



**UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS**

Laureate International Universities

FACULTAD DE ARQUITECTURA

“DISEÑO URBANO DE LA AVENIDA 10 DE AGOSTO, TRAMO 3 (AV. MARIANA DE JESÚS\_AV. NACIONES UNIDAS) CON EQUIPAMIENTO MENOR DE 10.000 - 15.000”

“Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos para optar por el título de Arquitecto”

Profesor guía  
Arq. Patricio Marcelo Recalde Proaño

Autor  
Ismael Esteban Serrano Sigcha

Año  
2015

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante , orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

---

Patricio Marcelo Recalde Proaño  
Arquitecto  
1708468275

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

---

ismael Esteban Serrano Sigcha

1719926055

## AGRADECIMIENTO

A mis padres pilar importante en este logro, con sus esfuerzos, apoyo y dedicación superaron brindarme la fuerza para alcanzarlo

Mis hermanas que con sus palabras de aliento no permitieron que de mi brazo a torcer.

Mis amigos que con su amistad, locuras y aventuras hicieron de este camino un momento ameno y satisfactorio para recordar.

Finalmente y no por eso al menos importante a Dios que me brindó la vida, la oportunidad y fuerzas para cumplir esta meta y por la excelente familia.

#### DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mi familia por el apoyo incondicional recibido durante mi proceso académico, a los nuevos amigos que con su alegría, aventuras y aliento logramos culminar esta etapa de la vida, y principalmente a Dios, quien ha sido mi fortaleza y guía espiritual.

## RESUMEN

Con la salida del antiguo aeropuerto Mariscal Sucre la avenida 10 de Agosto recupera un importante rol dentro de la ciudad permitiendo realizar una intervención a nivel urbano y arquitectónico.

Dentro de dicha intervención se propone realizar un reordenamiento general del suelo, un nuevo replanteo de la movilidad, y una adecuación del espacio público sobre toda la zona de intervención (Av. Mariana de Jesús hasta Av. Naciones Unidas sobre la Av. 10 de Agosto) para cumplir con los objetivos propuestos en el POT (Plan de Ordenamiento Territorial).

## ABSTRACT

With the departure of the old airport Mariscal Sucre, Avenue 10 de Agosto retrieves an important role within the city allowing an intervention to urban and architectural level.

Within this intervention intends to make a general reorganization of ground staking a new mobility, and an adaptation of public space over the entire area of intervention (Av. Mariana de Jesus until Av. Naciones Unidas, over Av. 10 de Agosto ) to reach the objectives proposed in the POT (Land Use Plan).

# INDICE

Introducción.....	1
<b>1. Capítulo I. ANALISIS GENERAL URBANO DE LA AV. 10 DE AGOSTO</b>	
1.1. Análisis cronológico del desarrollo urbano del área de estudio.....	2
1.2. Condiciones físico ambientales.....	4
1.3. Población y Demografía.....	5
1.4. Indicadores Urbanos	
1.4.1. Estructura Espacial .....	6
1.4.2. Trazado.....	6
1.4.3. Movilidad.....	7
1.4.3.1. Trolebús.....	8
1.4.4. Suelo.....	12
1.4.5. Edificaciones.....	15
1.4.6. Espacio Público.....	21
1.4.7. Actualidad .....	22
1.4.7.1. Metro Q.....	21
1.5. Conclusiones.....	24
1.5.1. Población y Demografía.....	24
1.5.2. Estructura Espacial.....	24
1.5.3. Indicadores Urbanos .....	24
1.5.3.1. Trazado.....	24
1.5.3.2. Movilidad.....	24
1.5.3.3. Suelo.....	24
1.5.3.4. Edificaciones.....	24
1.5.3.5. Espacio Público.....	24
1.6. Susceptibilidad al cambio.....	25

## 2. Capítulo II: PROPUESTA URBANA PARA LA AV. 10 DE AGOSTO

2.1.	Objetivos Generales.....	26
2.2.	Objetivos Específicos.....	26
2.2.1.	Estructura Espacial.....	26
2.2.2.	Trazado.....	26
2.2.3.	Movilidad.....	26
2.2.4.	Suelo.....	26
2.2.5.	Edificaciones.....	26
2.2.6.	Red verde y Espacio Público .....	26
2.3.	Estrategias	
2.3.1.	Estructura Espacial .....	26
2.3.2.	Trazado.....	26
2.3.3.	Movilidad.....	26
2.3.4.	Suelo.....	26
2.3.5.	Edificaciones.....	27
2.3.6.	Red Verde y Espacio Público .....	27
2.4.	Propuesta	
2.4.1.	Estructura Espacial .....	28
2.4.2.	Trazado.....	28
2.4.3.	Movilidad.....	29
2.4.4.	Suelo .....	30
2.4.4.1.	Usos .....	30
2.4.4.2.	Altura.....	30
2.4.5.	Red verde y Espacio Público .....	31

## 3. Capítulo III: SELECCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

3.1.	Selección del área de estudio .....	32
3.2.	Diagnóstico, evaluación y análisis del área de estudio.....	33
3.2.1.	Población y Demografía .....	33
3.2.2.	Estructura Espacial .....	34

3.2.3. Morfología Urbana	
3.2.3.1. Trazado .....	34
3.2.3.2. Movilidad .....	35
3.2.3.3. Suelo .....	40
3.2.3.4. Altura de Edificación.....	42
3.2.4. Espacio Público .....	43
3.2.5. Equipamientos .....	44
3.2.6. Conclusiones .....	45
3.2.6.1. Trazado .....	45
3.2.6.2. Movilidad .....	45
3.2.6.3. Suelo .....	45
3.2.6.4. Edificaciones .....	45
3.2.6.5. Espacio Público .....	45
3.2.7. Susceptibilidad al Cambio .....	46

#### 4. Capítulo IV: PLANTEAMIENTO DEL TEMA

4.1. Planteamiento del Tema .....	47
4.2. Justificación del Tema .....	47
4.2.1. Actualidad del Tema .....	48
4.2.2. Pertinencia del Tema .....	48
4.2.3. Viabilidad del Tema .....	48
4.2.4. Relevancia Social .....	48
4.3. Delimitación del Tema .....	48
4.4. Alcances .....	48
4.5. Objetivos .....	48
4.5.1. Objetivos Generales .....	48
4.5.1.1. Sociales .....	48
4.5.1.2. Económicos .....	48
4.5.1.3. Culturales .....	48
4.5.1.4. Ambientales .....	48

4.5.2. Objetivos Específicos .....	49
------------------------------------	----

## 5. Capítulo V: MARCO TEÓRICO

5.1. Arquitectura del Paisaje.....	50
5.1.1. En que consiste el Diseño Urbano.....	50
5.1.2. Contexto .....	51
5.1.3. Medida .....	52
5.1.4. Movimiento .....	54
5.2. Principios de Diseño Urbano Ambiental .....	55
5.2.1. El Espacio Vital .....	55
5.2.2. EL Medio Natural .....	56
5.2.3. Estructura Urbana .....	56
5.2.4. Imagen Urbana y Tiempo .....	57
5.2.5. Recomendaciones generales para espacios abiertos .....	58
5.2.6. Recomendaciones generales para espacios construidos .....	58
5.3. Herramientas para habitar el presente .....	58
5.3.1. Sociedad .....	58
5.3.2. Ciudad .....	59
5.3.3. Recursos .....	60

## 6. Capítulo VI: ANÁLISIS DE REFERENTES

6.1. Referente 1	
6.1.1. Revitalización de la Avenida 24 de Mayo .....	61
6.2. Referente 2	
6.2.1. Intervención Urbana: Barrio 9 de Octubre .....	62
6.3. Referente 3	
6.3.1. Parque Lineal Machángara .....	63

## 7. Capítulo VII: CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA URBANA

7.1. Concepto .....	65
7.1.1. Conceptualización del Espacio público .....	66
7.1.2. Conceptualización Volumétrica.....	67
7.1.3. Memoria Técnica.....	68
7.2. Calificación de Diseño Urbano .....	69
7.2.1. Micro Proyecto 1 .....	70
7.2.2. Micro Proyecto 2 .....	71
7.2.3. Micro Proyecto 3 .....	72

## 8. Capítulo VIII: COMPONENTES

8.1. Componente Medio Ambiental	
8.1.1. Vegetación .....	73
8.2. Componente Tecnológico	
8.2.1. Detalles Tipo .....	76
8.3. Componente Estructural	
8.3.1. Reforzamiento Estructural .....	77

## 9. Capítulo IX: Proyecto Definitivo

9.1. Proyecto definitivo	
--------------------------	--

Referencias .....	78
-------------------	----

## INDICE DE PLANOS

Implantación general Av.10 de Agosto, desde Av. Mariana de Jesús hasta Av. Naciones Unidas .....	Imp 01
Plano General de Alturas para el Tramo #3 .....	E-01
Plano Usos de Suelo General para el Tramo #3 .....	E-02
Usos y Alturas pormenorizado Manzana Occidental 1 (Occ_1) .....	E-03
Usos y Alturas pormenorizado Manzana Occidental 2 y 3 (Occ_2) (Occ_3) .....	E-04
Usos y Alturas pormenorizado Manzana Occidental 4 y 5 (Occ_4) (Occ_5) .....	E-05
Usos y Alturas pormenorizado Manzana Occidental 6 (Occ_6) .....	E-06
Usos y Alturas pormenorizado Manzana Occidental 7 (Occ_7) .....	E-07
Usos y Alturas pormenorizado Manzana Occidental 8 (Occ_8) .....	E-08
Usos y Alturas pormenorizado Manzana Occidental 9 (Occ_9) .....	E-09
Usos y Alturas pormenorizado Manzana Oriental 1 y 2 (Or_1) (Or_2) .....	E-10
Usos y Alturas pormenorizado Manzana Oriental 3 (Or_3) .....	E-11
Usos y Alturas pormenorizado Manzana Oriental 5 (Or_5) .....	E-12
Usos y Alturas pormenorizado Manzana Oriental 6 (Or_6) .....	E-13
Usos y Alturas pormenorizado Manzana Oriental 7 (Or_7).....	E-14
Usos y Alturas pormenorizado Manzana Oriental 8 (Or_8).....	E-15
Implantación general Av. 10 de Agosto, desde Av. Mariana de Jesús hasta Av. Naciones Unidas.....	Mov-01
Ubicación de acercamientos específicos del bulevar en la zona de estudio.....	Mov-02
Planta Acercamiento 1 (Paso Cebra) .....	Mov-03
Alzados Acercamiento 1 (Paso Cebra) .....	Mov-04
Planta Acercamiento 2 (Estacionamiento Provisional) .....	Mov-05
Alzados Acercamiento 2 (Estacionamiento Provisional) .....	Mov-06
Planta Acercamiento 3 (Intersección) .....	Mov-07
Alzados Acercamiento 3 (Intersección).....	Mov-08
Planta Acercamiento 4 (Parada de Bus) .....	Mov-09
Alzados Acercamiento 4 (Parada de Bus) .....	Mov-10
Planta Acercamiento 5 (Sección Bulevar) .....	Mov-11
Alzados Acercamiento 5 (Sección Bulevar) .....	Mov-12
Planta Acercamiento 6 (Paso Deprimido) .....	Mov-13
Alzados Acercamiento 6 (Paso Deprimido) .....	Mov-14
Ubicación General de Microproyectos en la zona de estudio .....	Mp-01

Micro Proyecto 1 Ubicación de Plazas .....	Mp-02
Micro Proyecto 1 (Planta Plaza 1).....	Mp-03
Micro Proyecto 1 (Alzado Plaza 1) .....	Mp-04
Micro Proyecto 1 (Planta Plaza 2) .....	Mp-05
Micro Proyecto 1 (Alzado Plaza 2) .....	Mp-06
Micro Proyecto 1 (Planta Plaza 3).....	Mp-07
Micro Proyecto 1 (Alzado Plaza 3).....	Mp-08
Micro Proyecto 1 (Planta Plaza 4) .....	Mp-09
Micro Proyecto 1 (Alzado Plaza 4) .....	Mp-10
Micro Proyecto 2 Ubicación de Plazas .....	Mp-11
Micro Proyecto 2 (Planta Plaza 1) .....	Mp-12
Micro Proyecto 2 (Alzado Plaza 1).....	Mp-13
Micro Proyecto 2 (Planta Plaza 2).....	Mp-14
Micro Proyecto 2 (Alzado Plaza 2).....	Mp-15
Micro Proyecto 3 Ubicación de Plazas .....	Mp-16
Micro Proyecto 3 (Planta Plaza 1).....	Mp-17
Micro Proyecto 3 (Alzado Plaza 1).....	Mp-18
Micro Proyecto 3 (Planta Plaza 2) .....	Mp-19
Micro Proyecto 3 (Alzado Plaza 2) .....	Mp-20
Micro Proyecto 1 (Imagen Plaza 1).....	Imp-01
Micro Proyecto 1 (Imagen Plaza 2).....	Imp-02
Micro Proyecto 1 (Imagen Plaza 3).....	Imp-03
Micro Proyecto 1 (Imagen Plaza 4).....	Imp-04
Micro Proyecto 2 (Imagen Plaza 1).....	Imp-05
Micro Proyecto 2 (Planta Plaza 2).....	Imp-06

Introducción.-

El presente trabajo de titulación está enfocado a realizar una propuesta de reordenamiento territorial y regeneración del espacio público a lo largo de la Av. 10 de Agosto y su influencia en las primeras manzanas.

La Primera Fase consta del estudio general de la zona de estudio, un acercamiento a su historia, problemas y potencialidades para una futura propuesta.

La investigación se la realiza de forma grupal, Taller de Noveno, abarcando temas como: Condiciones Físico - Ambientales, Demografía, y centrandó mayor atención a la Estructura Espacial y Morfología Urbana del área de estudio.

Mediante la recopilación de información se llega a establecer la problemática de la zona y sus posibles soluciones donde finalmente se genera una propuesta conceptual determinando proyectos estructurantes de carácter arquitectónico y urbano, los cuales se desarrollarán en una siguiente etapa de manera individual.

La Segunda Fase se refiere a la etapa inicial del tema individual a desarrollarse como tema del proyecto de titulación.

Dicha etapa consta del análisis específico del área particular de estudio, tratando y desarrollando los temas de manera más puntual.

Con el análisis realizado se procede a plantear un tema específico a desarrollarse "Regeneración Urbana de la Av. 10 de Agosto en el tramo comprendido desde la Av. Mariana de Jesús hasta la Av. Naciones Unidas." Con el cual se

presenta sus delimitaciones y alcances dando a conocer los objetivos y la visión general de la propuesta.

La Tercera Fase está dedicada al Marco Teórico, sustento necesario para generar una propuesta conceptual.

Aquí podemos encontrar temas que ayudaran a establecer de mejor manera la propuesta final, teniendo como referencia parámetros, sugerencias y estrategias sobre diseño urbano.

También encontramos el análisis de referentes, los cuales son proyectos con características similares ya sea en su problemática, contexto o ejecución de la propuesta, los cuales conjuntamente con el Marco Teórico ayudaran a establecer de mejor manera una propuesta conceptual y un desarrollo del Proyecto Definitivo.

La Cuarta Fase se desarrolla en una primera instancia una propuesta conceptual donde se abarca el cumplimiento de los objetivos y se plasma de manera gráfica.

Y finalmente se encuentra de manera detallada los planos, imágenes y secciones del proyecto definitivo.

### 1.1.- Análisis cronológico del desarrollo urbano del área de estudio.

Los primeros asentamientos que se dieron en la ciudad de Quito se formaron gracias a las condiciones defensivas que brindaba el entorno, a partir de éstas, la ciudad adopta una estructura espacial de forma reticular –damero- (Ver Figura 1), heredada gracias a la Corona española mediante las Leyes de indias.

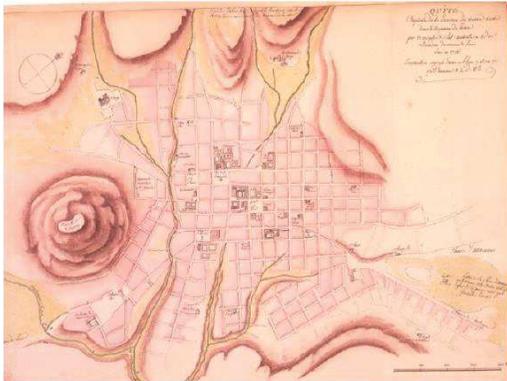


Figura 1. Plano de Quito (1736)  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 07.

Históricamente la Av. 10 de Agosto era considerada la salida de la ciudad tomando el nombre de “La vía Atacames”. El desarrollo de esta vía se fortalece con la implementación del Aeropuerto Mariscal Sucre en el año 1960, desarrollándose así como una vía conectora o de paso, vinculando el nuevo Centro Urbano (aeropuerto) y el Centro Histórico.

Con el rápido desarrollo urbano que se generó en la ciudad se implementa el Primer plan regulador, a cargo de Jones Odriozola (1942) con el cual se presenta una división de la ciudad por zonas especializadas basada en tres funciones, vivienda, recreación y trabajo, conjuntamente se genera ejes

viales (diagonales) que ayudarán al descongestionamiento del creciente parque automotor, además de incorporar la trama verde (parques, áreas recreativas) y zonas más especializadas de acuerdo a los distintos servicios como centros políticos-administrativos, educativos con universidades, colegios entre otros, generando 4 zonas de administración en Quito:

- Zona Sur
- Centro Histórico
- Centro de Servicios Generales
- Zona Norte

Un importante aporte que generó este plan de ordenamiento es la planificación de usos de suelo en la ciudad. (Ver Figura 2)

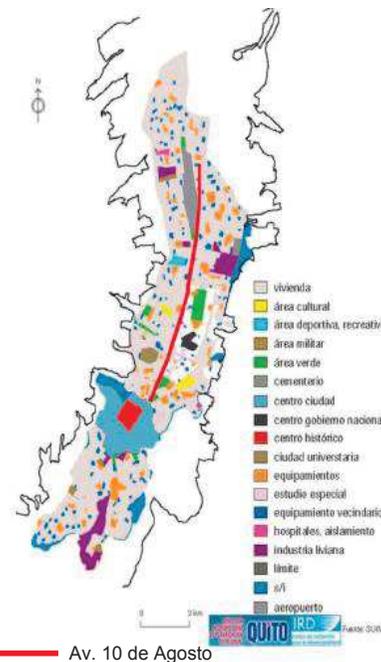


Figura 2. Plan Director de Urbanismo 1967  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 10.

En el año 1981 se implementa el “Plan Quito” donde se genera centros dispersos en la ciudad y en sus alrededores, se planifica una gran macro centralidad desde la Av. Río Coca hasta el Parque la Alameda abasteciéndola con equipamientos a lo largo de esta zona, se instaure este tipo de centralidades para controlar el desarrollo físico-espacial de la ciudad (Ver Figura 3), con este plan se llega a dividir el suelo urbanizable, se incorpora nuevas tendencias de conservación y protección ecológica.

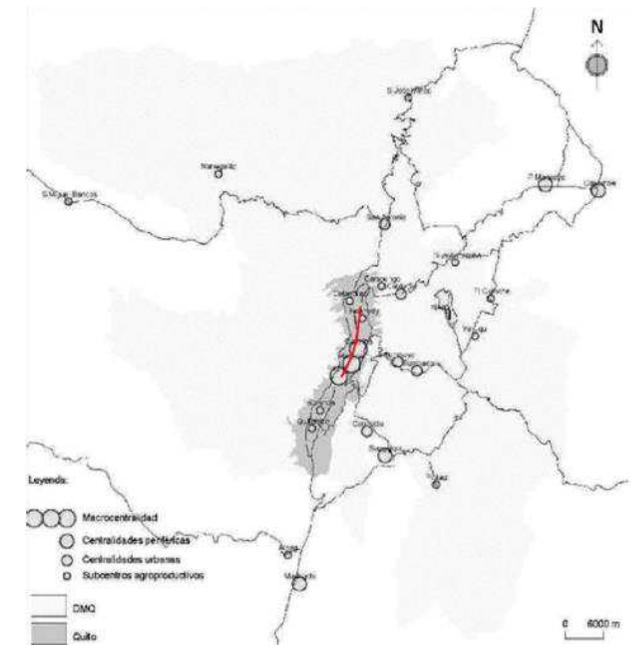


Figura 3. Plan Quito 1981  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 11.

A partir del año 1993 se implementa el plan de estructura espacial metropolitana donde se da a conocer los siguientes puntos:

- Crear una nueva estructura social poli céntrica.
- No permitir la concentración de funciones en el centro, sino más bien expandirlas al resto de la ciudad.
- Respalda un sistema de manejo ambiental donde exista un equilibrio entre las actividades urbanas y la naturaleza.
- Generar un sistema de estructura zonal autosuficiente vinculada por el sistema vial de la ciudad.

A partir de este se crea el Plan General de Desarrollo Territorial (PGDT) planteando una estructura territorial poli céntrica, donde se desconcentra los servicios públicos y se dota equitativamente al distrito de equipamientos de toda clase. (Ver Figura 4 )

Con este tipo de estructura espacial el DMQ pretende llegar a cumplir los siguientes puntos:

- Generar una red que vincule las poli centralidades.
- Generar una red vial pública, de movilidad inter modal y que sea amigable con el medio ambiente.
- Recuperación del espacio público como elemento estructurante del espacio metropolitano.
- Proyectar al DMQ como una ciudad compacta, generando una racionalidad económica tanto de la empresa pública como de la privada.
- Lograr una sustentabilidad ambiental y recuperación de la vida urbana.

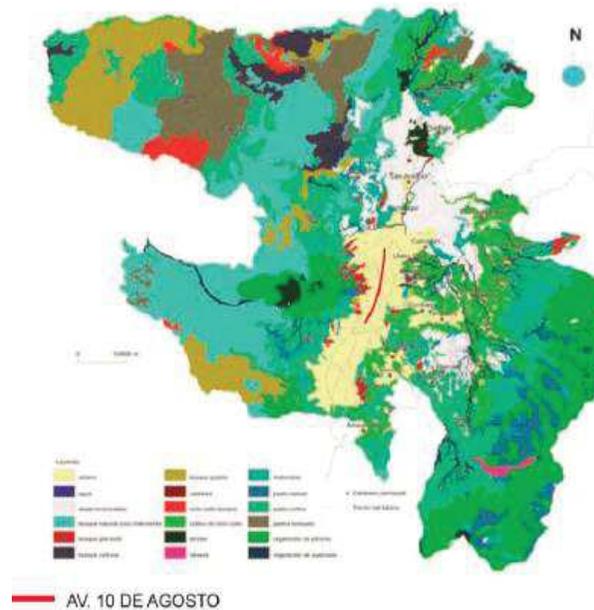


Figura 4. Plan General de Desarrollo Territorial, Revisión 2006  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 11.

Actualmente se encuentra en vigencia el Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial (PMOT) basado en lo establecido en el PGDT (Plan General de Desarrollo Territorial), el COOTAD (Código Orgánico de Organización Territorial y Descentralización) y el COPFP (Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas). Los cuales establecen que el ordenamiento territorial consiste en una planificación autónoma local hasta llegar a concretar una a nivel nacional.

El PMOT debe establecer estrategias para el manejo y ocupación del suelo en función de los objetivos económicos, sociales, ambientales y urbanos garantizando el bienestar

social de la población y la preservación del ambiente para futuras generaciones.

Para ello los principios para la generación del PMOT son:

- Quito: ciudad-capital-distrito-región. Desarrollo urbano y rural enfocado en el impacto ambiental
- Quito para los ciudadanos, Ciudad de derechos. Garantizar los derechos ciudadanos establecidos en el Plan del Buen Vivir.
- Quito lugar de vida y convivencia, El derecho a la Ciudad. Informar a los ciudadanos sobre estudios de riesgos naturales y antrópicos para reducir la vulnerabilidad existente, dar información sobre sistemas de transporte públicos de buena calidad, recuperación de espacios urbanos.
- Quito productivo y solidario, Oportunidades para todos. Generar una competitividad frente a otros países.
- Quito verde, Los derechos de la Naturaleza y Medio Ambiente. Conservación de Ecosistemas y garantizar la calidad ambiental del DMQ.
- Quito Histórico, Cultural y Diverso, Identidades y Patrimonio. Fortalecer la Identidad de la ciudad y proporcionar protección a edificaciones con relevancia histórica y/o patrimonial.
- Generar una equidad universal, solidaridad e interculturalidad con respecto a:
  - o Hábitat y vivienda
  - o Espacio Público
  - o Transporte Público
  - o Equipamientos
  - o Gestión de Suelo

- o Servicios Públicos.

