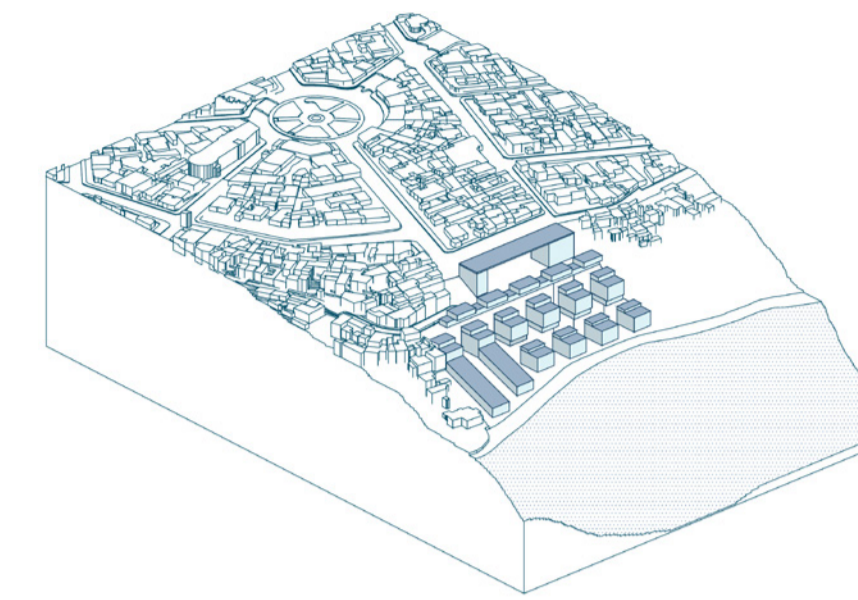
1. Los ejes viales se extienden dando paso a dos escalinatas peatonales y un bloque de equipamiento que funciona como remate barrial



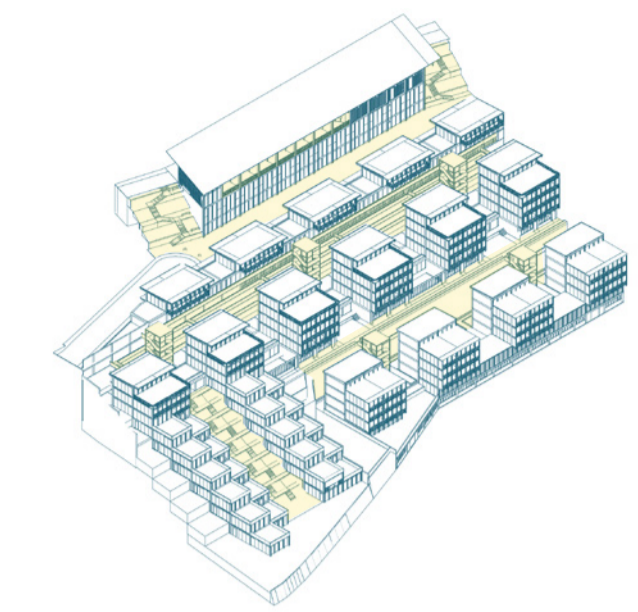
2. Los bloques se seccionan acorde a la topografía, los bloques se posicionan a modo de píxeles en la ladera.



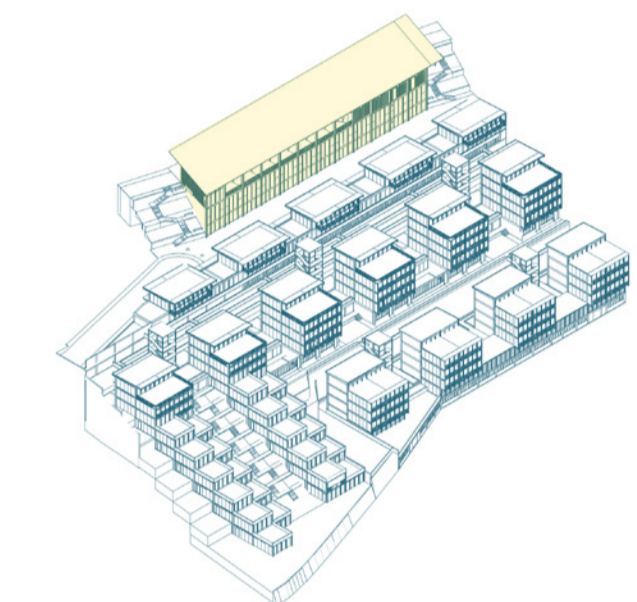
3. El equipamiento se vuelve permeable para formar un mirador que conecte al barrio con su contexto inmediato, se acomodan los bloques de vivienda.



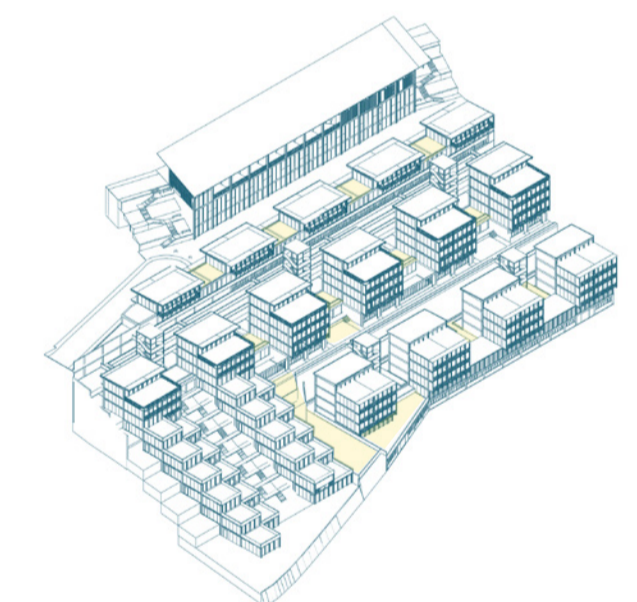
4. Se conforman terrazas y espacios comunes en la, también se seccionan las viviendas conforme a tipologías como vivienda productiva, flexible y aterrazada.



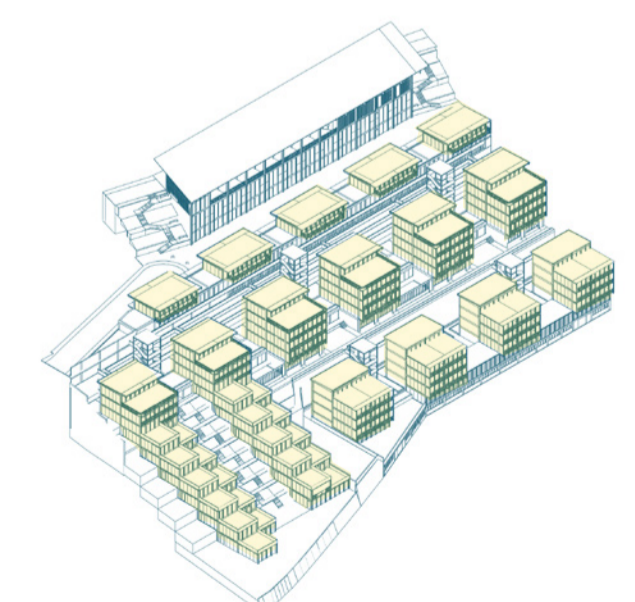
Flujos Peatonales



Equipamiento Barrial



Espacios Comunes



Vivienda

Bloques de Vivienda

En la parte posterior de las viviendas aterrazadas se encuentran dos bloques de vivienda con tipologías variadas.

Escalinatas Intermedias

La circulación central distribuye a las tipologías en terraza, y a su vez componen un eje natural comunal.

Vivienda Aterrazada

Se conforman dos bloques de vivienda aterrazada que siguen la topografía de la parte más extensa del lote de intervención.

Circulación Vertical

La circulación vertical se compone de núcleos de escaleras con ascensores / montacargas centralizados para lograr una mayor accesibilidad en el proyecto.

Circulación Horizontal

La circulación horizontal se basa en pasarelas de acero que se encuentran en la zona posterior, dejando el frente libre para las viviendas.

Pasaje Peatonal

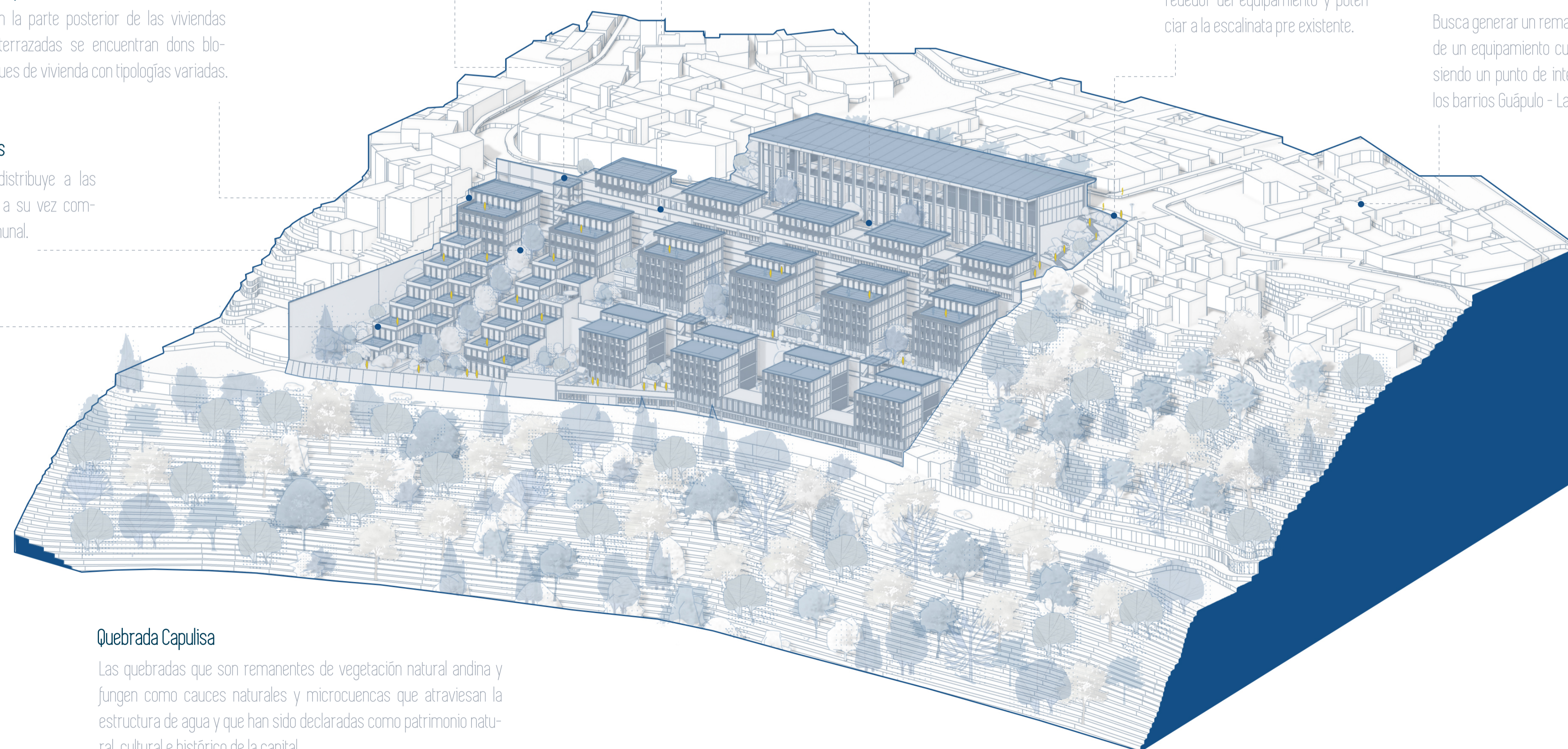
Es el espacio intermedio que se compone entre los talleres productivos del equipamiento y las viviendas productivas, al abrirse este se pueden ocasionar interacciones sociales y comerciales como ferias.

Escalinatas públicas

Se abre una nueva escalinata para componer un recorrido espacial al rededor del equipamiento y potenciar a la escalinata pre existente.