1.2 Condiciones físico ambiental

El Distrito Metropolitano de Quito se ubica en la provincia de Pichincha, al norte del Ecuador, dentro del callejón interandino, entre los ramales oriental y occidental de la Cordillera de los Andes (Ver Figura 5)

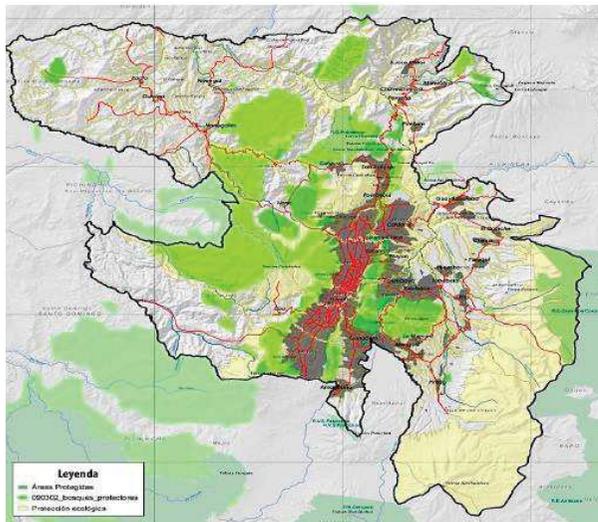


Figura 5. Ubicación del DMQ en Pichincha  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 15.

Esta favorable ubicación permite tener una gran diversidad de ecosistemas a lo largo de todo el territorio, uno de ellos son los grandes bosques ubicados en las faldas de los volcanes Rucu y Guagua Pichincha al occidente.

A pesar de poseer una gran extensión de área verde en el DMQ ésta fue disminuyendo debido a la intervención directa del hombre, a causa del rápido crecimiento urbano que se

ha producido a lo largo del tiempo, un ejemplo de esto es el relleno de casi todas las quebradas que atravesaban la ciudad, que en su momento fueron eliminadas para la edificación. (Ver Figura 6)

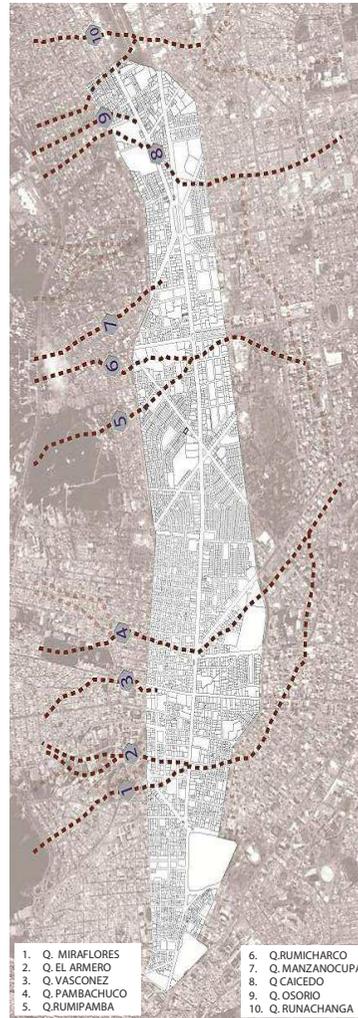


Figura 6. Quebradas en la zona de estudio.  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 21.

El área Metropolitana de Quito corresponde a una zona "templada húmeda" con 71% de humedad promedio anual y una temperatura promedio de 17 °C, que varía durante el día entre 4°C y 28°C dependiendo el sitio y la época del año (WEATHERBASE, 2012).

El DMQ posee en su mayoría suelo volcánico debido a que se encuentra ubicado en el cinturón de fuego del pacífico, además posee una gran extensión de suelos agrícolas ubicados en los valles aledaños. (Ver Figura 7)



Figura 7. Vista Sureste de Quito  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 18.

El Ecuador al estar ubicado en la mitad del mundo y en una latitud cero, tiene un espectro solar perpendicular durante todo el año, con variaciones mínimas de mes a mes. El sol tiene un movimiento hacia el norte de 23.5° en el mes de junio y al sur de 23.5° en el mes de diciembre. (Ver Figura 8)

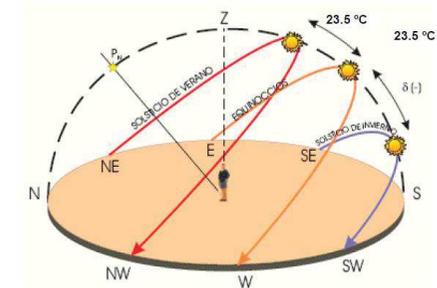


Figura 8. Solsticios  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 21.

1.3.- Población y Demografía

En el área de intervención existen densidades muy variadas que van desde los 13 habitantes/hectárea hasta un límite de 220 habitantes/hectárea, a pesar que el porcentaje de lotes vacantes es de apenas 9%, pero existe una alta subutilización del suelo ya que la altura promedio oscila entre los dos y cuatro pisos, en especial a las calles paralelas y circundantes. (Ver tabla 1)

Tabla 1: Densidades del área de estudio

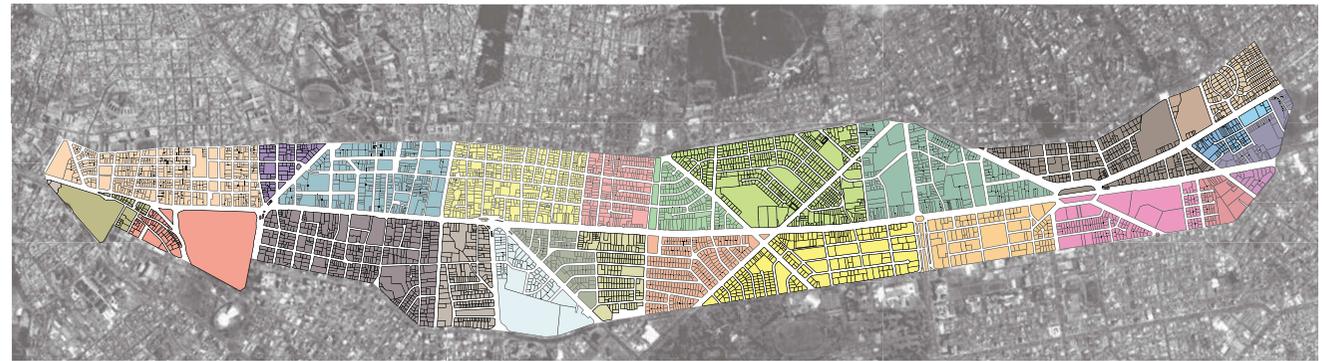
DENSIDAD TOTAL DEL AREA DE ESTUDIO	
368 HECTAREAS	14975 HAB.
41 HABITANTES/HECTAREAS	

DENSIDAD POR ZONAS	
ZONA NORTE 159 HAS	7435 HAB
47 HABITANTES/HECTAREAS	
ZONA SUR 208 HAS	7540 HAB
36 HABITANTES/HECTAREAS	

Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 22.

La densidad promedio equivale al 10% de la que se podría obtener con el máximo aprovechamiento permitido por la zonificación del eje vial (COS total), siendo el tipo de comercio existente una de las razones por las cuales se vuelve una vía de paso y no para la residencia. Por esta razón el mayor índice del rango de densidades esta en alrededor de 0 – 50 Hab/Ha. (Figura 9)



LA PREPÚBLICA 4087 HABITANTES	LIGA CHAUPICRUZ 360 HABITANTES	EJIDO 659 HABITANTES
MARIANA DE JESUS 4276 HABITANTES	AVIACIÓN CIVIL 1569 HABITANTES	MARISCAL SUCRE 5787 HABITANTES
RUMIPAMBA 3628 HABITANTES	EMPL. MUNICIPALES 932 HABITANTES	S. CLARA S. MILLAN 3558 HABITANTES
LA CAROLINA 1879 HABITANTES	F.A.E 932 HABITANTES	LA COLÓN 2083 HABITANTES
IÑAQUITO BAJO 1496 HABITANTES	LIFE 1079 HABITANTES	LAS CASAS BAJO 7295 HABITANTES
VOZ DE LOS ANDES 2658 HABITANTES	CHAUPICRUZ 1969 HABITANTES	LA PRADERA 1328 HABITANTES
JIPIJAPA 4644 HABITANTES	LARREA 3291 HABITANTES	CRUZ TOBAR
ZALDUMBIDE 3940 HABITANTES	LA ALAMEDA 2400 HABITANTES	MARIANA DE JESUS 4276 HABITANTES
LAS ACACIAS 4884 HABITANTES	S. CLARA DE MILAN 4800 HABITANTES	JUAN MONTALVO

Figura9. Población por barrios

Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 23.



RANGOS DENSIDADES BARRIALES

- 0 - 50 habitantes / hectárea
- 50 - 100 habitantes / hectárea
- 100 - 150 habitantes / hectárea
- 150 - 200 habitantes / hectárea
- 200 - 250 habitantes / hectárea

RANGOS DENSIDADES PARROQUIAS

- ITCHIMBIA 95 Hab/Ha
- SAN JUAN 132 Hab/Ha
- BELISARIO QUEVEDO 101 Hab/Ha
- MARISCAL SUCRE 47 Hab/Ha
- IÑAQUITO 42 Hab/Ha
- JIPIJAPA 71 Hab/Ha
- RUMIPAMBA 62 Hab/Ha

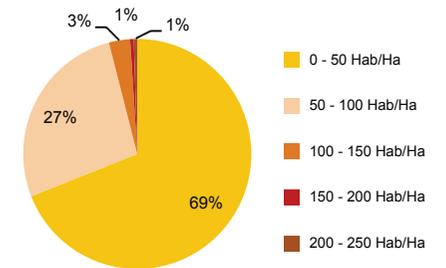


Figura 10. Densidades de la Av. 10 de Agosto

Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 24.

## 1.4 - Indicadores Urbano

### 1.4.1 Estructura Espacial

De acuerdo con el Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial 2012, la estructura espacial del Distrito Metropolitano de Quito está constituida esencialmente por una macro centralidad que el Municipio la denomina el “hipercentro”, ésta se desarrolla entre la Villaflora al sur y el actual aeropuerto al norte. Esta estructura representa una concentración disfuncional de equipamientos y servicios que está atravesada por una malla de centralidades lineales que se desarrollan a lo largo de los ejes viales arteriales (Av. Patria, Av. Colón, Av. Eloy Alfaro, Av. Mariana de Jesús, Av. República, Av. Naciones Unidas, Av. El Inca, Av. 6 de Diciembre, Av. República del Salvador, Av. Shyris, Av. Amazonas, Av. 10 de Agosto, Av. América, entre otras.).

La Av. 10 de Agosto constituye uno de los corredores lineales más importantes del norte de la ciudad. Se desarrolla en sentido longitudinal, como resultado de la investigación de campo y de manera específica respecto a los usos de suelo que predominan a lo largo del área de estudio, se ha establecido la existencia de 3 tramos:

1.- Tramo 1 (sur): Parque la Alameda – Av. Colón; en el que predomina la implantación de usos de carácter administrativo y gubernamentales.

2.- Tramo 2 (centro): Av. Colón – Av. Naciones Unidas; en el que es evidente la disminución de actividades comerciales y un predominio del uso residencial. Este tramo marca la periferia del hipercentro.

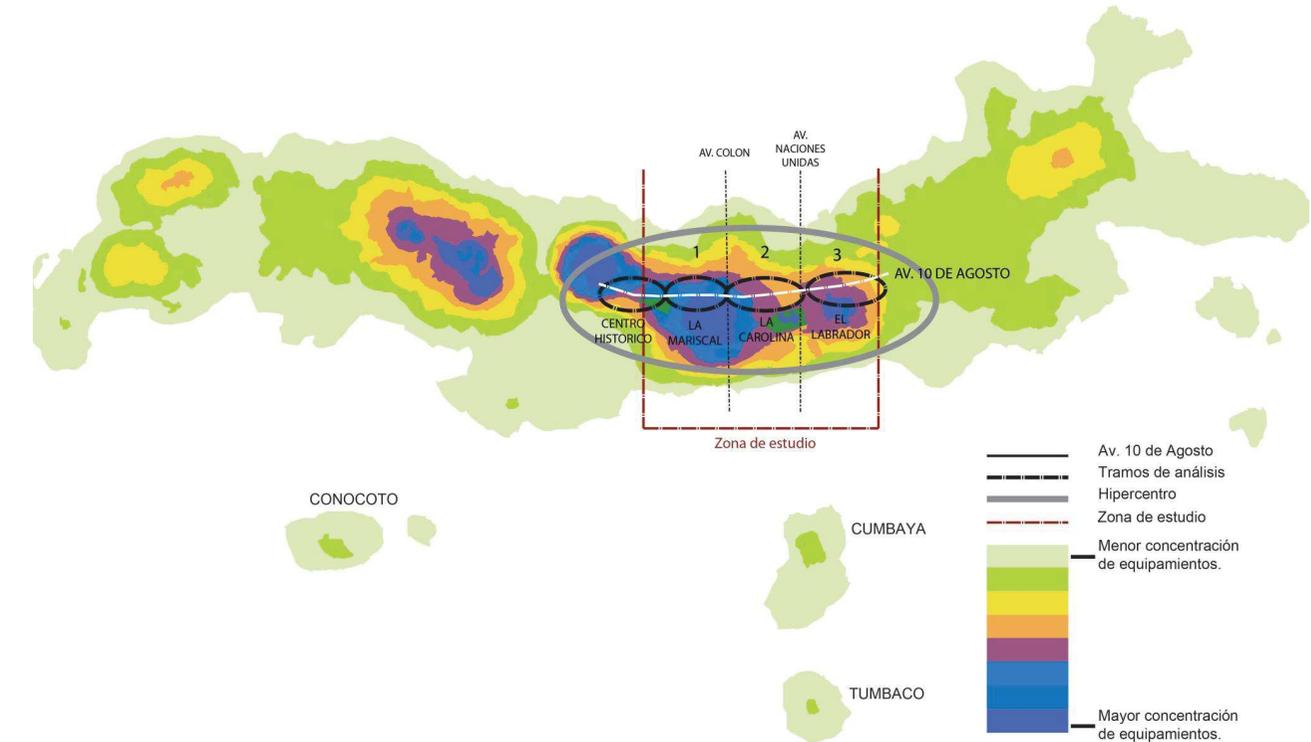


Figura 11. Hipercentro de Quito  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 26.

3.- Tramo 3 (norte): Av. Naciones Unidas – El Labrador; en el que prevalece la existencia de uso comercial. (Ver Figura 11)

### 1.4.2 Trazado

A lo largo de la zona de estudio se pueden reconocer dos tipologías de trazado urbano. (Ver Figura 12)

La primera tipología, ubicada entre San Blas y la Av. Colón, se caracteriza por su correspondencia a la trama urbana planteada en el Centro Histórico, basada en las Leyes de Indias, esta trama consiste en manzanas ortogonales distribuidas a partir de ejes viales principales orientados en sentido norte-sur y este-oeste.

La segunda tipología, comprendida entre la Av. Colón y El Labrador, es producto del Plan Jones Odriozola (1942), esta tipología se caracteriza por la presencia de diagonales que



Figura 12. Identificación de los tipos de trazado por tramos  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 30.

cruzan la ciudad generando manzanas de diversas formas y tamaños, la irregularidad del tejido urbano en este tramo ha generado dos tipos de problemas:

- Dificultad para crear conexiones viales en sentido este-oeste debido a la falta de continuidad que tienen la mayoría de las vías.
- Problemas en el parcelamiento dentro de las manzanas, ya que existen lotes con geometría y tamaños irregulares que provocan la existencia de edificaciones que no generan un perfil urbano definido.

#### 1.4.3 Movilidad

La Av. 10 de Agosto es el corredor longitudinal más largo de la ciudad, la atraviesa en sentido norte sur y la conecta con destinos fuera del DMQ.

La mayoría de los desplazamientos motorizados dentro del distrito se realizan hacia el hipercentro, estos desplazamientos tienen lugar en las vías más importantes, especialmente la Av. 10 de Agosto, la cual absorbe una gran cantidad de la movilidad, principalmente desde el norte, gracias a su gran concentración de equipamientos de carácter administrativo y de servicios.

La mayoría de los viajes hacia el hipercentro del DMQ son realizados en transporte público, aunque éste no sea de la mejor calidad, ni el más efectivo para la movilización dentro de la ciudad debido a la excesiva demanda y la alta desconexión del trazado en sentido este - oeste; se puede ver cómo los viajes motorizados públicos casi duplican a los desplazamientos particulares. (Ver Figura 13)

Por otro lado, el crecimiento acelerado y continuo del parque automotor en el DMQ hizo que la infraestructura vial sea insuficiente, ya que desde 1985 hasta la fecha el

número de vehículos se ha sextuplicado, como consecuencia de las facilidades dadas para la adquisición de automotores.

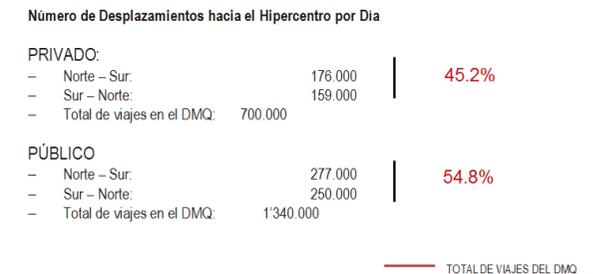


Figura 13. Número de desplazamientos hacia el hipercentro por día.  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 31.

Gracias al excesivo crecimiento del parque automotor a los ciudadanos que se desplazan en sus vehículos particulares les toma en promedio un 50% más del tiempo que normalmente emplearían para cubrir las mismas distancias

y en el caso del transporte público el porcentaje se incrementa a un 80%. (Municipio DMQ, 2009)

Existen varios conflictos vehiculares provocados por la presencia de los distribuidores de tránsito, que en su tiempo fueron una gran innovación, pero que en la actualidad solo permiten agudizar los problemas vehiculares, además de perjudicar sistemas de transporte alternativos como las ciclovías o el transporte peatonal en sí.

EL corredor comercial de la Av. 10 de Agosto se ha ido degenerando debido al poco interés inmobiliario, a la deficiencia del espacio público y sobre todo a la presencia del carril exclusivo del trolebús, lo que genera un corte en sentido transversal.

#### 1.4.3.1 Trolebús

El trolebús es uno de los sistemas de transporte público más ecológicos que existen en la actualidad, funciona con energía eléctrica obtenida por cables conectados a la red pública, este sistema no necesita de rieles por lo que no requiere de carriles exclusivos, de esta manera su implementación resulta mucho más económica y rápida que la de un tranvía.

Como todo mecanismo eléctrico, el trolebús no produce emanaciones de CO<sub>2</sub>, ya que es más eficiente que vehículos a combustión, y funciona con energía renovable.

Este sistema de transporte público es utilizado en las ciudades para desplazar una baja densidad de usuarios en distancias cortas.

Por su parte el Trolebús de Quito se ha convertido en un transporte público masivo y de distancias largas, a pesar de haber conectado a la ciudad en sentido norte-sur, también ha causado una ruptura en sentido este-oeste debido a la interrupción de la continuidad vial de ciertas avenidas y calles importantes con la presencia de su carril exclusivo.

Cabe recalcar que actualmente el Trolebús es uno de los transportes públicos masivos con mayor participación en la movilidad del DMQ (Ver Figura 14) ya que transporta alrededor de 230.000 personas por día, esto se debe a que la ruta atraviesa casi todo Quito, va desde la terminal sur Quitumbe hasta la estación norte La "Y".

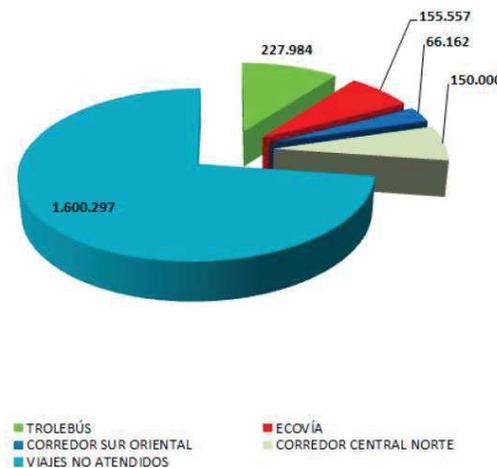


Figura 14. Indicador de participación del Trole en el mercado  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 32.

Para el año 2016 aproximadamente la mayoría de los usuarios del Trole utilizarán el nuevo y moderno sistema de Transporte Metro Q, cuyas paradas estarán ubicadas estratégicamente en base a la demanda de cada zona de la ciudad y a la factibilidad de la intermodalidad con respecto a otros medios de transporte, especialmente para el sentido este - oeste. Esto conlleva un replanteo del funcionamiento actual que tiene el Trolebús y las repercusiones que tendrá en la Av. 10 de Agosto.

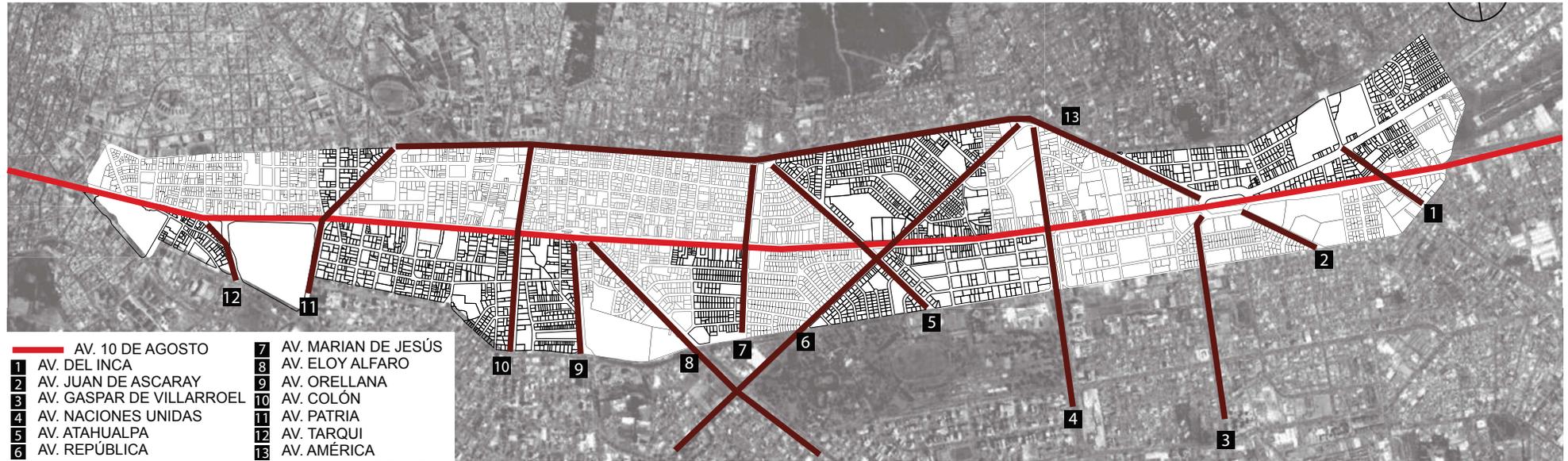


Figura 15. Vías Principales

Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 33.

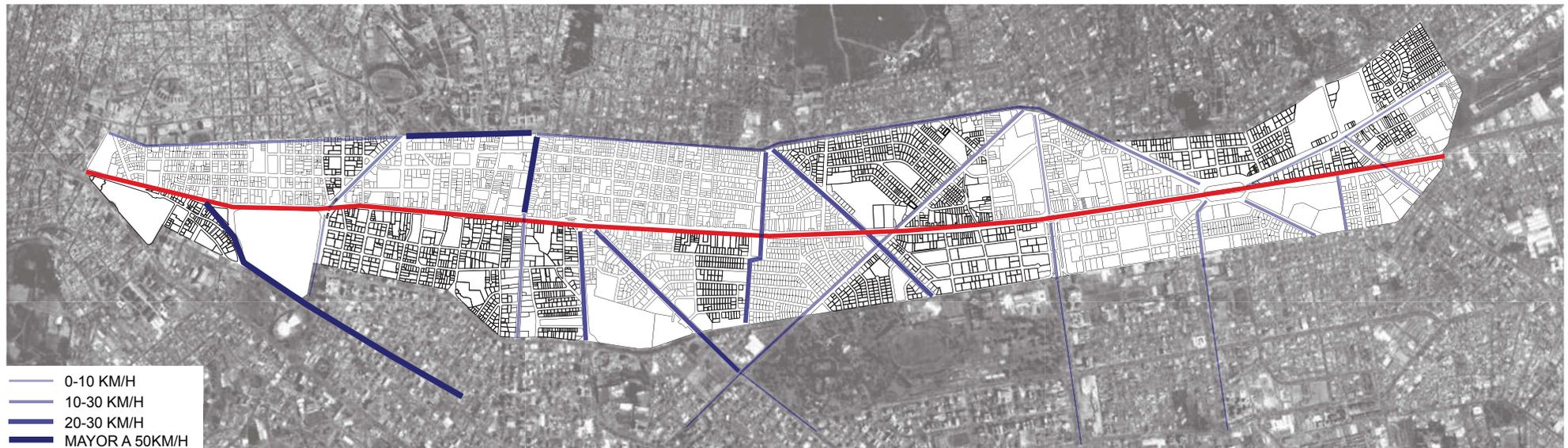


Figura 16. Promedio de velocidades

Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 33.

a. La velocidad promedio de la Av. 10 de Agosto evidencia la gran concentración de flujos vehiculares en el eje y da a notar que este corredor ya no es una vía de paso como se planificó originalmente.



Figura 17. Cruces, enlaces e intersecciones.  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 34.