Relación con el Barrio

Busca generar un remate por medio de un equipamiento cultural barrial, siendo un punto de intersección de los barrios Guápulo - La Floresta.



Quebrada Capulisa

Las quebradas que son remanentes de vegetación natural andina y fungen como cauces naturales y microcuencas que atraviesan la estructura de agua y que han sido declaradas como patrimonio natural, cultural e histórico de la capital.



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

TEMA: HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA CULTURAL Y HABITACIONAL.
UBICACIÓN: INTERSECCIÓN BARRIAL GUAPULO - LA FLORESTA.

CONTENIDO: CRITERIOS DE IMPLANTACIÓN - MORFOLOGÍA

AUTORA: ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS
DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

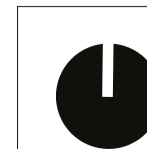


LÁMINA: 22/00
ESCALA: SN_ESC

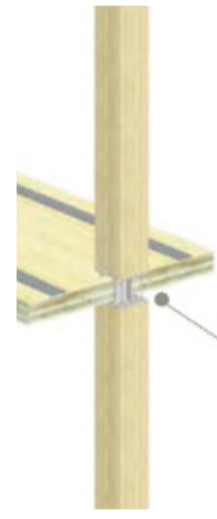
JULIO
2022

M22

MATERIALIDAD

MADERA CONTRA LAMINADA

POSTE



Material:

Madera contra laminada

Dimensiones estandar:

Ancho: 25 / 30 -- 60 / variable
Largo: 3 / 6 / 12 / variable

Espesor estandar:

Variable dependiendo del sistema

Ventajas:

Pilar que trabaja con varios sistemas no solo viga - columna

VIGA



Material:

Madera contra laminada

Dimensiones estandar:

Ancho: 30 / 40 / 50
Largo: 3 / 4,5 / 6 / 12

Espesor estandar:

30 / 40 / 50

Ventajas:

Elemento portante con excelentes capacidades estructurales

PANEL



Material:

Madera contra laminada

Dimensiones estandar:

Ancho: 3,5
Largo: 22

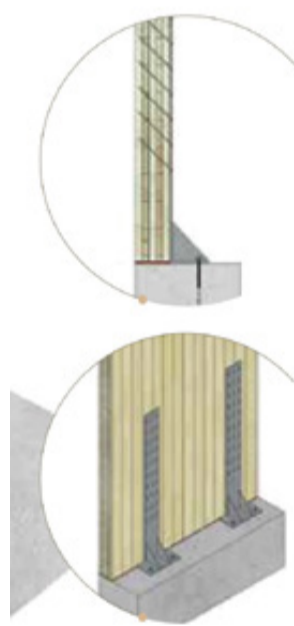
Espesor estandar:

20 / 30 / 40 mm

Ventajas:

Sistema de rapido ensamblaje

CONECTORES



Material:

Aero

Dimensiones estandar:

Varia dependiendo del uso

Espesor estandar:

Varia dependiendo del uso

Ventajas:

Elementos rigidos y con gran resistencia

MADERA LAMINADA

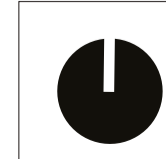
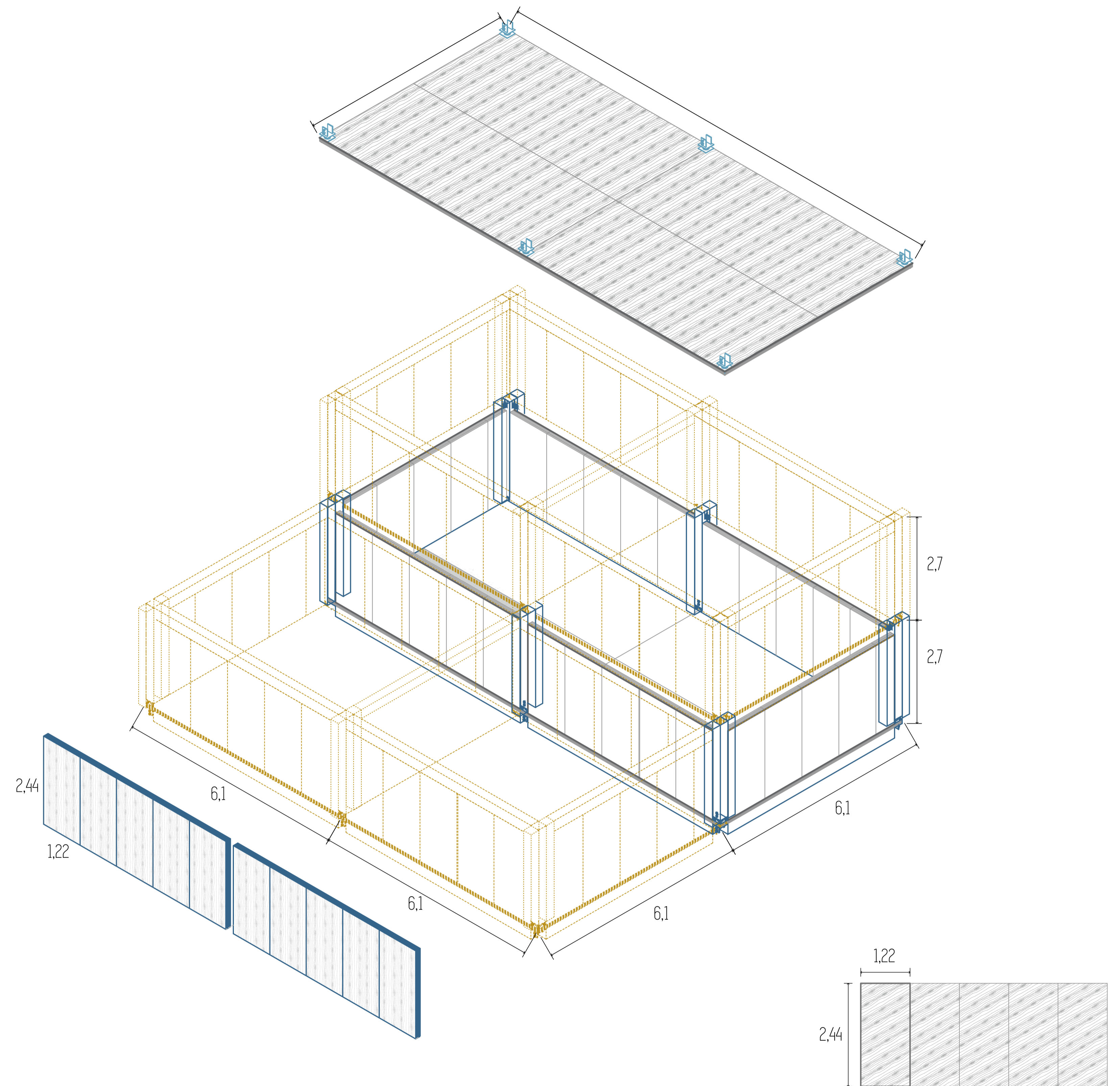
La Madera Laminada es un material reconfigurado, que se forma con piezas sólidas de madera unidas con un pegamento, por sus extremo caras, de manera tal que las fibras queden paralelas al eje del elemento.

RESUMEN DEL PROCESO

1. Tratamiento químico preservante.
2. Fijación del 10 al 12% de humedad de la madera, a través de secaderos de dehumificación controlados electrónicamente.
3. Selección de los mejores segmentos, descartando ojos, rajaduras o cualquier tipo de falla que pueda afectar la calidad estructural de la viga.
4. Unión de los listones con "finger Joint"
5. Moldurado de los listones para que tengan dimensiones precisas de punta a punta.
6. Encolado de los listones y prensado.
7. Pulido y terminado final

VENTAJAS DE LA MADERA LAMINADA

1. Vistosidad y belleza
2. Grandes dimensiones
3. Durabilidad
4. Versatilidad en cuanto al diseño
5. Material más homogéneo que la madera
6. Bajo riesgo de deformaciones
7. Alta resistencia al Fuego*
8. Amigable con el medio ambiente
9. Facilidad y rapidez de instalación
10. Alta transmitancia (aislamiento térmico)
11. Alta relación peso - resistencia
12. Resistencia química



REFETENTES

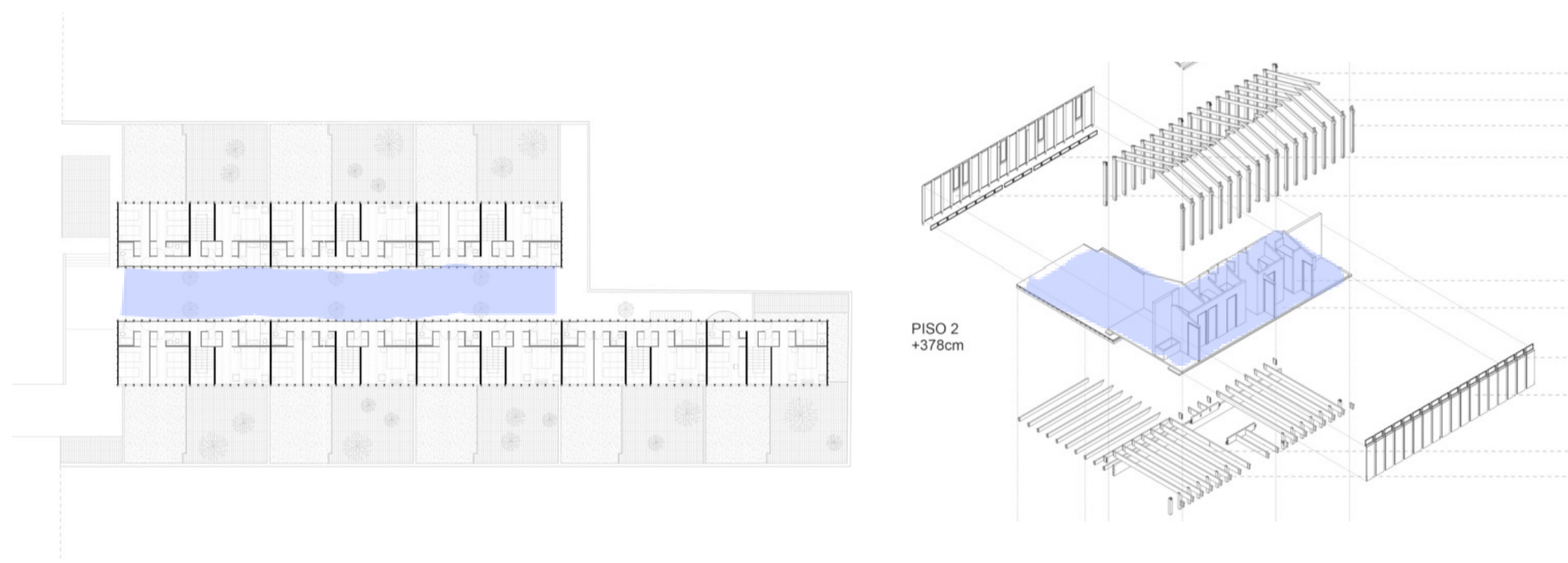
TEORICO / PRÁCTICO

Conjunto Alcántara

El Conjunto Alcántara es un proyecto de madera proyectado por el arquitecto Cristian Izquierdo L. en colaboración con Erica Pasetti y Francisco Saul. Esta ubicado en Santiago de Chile y su construcción se llevo al cabo durante el periodo 2018 — 2019 por la constructora Tecton.

Distribución

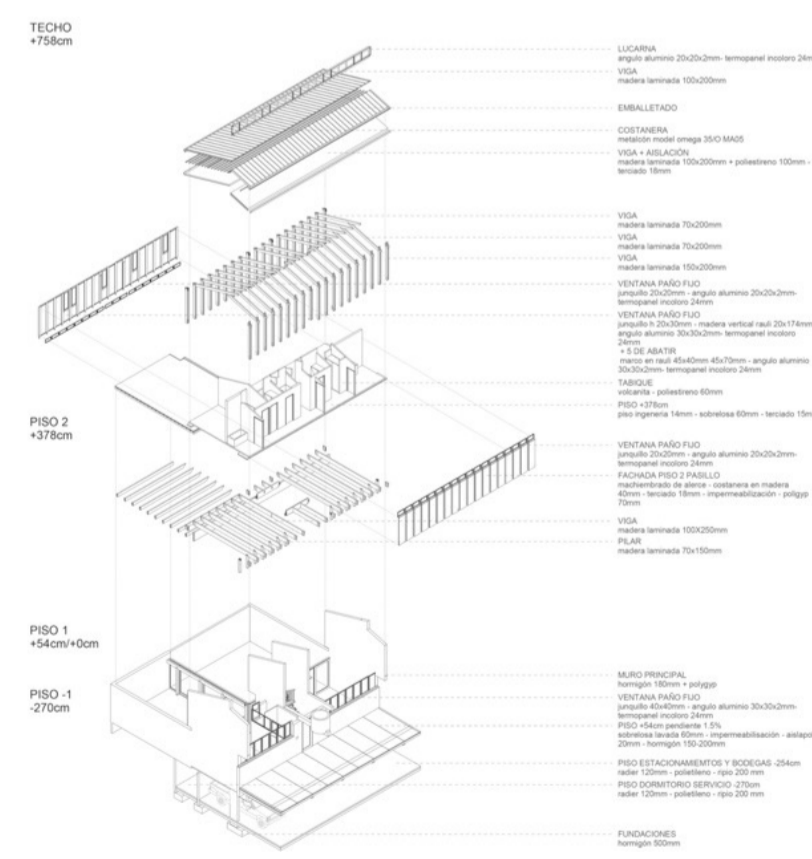
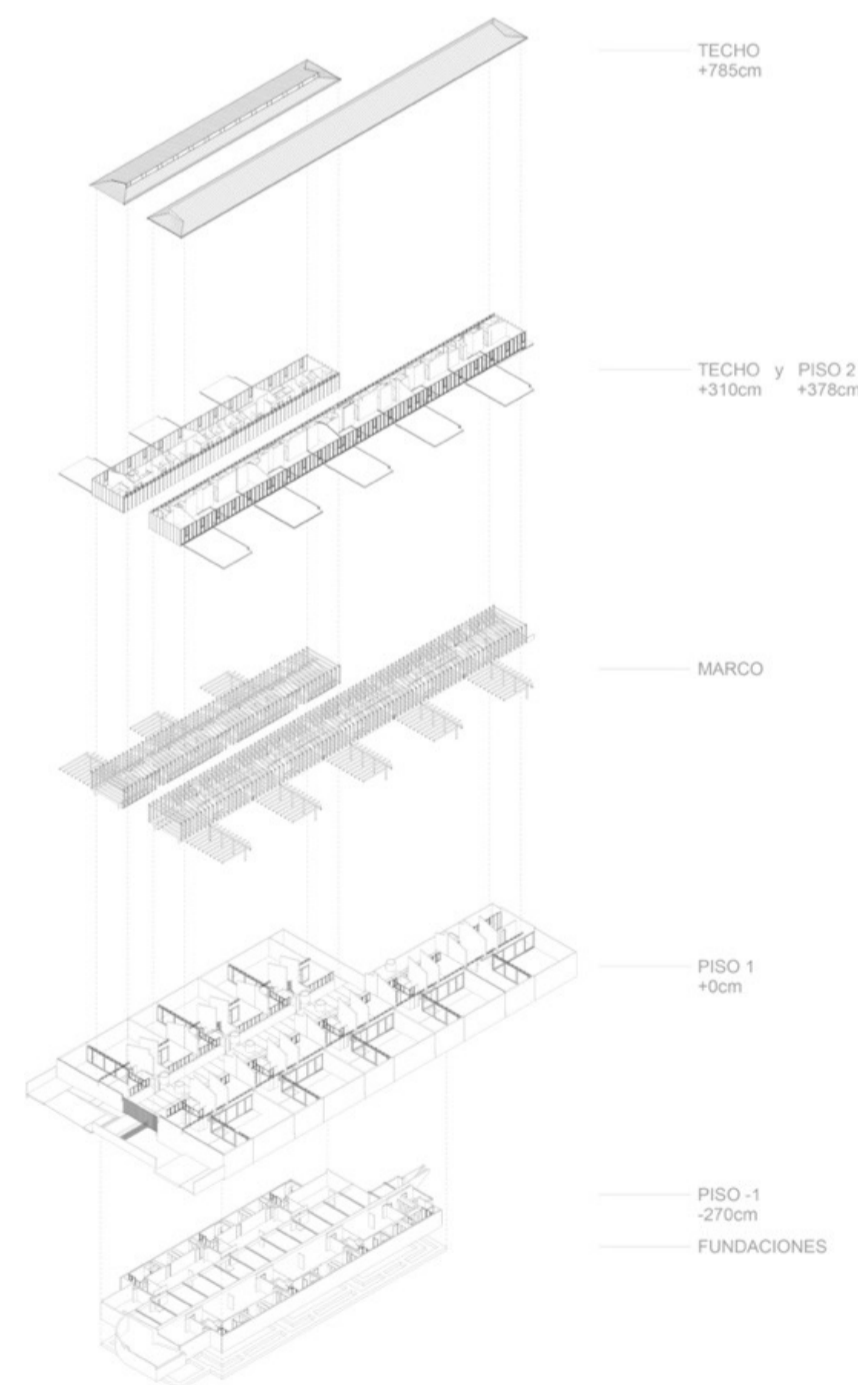
Se trata de ocho viviendas que se disponen en torno a un espacio común, el cual se concibe como un "pasaje peatonal con bordes continuos" (Izquierdo, 2019). La organización espacial de las casa responde a a las intenciones del arquitecto pero a su vez a la tecnología que utilizo para su construcción. Marcos de madera contralaminada sobre una base de hormigón conforman la L simétrica que se acomoda a lo largo de patio cuadrado.



Los espacios se distribuyen de la siguiente manera: En nivel -1 de casa unidad hay un patio de luz, a partir del cual se encuentran el acceso y los servicios. Contiene tambien un patio de 8x8m que articula los espacios comunes. En la siguiente planta se encuentran los dormitorios distribuidos en forma de barra para optimizar espacios y circulaciones. De esta manera se conforman dos largos pabellones con piel de madera que sobresalen y cubren al pasaje peatonal.

Estructura

Se trata de vigas de madera laminada que sigue la modulación continua de 77cm. Se destaca visiblemente la exposición exterior de los montantes en el segundo nivel. Esta modulación determina y enmarca las ventanas de las áreas interiores, y a su vez filtran la vista para darle privacidad al patio contiguo. En el área comunal central se nota una decisión similar, esta sucesión de marcos generan una especie de muro que deja autónomo el pasaje peatonal.



Habitar el presente

Zaida Muxi y Josep María Montaner evalúa la vivienda colectiva contemporánea y presenta varios componentes de estudio que han sido considerados a la hora de la conformación del proyecto arquitectónico. A continuación, un breve resumen de los puntos de importancia

Componente Urbano

En este componente se busca valora la donde se encuentra la vivienda, si es que esta cerca de nodos, o del hipocentro, si es que tiene servicios próximos como educación, salud seguridad y puntos de entretenimiento. También se analiza si la condición de las vías es buena, si existen espacios para ciclistas, con señalización e iluminación correspondiente.

Ciudad

En el componente ciudad se evalúan criterios sobre la situación urbana, si es que está en una zona rural, u otras áreas. También es importante valorar el tiempo y la distancia de proximidad, y si tiene cerca lugares de conveniencia de usos como guarderías, centros de día, aparcamientos de bicicletas, ente otros.

Edificado

Respecto al componente edificado se puede decir que se evalúa criterios como tradición tipológica, escala, adecuación volumétrica, espacios de trabajo y espacios de almacenamiento.

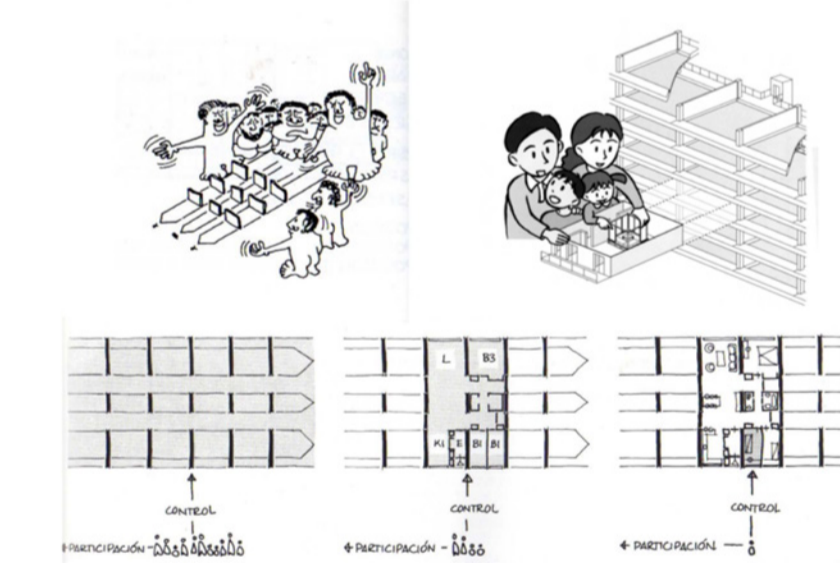
Social

En el ámbito social, se habla respecto a los diversos grupos familiares que podrían hacer uso de la vivienda y hace un especial hincapié en la diversidad de la estructuración familiar. También consideran espacios importantes como sitios para mascotas, espacios con acondicionamiento acústico, etc. Uno de los puntos de mayor importancia es la accesibilidad, ya que la vivienda debería contar con circulaciones accesibles, rampas, radios de giro en las circulaciones y ascensor o funicular. Por último, habla sobre la jerarquización de los espacios desde una perspectiva de género.

Diseño de Soportes

John Habraken presenta una valiosa herramienta no solo para la configuración arquitectónica de vivienda, sino que es aplicable para otros ámbitos espaciales. "Una vivienda es el resultado de un proceso en que el usuario toma decisiones" (N.J. Habraken, 1974)

El autor nos introduce de manera sencilla el diseño en franjas, y presenta un interesante concepto sobre las unidades de vivienda y los soportes, y es que cada usuario o individuo que habite el espacio va a buscar un sentido de propiedad, por lo que es importante que la vivienda este abierta a modificaciones para que pueda esta cubrir tanto las necesidades como los deseos del usuario.



Existen características fundamentales que debe tener cada unidad para que cumpla con los parámetros de esta metodología: flexibilidad, adaptabilidad, transformabilidad, perfectibilidad, alterabilidad, movilidad, etc. Cualidades que le permita participación del usuario, y que este pueda interactuar con la gran infraestructura que conforma el soporte.

La capacidad de transformación de una vivienda es una de las más interesantes tesis que propone Habraken, ya que concibe a la vivienda casi como un ser cambiante. Un ser que no es indiferente con las personas que lo habitan, sino más bien esta predispuesto al cambio para poder acompañar a los usuarios a medida que lo habitan, crecen, envejecen y cambian.



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

TEMA: HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA CULTURAL Y HABITACIONAL.
UBICACIÓN: INTERSECCIÓN BARRIAL GUAPULO - LA FLORESTA.

CONTIENDO: REFERENTES ARQUITECTONICOS Y TEÓRICOS

AUTORA: ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS
DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

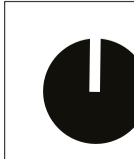


LÁMINA: 24/00
ESCALA: SN_ESC

JULIO
2022

M24

REFETENTES

TEORICO / PRÁCTICO

Conjunto La Tola - MCM+A

En el logotipo realizado por el estudio de arquitectura se nota una clara intención de asentarse por medio de plataformas. El uso de muros de contención es fundamental para el desarrollo del proyecto ubicado en las faldas del Itchimbia.

Las reflexiones del referente arquitectónico fueron tomadas en cuenta en el proceso de diseño del trabajo de titulación.