- INTERRUPCIÓN POR TRAMA URBANA
- INTERRUPCIÓN POR VÍA DEL TROLE
- CONTINUIDAD VIAL
- CRUCE A DESNIVEL
- AVENIDAS
- CALLES

El trazado urbano y el carril exclusivo del Trole no facilitan una continuidad de las vías que atraviesan la Av. 10 de Agosto en sentido Este – Oeste, 19 vías cruzan el eje, de las cuales 8 son avenidas principales y 37 no cruzan, como la Av. Eloy Alfaro y la Av. Orellana, con posibilidad de tener una continuidad en 6 de estas, que actualmente no es factible debido a la presencia del trole.

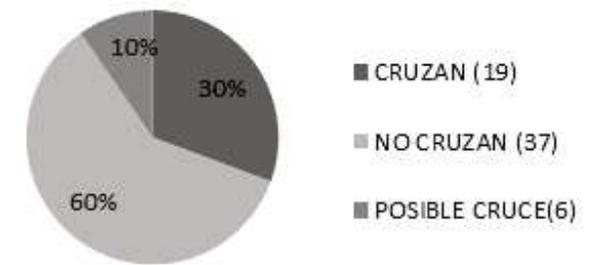


Figura 18 POorcentajes de Cruces, enlaces e intersecciones  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 34.

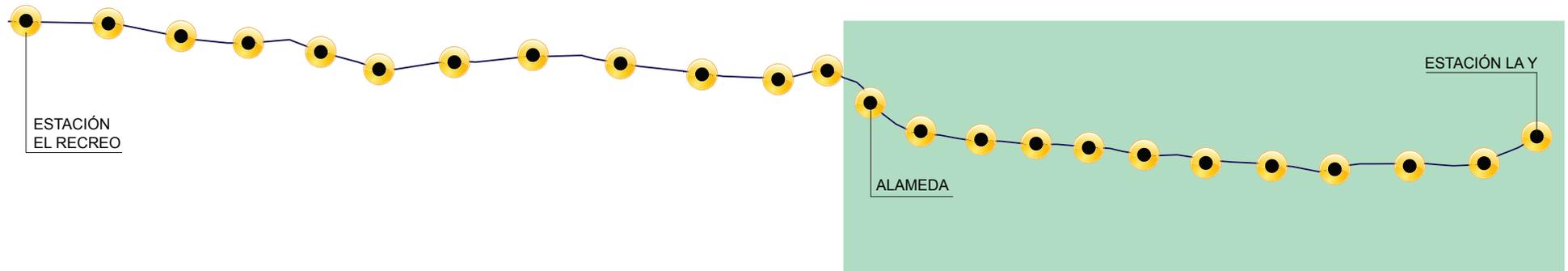


Figura 19. Parada Trolebús  
 Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 36.

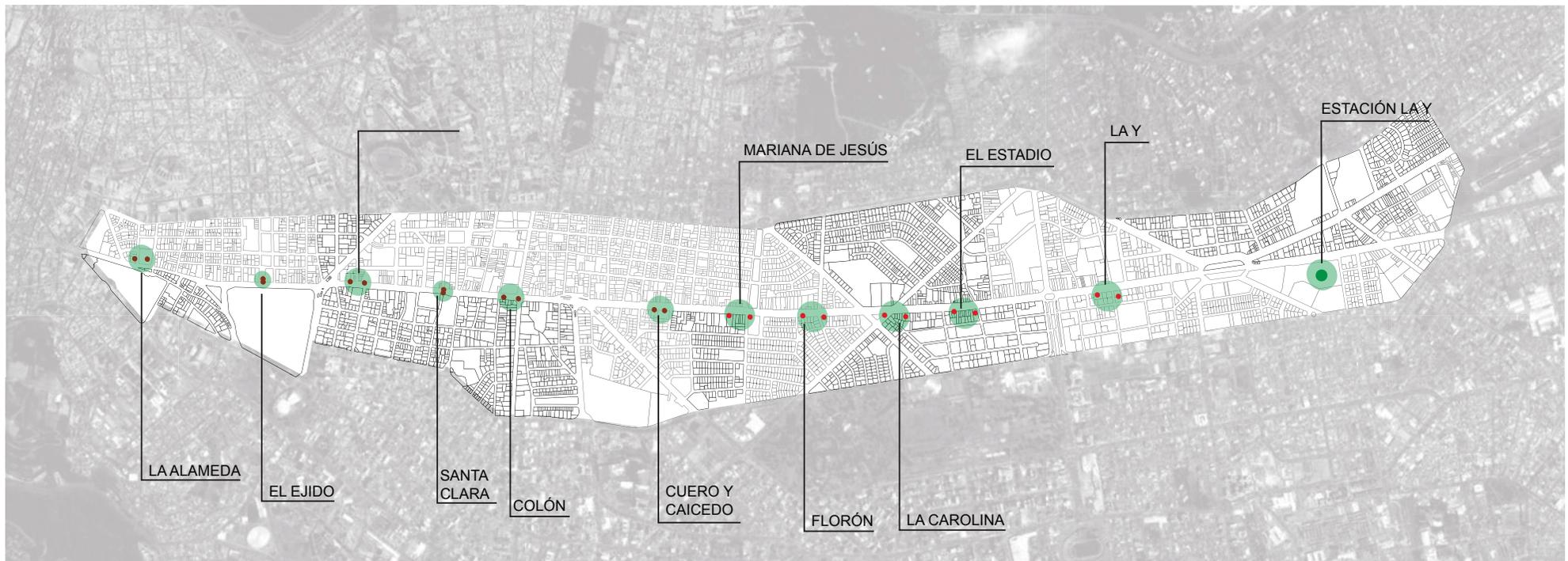


Figura 20. Paradas del Trolebús, zona de estudio  
 Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 36.

#### 1.4.4 Suelo

De acuerdo al Plano de Usos y Ocupación de Suelo la Av. 10 de Agosto tiene un uso de carácter múltiple lo que le permite desarrollar proyectos de cualquier tipo, como vivienda, oficinas, comercio y equipamientos (Ver Figura 22), esto se lo puede realizar en altura sin ningún tipo de restricción en la proporción del proyecto.

A lo largo de la zona de estudio predomina el uso comercial, lo que provoca un desplazamiento de la vivienda, generando un abandono parcial de la zona después de las horas de trabajo.

Dentro de la zona de estudio se puede reconocer distintas vocaciones, esto se debe a la agrupación específica de ciertas actividades en la zona, entre estas están la comercial, de vivienda, oficinas, gestión entre otras. (Ver Figura 21)

Dentro de área de estudio la mayoría de los lotes se encuentran ocupados pero no en su totalidad, es decir no están siendo aprovechados al máximo, lo que produce una subocupación del suelo. (Ver Figura 22 )

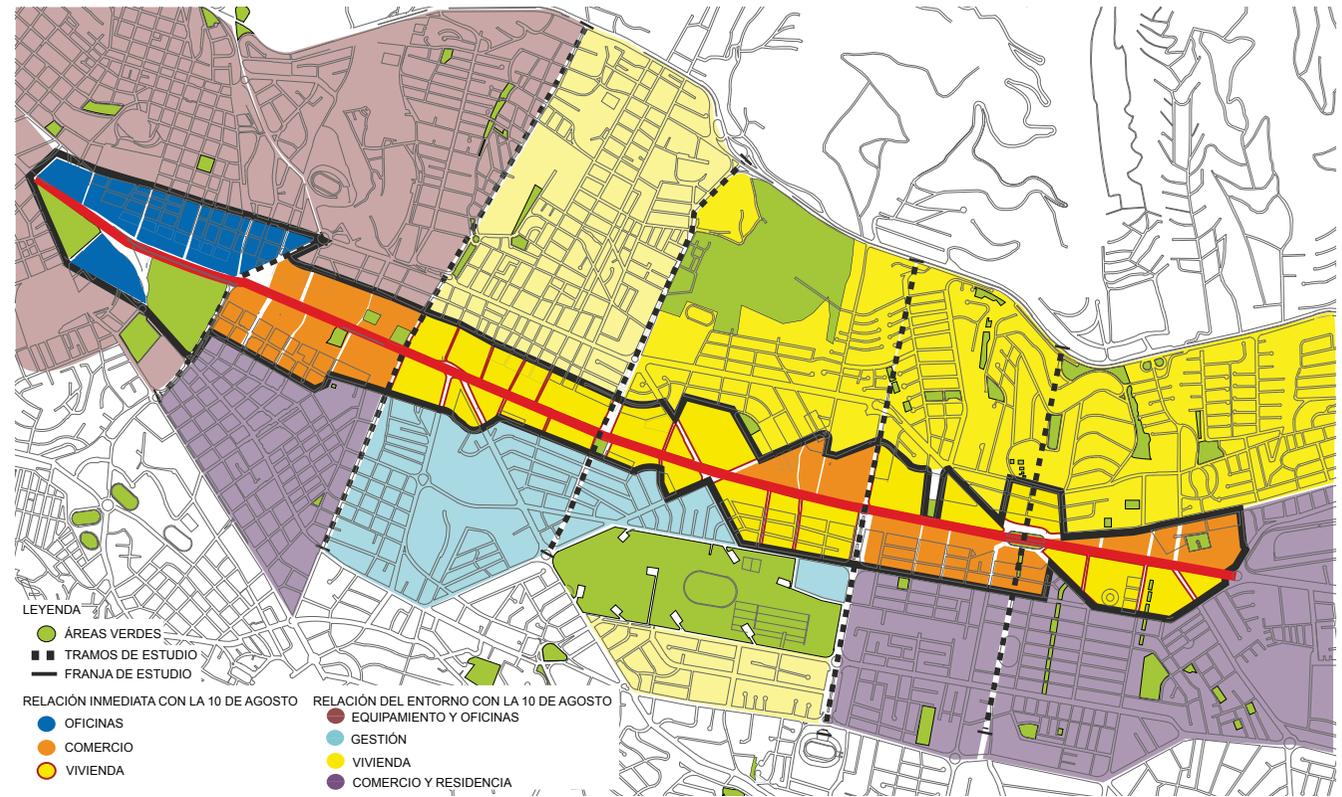


Figura 21. Vocaciones actuales  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 39.



Figura 22. Plan de Uso y Ocupación del Suelo  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 38.



Figura 23. Usos de Suelo Principal

Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 40.

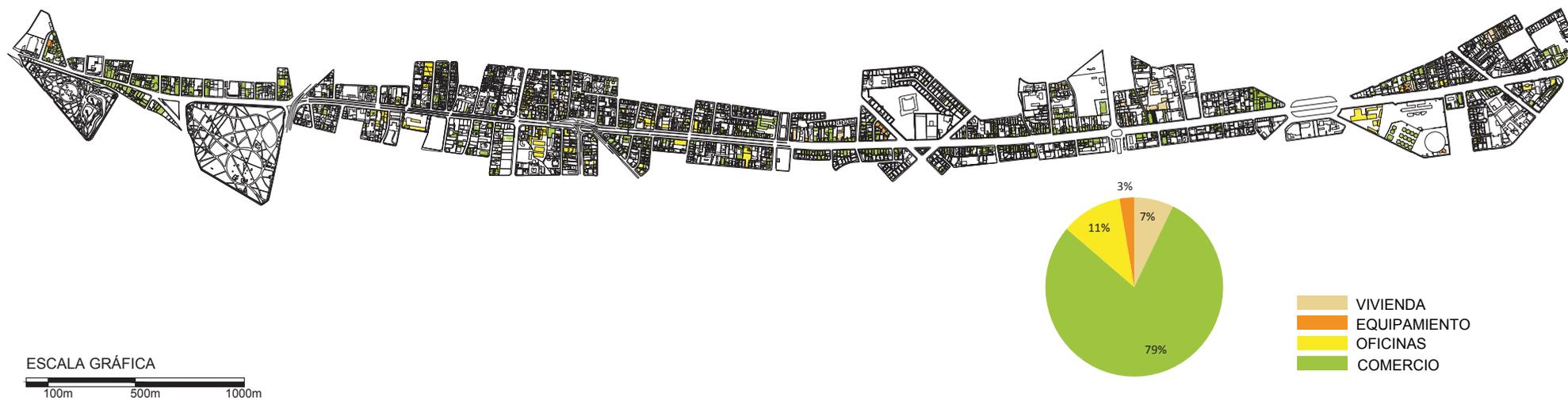


Figura 24.: Uso de suelo complementario

Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 40.

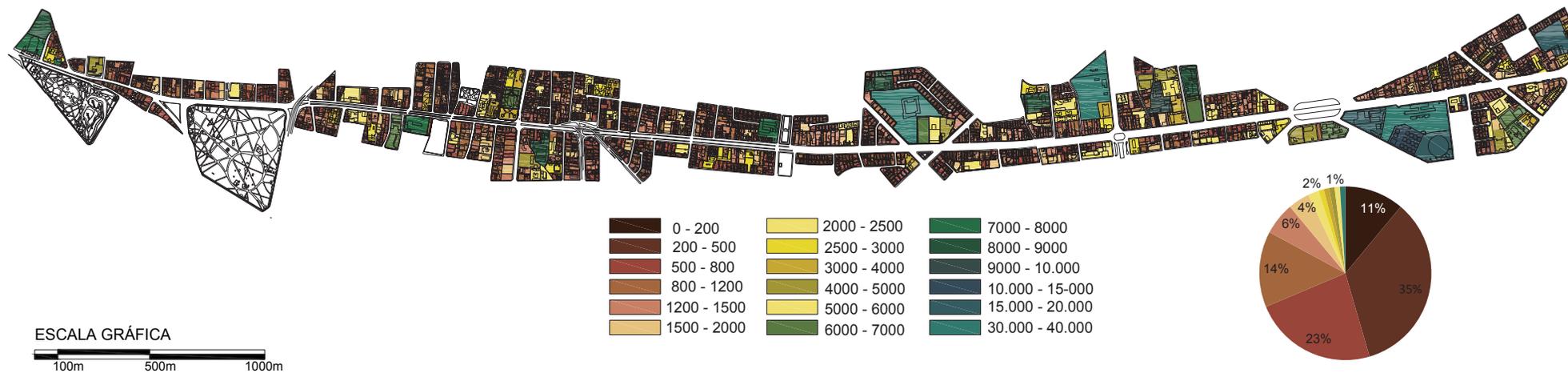


Figura 25. Tamaño de lotes  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 41.

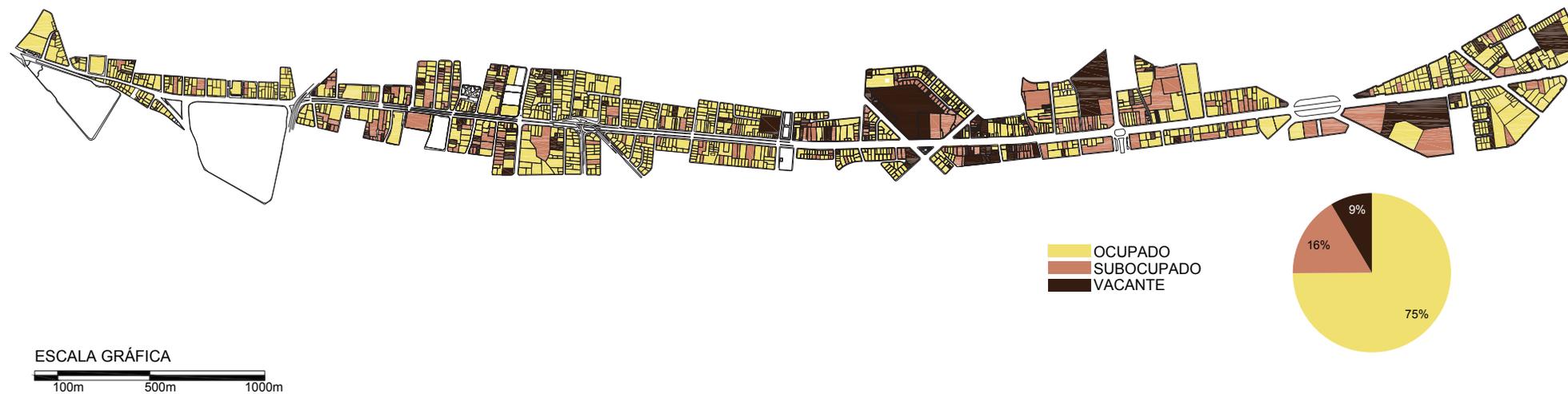


Figura 26. Ocupación de suelo  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 41.

### 1.4.5 Edificaciones

Las edificaciones forman parte de la morfología urbana de la ciudad, la cual se ha ido modificando a lo largo del tiempo junto con todos sus componentes (forma de ocupación, alturas y estado). Uno de los factores más influyentes es la ubicación del actual Aeropuerto Mariscal Sucre, el cual por su cercanía a la zona de estudio afectó directamente en la altura de edificación debido al cono de aproximación que éste genera.

Existe un notable deterioro en las edificaciones del área de estudio debido a la contaminación generada por la gran cantidad de vehículos que transitan por la avenida. La zonificación asignada por la ordenanza 171 del Plan de Ordenamiento Territorial del D.M.Q. a la zona de estudio es la D8 (Ver Figura 28), es decir, que se permite una altura de edificación de máximo 10 pisos con 40 metros de altura, un retiro posterior de 3 metros y una distancia entre bloques de 6 metros, un coeficiente de ocupación de suelo en planta baja de 70% (COS-PB) y un coeficiente de ocupación total del suelo de 700%(COS-Total), y un lote mínimo de 600 metros cuadrados con un frente mínimo de 15 metros.

También está presente la zonificación A10 (Ver Figura28) desde el redondel de la Y hasta el Labrador por lo que en este sector se permite una altura máxima de 4 pisos, teniendo 16 metros de altura total, un retiro frontal de 5 metros y retiros laterales y posteriores de 3 metros, una distancia entre bloques de 6 metros, un coeficiente de ocupación de suelo en planta baja de 50% (COS-PB) y un coeficiente de ocupación total del suelo de 200%(COS-

Total), el lote mínimo de 600 metros con un frente mínimo de 15 metros.

Dentro de la zona de estudio podemos ver que existe un gran porcentaje de edificaciones de hasta 5 pisos (Ver Figura 27 ) debido a la afectación del cono de aproximación.

En cuanto al estado de edificación el 9% se encuentra en deterioro, el 55% regular y el 36% en buen estado; es evidente la falta de mantenimiento y el abandono de edificaciones en el sector, lo que ha generado una baja inversión inmobiliaria.

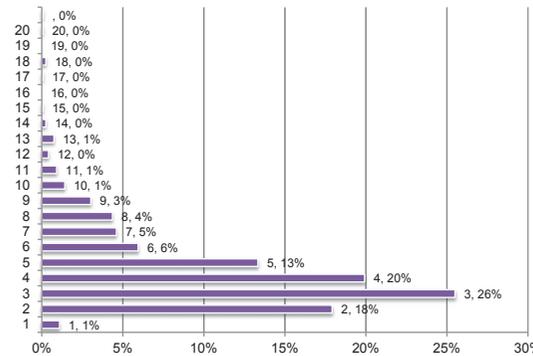


Figura 27 Porcentaje de altura de edificación Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 43.

OCUPACIÓN Y EDIFICABILIDAD (ver anexo 15)



Figura 28. Plan de uso y ocupación de suelo Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 43.



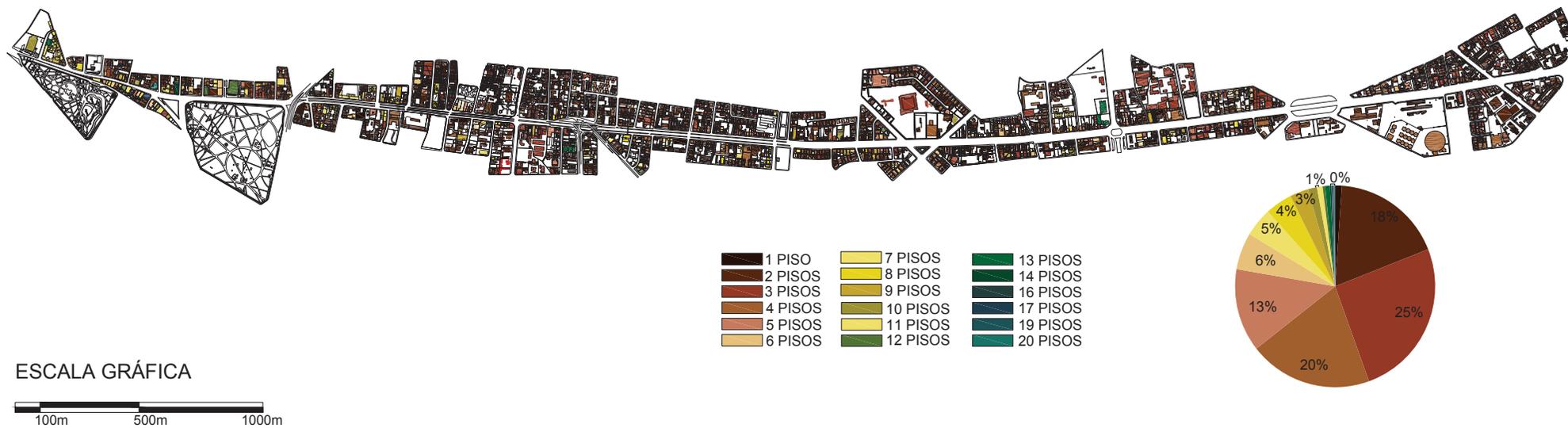


Figura 29. Altura de edificación  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 45.



Figura 30. Estado de edificación  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 45.

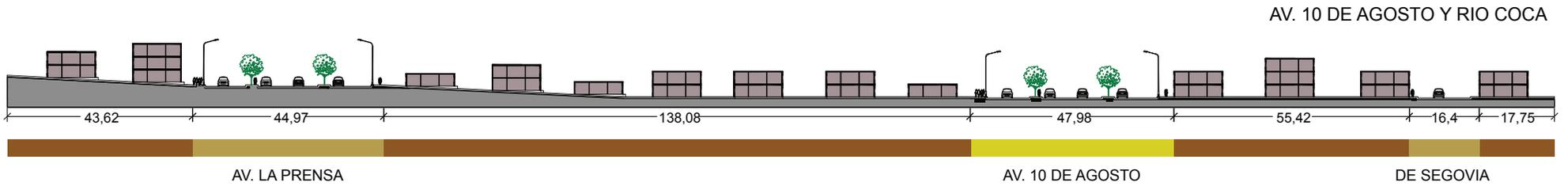


Figura 31. Corte Av. 10 de Agosto y Rio Coca  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 46.

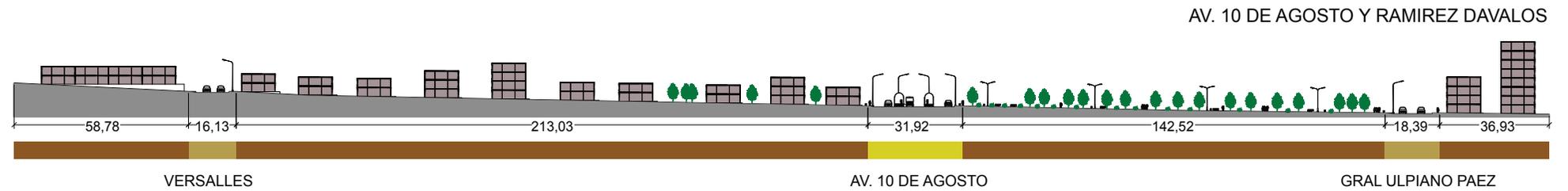


Figura 32. Corte Av. 10 de Agosto y Ramírez Dávalos  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 46.

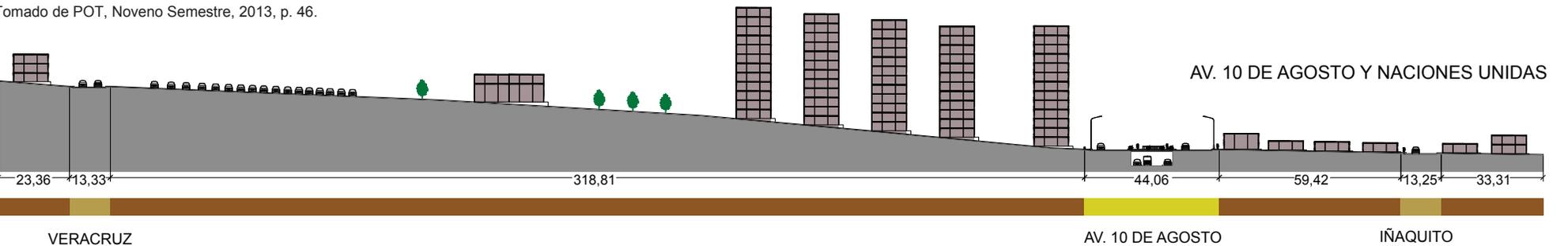


Figura 33. Corte Av. 10 de Agosto y Naciones Unidas  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 46.