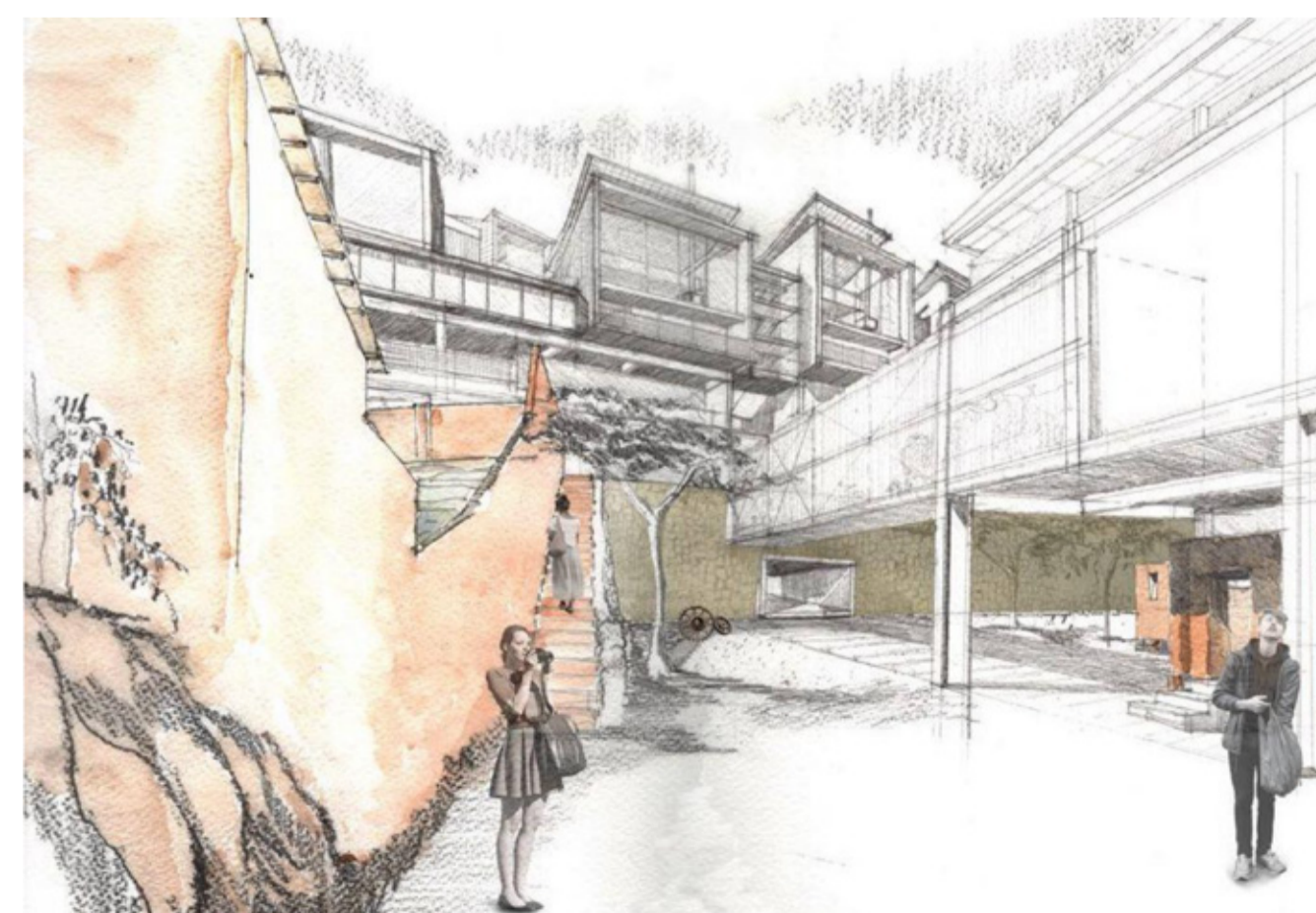
Uso e Intenciones

El uso propuesto es residencial multifamiliar y la propuesta es fruto de un concurso de diseño privado. Ha sido concebido visualizando al patrimonio más allá del "bien conservado", como patrimonio habitable, vivo, en el que se busca activar la historia y la memoria desde el presente, pensando a la ciudad como el lugar de lo cotidiano, lo que se practica y es capaz de acoger antiguas, múltiples y nuevas prácticas sociales.



El Proyecto

En la parcela están presentes dos características principales que definen la estructura física del CHQ: su morfología y topografía. Esta le otorga la posibilidad de un dominio visual del Centro Histórico y de una sucesión de planos de paisaje. La morfología se construye mediante espacios escalonados con terrazas y galerías proyectadas hacia el paisaje, el uso desprejuiciado de la cubierta plana o inclinada. Recursos que se reinterpretan en la propuesta arquitectónica.



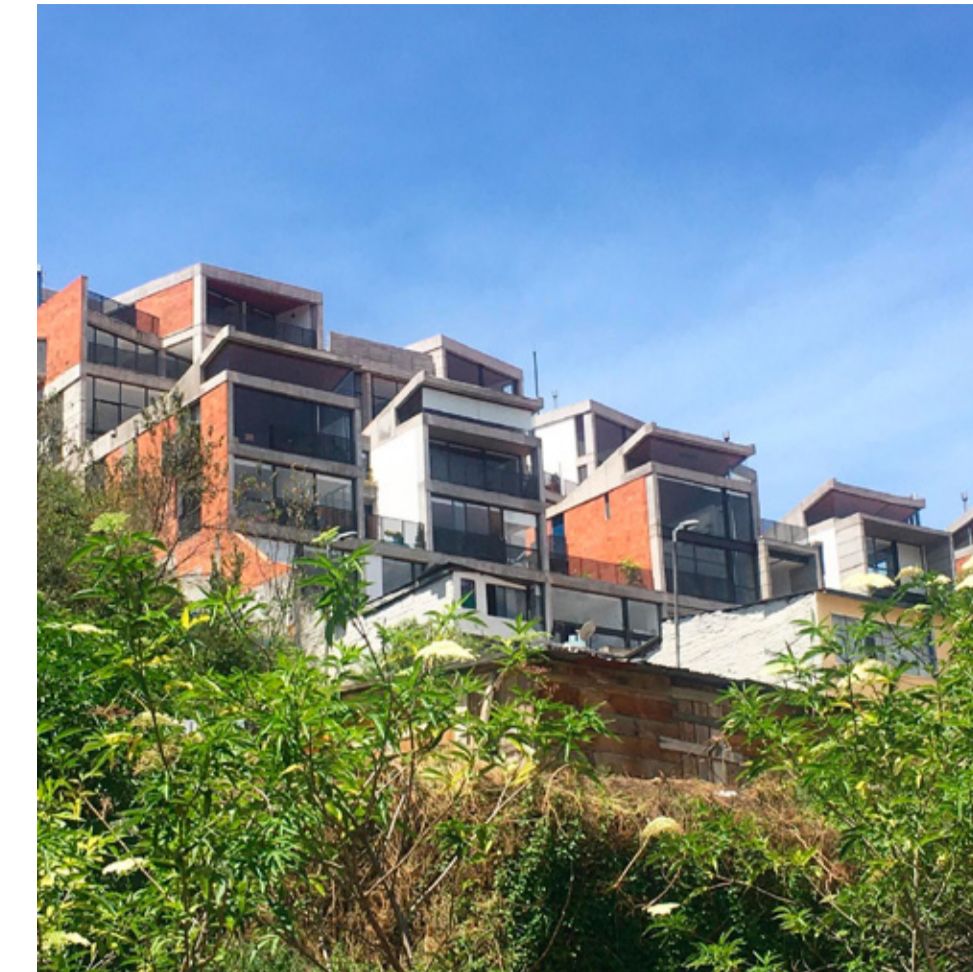
Propuesta Constructiva

La propuesta busca amenizar la dramática pendiente que se produce en la ladera, por medio de fuertes elementos verticales como muros de contención. Los cuales funcionan como un eje rector, ya que desde estos es posible diferenciar con claridad como funcionan los sistemas de circulación y las estancias. Sobre una base de plataformas de hormigón se asientan volúmenes de acero separados por patios comunales.



Sustentabilidad

Se han empleado los criterios básicos de sustentabilidad: el diseño pasivo promueve ahorro energético (óptima orientación) y permite luz natural en el 100% de los espacios habitados y una auto climatización natural. La proporción e implantación de los bloques juega un papel indispensable en la sustentabilidad (orientación este oeste, ventilación cruzada, permeabilidad del suelo, 8% de cubiertas verdes y 25.54% del área de terreno es espacio verde) ayudando a la zona urbana densa a bajar el efecto isla de calor.



Estrategia urbana: barrio-ciudad

El paisaje histórico urbano se aborda como resultado de la superposición de capas culturales y naturales, la clave es incluir en el análisis el contexto urbano, destacando dos elementos: el barrio de la Tola y el Parque del Itchimbia. El barrio es la unidad urbana generadora de pertenencia en ámbitos sociales y espaciales; y el parque uno de los más grandes y mirador natural de la ciudad.

Se plantearon: creación de una plaza pública para promover un espacio de estancia barrial; recuperación de la escalinata para generar conexión con el conjunto; incorporación de espacios de uso comunitario con apertura a una comunidad más amplia, y comunión armónica con la loma del Itchimbia.



Edificación

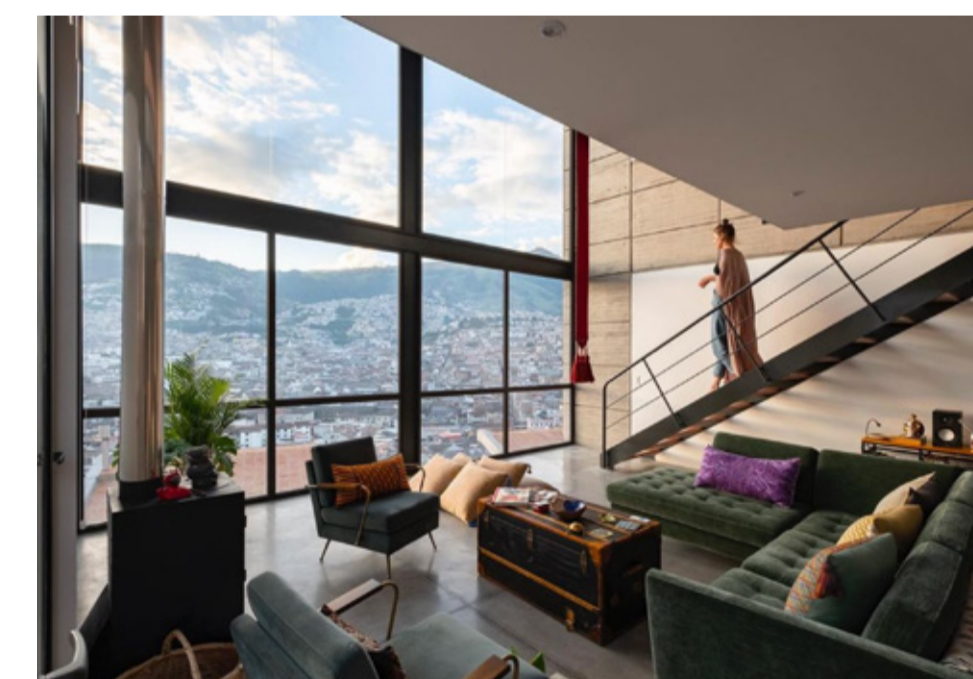
En el proyecto fue de suma importancia reconocer el grano de la edificación de la loma, su escala acotada que acomoda a la pendiente, asumiendo como estrategia el empleo de esta escala volumétrica. Para las fachadas se ha trabajado con un criterio ajustado las condiciones de cada calle.

Espacios Comunes y Paisaje

Los espacios libres conforman un circuito transitable continuo que atraviesa y dota de permeabilidad a todo el conjunto, zona arbolada para recreación infantil y disfrute de sus habitantes. Espacios que nos vinculan con la memoria del espacio, como el corazón del proyecto donde se albergan los usos colectivos y que resulta del reciclaje de fragmentos de la edificación preexistente, de su galería y patio.