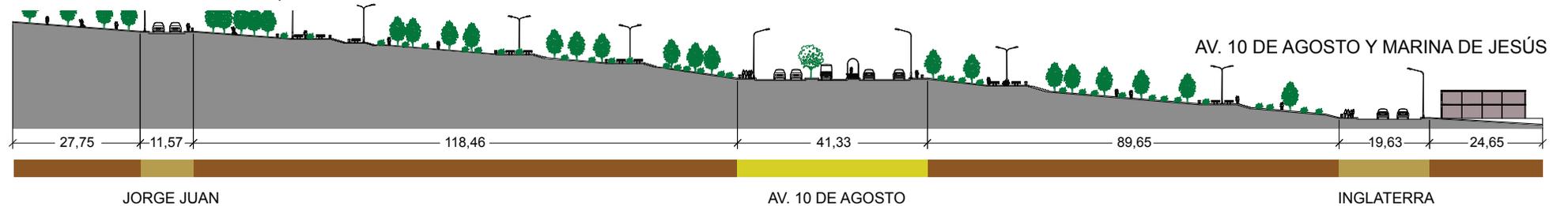


Figura 34. Corte Av. 10 de Agosto y Mariana de Jesús  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 46.

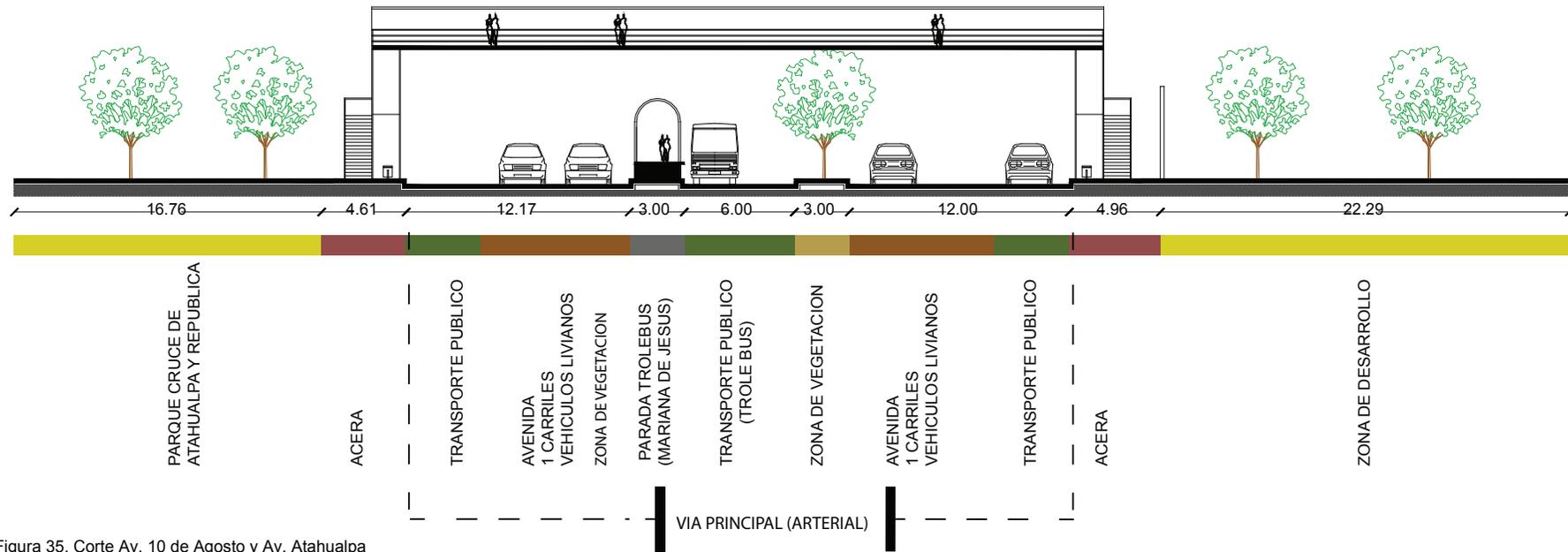


Figura 35. Corte Av. 10 de Agosto y Av. Atahualpa  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 47.

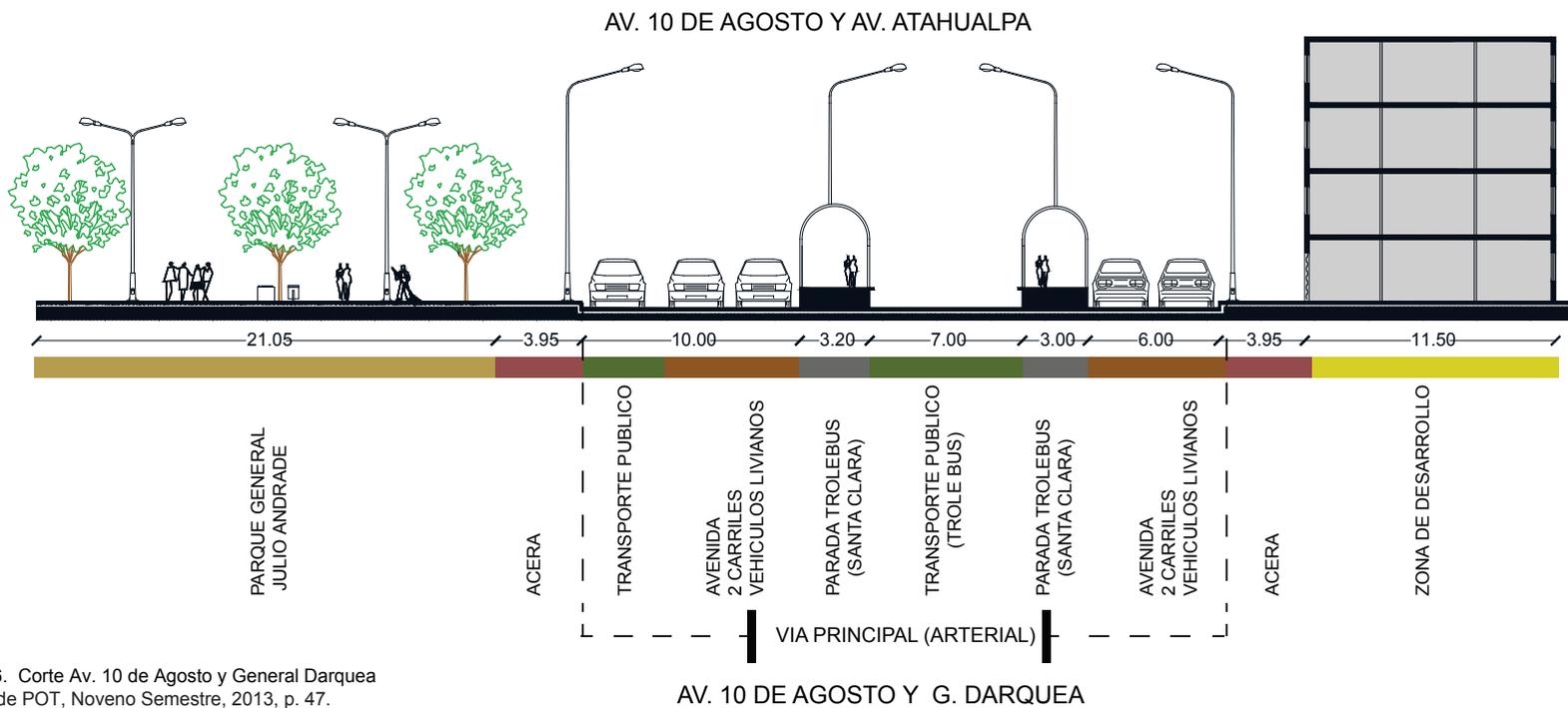


Figura 36. Corte Av. 10 de Agosto y General Darquea  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 47.

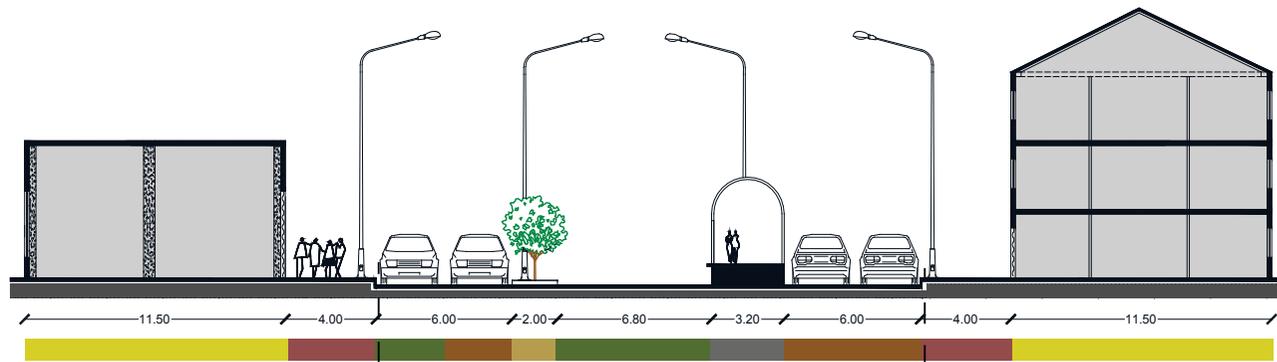


Figura 37. Corte Av. 10 de Agosto y Obispo Cuero y Caicedo  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 48.

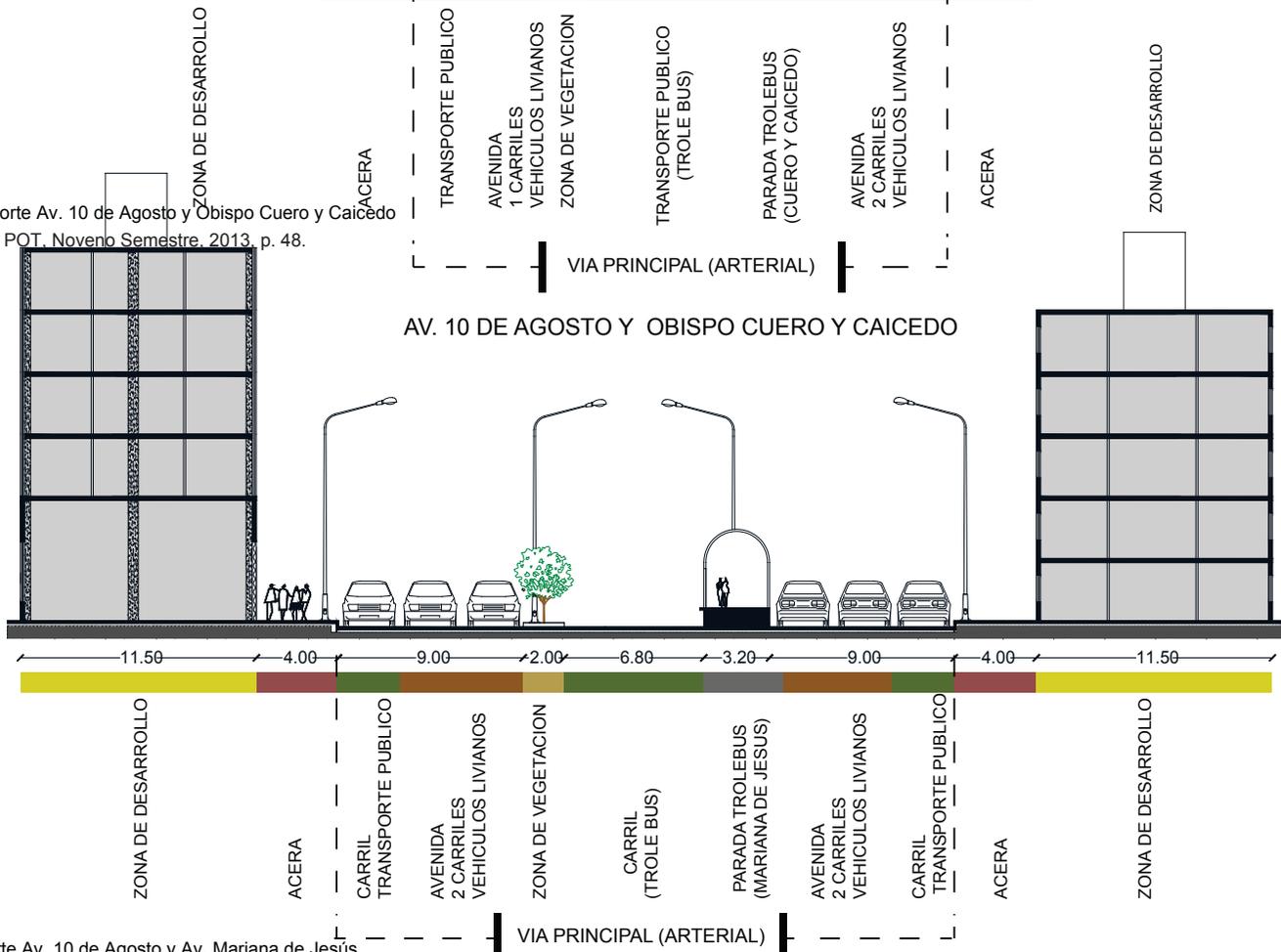


Figura 38. Corte Av. 10 de Agosto y Av. Mariana de Jesús  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 48.

AV. 10 DE AGOSTO Y AV. MARIANA DE JESUS

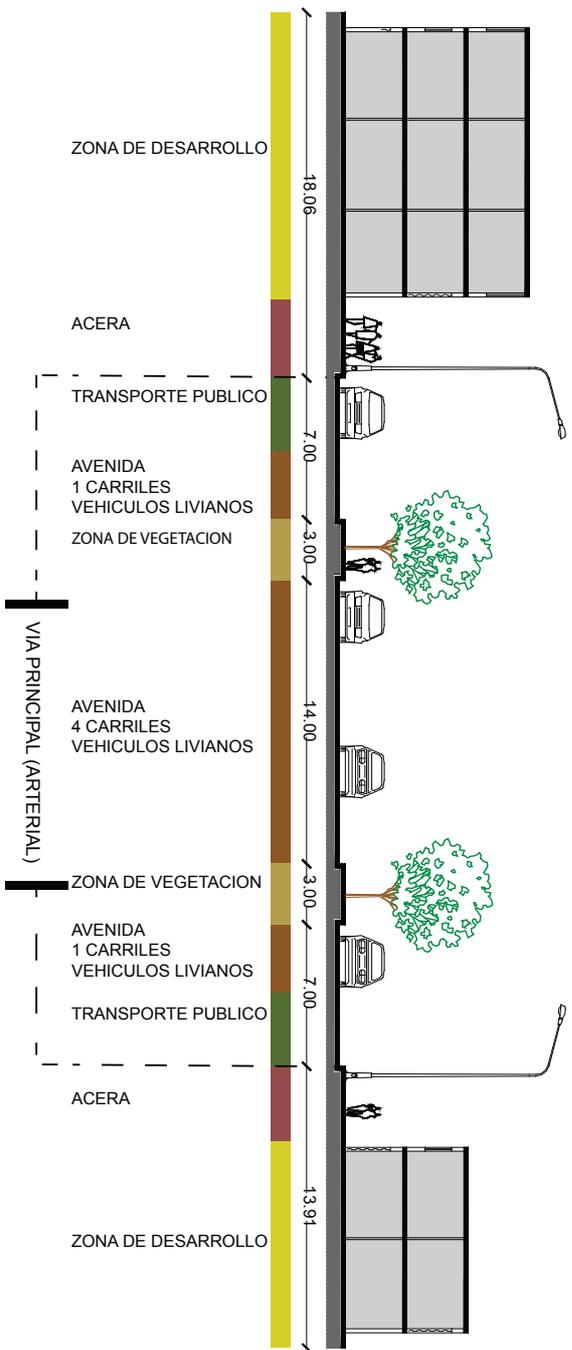


Figura 39. Corte Av. 10 de Agosto y Av. Inca  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 49.

AV. 10 DE AGOSTO Y AV. INCA

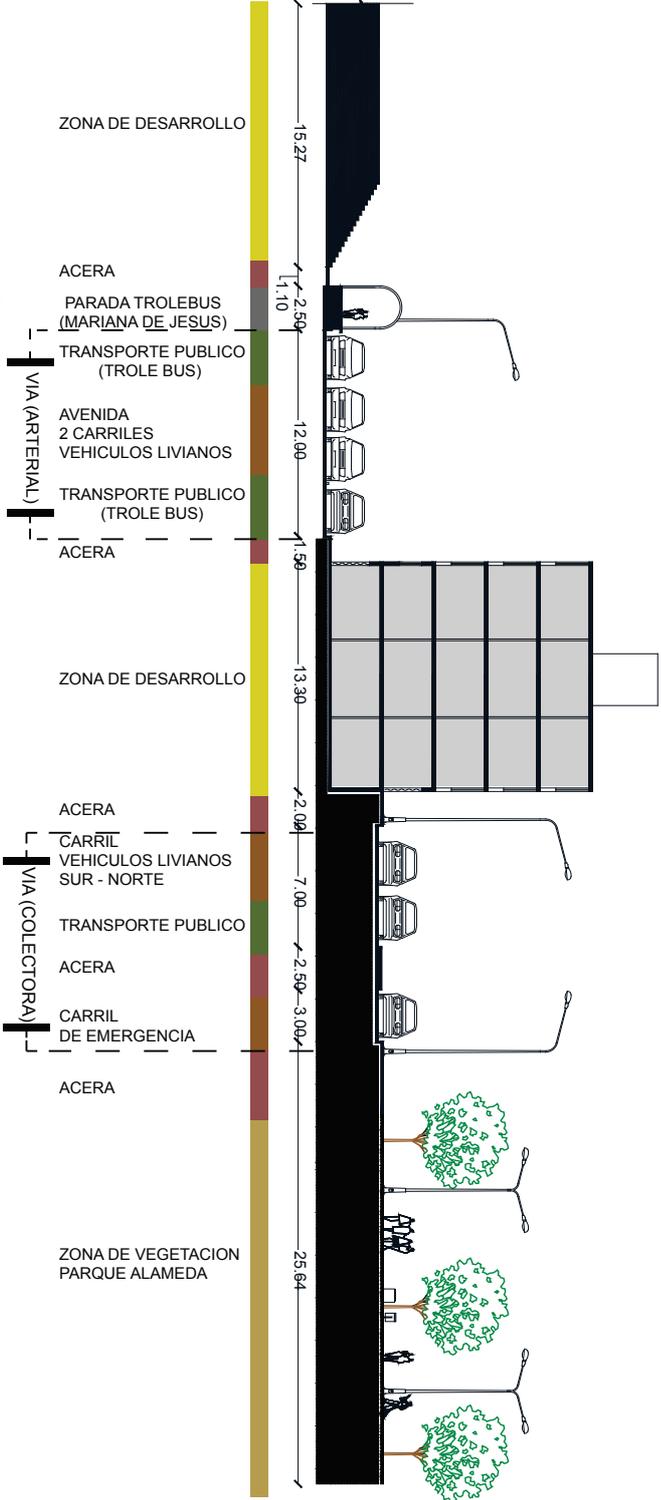


Figura 40. Corte Av. 10 de Agosto y Av. Felipe Borja  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 49.

AV. TRONCAL DE LA SIERRA Y AV. FELIPE BORJA

#### 1.4.6. Espacio Público

El espacio público dentro de la zona de estudio se limita a lo que son las aceras, y uno que otra área verde, pero que es un espacio residual de la ciudad.

El tamaño de las aceras es irregular y varía entre tramos, desde la alameda hasta la Av. Mariana de Jesús donde encontramos tamaños desde 2-5 metros, siendo menor en el sector del centro histórico y la mayor en el sector del parque El Ejido; en la parte norte del área de estudio las aceras adquieren una forma regular con una constante de 3-4 metros siendo la única diferencia en la estación del trole con 7 metros de ancho, debido al flujo peatonal que existe en el sector. (Ver Figura 41)

Existen 3 puntos verdes importantes dentro del área de estudio, el primero es el parque la Alameda y El Ejido, El parque La Carolina y el futuro parque de la Ciudad, estos lugares son los que aportan al espacio público ya que los parques y plazas de menor escala están en deterioro por falta de uso y mantenimiento. (Ver Figura 42)

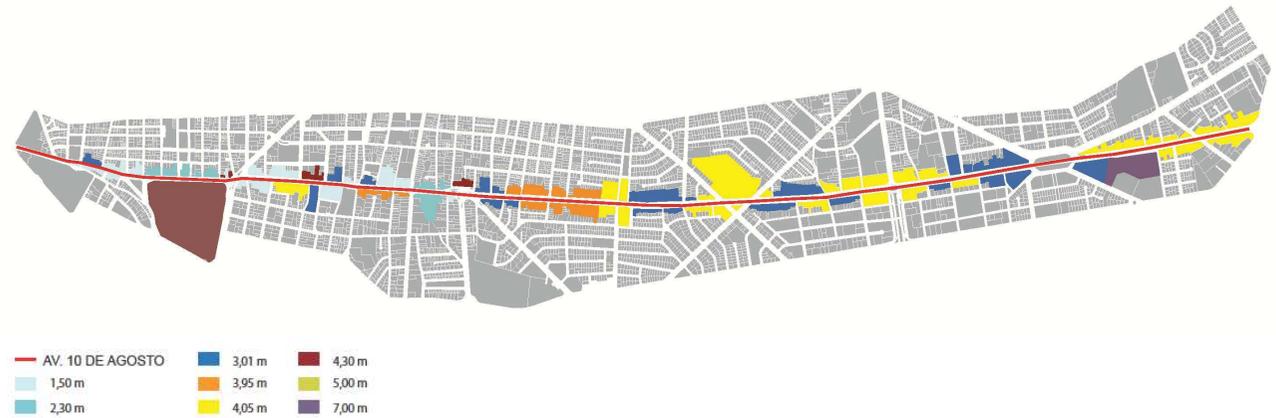


Figura 41. Espacio público, aceras  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 53.



Figura 42. Espacio público, áreas verdes y plazas  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 54.

#### 1.4.7. Actualidad (Metro Q)

La propuesta del Metro responde a la necesidad que tiene la ciudad de un desplazamiento con facilidad, seguridad y rapidez. (Ver Figura 45)

El Metro de Quito tiene como misión articular los sistemas de transporte de la ciudad, tanto corredores exclusivos como rutas de buses convencionales.

Actualmente en Quito se realizan alrededor de 4.5 millones de viajes diarios, los cuales están distribuidos de la siguiente manera: (Ver Figura 43 y 44)

Beneficios del Metro Q:

- Sistema de transporte público integrado, de alta capacidad, eficiente y sostenible, con visión de largo plazo.
- Integración de la ciudad en 34 minutos.
- Mejora de la salud por reducción de la accidentalidad y menor contaminación ambiental.
- Generación de empleo.
- Desarrollo urbano social y económico para la ciudad.
- Inclusión socio-económica de los sectores ubicada en la periferia de la ciudad.

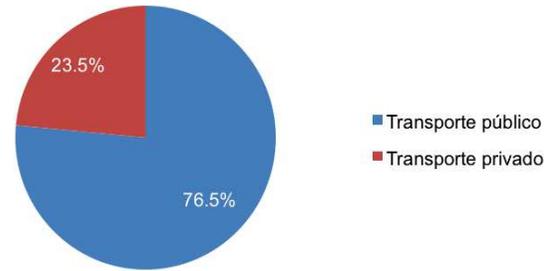


Figura 43. Porcentajes de desplazamientos en transporte público y privado en Quito.  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 69.

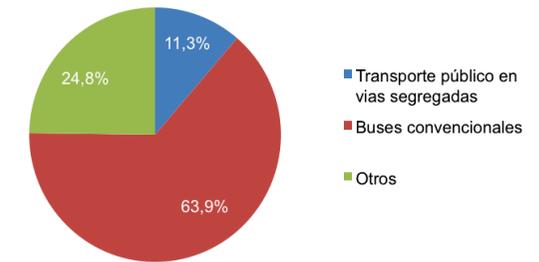


Figura 44. Desplazamiento de transporte público  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 69.

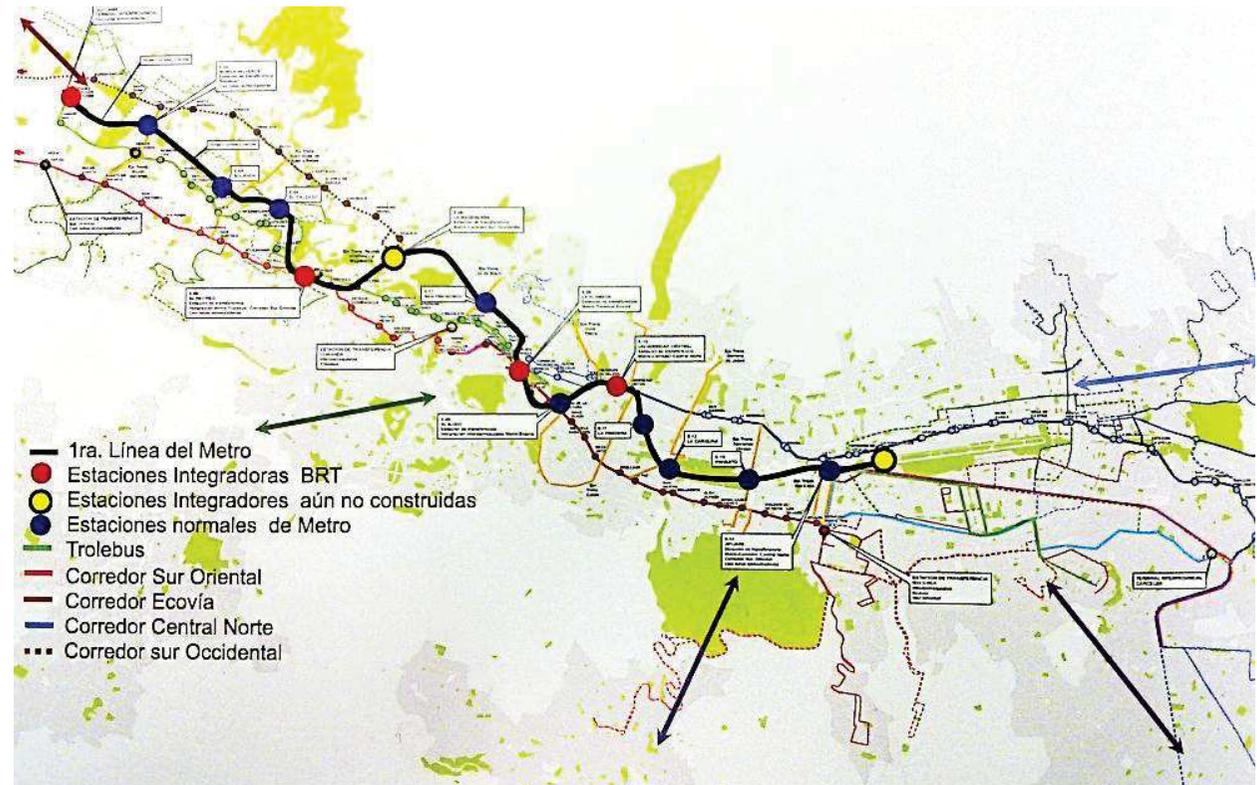


Figura 45. Sistema de Transporte Integral de Quito  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 69.

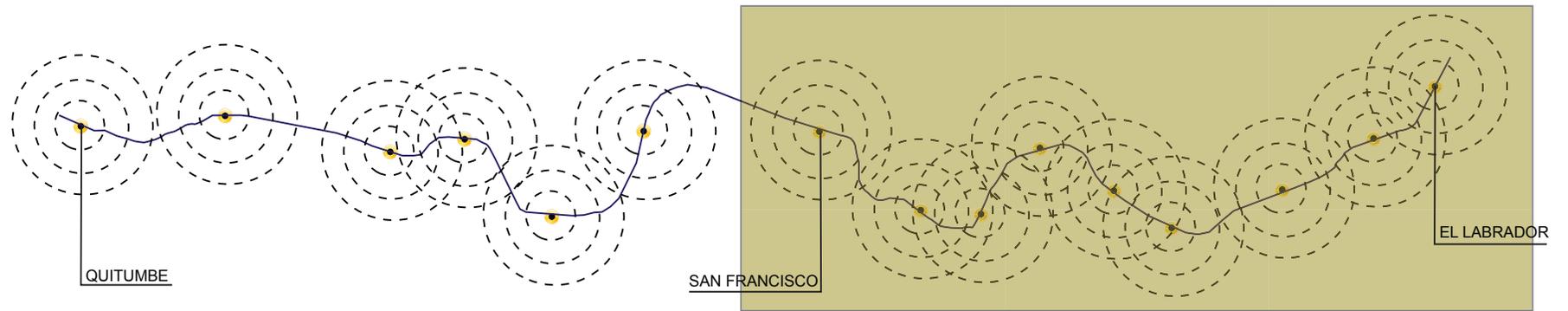


Figura 46. Estaciones Metro Q  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 70.

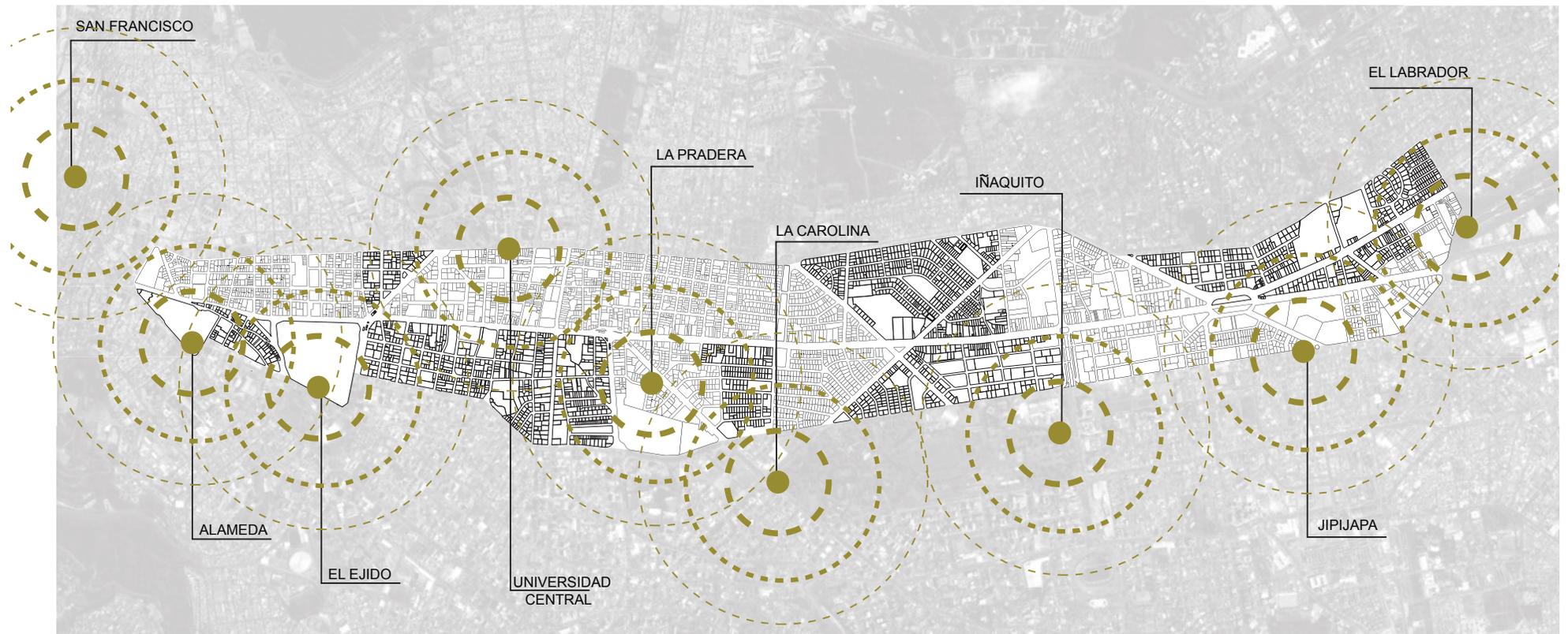


Figura 47. Estaciones Metro Q, zona de estudio  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 70.

## 1.5 Conclusiones

La siguiente información está basada en el POT (Propuesta de Ordenamiento Territorial) realizada por el Taller de Noveno, 2012.

### 1.5.1 Población y Demografía

- La densidad promedio del área de estudio es de 41 hab/ha. (INEC, 2011), equivalente a casi el 50% de la población promedio de la ciudad de Quito (92 hab/ha, PMOT, 2010), lo que demuestra que el área de estudio se encuentra subutilizada,
- El área de estudio es un área netamente de paso debido a las actividades que se desarrollan en esta, las cuales no proporcionan ningún interés para la residencia.

### 1.5.2 Estructura Espacial

- El área de estudio, eje de la Av. 10 de Agosto, es el corredor longitudinal más largo de Quito, en sentido norte – sur, a lo largo de la zona de estudio se puede identificar claramente 3 zonas claramente marcadas por sus características:
  - La primera zona corresponde a un carácter administrativo gubernamental, que inicia en el parque La Alameda hasta la Av. Colón.
  - La segunda zona con un carácter comercial y un predominio residencial inicia en la Av. Colón hasta la Av. Naciones Unidas.
  - La última zona inicia en la Av. Naciones Unidas hasta el sector el Labrador corresponde a un carácter comercial.

## 1.5.3 Indicadores Urbanos

### 1.5.3.1 Trazado

- Se diferencia dos tipos de trazado a lo largo de la zona de estudio:
  - Desde el sector de San Blas hasta la Av. Colón se caracteriza por un trazado correspondiente a las Leyes de Indias, un trazado ortogonal.
  - A partir de la Av. Colón en adelante corresponde al trazado impuesto por el Plan de Jones Odriozola (1942), se caracteriza por la presencia de diagonales en su composición espacial.
- La irregularidad del trazado genera manzanas y predios de distintas formas y tamaños.

### 1.5.3.2 Movilidad

- La Av. 10 es el eje vial más importante de la ciudad, ya que vincula de manera longitudinal el norte de la ciudad con el sur.
- Existe una desconexión en sentido transversal (Este-Oeste) debido a la presencia del carril exclusivo del sistema Trolébus.
- A pesar de que la Av. 10 de Agosto se concibió como una vía de paso o vía rápida en la actualidad no posee ese protagonismo debido al excesivo incremento del parque automotor.

### 1.5.3.3 Suelo

- El suelo del área de estudio posee un carácter múltiple, es decir, se puede construir cualquier tipo de

proyectos –vivienda, comercio, oficinas, recreación- y en cualquier proporción.

- La zona de estudio está caracterizada por el uso comercial, lo que provoca el desplazamiento del uso residencial.

### 1.5.3.4 Edificaciones

- El área de estudio está directamente afectada por el cono de aproximación del antiguo Aeropuerto Mariscal Sucre, debido a esto la zona de estudio no se ha desarrollado en altura.
- Dentro del área de estudio alrededor del 76% de las edificaciones no sobrepasan los 5 pisos, provocando un desaprovechamiento en altura. (Ver Mapa 17)

### 1.5.3.5 Espacio Público

- El espacio público está limitado al área correspondiente a las aceras, las aceras se encuentran en un rango que va desde 1m hasta 4 m de ancho.
- Existen importantes puntos verdes con una influencia directa al área de estudio -La Carolina, La reserva ecológica Rumipamba, El Ejido, La Alameda y el futuro parque de la Ciudad –
- Existe una completa desconexión y deterioro del espacio público.

## 1.6 Susceptibilidad al cambio

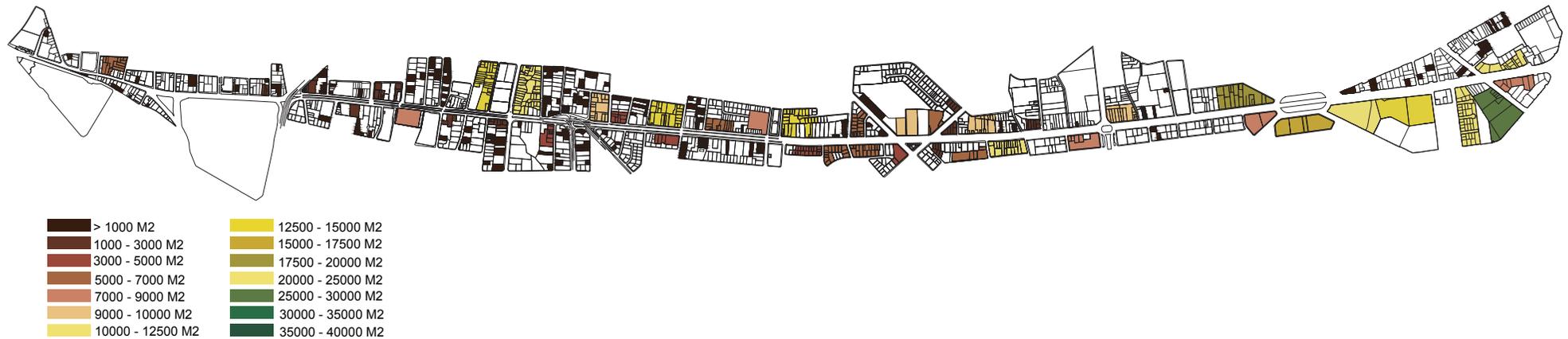


Figura 48. Conclusiones lotes susceptibles al cambio  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 77

El área de estudio posee una gran cantidad de edificaciones o parcelas que por sus características de morfología, tamaño y ocupación son aptas para el desarrollo de nuevas intervenciones urbanas. (Ver Figura 48)

Para poder llegar a la conclusión de dichos lotes se ha tomado en cuenta las siguientes características:

### 1. Ocupación de Suelo.-

Existen 3 rangos en los cuales los lotes fueron categorizados:

1.1. Vacante: Si la relación del área del lote con el área de construcción en PB es menor al 30% .

1.2. Subocupado: Si la relación del área del lote con el área de construcción en PB está entre el 31% y el 70%

1.3. Ocupado: Si la relación del área del lote con el área de construcción en PB es mayor al 71%

### 2. Área de lotes.-

Los lotes que se encuentran en un rango de 100m<sup>2</sup> a 500 m<sup>2</sup> se los considera altamente susceptibles al cambio, debido a que los lotes en ese rango no son aptos para el desarrollo de proyectos estructurantes.

### 3. Altura de edificación.-

Las edificaciones que poseen una altura menor o igual a 4 pisos se los considera susceptibles al cambio, esto se debe a que dichas edificaciones no están siendo aprovechadas al 100% de acuerdo a la normativa de la zona. (Ver Figura 28)

### 4. Estado de edificación.-

Para poder categorizar dicha característica fue necesario tener ojo crítico con respecto al aspecto (fachadas), estructura y vida de la edificación.

La siguiente información está basada en el POT (Propuesta de Ordenamiento Territorial) realizada por el Taller de Noveno, 2012.

## 2.1 Objetivos Generales

- Promover un desarrollo sociocultural, económico y medio ambiental vinculado a los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir.
- Implementar un modelo de transporte amigable con el medio ambiente que vincule los distintos modos de transporte.

## 2.2 Objetivos Específicos

### 2.2.1 Estructura Espacial

- Hacer de la Av. 10 de Agosto un nuevo centro urbano que se vincule a la macro centralidad de Quito
- Hacer de la Av. 10 de Agosto un eje vinculador de la zona occidental y oriental de Quito.

### 2.2.2 Trazado

- Reconocer y ampliar las conexiones transversales de la ciudad.

### 2.2.3 Movilidad

- Priorizar los medios de transporte alternativo dentro del área de estudio
- Incentivar la movilidad peatonal a lo largo del área de estudio.
- Generar un sistema de movilidad que se complemente al existente en la ciudad de Quito.

### 2.2.4 Suelo

- Fomentar el uso residencial a lo largo del área de estudio.
- Generar espacios multifuncionales que brinden la posibilidad de varias actividades.
- Generar espacios de encuentro de carácter cívico, social, cultural que refuercen el carácter de las distintas zonas del área de estudio.
- Aprovechar los lotes susceptibles al cambio para replantear la zona de estudio mediante la creación de elementos que favorezcan el desarrollo integral de la Av. 10 de Agosto.

### 2.2.5 Edificaciones

- Aprovechar al 100% las edificaciones subocupadas y vacantes
- Replantear las alturas a lo largo del eje de la Av. 10 de Agosto
- Generar una estrecha relación de las Plantas Bajas de los edificios con el espacio público.

### 2.2.6 Red Verde y Espacio Público

- Introducir el verde al contexto urbano de la ciudad.
- Hacer de la Av. 10 de Agosto un eje importante del espacio público que se vincule con la existente en la ciudad.
- Generar espacios que incentiven las relaciones sociales y la democracia.

## 2.3 Estrategias

### 2.3.1 Estructura Espacial

- Crear una red de micro centralidades a lo largo de la zona de estudio que favorezca a la macro centralidad de Quito.
- Crear espacios que nos ayuden a la vinculación transversal de la zona de estudio.

### 2.3.2 Trazado

- Identificar y aprovechar los lotes susceptibles al cambio para facilitar las posibles conexiones transversales dentro del área de estudio.

### 2.3.3 Movilidad

- Aprovechar el área que ocupa el carril exclusivo del trole para brindar cabida a los medios de transporte alternativos.
- Replantear el funcionamiento del trole y aprovechar dicho espacio para brindarle al peatón.
- Incentivar medios de transporte alternativo que complemente a los sistemas de transporte públicos y privados.

### 2.3.4 Suelo

- Incentivar a la construcción de vivienda en altura
- Implementar proyectos de uso múltiple –vivienda, comercio, recreación, oficinas, etc.- para generar variedad de actividades a lo largo de la zona de estudio.

- Generar una red de equipamientos que aporten al desarrollo económico, social, político y medio ambiental del área de estudio.

#### 2.3.5 Edificaciones

- Brindar de un nuevo uso a las edificaciones existentes que se encuentran subocupadas o vacantes.
- Regular la altura de edificación tomando en cuenta el nuevo desarrollo que tendrá la Av. 10 de Agosto.
- Dotar de plantas bajas libres para que existe una estrecha relación con el espacio público.

#### 2.3.6 Red Verde y Espacio Público

- Aprovechar los lotes susceptibles al cambio para implementar espacio público a lo largo de la Av. 10 de Agosto.
- Recuperar las aceras como eje estructurate de las conexiones del espacio público y las edificaciones.
- Implementar arborización en el bulevar y calles peatonales para que aporten al desarrollo ambiental del área de estudio.

## 2.4.1 Estructura Espacial.

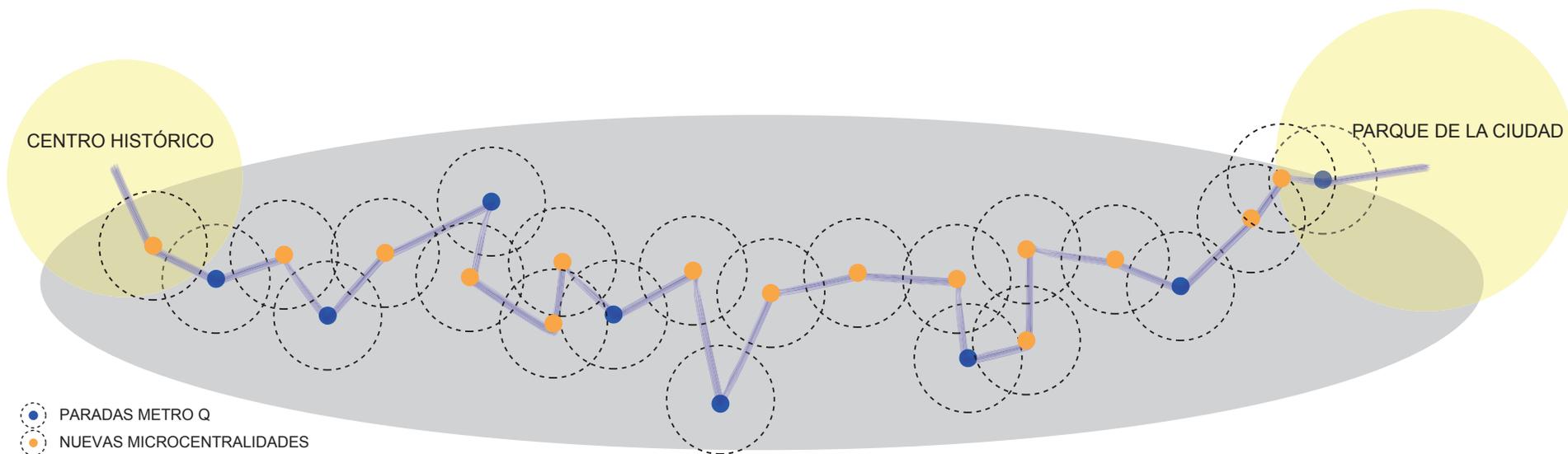


Figura 49. Estructura Espacial propuesta  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 93.

## 2.4.2 Trazado.



Figura 50. Trazado propuesto  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 96.



## 2.4.4 Suelo

### 2.4.4.1 Usos



Figura 52. Usos de Suelo propuesto  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 97.

### 2.4.4.2 Altura



Figura 53. Altura propuesta  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 97.

## 2.4.5 Espacio Público y Red Verde

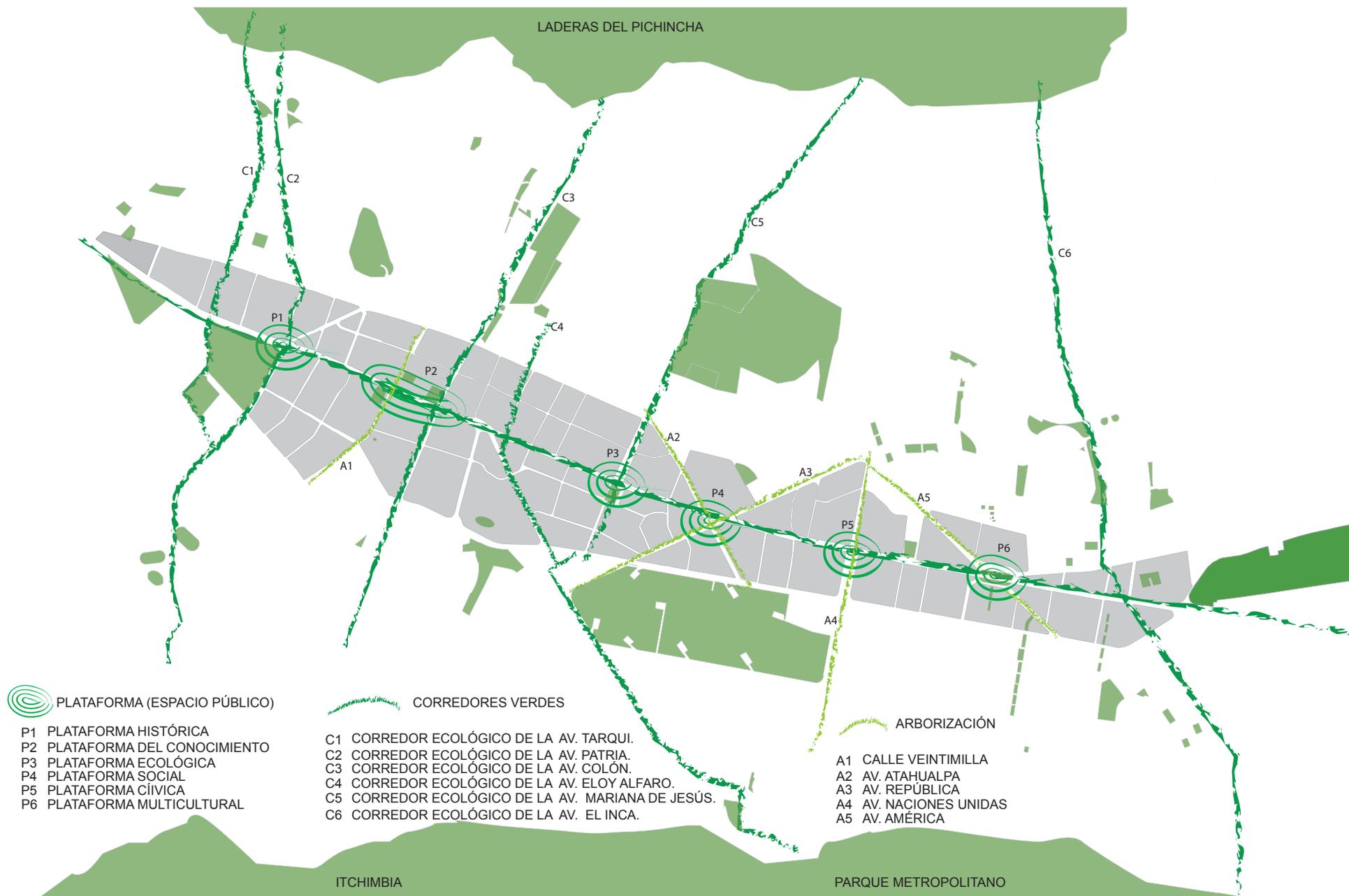


Figura 54. Espacio Público y Red Verde propuesto  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 98.

### 3.1 Selección del área de estudio

Como se mencionó anteriormente la zona de estudio se divide en 3 tramos, cada uno de ellos identificado por el tipo de actividades que se desarrollan en su alrededor de la siguiente manera:

1.- Tramo 1 (sur): Parque la Alameda – Av. Colón; en el que predomina la implantación de usos de carácter administrativo y gubernamentales.

2.- Tramo 2 (centro): Av. Colón – Av. Naciones Unidas; en el que es evidente la disminución de actividades comerciales y un predominio del uso residencial. Este tramo marca la periferia del hipercentro.

3.- Tramo 3 (norte): Av. Naciones Unidas – El Labrador; en el que prevalece la existencia de uso comercial.

Para desarrollar el proyecto de regeneración urbana, trabajo final de carrera, se toma como punto de partida el tramo #2 de la zona de estudio, donde por cuestiones académicas se decide subdividirle en dos zonas, (Ver Mapa 24) La primera zona va desde la Av. Colón hasta la Av. Mariana de Jesús y la segunda zona a partir de la Av. Mariana de Jesús hasta la Av. Naciones Unidas.

Para cumplir con la visión y objetivos propuestos en el Plan de Ordenamiento Territorial para el eje de la Av. 10 de Agosto desarrollados por el Taller de Noveno, es de vital importancia que a más de implementar proyectos arquitectónicos estructurantes como: Centros Culturales,

Hospitales, Albergues, Centros Deportivos entre otros se realice un diseño urbano de los diferentes Tramos de estudio, donde se contemple el diseño integral del espacio público como son: las aceras, los bulevares, la vía, las plazas y parques.

El espacio público es un factor importante en el desarrollo de la propuesta de ordenamiento territorial ya que es el que vincula toda el área de estudio, siendo así el encargado de generar las relaciones entre el usuario y los diferentes equipamientos.