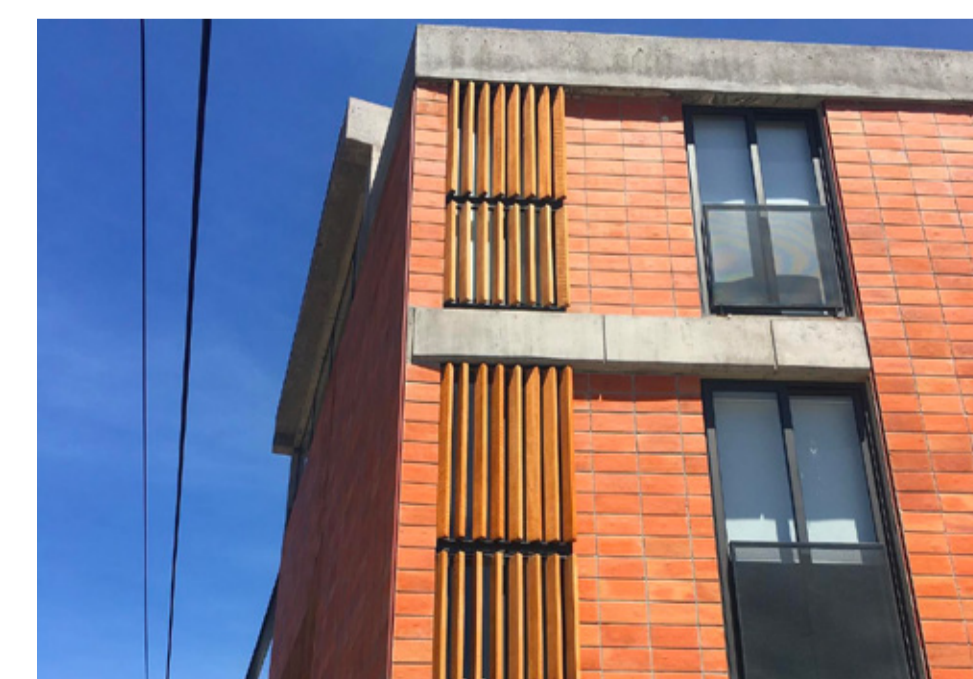


Al interior del conjunto, en una secuencia de espacios de estancia, jardines en suelo natural, de contemplación, se intensifica la relación del usuario con el paisaje; los de recogimiento, más íntimos, están asociados a actividades domésticas y comunitarias.



Tipología

Sobre los bloques escalonados, se desarrollan volúmenes verticales con vacíos entre ellos. Se proponen cubiertas inclinadas (70%), enfatizando el juego volumétrico. Los criterios básicos de diseño interior de las viviendas, además de la variedad tipológica que permite construir una comunidad heterogénea, son: buena orientación, adecuada iluminación y ventilación natural, desjerarquización espacial, almacenaje, incorporación de vegetación, espacios comunales y prolongación visual.



Materialidad

La materialidad refuerza las intenciones, se concilia la racionalidad constructiva y la expresividad de los materiales. Un mosaico de materiales es reinterpretado en clave contemporánea. La sucesión de ladrillo, adobe y muros enlucados, presente en las lomas del CH, evita el impacto de grandes masas uniformes. Las fachadas consideran control de luz y privacidad como celosías, que se consideraron para el diseño del anteproyecto arquitectónico TT.



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

TEMA: HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA CULTURAL Y HABITACIONAL.
UBICACIÓN: INTERSECCIÓN BARRIAL GUAPULO - LA FLORESTA.

CONTENIDO:
ESTUDIO DE REFERENTE

AUTORA: ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS
DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

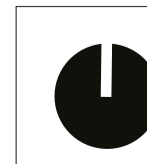


LÁMINA: 00/00
ESCALA: SN_ESC

JULIO
2022

M01

REFETENTES

TEORICO / PRÁCTICO

Conjunto La Tola - MCM+A

El estudio de arquitectura Taller 4 plasma el proyecto Habitat Guápulo en un antiguo desguazadero de automóviles donde se utilizaba la pronunciada pendiente para dismantelar los vehículos haciéndolos rodar cuesta abajo. En 1.870m² se utiliza la topografía como medio rector del proyecto, quedando los apartamentos dispuestos por plantas en dúplex de acuerdo con los requerimientos establecidos para la zona.

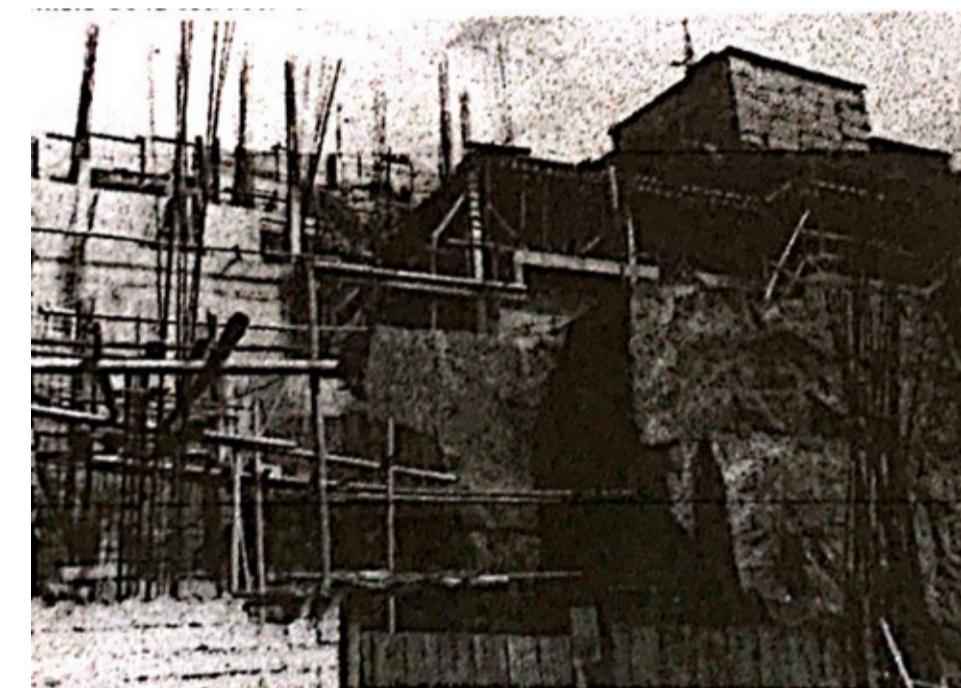
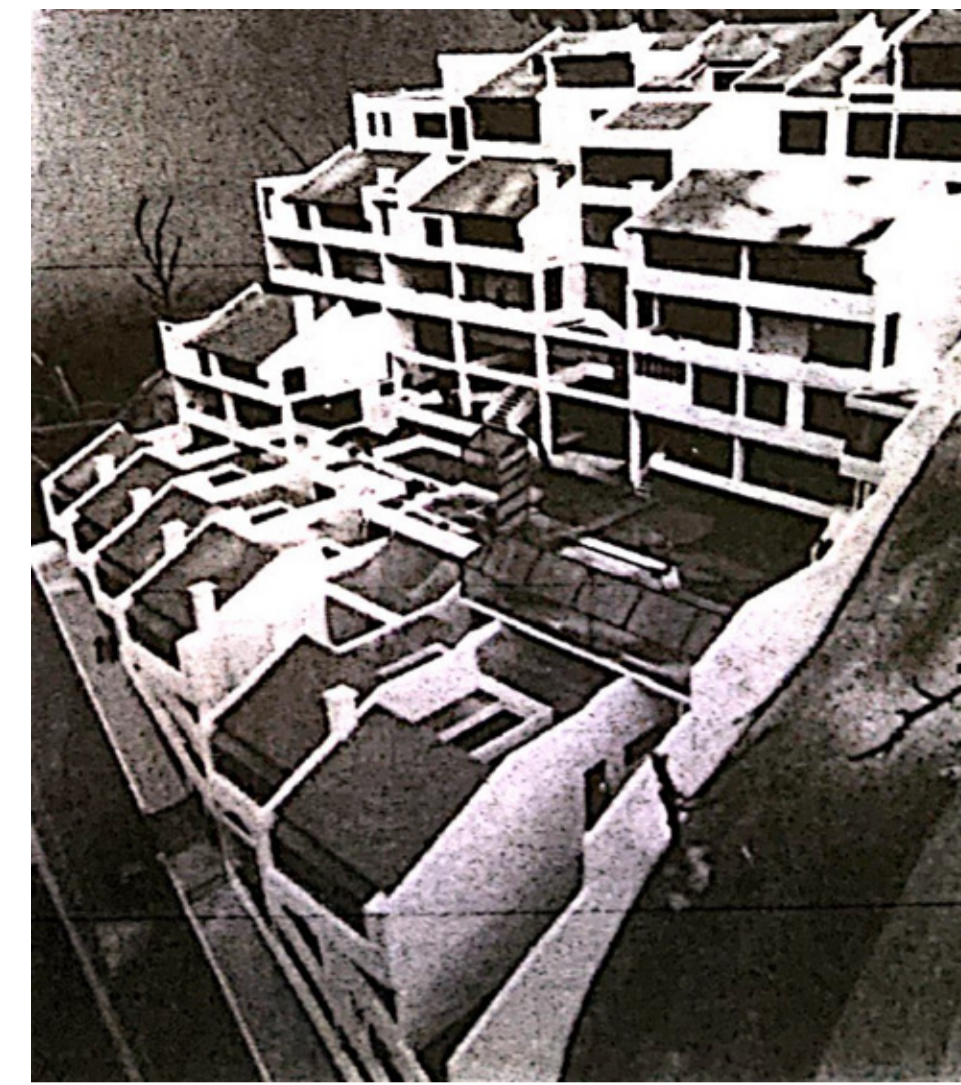
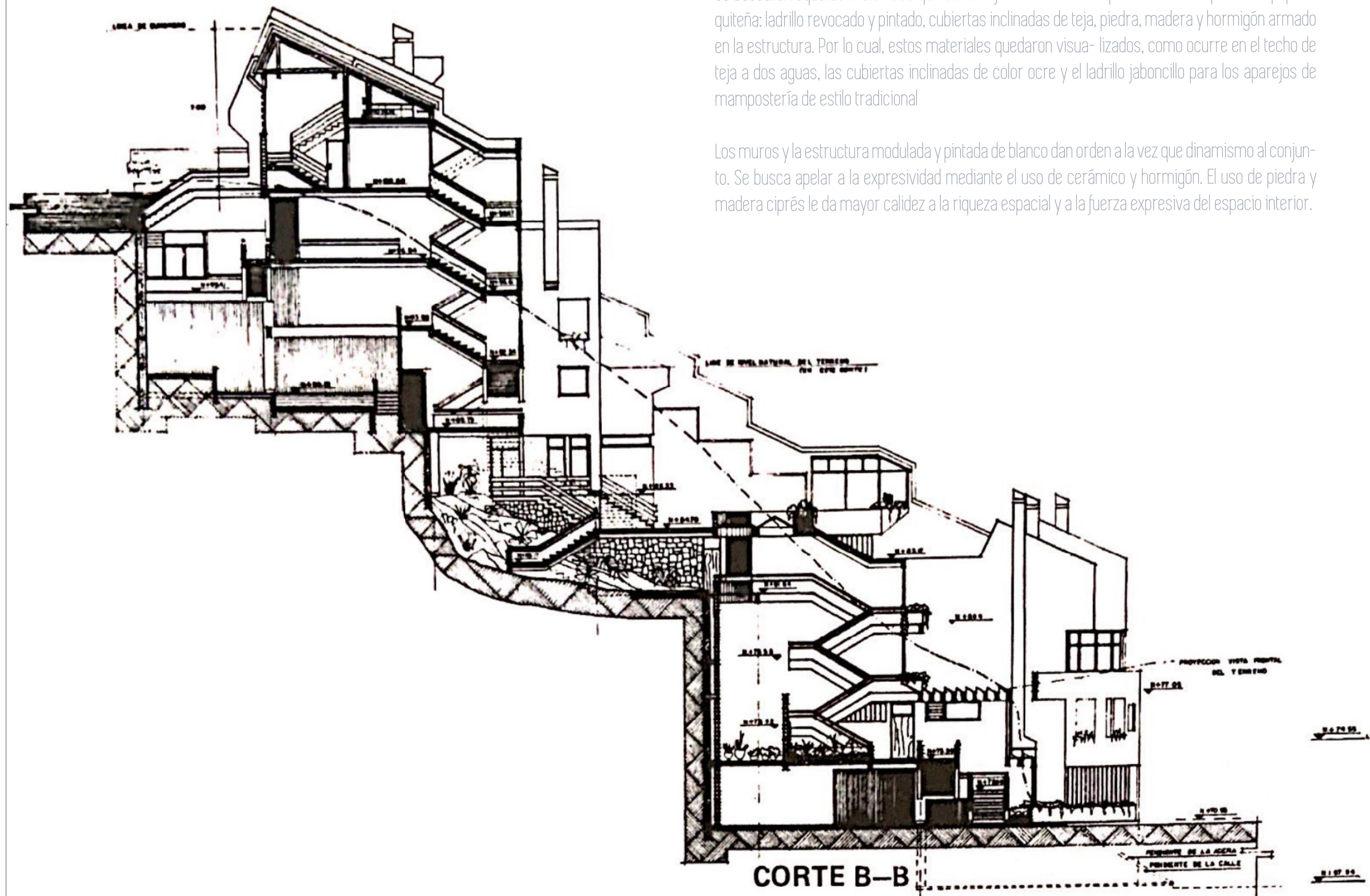
Las reflexiones del referente arquitectónico fueron tomadas en cuenta en el proceso de diseño del trabajo de titulación.