Para tal propósito se toma como tema a desarrollar la segunda división del segundo tramo, donde se garantizará espacios públicos que fomenten las relaciones culturales y sociales, y que favorezcan el desarrollo económico y la buena calidad de vida.

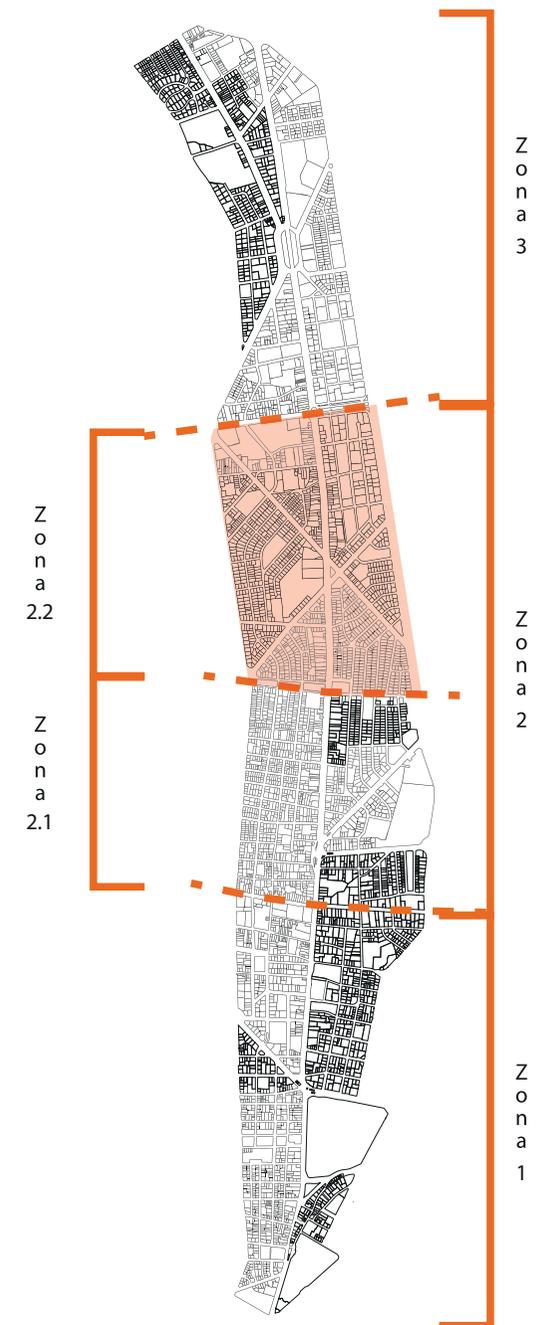


Figura 55. Selección del Area de Estudio

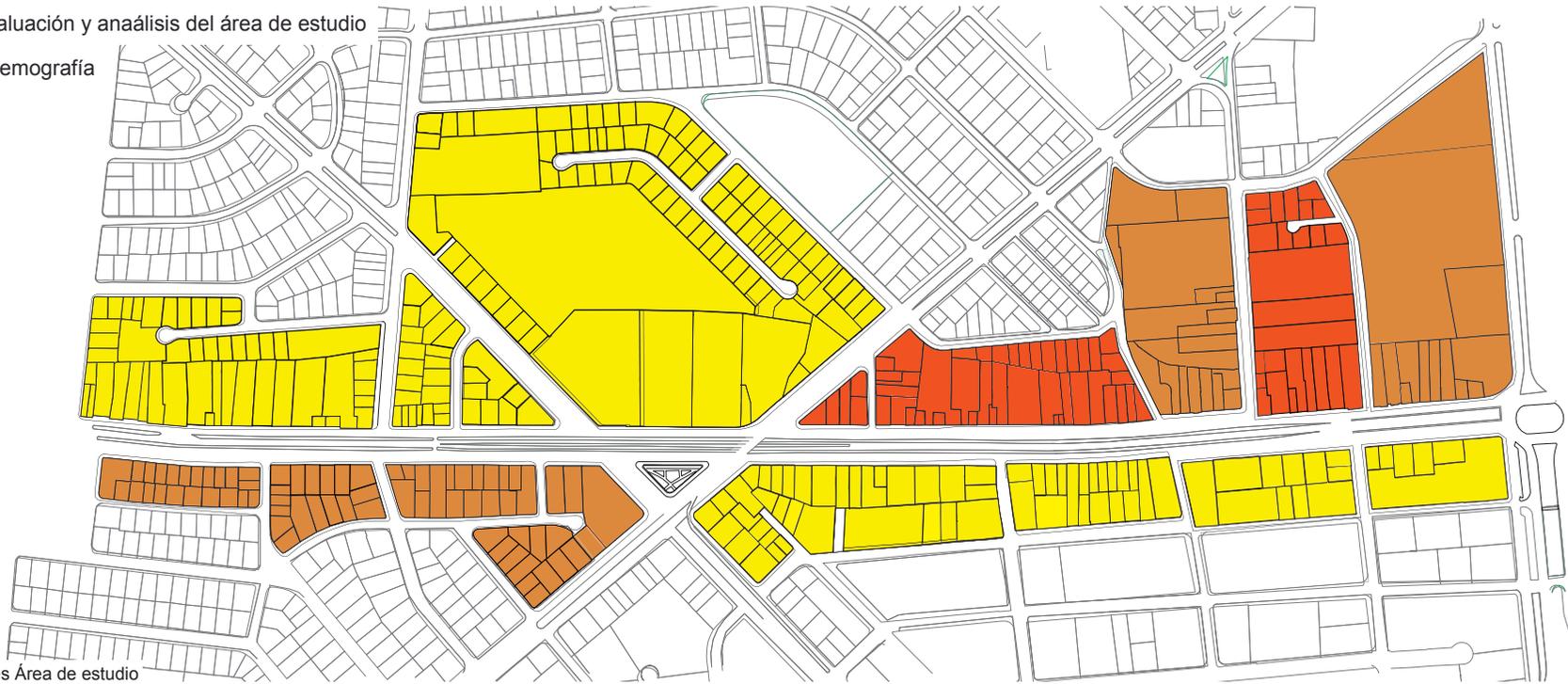
3.2 Diagnóstico, evaluación y análisis del área de estudio

3.2.1 Población y Demografía

Rangos

- 0 - 50 hb/ha
- 50 - 100 hb/ha
- 100 - 150 hb/ha

Figura 56. Densidades Área de estudio



En el plano de densidades podemos notar 3 categorías claramente marcadas, (Ver Figura 56) donde observamos que el 58% del área de estudio alberga una densidad de entre 0 - 50 hb/ha, el 29% una densidad entre 50 – 100 hb/ha y que apenas el 13 % restante del área de estudio una densidad de entre 100 – 150 hb/ha, que está por debajo de la densidad media de otras ciudades como Buenos Aires, Curitiba, London, Paris entre otras (Ver Figura 57), que alcanzan una densidad promedio entre ellas de 160 hb/ha.

Con este antecedente podemos notar que el área de estudio no es una zona residencial del todo, sino que comparte protagonismo con otras actividades como el comercio, cuyo desempeño provoca desolación fuera de horas laborales.

Haciendo una comparación entre la situación actual y la

normativa del PUOS y tomando como referencia la primera manzana del lado occidental en sentido sur-norte, podemos notar que existe una gran brecha entre ambas densidades mientras que por medio de la normativa la manzana puede alcanzar una densidad de 1145 hb/ha, en su máximo aprovechamiento, y que actualmente llega apenas a una densidad máxima de 50 hb/ha. (Ver tabla 2)

Dichas densidades son en extremo contradictorias ya que en la primera (1145 hb/ha) el suelo colapsaría por la cantidad de usuarios y la falta de servicios para ellos, mientras que la segunda densidad (50 hb/ha) es un desperdicio de suelo y servicios.

Tabla 2: Cuadro resumen, comparación densidades

	Área de Manzana	Densidad hb/ha (POT)	Población Total	Composición Familiar	U Hab.
Actual	3,10	50	155	3,5	44,286
Normativa	3,10	1145	3548	3,5	1013,7

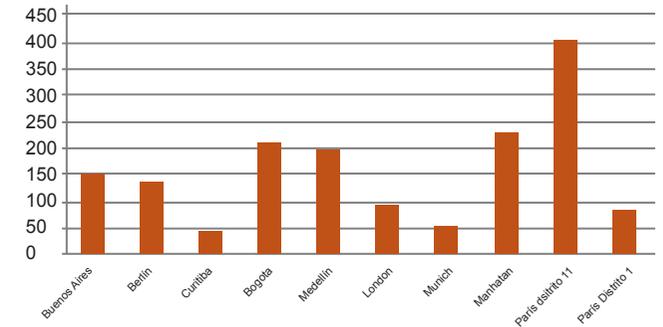


Figura 57. Densidad ciudades  
Tomado de POT, Noveno Semestre, 2013, p. 22.

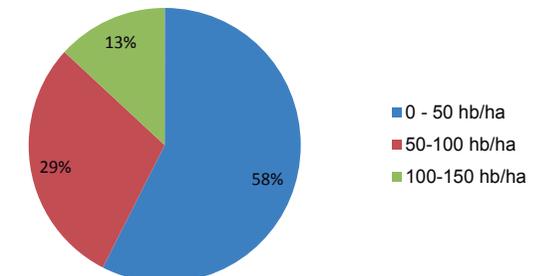


Figura 58. Porcentajes Densidades

### 3.2.2 Estructura Espacial



Figura 59. Estructura espacial área de estudio

Actualmente el área de estudio no se la percibe como una centralidad, más bien se lo percibe como un corredor netamente comercial, y que funciona solo durante horas laborales, y que fuera de este horario se convierte solo en una vía o zona de paso.

Esto también aplica a las avenidas que lo rodean, es decir, el área de estudio no genera actividades para que la gente permanezca dentro de ella, sino solo se la usa como conexión entre otros centros urbanos como el Centro Histórico y el Nuevo Parque de la Ciudad. (Ver Figura 59)

### 3.2.3 Morfología Urbana

#### 3.2.3.1 Trazado

Dentro del trazado de la zona de estudio podemos notar que existen dos diagonales muy fuertes creadas en el plan de ordenamiento territorial de Jones Odriozola (1942), donde gracias a estas se genera un trazado bastante irregular que afecta directamente a la morfología de las manzanas.

A lo largo del eje de la zona de estudio, en los lotes frentistas, podemos notar que existe un mayor desordenamiento en la parcelación, esto se debe a la constante especulación del suelo en área de estudio, lo que ha provocado parcelas de diversos tamaños y formas que no aportan al desarrollo urbanístico de la zona de estudio debido a sus características. (Ver Figura 60).



Figura 60. Trazado área de estudio

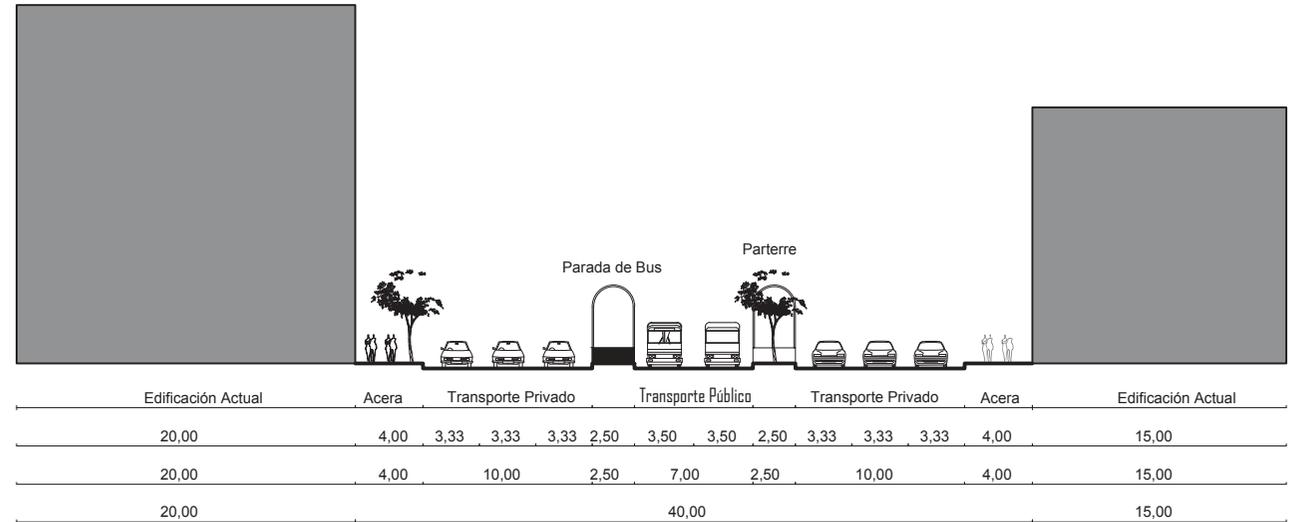
3.2.3.2 Movilidad

El área de estudio se encuentra limitada por avenidas de gran importancia dentro de la ciudad, al sur delimita con la Av. Mariana de Jesús y al norte con la Av. Naciones Unidas, a más de estas posee la influencia directa de la Av. Atahualpa, Av. República, Av. América y la Av. Amazonas. (Ver Figura 63).

Con esto podemos ver que los movimientos del transporte privado se dan entorno a estas avenidas importantes, mientras que las calles secundarias son destinadas a nivel de barrio, o conexión local del área de estudio(Ver Figura 64).

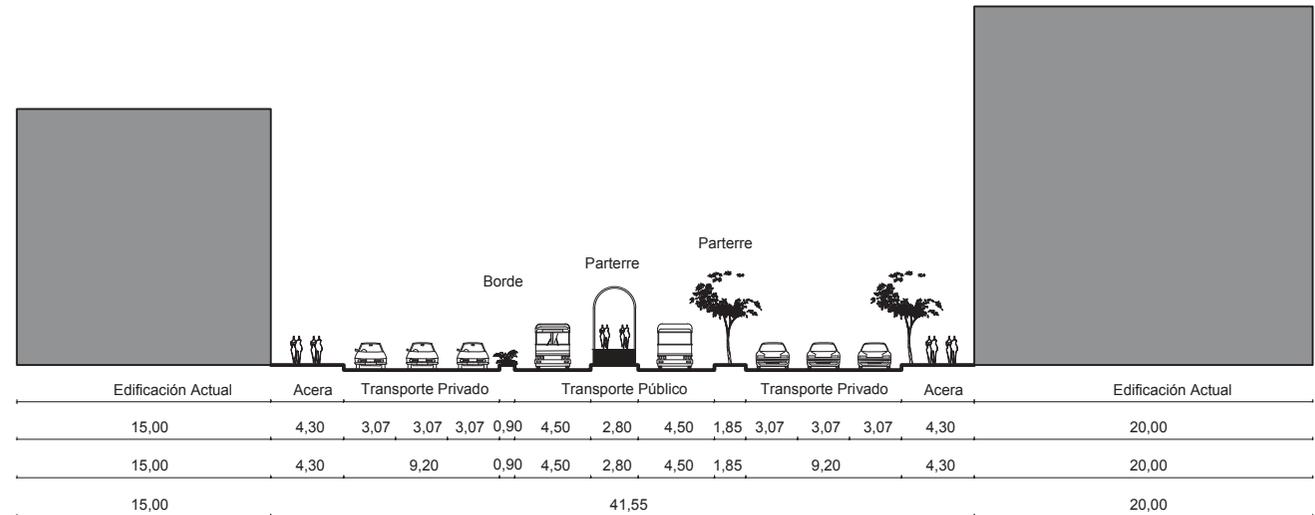
El sistema integral de Transporte público se moviliza sobre 3 ejes viales importantes que son la misma Av. 10 de Agosto con el sistema Trolebús, la Av. América con el Sistema Metrobus y la Av. 6 de Diciembre con el sistema Ecovía, (Ver Figura 65), los cuales poseen un carril exclusivo para su funcionamiento, (Ver Figura 61 y 62 ) y estos afectan de manera directa el área de estudio, por su parte transporte público en general, líneas de buses, se moviliza sobre las avenidas y calles secundarias.

Ciertas calles de la zona de estudio como la calle Juan Galindes, la Corea, Rumipamba e Ignacio San María no poseen continuidad debido a la presencia del carril exclusivo del trolebús, por su parte existen calles como La Mañozca, La Juan Pablo Sáenz, La Guyana entre otras que debido al trazado de la zona de estudio no permite una conexión en sentido este – oeste. (Ver Figura 66)