Estructuración del Proyecto

La mayor problemática radicó en las condiciones topográficas que rondaban el terreno, y una falla geológica encontrada posteriormente, lo cual conllevó la construcción de numerosos muros de contención. Por ello, se apostó por la elección de un esquema estructural fundamentado en pórticos de hormigón armado con losas prefabricadas para los entresijos, basándose en un módulo de 6x7,5m entre ejes de columnas, y definido por un entramado regular de 6x7 crujeas. A su vez, se debieron introducir juntas constructivas transversales y longitudinales, de modo que el conjunto se sostiene en cuatro estructuras independientes, debido a la irregularidad de la resistencia estratigráfica del suelo.

Se buscaron aquellos materiales que se identificaran con los empleados en la arquitectura popular quiteña: ladrillo revocado y pintado, cubiertas inclinadas de teja, piedra, madera y hormigón armado en la estructura. Por lo cual, estos materiales quedaron visualizados, como ocurre en el techo de teja a dos aguas, las cubiertas inclinadas de color ocre y el ladrillo jaboncillo para los aparejos de mampostería de estilo tradicional.

Los muros y la estructura modulada y pintada de blanco dan orden a la vez que dinamismo al conjunto. Se busca apelar a la expresividad mediante el uso de cerámico y hormigón. El uso de piedra y madera ciprés le da mayor calidez a la riqueza espacial y a la fuerza expresiva del espacio interior.



El Proyecto

Habitat Guápulo cuenta en la cercanía a la avenida 12 de Octubre, de la cual el proyecto ocupa un lugar céntrico, y la relación que pacta el conjunto con la identidad de las calles Rafael León Larrea y Camino de Orellana.

La calle León Larrea cuenta con un entorno característico de metrópoli, por contar con edificios de tipo habitacional que a su vez convergen hacia la concurrida avenida González Suárez, mientras que la calle Camino de Orellana posee una estética más rural, al conservar un carácter habitacional por las múltiples viviendas individuales que abrazan a la pendiente. De tal forma que Habitat Guápulo se manifiesta como una bisagra que conecta lo uno con lo otro.

Conceptualización

Con respecto a su conceptualización, Juan Xavier Maio (2018) afirma que: "Habitat Guápulo constituye la materialización de un proyecto al borde de la utopía (...) Muy a tono con el espíritu de cuestionamiento y de inventiva de la segunda mitad del siglo XX, sale a relucir su parentesco con experiencias como las de Atelier 5, Team X y, por supuesto, con Habitat 67 de Moshe Safdie."

Construcción

El uso de muros de contención es crucial para el desarrollo del proyecto. La fuerte pendiente en ladera permite una ocupación extensa distribuida verticalmente, dejando espacios verdes y priorizando la luz cenital. Se reconoce una complejidad estructural y constructiva por las condiciones del sitio y de la topografía.

Viviendas

Las viviendas están dispuestas en dos niveles, acomodándose con respecto a la topografía del terreno, y de acuerdo con las especificaciones recomendadas para la zona de Guápulo. Para esto, las decisiones arquitectónicas incorporan otros tres componentes que la definen: los patios centrípetos, las terrazas centrífugas y el relleno.

En efecto, las viviendas (en su mayoría) cuentan con patios internos con un comportamiento centrípeto al extraer parte del exterior para acercarlo a las múltiples viviendas aglomeradas, y que a su vez funcionan como elementos articuladores de dos zonas opuestas de las viviendas, la privada y la semiprivada, convirtiéndose entonces en espacios de convivencia céntricos.

Espacios Comunes

Adicionalmente existen las terrazas, que complementan a aquellos departamentos que se encuentran al límite del primer bloque, con vistas orientadas hacia el Valle de Tumbaco. También, se encuentra una gran explanada central, el relleno, que funciona como superficie transicional entre ambos bloques, agrupando las amenidades de ambos bloques habitacionales.



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

TEMA: HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA CULTURAL Y HABITACIONAL.
UBICACIÓN: INTERSECCIÓN BARRIAL GUAPULO - LA FLORESTA.

CONTIENDO:
ESTUDIO DE REFERENTE

AUTORA: ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS
DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

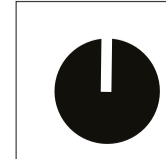


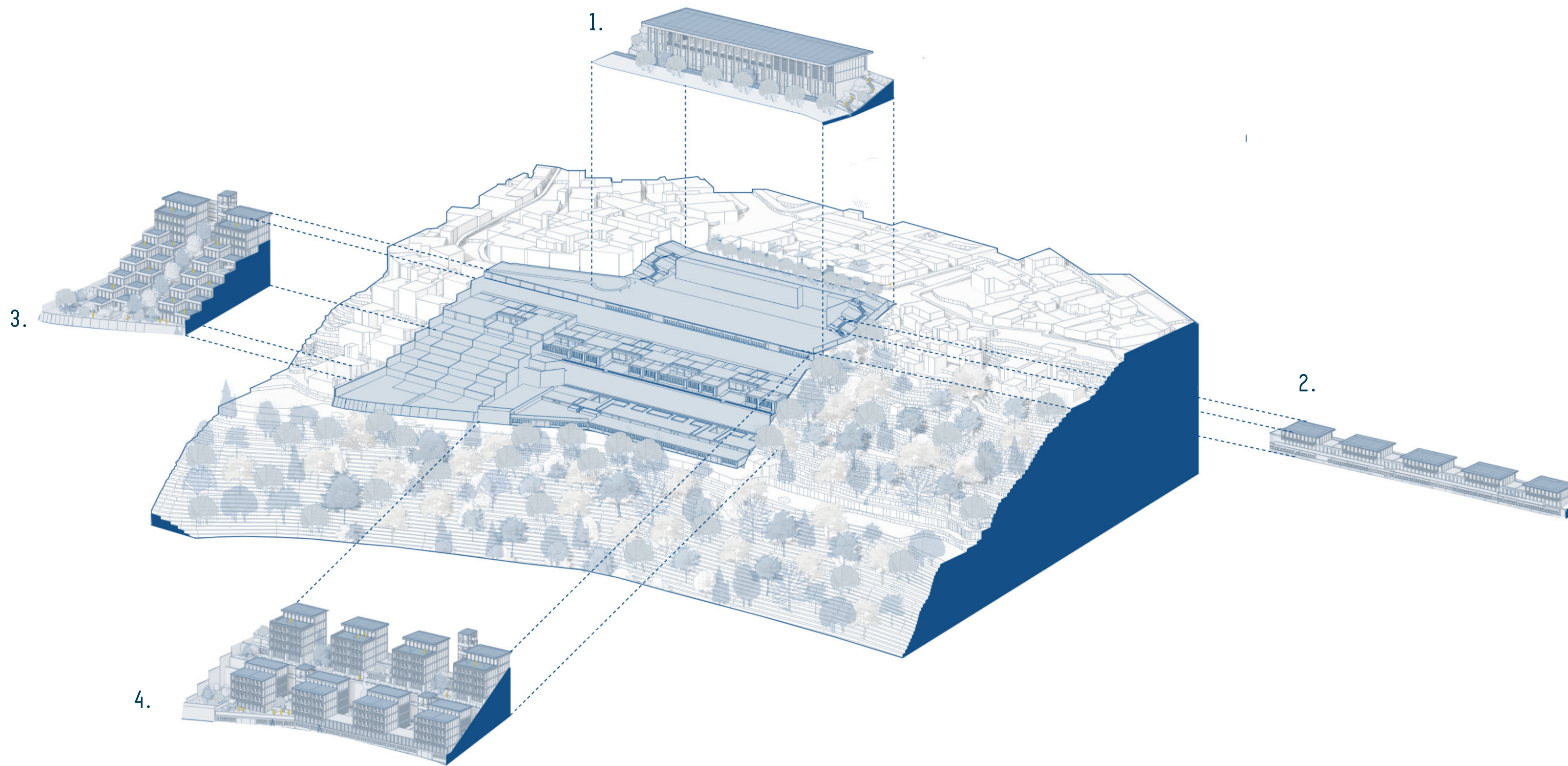
LÁMINA: 00/00
ESCALA: SN_ESC

JULIO
2022

M01

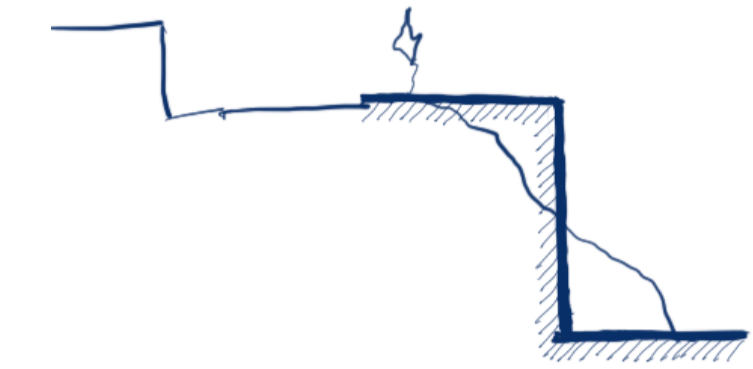
OCUPACIÓN

ESTRATEGIAS DE OCUPACIÓN

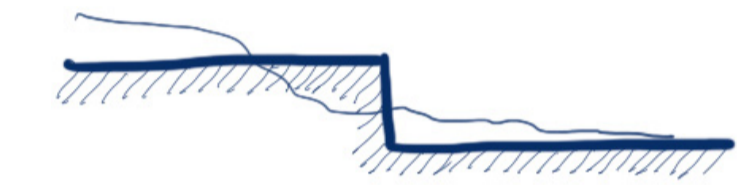


Esquemas de Ocupación

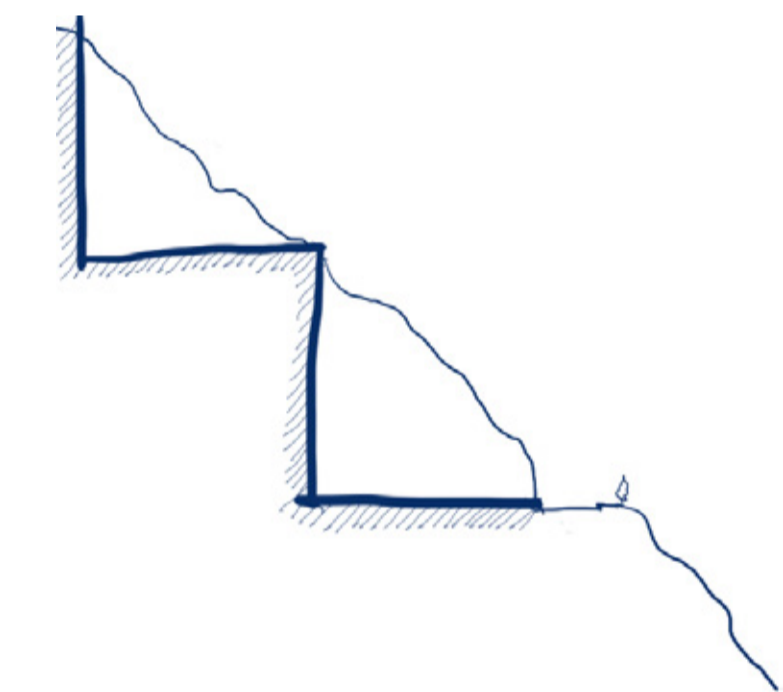
1. Volumen A - Equipamiento Cultural



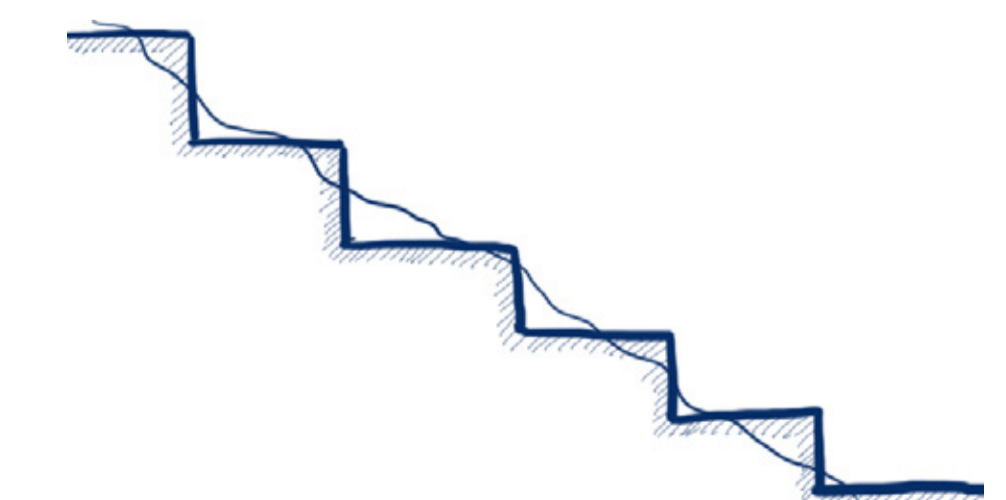
2. Volúmenes B - Viviendas Productivas



3. Volúmenes C - Aterrazados



4. Volúmenes D - Bloques de Vivienda



- 1. Volumen A - Equipamiento Cultural

Se asienta en la zona más alta del proyecto, por lo que se recicla el platformado pre existente, amortigua la pendiente de las escalinatas laterales.

- 2. Volúmenes B - Viviendas Productivas

Estos volúmenes conforman la transición entre proyecto y ciudad. Se conforman a modo de bisagra, en donde el uso mixto de las viviendas productivas ameniza el espacio intermedio del pasaje peatonal, a su vez, se preserva la seguridad de los bloques de vivienda.

- 3. Volúmenes C - Aterrazados

El terreno se extiende de manera horizontal en la zona lateral derecha, por lo que la pendiente no es tan pronunciada como en el resto del proyecto. La ocupación de las viviendas sigue permanentemente la lógica de la topografía. Se opta por aterrazamientos que siguen a la ladera, de esta manera se conforman escalinatas públicas, terrazas y jardines.

- 4. Volúmenes D - Bloques de Vivienda

Se realizan cortes más pronunciados en la ladera para que exista un máximo aprovechamiento del terreno, al tener una pendiente pronunciada, se encuentra pertinente el uso de dos muros de contención. Estos elementos estructurantes, determinan a su vez el posicionamiento de los sistemas de circulación.



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

TEMA: HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA CULTURAL Y HABITACIONAL.
UBICACIÓN: INTERSECCIÓN BARRIAL GUAPULO - LA FLORESTA.

CONTENIDO:
EXPLICACIÓN DE LA OCUPACIÓN

AUTORA: ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS
DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

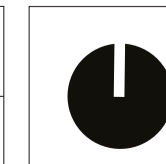


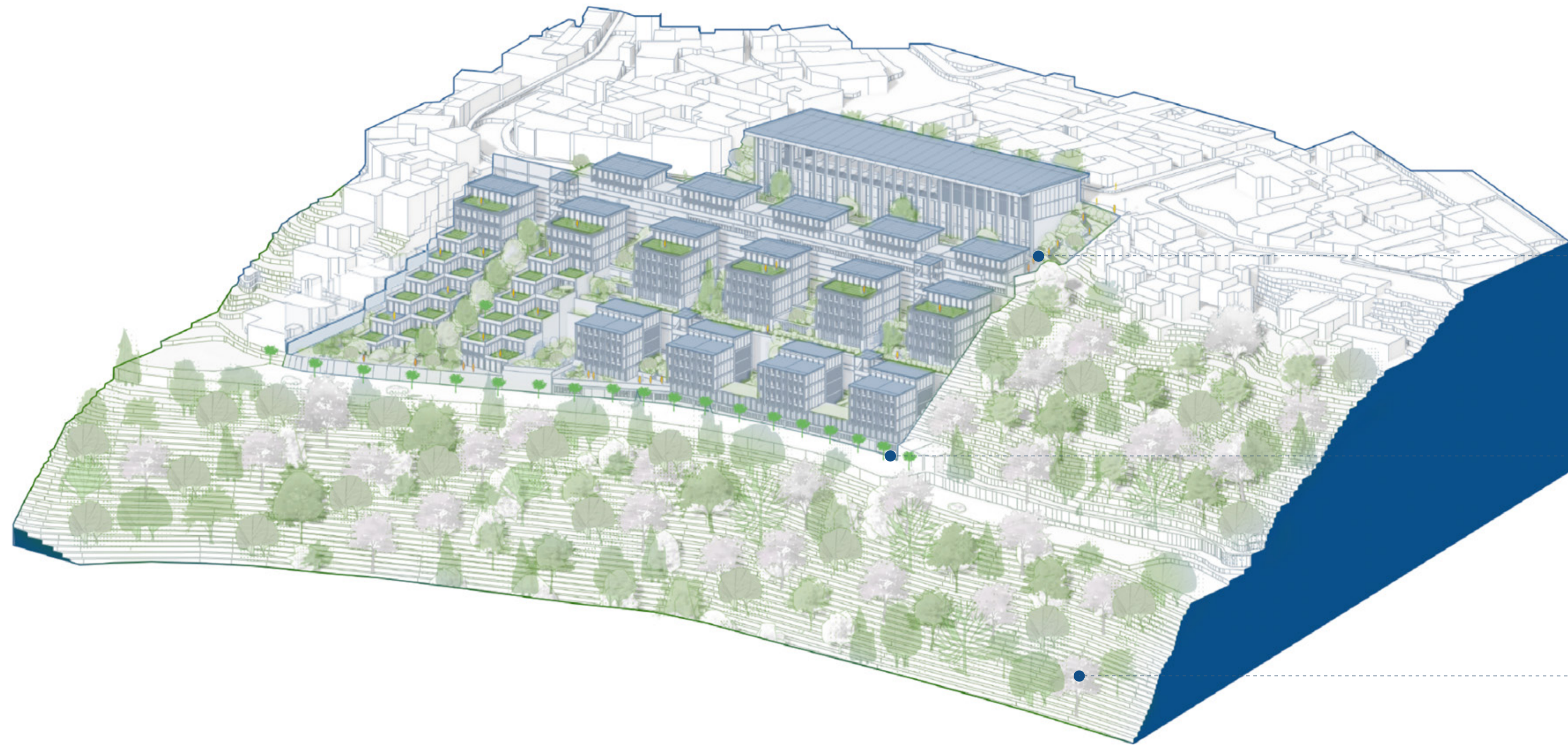
LÁMINA: 00/00
ESCALA: SN_ESC

JULIO
2022

M01

RELACIÓN CON CIUDAD

ESTRATEGIAS DE MITIGACIÓN POR MEDIO DEL PAISAJE



Relación del barrio con verde

Dentro del proyecto se procura que exista una relación visual en dos planos, uno, el primero, enmarcar las copas de los árboles del pasaje peatonal, de manera que las copas de los arupos pinten de sola el paisaje, y en un segundo plano, el perfil montañoso que conforma Auquí de Monjas y Santa Rosa de Cumbaya.

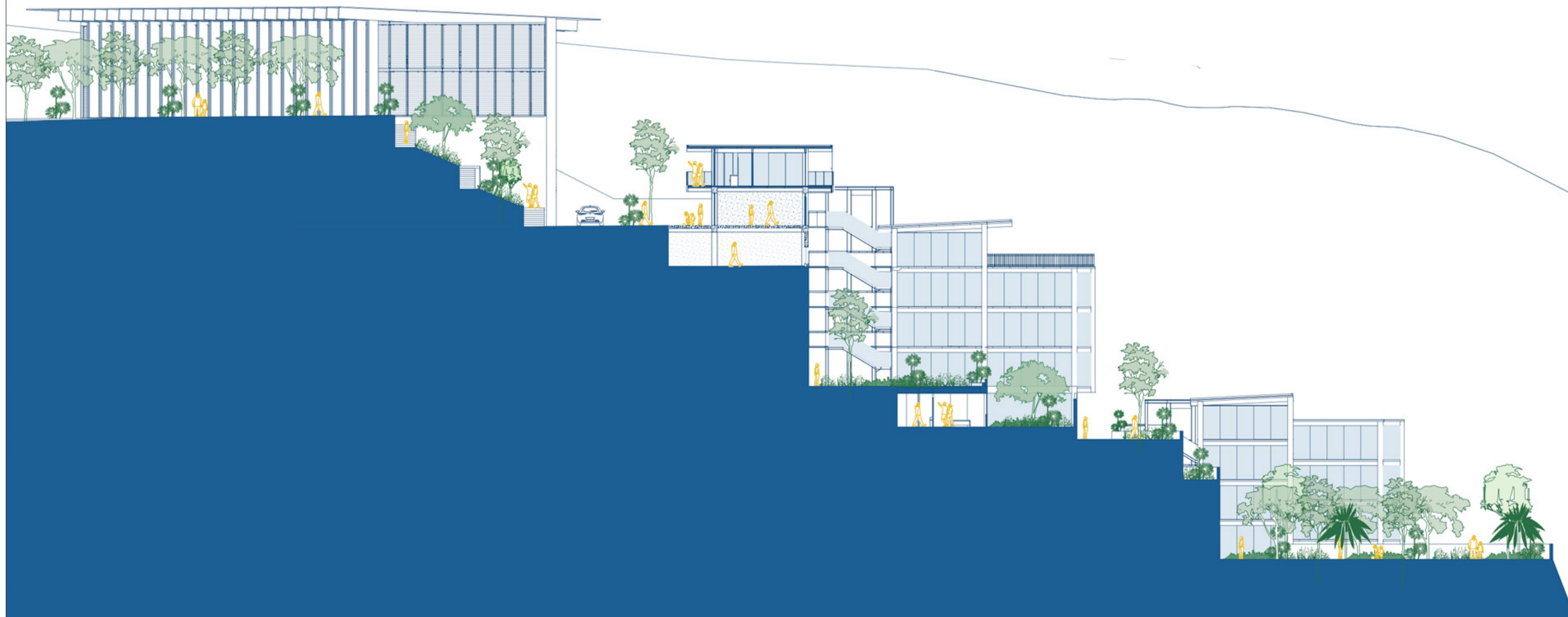
Propuesta de paisaje en la zona baja

Se propone una franja vegetal en la acera de la Av. de los Conquistadores a modo de matizador urbano, para producir un recorrido agradable para el peaton y evitar bordes duros en el proyecto.