Corte Tipo 1 Av. 10 de Agosto

Figura 61. Corte Tipo 1 Av. 10 de Agosto



Corte Tipo 2 Av. 10 de Agosto

Figura 62. Corte Tipo Av. 10 de Agosto

## Avenidas Importantes

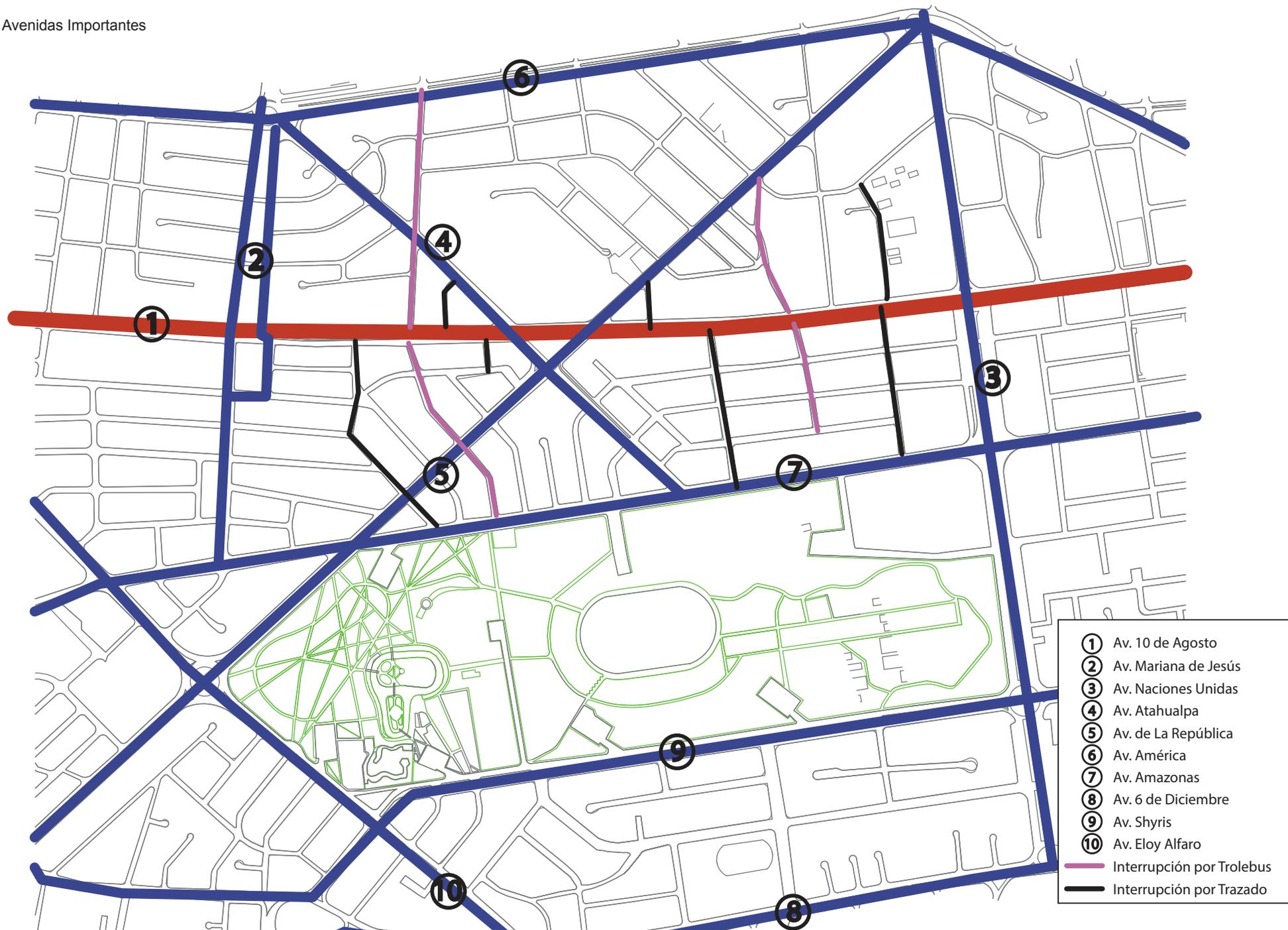


Figura 63. Avenidas Importantes e interrupciones viales

## Movimientos Transporte Privado

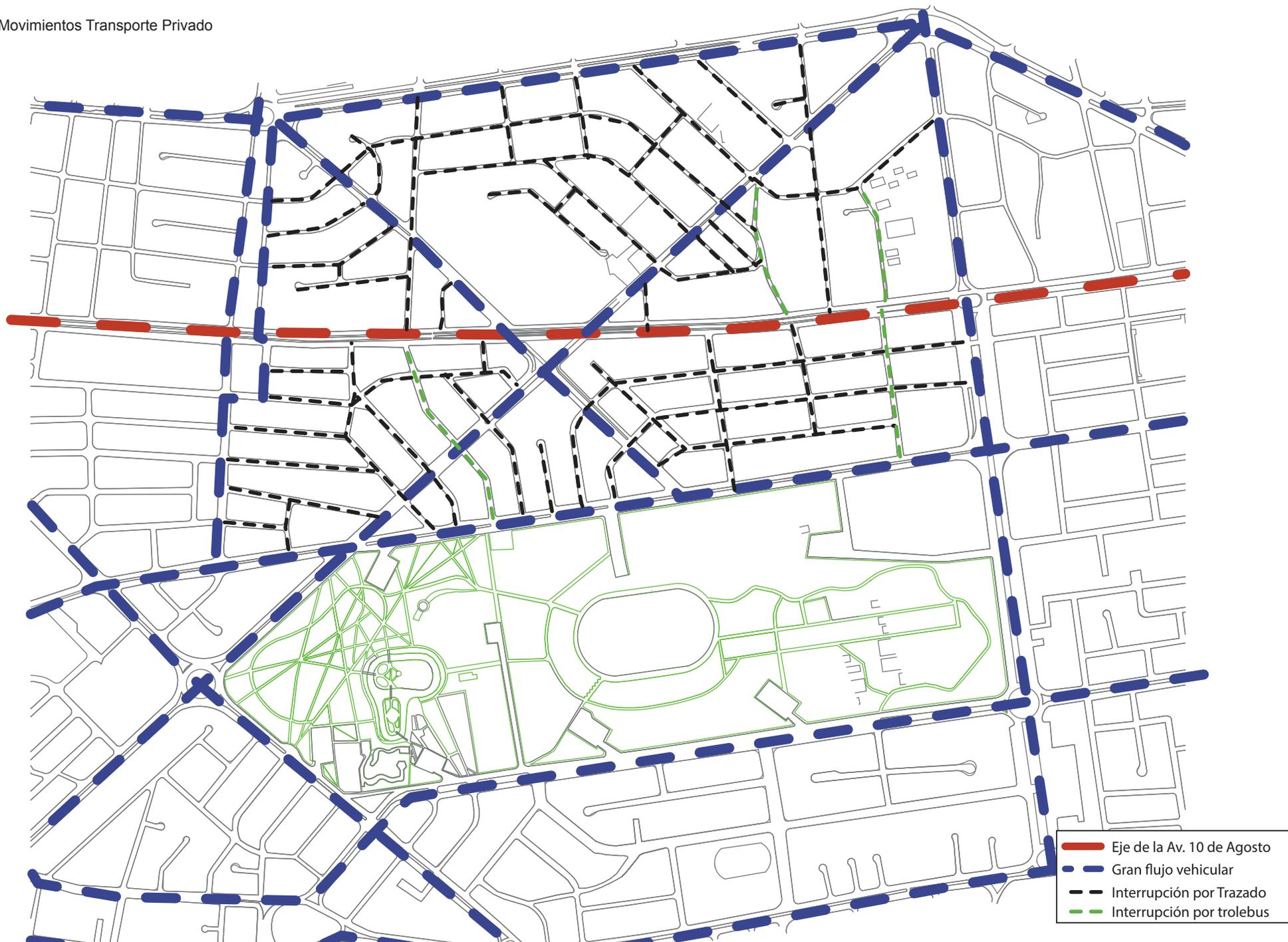


Figura 64. Movimiento del Transporte Privado



## Desconexiones viales

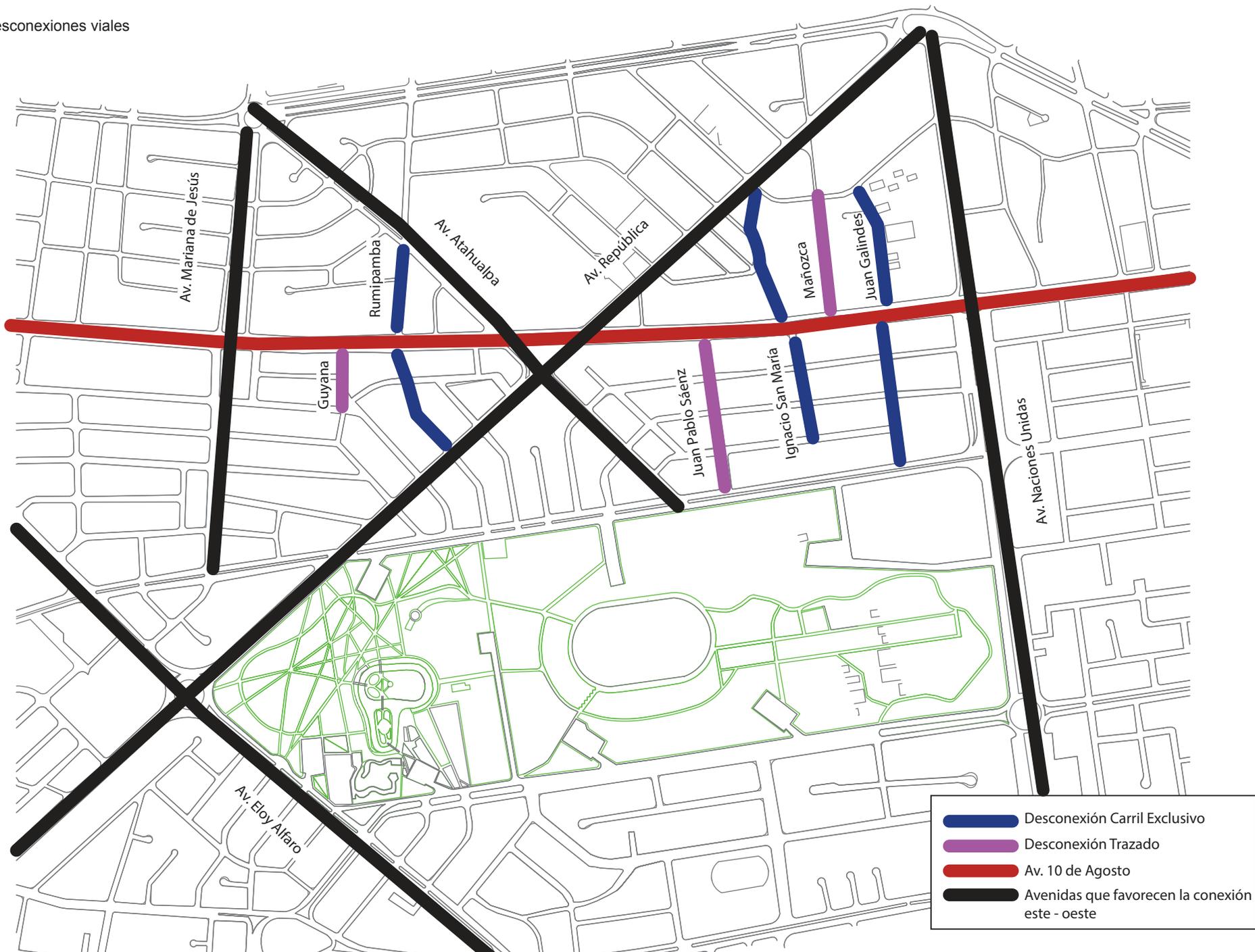


Figura 66. Desconexiones Viales

3.3.3.3 Suelo

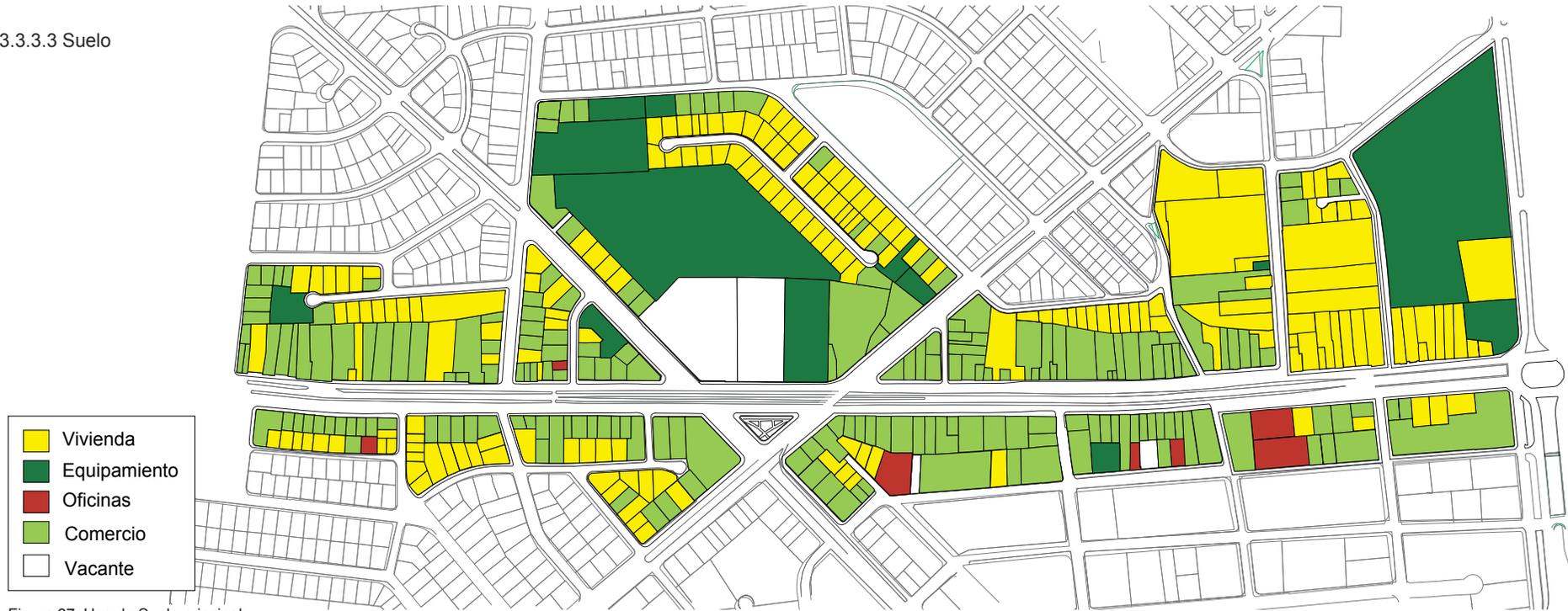


Figura 67. Uso de Suelo principal

Según el PUOS (Plano de Usos y Ocupación del Suelo) el área de estudio posee un uso de suelo múltiple, es decir, se puede construir cualquier tipo de edificación, ya sea para uso comercial, residencial, oficinas o equipamientos en la proporción que sea, sin ninguna restricción. (Ver Figura 58)

Podemos notar que dentro de la zona de estudio encontramos un 48% de uso comercial, esto se debe a la múltiple presencia de comercio en el sector, por su parte el 43% representa al uso residencial, un 3% equivale a uso de oficinas y un 6% restante representa el suelo vacante, como lotes baldíos o estacionamientos provisionales que no aportan al desarrollo urbano del sector.

Debido a la forma de las manzanas encontramos que existen diversos tamaños de lotes en el sector (Ver

Figura 71), lo que dificulta la creación de proyectos de gran escala, podemos notar que existe un 73% de lotes entre los 0 a 600 m<sup>2</sup>, un 15% entre los 600 y 1000 m<sup>2</sup>, un 8% entre los 1000 y 2500 m<sup>2</sup>, y un 2% apenas de lotes entre los 2500 y 5000 m<sup>2</sup>, y un 2% restantes de lotes mayores a los 5000 m<sup>2</sup> (Ver Figura 70).

Realizando un análisis a lo largo de la zona de estudio podemos concluir que los lotes no se encuentran aprovechados en su totalidad tenemos que un 39% de lotes se encuentran ocupados, un 36% de ellos están sub-ocupados y que el 25% restante se encuentran vacantes. (Ver Figura 72), para ello se toma como referencia un % de ocupación en relación al área del lote, es decir, si el lote se encuentra ocupado entre el 0%-30% se lo considera vacante, si está entre 30%-70% se lo considera sub-ocupado y más del 70% se los considera ocupado.

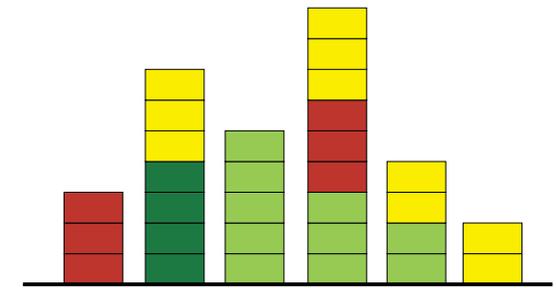


Figura 68. Distribución en sección de usos de suelo

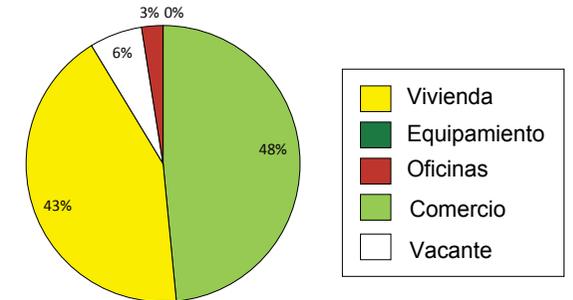


Figura 69. Porcentajes Usos de Suelo

Rango de Lotes

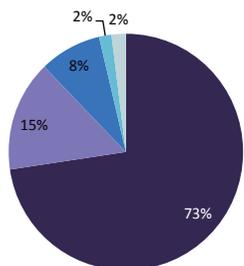


Figura 70. Porcentajes Densidades

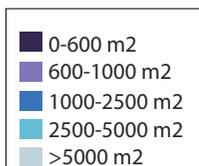


Figura 71. Mapa de Rangos de Lotes

Forma de Ocupación

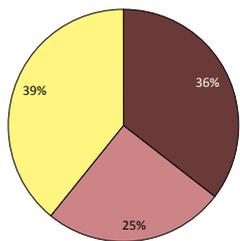


Figura 72. Porcentajes Ocupación de Suelo

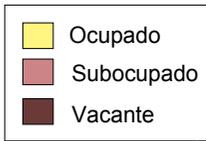


Figura 73. Forma de Ocupación



## 3.3.3.4 Altura de Edificación

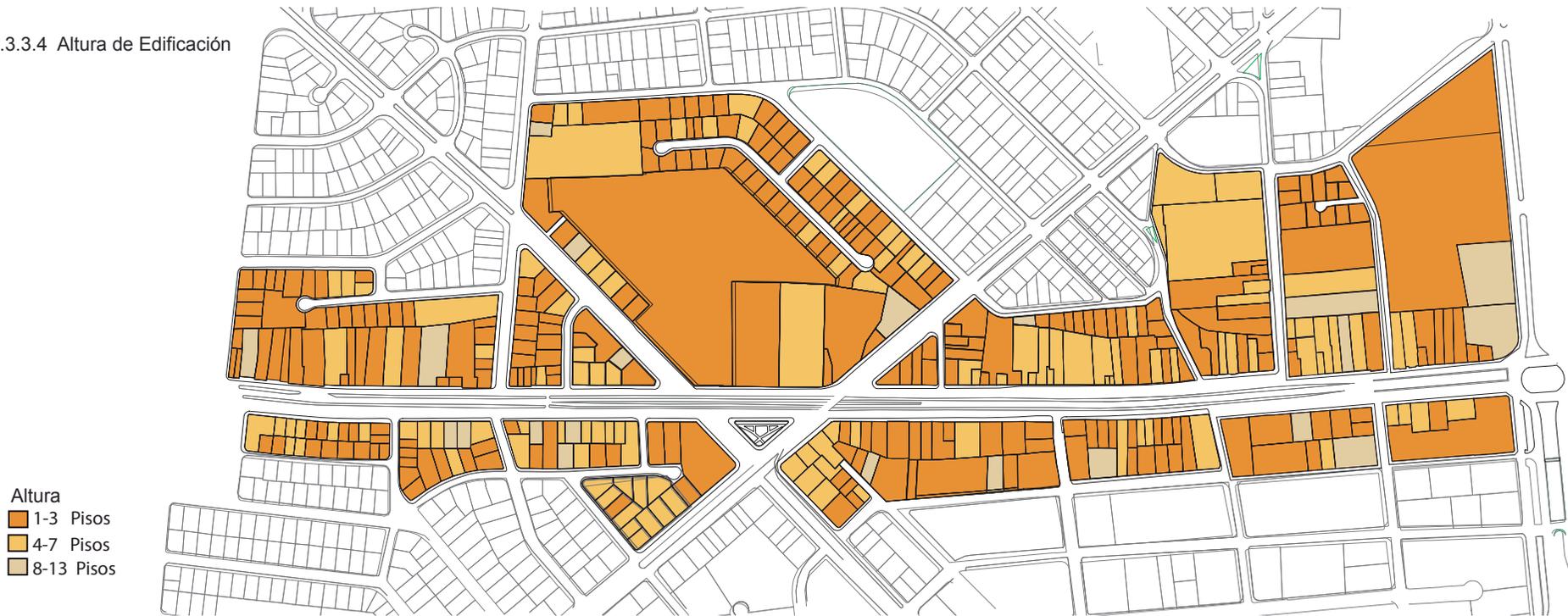


Figura 74. Altura de edificación  
Perfil Occidental



Perfil Oriental



Figura 75. Perfiles Urbanos

En el área de estudio encontramos un gran porcentaje de edificaciones entre 1 y 3 pisos, representando un 65%, que en su mayoría son edificaciones con uso residencial de baja densidad o comercio, existe un 30% de edificaciones que van desde los 4 a 7 pisos, y un 5% restante con edificaciones entre los 8 y 13 pisos.

Podemos notar que la mayoría de las edificaciones bajas se encuentran frente a la Av. 10 de Agosto, impidiendo el desarrollo de proyectos a gran escala como edificios múltiples o residenciales de mediana o alta densidad, este

hecho también repercute en el desarrollo económico de la zona porque no permite una variedad de usos o actividades tornándole a la avenida en una vía simplemente de paso.

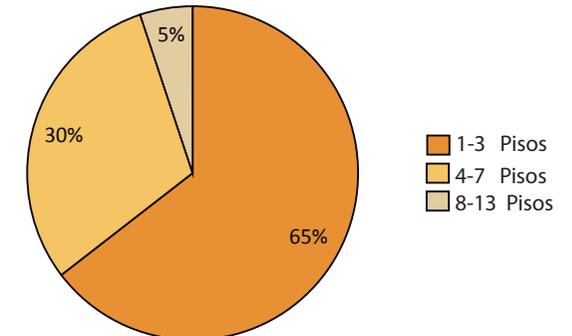


Figura 76. Porcentajes Alturas

3.2.4 Espacio Público



Figura 77. Espacio Público

El área de estudio posee ciertos puntos separados de espacio público como son la plaza y el parque lineal de la Av. Mariana de Jesús y el bulevar de la Naciones Unidas, entre otros parques del sector, los cuales no poseen ningún tipo de conexión entre ellos.

Las aceras, son el único espacio de vinculación de la zona de estudio con los otros puntos importantes de espacio público - parque La Carolina, La Reserva Ecológica Rumipamba, parques lineales, bulevares, etc - y este llega solo al 10% de la sección de la vía (Ver Figura 78), se puede notar como se prioriza al transporte motorizado y en especial al transporte privado.

Dentro del 10 % que representa la acera no existe ningún tipo de espacio destinado al transporte alternativo como es la bicicleta.

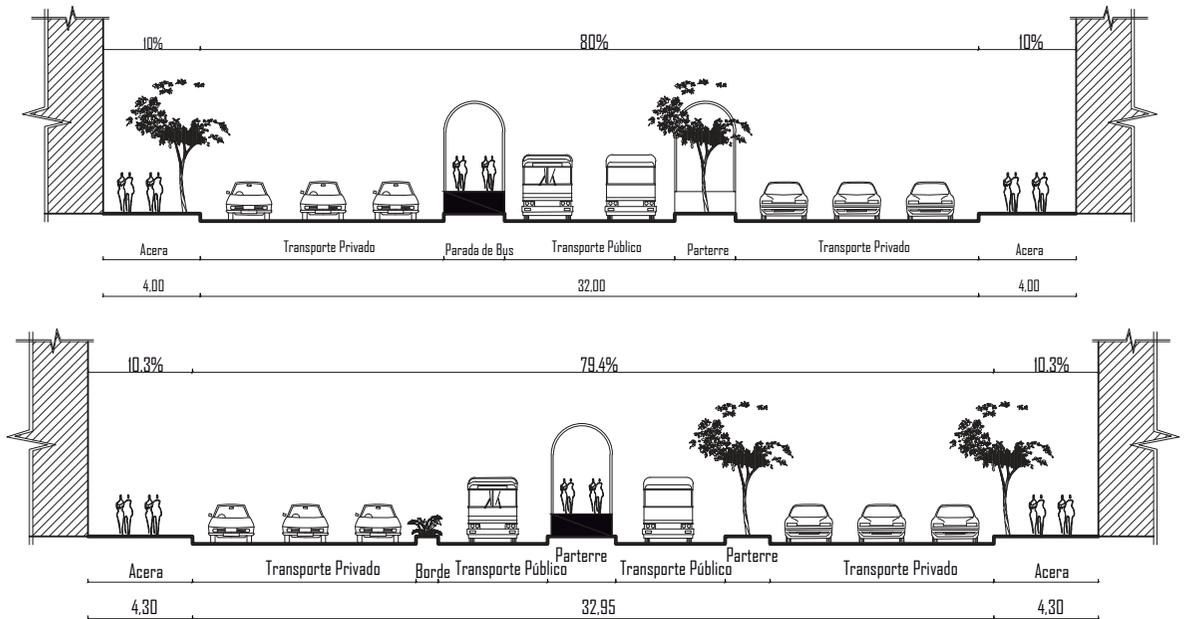


Figura 78. Sección del Espacio Público

### 3.2.5 Equipamientos



Figura 79. Equipamientos

Dentro del área de estudio podemos identificar claramente que los equipamientos existentes son de carácter administrativo, salud y educativo (Ver Figura 79). Existen muy pocos equipamientos de carácter recreativo y públicos como parques, plazas, centros deportivos entre otros.

A pesar de que existen equipamientos de carácter público no se los usa como tal, ya que poseen un fin más privado, como ocurre con la Sede Social del IESS, a pesar de ser un equipamiento de carácter público no se puede ingresar libremente para el uso de las instalaciones.

Los equipamientos dentro de la zona de estudio no funcionan como un sistema por dos razones esenciales: (Ver Figura 80)

- La primera que no se encuentran conectados entre sí, es decir no hay nada que los vincule más que las aceras, que por cierto son muy pequeñas y de mala calidad para el peatón.

- La segunda es que existen varios equipamientos del mismo tipo –salud, educativo, administración- y no existe una complementación entre ellos, esto provoca que los usuarios se desplacen fuera del área de estudio para satisfacer ciertas necesidades.

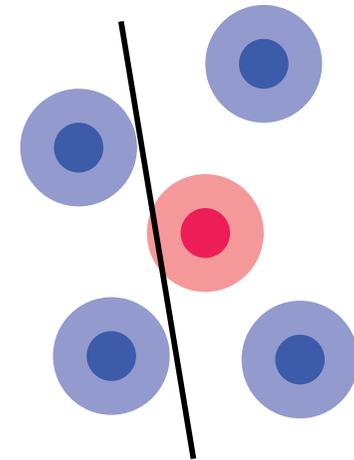


Figura 80. Funcionamiento de los equipamientos vs la conexión

### 3.2.6 Conclusiones

#### Trazado

- El trazado de la zona de estudio responde a la presencia de dos grandes diagonales que son la Av. República y Av. Atahualpa, conjuntamente con la especulación del suelo generan una parcelación irregular y diversa, que no contribuye al desarrollo urbanístico del sector – creación de proyectos inmobiliarios en altura-

#### Movilidad

- La Av. 10 de Agosto es un eje vial importante dentro de la movilización de la ciudad lo que ha generado que el área de estudio se convierta en un área de paso.
- La presencia del carril exclusivo del sistema de transporte público trolebús impide la conexión este – oeste dentro de la zona de estudio.
- Existe una sobre ocupación de transporte público y privado generando contaminación a lo largo de la zona de estudio.

#### Suelo

- En el área de estudio notamos que el 48% del suelo representa al uso comercial, un 43 % residencial, un 6% es suelo sin ningún tipo de construcción o uso y el 3% sobrante al uso de oficinas.
- El 73% de los lotes del área de estudio se encuentran en un área de 0 – 600 m<sup>2</sup>, un 15% entre 600-1000m<sup>2</sup>, un 8% entre los 1000-2500m<sup>2</sup>, el 2%

apenas entre los 2500-5000m<sup>2</sup> y el 2% restante a lotes mayores a los 5000m<sup>2</sup>.

- En el área de estudio encontramos que el 39% del suelo se encuentra ocupado, el 36% subocupado y que el 25% restante se encuentra vacante.
- Con casi el 50% de lotes menores a 600m<sup>2</sup> no se puede desarrollar proyectos de grandes magnitudes para que ayuden al desarrollo económico y social de la zona de estudio.

#### Edificaciones

- En el área de estudio encontramos que el 65% de las edificaciones poseen una altura de hasta 3 pisos, el 30% poseen una altura que va desde los 4 pisos hasta los 7 pisos y apenas un 5% tienen una altura de los 8 pisos a los 13.
- AL existir una gran mayoría de edificaciones bajas podemos notar que el suelo del eje de la Av. 10 de Agosto no se encuentra aprovechado en su totalidad.

#### Espacio Público

- Las aceras, único medio de vinculación del espacio público, representa apenas el 10% del área de la vía.
- El espacio público no brinda ninguna oportunidad a que se incentive a medios de transporte alternativos como la bicicleta o la caminata.
- A lo largo de la Av. 10 de Agosto no existen lugares de estancia que favorezcan o estimulen a la interacción social.

3.2.7 Susceptibilidad al Cambio



Figura 81. Susceptibilidad al Cambio

Realizando un estudio de la altura de edificación, área de lote y la posible compatibilidad con el nuevo desarrollo de la zona se llega a la conclusión que existirá 3 tipos de intervención siguiendo las siguientes parámetros : (Ver Figura 82 y 83 )

- Lotes menores a 600 m2, y altura menor o igual a 3 pisos representa Nuevo desarrollo.
- Edificaciones con altura mayor a los 4 pisos, y frentistas a la Av. 10 de Agosto es igual Nuevo Desarrollo.
- Lotes residenciales consolidados hacia la parte posterior de la Avenida serán aquellos lotes no susceptibles.

La primera en la que no existe mayor cambio, es aquella en la que se mantiene intacta la edificación sobre cada uno de los lotes, esto se realiza especialmente en los lotes consolidados hacia el lado posterior de las manzanas a lo largo de la zona de estudio, que por sus características

son netamente residenciales, la segunda se refiere a un re-desarrollo que aplica a los lotes frentistas de la Av. 10 de Agosto con cierto grado de susceptibilidad pero con interés de conservación aplicando un crecimiento potencial en altura y brindándole un nuevo potencial uso a la edificación y finalmente nos encontramos con el nuevo desarrollo, es decir, la nueva estructuración a lo largo de los lotes frentistas de la Av. 10 de Agosto - especialmente- donde se realiza un planteamiento nuevo en el uso del suelo, la intensidad de ocupación del mismo y la morfología que este nuevo desarrollo traerá consigo.

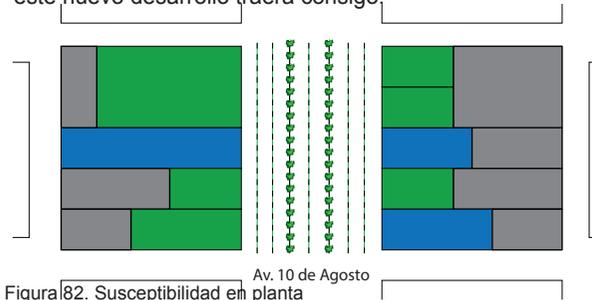


Figura 82. Susceptibilidad en planta

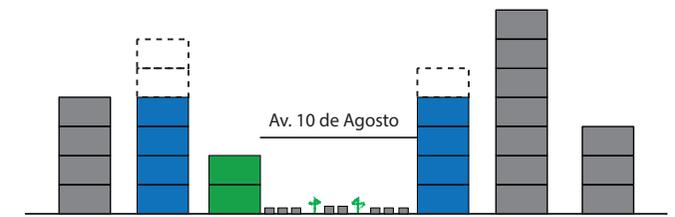


Figura 83. Susceptibilidad en altura

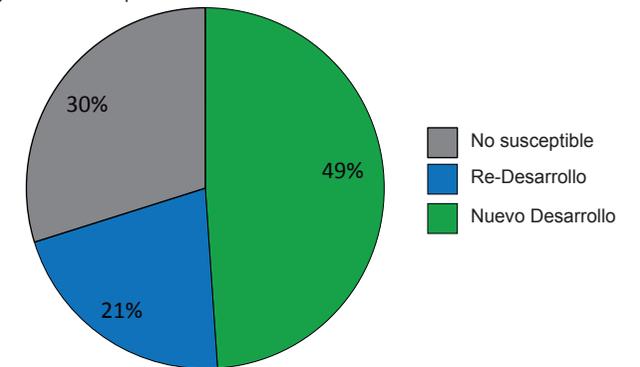


Figura 84. Porcentajes Susceptibilidad

### 1.1 Planteamiento del Tema

El área de estudio de la Av. 10 de Agosto comprendida entre la Av. Mariana de Jesús hasta la Av. Naciones Unidas ha evidenciado una serie de problemas – contaminación, inseguridad, carencia de espacio públicos, etc.- lo que ha ocasionado un desinterés por residir y desenvolverse cotidianamente en dicha área.