La vegetación media ayuda para el control de la luz y paa aguarcer, se propone árboles como el arupo, el aliso y el tilo.

Relación con la Quebrada Capulisa

La quebrada capulisa posee de manera predominante Arbustales montano de los Andes, zonas de pasto salvaje y vegetacion media y baja variada, por lo que se mantiene un dialogo por medio de la introduccion de especies vegetales diversas.



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

TEMA: HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA CULTURAL Y HABITACIONAL.
UBICACIÓN: INTERSECCIÓN BARRIAL GUAPULO - LA FLORESTA.

CONTIENDO:
RELACIÓN CON LA CIUDAD

AUTORA: ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS
DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

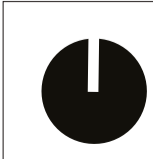


LÁMINA: 00/00
ESCALA: SN_ESC

JULIO
2022

M01

MATERIALIDAD

JUSTIFICACIÓN DEL USO DEL MATERIAL

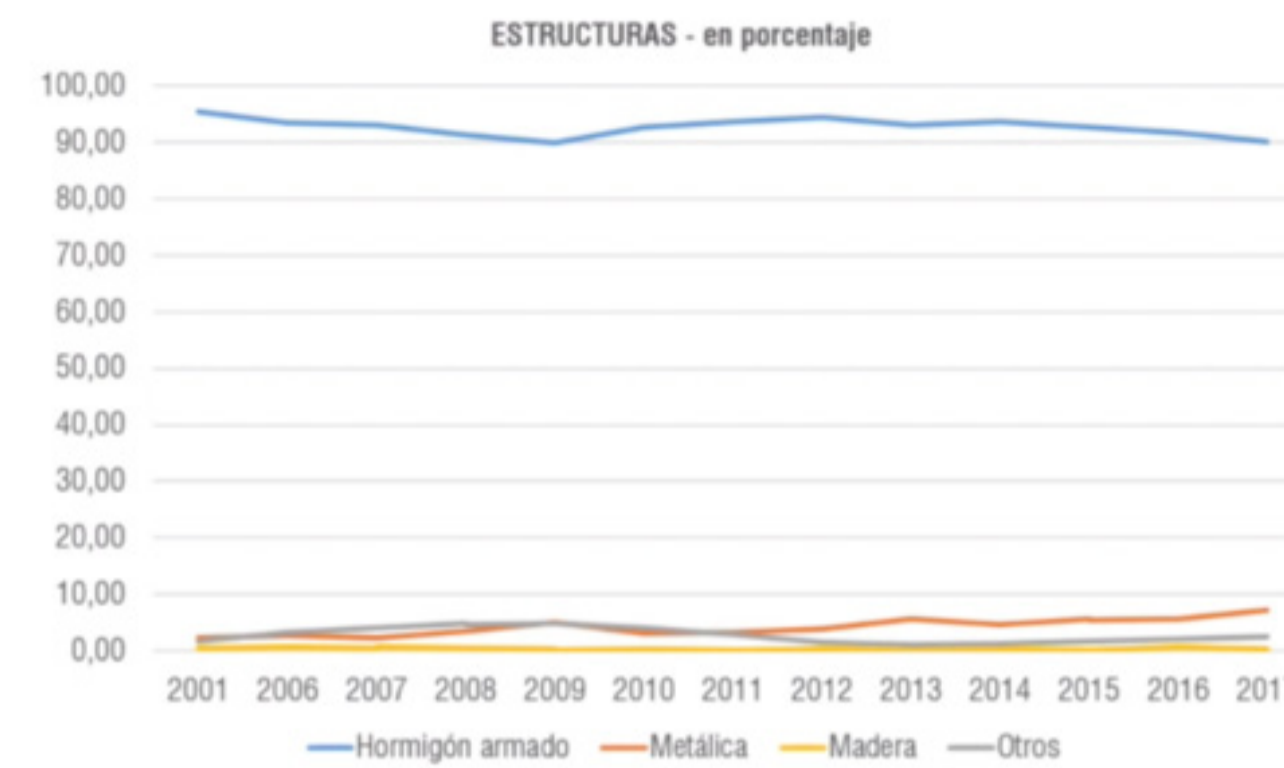
Cambio del paradigma constructivo



Las necesidades constructivas contemporáneas exigen un nuevo criterio respecto al uso sostenible de materiales. Esto da paso a nuevas prácticas, mejor aprovechamiento de recursos, desarrollo de nuevas técnicas constructivas y demás. Existe un mundo por descubrir y es responsabilidad de los arquitectos proveer por una gestión de recursos de manera conciente.



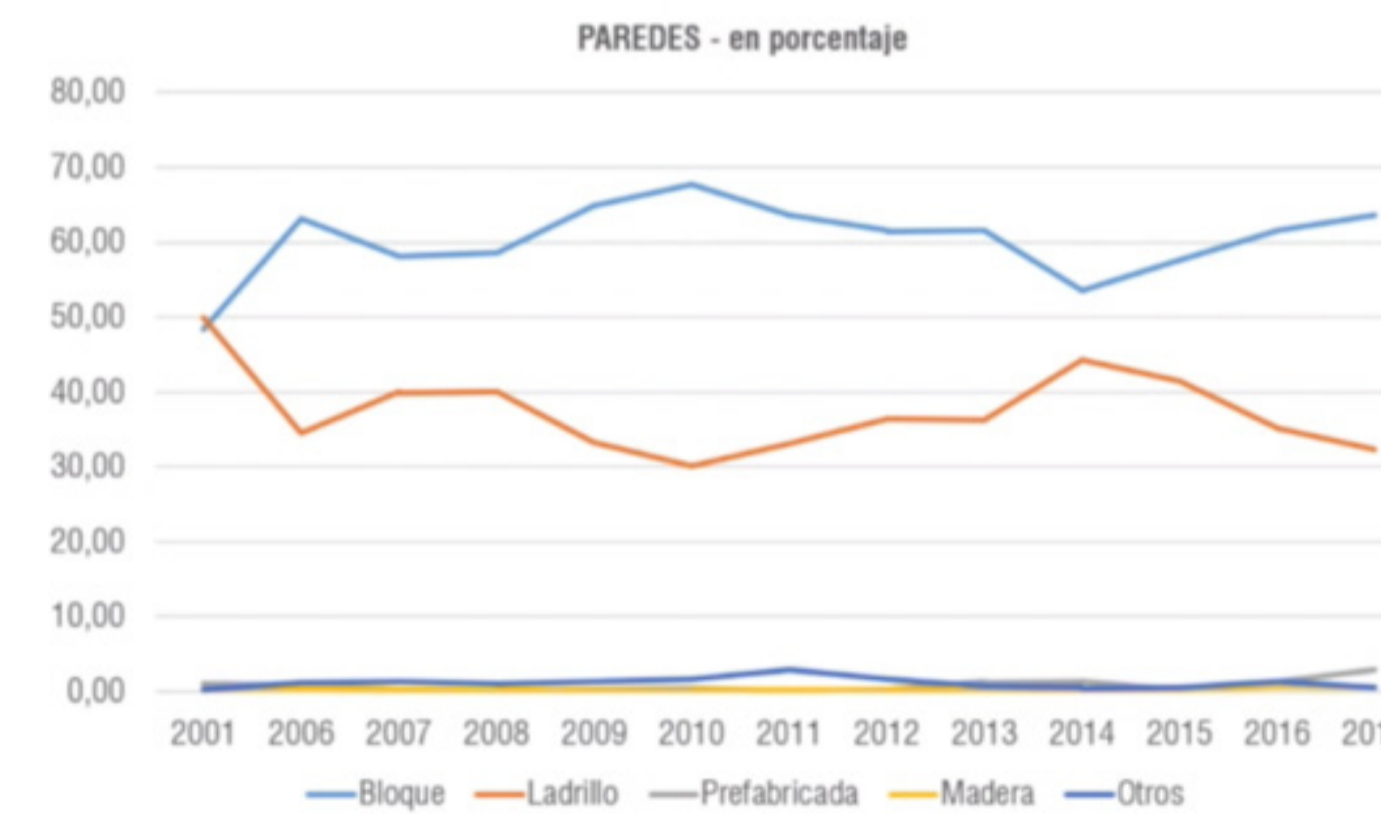
Si bien la industria de la construcción, es una de las actividades industriales que tienen mayor importancia para el desarrollo de los pueblos sin embargo, es a su vez una de las actividades más que impactos provocan en el ambiente. A continuación se analizan cuadros comparativos y estadísticas para comprobar los beneficios del uso de la madera.



Predominancia de Estructuras

Fuente: Mario Cueva (2019)

Las estructuras de madera no conforman ni el 1% de las construcciones nacionales, siendo el hormigón el principal material de construcción. Por lo que es importante cuestionarnos qué impacto ambiental está dejando el área de la construcción nacional.



Predominancia de Mamposterías

Fuente: Mario Cueva (2019)

Se ha entendido a la madera como un material no estructural, que se usa de manera predominante en acabados, pero en los últimos años varios profesionales de diversos campos de la construcción han demostrado que el uso de la madera como un componente estructural es no solo viable, si no que mejor en algunos casos.



Evolución del Uso de la Madera

Fuente: Mario Cueva (2019)

En el año 2016, un terremoto sacudió a la ciudad de Pedernales, en respuesta a este evento se empleó la madera para sistemas de ensamblaje veloz, de buena resistencia, y con las características suficientes para que tengan una breve respuesta ante la emergencia.

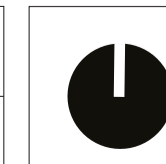


Relación entre cantidad de estructuras en madera y construcciones

Fuente: Mario Cueva (2019)

Esta predominancia constructiva del hormigón y el acero puede representar una problemática en cuanto a la variabilidad y diversidad técnico-constructiva nacional, ya que el hormigón armado, seguido de las estructuras metálicas, se han usado durante más de 20 años.

Así mismo, en relación la relación de productividad-tiempo se ve sumamente beneficiada, puesto que los sistemas de ensamblaje seco y prefabricado reducen tiempo, son más limpios y de fácil aplicación.



SEGURIDAD E INTEGRACIÓN BARRIAL

JUSTIFICACIÓN DEL USO DEL MATERIAL



Lógicas en PB

Talleres de Artes

El Equipamiento Cultural se extiende hacia el pasaje peatonal y mantiene una relación con este, ya que al abrir sus puertas el espacio intermedio se vuelve flexible.

Espacio Intermedio

El boulevard peatonal Gonzalo de Vera conforma un espacio intermedio en donde se producen interacciones entre el proyecto y el barrio. Este recorrido se acomoda a las franjas delimitantes y puede convertirse temporalmente en una zona de feria, comercio, trueque, juego, etc.

Vivienda Productiva

Las viviendas que se establecen en esta primera parte tienen talleres y locales en su planta baja, por lo que puede haber una mezcla de usos sin perder la seguridad. Cafés, tiendas, talleres, entre otros, pueden ser servicios tanto para el barrio como para el proyecto.

Seguridad y Filtros

Para el ingreso a la zona de viviendas existen dos filtros. Las entradas principales se dividen en cuatro bloques, que, a su vez, ramifican al resto del proyecto. Inicialmente, hay dos puertas que dan a un hall de ingreso, que corresponde a un espacio libre, con vegetación, asientos, parqueadero de bicicletas y la circulación vertical para el acceso hacia las viviendas productivas. Posterior a esto hay una puerta más que actúa como último filtro.



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

TEMA: HABITAR EL BORDE: USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS PARA PROPUESTA CULTURAL Y HABITACIONAL.
UBICACIÓN: INTERSECCIÓN BARRIAL GUAPULO - LA FLORESTA.

CONTIENDO:
SEGURIDAD E INTEGRACIÓN BARRIAL

AUTORA: ÁNGELES MIRANDA VILLACÍS
DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

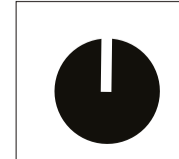


LÁMINA: 00/00
ESCALA: SN_ESC

JULIO
2022

M01