Los problemas empiezan desde el punto de vista urbano, es decir, a nivel de ciudad ya que actualmente la zona de estudio no respeta la planificación urbana de la ciudad.

El área de estudio posee una gran concentración de actividad comercial ligeramente mayor a la de la residencia, el uso comercial se da en todos los niveles, es decir, existen edificaciones que son usadas solo para el comercio eliminando las posibilidad de generar edificaciones híbridas con variedad de actividades.

La escasa vivienda que se encuentra en el sector en su mayoría pertenece a residencias unifamiliares, es decir, habita una sola familia, este hecho perjudica notablemente a la ciudad ya que el suelo de dichas viviendas se encuentra desaprovechado.

Debido a una mala planificación del suelo y al crecimiento espontáneo de la ciudad, el área de estudio posee predios con geometrías irregulares y de distintos tamaños, en su mayoría pequeños, los cuales no aportan para generar proyectos a grandes escalas que beneficien a la ciudad.

La movilidad es un factor indispensable si hablamos de la Av. 10 de Agosto puesto que es el eje vial longitudinal más extenso de la ciudad que comunica en sentido norte-sur casi todo Quito, este factor también ha influenciado en el deterioro del área de estudio, este hecho ha convertido al área de estudio en una zona de paso.

EL sistema de transporte público trolebús ha colaborado al deterioro de la zona, el carril exclusivo con el que cuenta dicho sistema de transporte ha generado una desconexión transversal del área de estudio, el área ocupada para la movilización de dicho transporte puede ser ocupada para brindar mayor espacio público para el usuario.

La existencia de un parque automotor creciente ha provocado que los usuarios abandonen el sector debido a la alta contaminación visual, ambiental y sonora generada por la congestión vehicular

El espacio público se encuentra limitado netamente a las aceras del sector, el área de estudio no cuenta con una red de espacios públicos adecuados que incentiven a la interacción social.

Todos los problemas anteriormente descritos han provocado afectaciones a nivel social como la inseguridad, la falta de apropiación del espacio público, contaminación ambiental y el abandono de la población.

Por eso es de vital importancia generar una propuesta urbana que soluciones todos estos problemas de manera integral, donde se priorice al peatón y se incentive el uso de medios de transporte alternativos como la bicicleta o la simple caminata, dentro de esta propuesta se debe tomar en

cuenta la inserción del verde en el paisaje urbano, no solo para generar distintas sensaciones sino también para mejorar la calidad ambiental de la ciudad.

Se debe procurar crear una zona diversa, con múltiples actividades para fomentar la congregación de personas en el sector y evitar que migren hacia los valles y periferias de Quito.

### 1.2 Justificación del Tema

Para cumplir con la visión y objetivos propuestos en el Plan de Ordenamiento Territorial para el eje de la Av. 10 de Agosto , es de vital importancia que a más de implementar proyectos arquitectónicos estructurantes como: Centros Culturales, Hospitales, Albergues, Centros Deportivos entre otros se realice un diseño urbano de la zona de estudio, donde se contemple el diseño integral del espacio público - las aceras, los bulevares, la vía, las plazas y parques- y se brinde una acercamiento de las edificaciones, puesto que en ellas se desarrollan las distintas actividades cotidianas.

El espacio público es de vital importancia dentro de la propuesta de ordenamiento territorial ya que es el que vincula toda el área de estudio, y es el encargado de generar las relaciones entre el usuario y las edificaciones propuestas.

Contar con espacio público de buena calidad propicia un ambiente de sociabilización provocando en los usuarios un sentido de apropiación hacia la ciudad, al existir una participación mucho más directa del usuario con la ciudad y en especial con el espacio público podemos combatir la delincuencia en el sector y garantizar un ambiente propicio para el desarrollo de las futuras generaciones.

Las edificaciones como sustento físico de la población son de vital importancia, ellas deben contemplar una sociedad cada vez más cambiante y diversa por esa razón las edificaciones deben responder a todo este tipo de nuevas tendencias sociales y brindar cabida a todo tipo de actividad.

#### 4.2.1 Actualidad del Tema

Con el creciente desarrollo de la ciudad de Quito y las últimas implementaciones urbanas como el Parque de la Ciudad, y el Metro Q es de vital importancia que se genere un cambio radical de cómo se vive el área de estudio mediante la creación de espacios públicos de calidad y la diversificación de actividades.

#### 4.2.2 Pertinencia del Tema

Con el desarrollo de este proyecto se logrará generar espacios que propicien la interacción social, al estar ubicadas en el centro del eje de la Av. 10 de Agosto permitirá ser el centro de las relaciones sociales Norte-Sur y Este-Oeste, convirtiéndose en el punto estructurante de la cohesión social.

#### 4.2.3 Viabilidad del Tema

Para el correcto desarrollo del proyecto es de vital importancia contar con la bibliografía necesaria para atacar los distintos problemas de una manera mucho más concreta, conjuntamente con el conocimiento adquirido a lo largo de la carrera se podrá generar una propuesta urbana que satisfaga las necesidades del sector.

#### 4.2.4 Relevancia Social

EL sector de estudio al contar con espacios públicos de buena calidad y edificaciones que alberguen una variedad de actividades garantiza las relaciones sociales de la población.

La sociedad al encontrarse más identificada y hacerse partícipe del espacio público puede llegar a generar relaciones económicas, políticas y ambientales que favorezcan al desarrollo integral de la ciudad.

#### 4.3 Delimitación del Tema

La propuesta urbana abarca una serie de etapas que van desde un análisis social, económico y ambiental de la zona de estudio hasta el estudio de propuesta arquitectónica de equipamientos o edificios de cualquier tipo, en el presente trabajo se va atacar los distintos problemas de una manera más específica enfocándonos a temas relacionados a la carrera, como es el rediseño de las edificaciones y la implementación del espacio público.

#### 4.4 Alcances

Los alcances del proyecto varían dependiendo del tema, las edificaciones se las tratará a un nivel volumétrico, teniendo en cuenta las relaciones espaciales que estas generan con el espacio público

El espacio público será de vital importancia generando un sistema complementario al existente y que genere relaciones sociales a lo largo del área de estudio.

#### 4.5 Objetivos

##### 4.5.1 Objetivos Generales

##### 4.5.1.1 Sociales

- Crear un sistema de espacio público que aporte a que el área de estudio se convierta en un eje estructurante del espacio público a lo largo del eje de la Av. 10 de Agosto.
- Generar espacios públicos de calidad que propicien la interacción social a lo largo de la zona de estudio.
- Fomentar el uso de transportes alternativos

##### 4.5.1.2 Económicos

- Generar espacios que fomenten las actividades económicas dentro del área de estudio.

##### 4.5.1.3 Culturales

- Recuperar el sentido de apropiación de los usuarios con la ciudad.
- Fomentar la participación ciudadana a lo largo de la zona de estudio.
- Fomentar la expresión artística y cultural de la sociedad mediante la implementación de espacios de calidad.

##### 4.5.1.4 Ambientales

- Aportar al mejoramiento ambiental del sector mediante la implementación del verde en el entorno urbano.
- Aprovechar los recursos naturales como el sol y la lluvia para el diseño del proyecto.
- Combatir la contaminación sonora, visual y ambiental del área de estudio.

##### 4.5.2 Objetivos específicos

- Generar una red de espacios públicos de calidad que se vinculen al existe en la ciudad para aportar al desarrollo económico, cultural y social del eje de la Av. 10 de Agosto
- Fomentar los transportes alternativos mediante la implementación de amplios espacios públicos.
- Implementar el verde en los espacios públicos como elemento configurador de diseño.
- Diseñar con vegetación endémica para garantizar la correcta simbiosis de la vegetación con el entorno inmediato.
- Generar edificaciones híbridas que aporten a la diversificación de las actividades a lo largo de la zona de estudio.
- Implementar distintos niveles de espacio público, como terrazas accesibles, patios internos, calles peatonales, etc.
- Aprovechar los recursos naturales –sol, agua, viento- y artificiales – edificios- para el desarrollo económico de la ciudad.
- Replantear el uso de las edificaciones abandonadas y dotarlas de actividades que fomenten la economía local del sector.
- Reutilizar los desechos ocasionados por la reforma urbana.

*“Hoy en día resulta especialmente necesario compartir la percepción de cómo funcionan las ciudades, de la naturaleza esencialmente democrática del espacio público urbano y de una estética del paisaje urbano que al mismo tiempo es un sistema ecológico y ético.” Ken Worpole*

La presente información se basa en el libro, Arquitectura del Paisaje, Diseño Urbano, por Wall E, Waterman T. (2011)

El Diseño Urbano consiste en armonizar todos aquellos elementos que vinculan y componen una civilización como:

- Las relaciones sociales entre individuos, grupos y hasta comunidades enteras.
- Las relaciones políticas de la población.
- Las relaciones de convivencia.
- Relación entre el suelo construido y el suelo libre.
- El manejo de recursos naturales- renovables y no renovables- recursos humanos.
- Actividades económicas
- Etc.

En qué consiste el diseño urbano?



Figura 85. Desarrollo urbano del suelo.  
Tomado de Berga & González Arquitectos. (2006).  
www.render-arquitectura.com

El diseño urbano consiste en la creación de lugares mediante las formas urbanas (tipologías), para obtener espacios tridimensionales en los cuales la población puede vivir distintas experiencias a lo largo de su vida cotidiana.

El diseño urbano es una disciplina que no consiste en la participación de un solo profesional, arquitecto urbanista, sino también la constante participación de varios profesionales como economistas, sociólogos, políticos, comunicadores, paisajista, etc.

Es importante recordar que las ciudades son organismos vivos y como tales están en constante cambio y crecimiento, para poder entender cuál es la función de un diseñador urbano y en qué consiste el diseño urbano en sí es necesario saber cómo surgen dichas ciudades, a continuación se presenta una breve reseña de este proceso a lo largo de la historia.

La evolución de las formas urbanas

- De lo rural a lo urbano.-

Después de que el ser humano dejó de lado su vida sedentaria y empezó a cultivar la tierra se empezaron a formar los primeros asentamientos, estos asentamientos respondían a las distintas necesidades que acarrea la vida en comunidad, con estas decisiones para la formación de los asentamientos se puede decir que se formó los primeros indicios de un urbanismo bastante rudimentario.



Figura 86. Paso de rural a lo urbano.

- El nacimiento de la ciudad.-

Los primeros asentamientos que encontramos no son más que comunidades familiares con unas cuantas viviendas en ella, pero a pesar de ser reducidas en números ya poseían ciertos criterios de distribución espacial, como la de espacios comunes para la sociabilización, espacios destinados al manejo de residuos, almacenamiento de alimentos entre otros.

Los antecedentes del diseño urbano

- La Antigüedad.-

Los primeros registros del urbanismo de las grandes ciudades son gracias a la escritura, gracias a esta se ha podido tener información de las primeras formas de distribución espacial en las antiguas ciudades.

Una de las primeras ciudades como registro histórico es UR en el imperio Sumerio, la distribución espacial de la ciudad es bastante orgánica donde las viviendas se construían alrededor de un patio central y ciertas calles conectaban entre sí.

En la Grecia antigua nace el “padre del urbanismo” Hipódamo de Mileto a quien se le atribuye la distribución en cuadrícula de las ciudades, cuya distribución se basaba en dos ejes perpendiculares –Cardo y Decumano- y a partir de estos empiezan las demás distribuciones en forma paralela a dichos ejes. (Ver Figura 87)

- El Renacimiento.-

El concepto de zonificación no es nuevo para la época pero si muy útil, la zonificación consiste en separar espacio o áreas urbanas con usos especializados como vivienda, recreación, trabajo, etc.

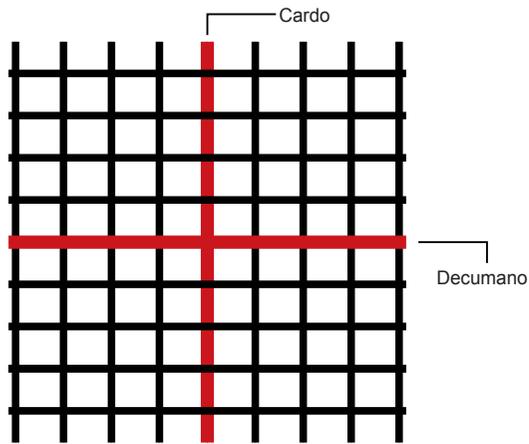


Figura 87. Trazado en cuadrícula -Hipódamo de Mileto-

El diseño urbano de la era industrial

- La construcción del mundo industrial.-

Gracias a la revolución industrial el paisaje y la manera de hacer ciudades cambió, estas ciudades se caracterizan por el hacinamiento, la insalubridad, el hambre entre otras, gracias a esto, filántropos y pensadores urbanos plantean modelos de ciudades para mejorar la vida en estas ciudades, uno de los modelos planteados durante el renacimiento es la ciudad-jardín la cual fusiona aspectos urbanísticos y sociológicos.

- Zonas Verdes para el mundo industrial.-

Mientras en Barcelona Cerdá buscaba la manera de mejorar el trazado de la ciudad, En américa del norte, Estados Unidos, buscaba la manera de construir espacios urbanos que aporten a la liberación de la ciudad industrial, para ello Frederick Law Olmsted propone una nueva tendencia urbana que se la denomina "Urbanismo de Olmsted" la cual se refiere más bien a la incorporación de infraestructura verde.

El diseño urbano a partir del siglo XX

- Las ciudades modernas.-

El nacimiento de las ciudades modernas partía de la premisa de construir ciudades nuevas de un modo totalmente nuevo y audaz, donde la mayoría de sus representantes ponían oposición a los estilos tradicionales y más bien presentan nuevas formas de arquitectura.

EL urbanista se convierte en el diseñador principal de las ciudades, donde arquitectos como Le Corbusier, Mies van der Rohe y Frank Lloyd Wright expresan sus maneras de ver a la ciudad moderna, creando modelos de ciudades "utópicas" que nunca llegaron a realizarse.

- Después de la modernidad.-

Las recientes ciudades se construyen en base al automóvil, brindando todas las facilidades y beneficios para este, las ciudades se convierten en extensas áreas de bloques horizontales conectados entre sí por grandes avenidas y calles.

- La ciudad del hoy y del mañana.-

Cada vez el diseño urbano se va consolidando como una profesión dedicada a la configuración de las ciudades, con esto empiezan aparecer nuevas tendencias que se vinculan al proceso del diseño de las ciudades.

El nuevo urbanismo reconoce el paisaje, hechos históricos y lugares consolidados como elementos de diseño de las ciudades para garantizar un futuro sostenible.

Las ciudades están luchando por equilibrar un factor económico contra uno ambiental y social.

Contexto

*"Nada se experimenta en sí mismo sino siempre en relación con su entorno, con las secuencias de acontecimientos que llevan a ello y con el recuerdo de experiencias anteriores."* Kevin Lynch



Figura 88. Contexto

Tomado de Wall E y Waterman T. Diseño Urbano, Arquitectura del paisaje, 2011, p. 38.

EL contexto urbano se refiere a las relaciones que existe entre los elementos que conforman una ciudad y los elementos que rodean la ciudad.

El contexto urbano es importante que se lo trabaje a diversas escalas, desde la escala urbana –emplazamiento de la ciudad- hasta una escala particular –objetos arquitectónicos o incluso materiales –

Tenemos que tener en cuenta que cada ciudad posee un contexto diferente en la que se emplaza, por esa razón el arquitecto urbanista y paisajista debe entender y analizar cada uno para llegar a una mejor resolución de la misma.

Ciudad y Territorio

- El contexto geográfico.-

La ciudad se implanta estratégicamente de acuerdo a

las necesidades a satisfacer como la alimentación, defensa de la ciudad, punto de comercio entre otras.

- Contexto económico.-

La ciudad puede ser configurada en base a un tema económico brindando un mayor énfasis a las actividades comerciales, la arquitectura también responde a la economía generando edificios como los rascacielos para optimizar el suelo y sacar el mayor provecho de él.

#### Ciudad

- Contexto político.-

El poder político conjuntamente con el económico son responsables de la creación de divisiones físicas, espaciales o virtuales, estas se dan por diversos factores, usos, contextos, actividades, etc.

- Actuaciones.-

Las actuaciones son aquellas intervenciones que se realizan dentro de la ciudad, estas genera nuevos escenarios con diversas situaciones que la población debe experimentar y vivir.

- Sistemas y componentes.-

La ciudad está compuesta por varios sistemas dependientes entre ellos, estos configuran el paisaje y el modo de percibir la ciudad.

Los sistemas pueden ser desde los servicios básicos como agua, luz, transporte público hasta sistemas de menor escala como las conexiones inalámbricas de internet, recursos tecnológicos más concretos, alumbrado público, etc.

#### Barrio y Manzanas

- El contexto del barrio.-

El barrio es la escala dentro de la ciudad en la que se puede vivir en su máxima expresión la vida diaria, el barrio es un elemento importante para el diseño urbano ya que es el entorno en el que se va a encuadrar el proyecto urbano.

El barrio es importante no por sus edificaciones o construcciones sino por su importancia social, histórica y vivencial.

- Manzanas.-

Las manzanas son las unidades para conformar los barrios, en ellas se puede ver la diversidad de usos, actividades en una escala menor, y se puede tener una relación entre la parte construida (edificaciones) y el área libre (parques, plazas, calles peatonales, etc.)

- Espacios urbanos.-

Los espacios urbanos son aquellos que brindan un carácter especial a ciertas áreas de la ciudad, son un punto de distinción entre lo cotidiano y lo extraordinario.

- Conexiones.-

Las conexiones en la ciudad se realizan por medio de las calles, estas son las encargadas de conectar, comunicar y vincular el espacio urbano con sus distintos componentes como edificaciones, equipamientos, etc.

Las calles deben ser proporcionales a las edificaciones con las que interactúan.

- La vida de la calle.-

La calle es el espacio destinado a la convivencia social, a la expresión de la democracia, al diario convivir, de esta depende el desarrollo de la sociedad.

#### Detalles

- Las personas y el espacio urbano.-

Las características del espacio urbano definen el tipo de experiencias que poseen las personas, los detalles con los que se encuentran, vegetación, aceras amplias son los definidores de cada una de las vivencias de la población.

- Indicadores del lugar.-

Estos indicadores de lugar pueden ser de gran escala como edificios, puentes, plazas, etc. O pueden ser de una escala mucho más particular como son los letreros de calles, portones de ciertas casas entre otros, estos son de vital importancia ya que son elementos que nos ayudan a ubicarnos en la ciudad.

#### Medida



Figura 89. Esquema de Medidas

#### Calles

En el diseño de ciudades estamos regidos a las unidades de medidas métricas como el m, km, milla, etc. Pero para poder construir una ciudad adecuada para la convivencia es importante tomar en cuenta las medidas que nos brinda el contexto, la sociedad y el tiempo mismo.

#### Calles

- Circulación.-

Gracias a las calles la población puede experimentar a la ciudad desde un punto de vista en movimiento, por esa razón se convierten en la principal medida de los sistemas de movilidad.

Tenemos que garantizar que esta medida de circulación sea accesible para todos y se adapte a los requerimientos del mañana.

#### Manzanas

- Las funciones de la ciudad: Usos de suelo y vida urbana.-

La manzana es una de las medidas más importantes dentro de la ciudad, esta posee un contraste directo con el espacio vacío que genera la calle en relación a las edificaciones que la rodean.

La manzana y sus dimensiones pueden alterar el uso de ellas, la tipología, la densidad, y hasta el modo de vivirla.

- Masas y volúmenes.-

Denominamos a masas y volúmenes a toda edificación construida en las manzanas, estas responden a la escala, uso y tipología de la manzana, es importante

tomar en cuenta que la relación de las masas y volúmenes con la calle puede crear distintos escenarios para experimentar en la ciudad, como la de un callejón oscuro o la de un amplio sendero de paso, etc.

- Ritmo.-

El ritmo es la secuencia de vacíos (calle, plazas, parques, etc.) y llenos (edificaciones) en la ciudad, nos brinda una tonalidad diferente en la percepción de vivirla.

#### Edificios y espacios abiertos

- Tipologías.-

La tipología de las manzanas es la combinación de la escala del edificio, el uso, la forma y las actividades que se desarrollarán en ella, la tipología responde al objetivo que persigue.

- Densidad.-

Se entiende por densidad a la cantidad de personas en un área determinada, también se la puede enfocar a la cantidad de unidades habitacionales en un determinado espacio. (Ver Figura 90)

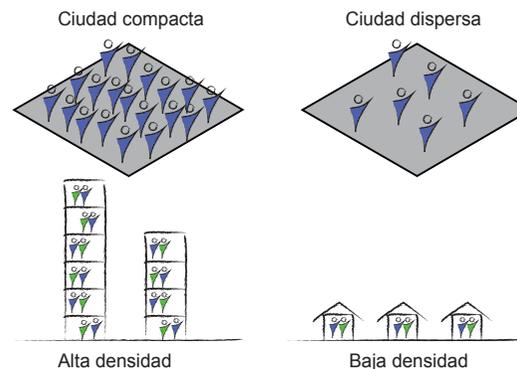


Figura 90. Esquema alta densidad vs baja densidad.

- Altura.-

La altura de las edificaciones contribuyen a crear la imagen urbana de la ciudad y en espacial el perfil urbano (Ver Imagen 52). La altura de las edificaciones afecta directamente a la cantidad de luz que recibe la calle, puede generar túneles largos y altos y generar barreras visuales.

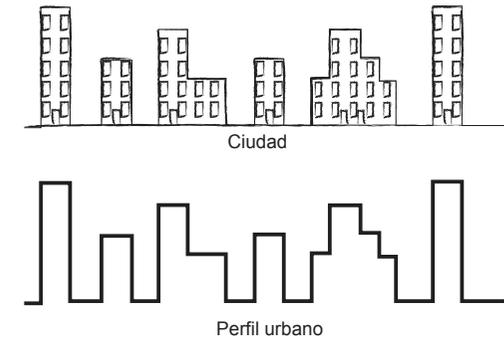


Figura 91. Perfil urbano -skyline-

#### Personas

- A la medida del ser humano.-

La figura humana cumple un papel importantísimo dentro de la construcción de ciudades, ya que todo debe crearse en base a él, la medida humana debe ser capaz de fusionarse con los elementos configuradores de la ciudad como la calle, edificaciones, movilidad, etc.

- A pie.-

Es importante tomar en cuenta los movimientos que realizan las personas a pie, pues son factores importantes que brindan claves de diseño a los arquitectos urbanistas, por ejemplo, las distancias máximas recorribles a pie, distancias entre puntos de descanso, distancias entre actividades necesarias como trabajo, vivienda, ocio, etc.

- Desplazamientos diarios.-

Existen otras formas de medir la vida en la ciudad, estas se presentan en el diario vivir y mediante las actividades el tiempo requerido para transportarse de la vivienda hacia el trabajo, el costo empleado para cualquier actividad, la calidad de servicios y de viaje que se realiza.

- Redes locales.-

Las distintas redes locales son las causantes del dinamismo de la ciudad, son aquellas herramientas o elementos encaminados a un desarrollo ambiental, social, económico y político.

#### Infraestructura y servicios públicos

- Infraestructuras.-

Son redes, sistemas que ordenan la ciudad, y brindan servicios a la población, entre ellos tenemos los servicios público –agua, luz, teléfono- transporte, etc.

Existen tres factores que debemos tomar en cuenta cuando hablamos de infraestructura para la ciudad:

- o Diversidad: Variedad para generar múltiples opciones.
- o Cantidad: Capacidad necesaria para satisfacer las necesidades del usuario.
- o Cobertura: Alcance necesario de la infraestructura.

#### Movimiento

El movimiento es un factor primordial al momento de la configuración de la ciudad, es todo aquel desplazamiento de personas, bienes y distribución de servicios.



Figura 92. Movimiento

#### Innovaciones y tendencias

- Los primeros tiempos.-

Las calles no se las conocían como tal, ya que todos los movimientos se realizaban hacia las viviendas por medio de los patios internos, el exterior (calles) se las usaba netamente para el transporte de mercadería.

- La era industrial.-

Gracias a la revolución industrial el modo de movilización cambió drásticamente en la ciudad, esto permitió una gran eficiencia en el transporte, velocidad y distancias de distribución de personas, bienes y servicios.

El paisaje urbano cambió gracias a las infraestructuras creadas para las locomotoras y barcos impulsados por medio de combustible fósil o carbón.

A finales del siglo XIX e inicios del XX aparecen dos grandes inventos que cambiarán la manera de diseñar la ciudad, la bicicleta y el automóvil.

- La modernidad.-

No cabe duda que la ciudad moderna y la invención del automóvil están plenamente ligadas, el automóvil contribuyó de manera positiva al desarrollo de las ciudades pero en su mayor parte de manera negativa, generó grandes dificultades, no solo medioambientales – contaminación- sino también la necesidad de crear nuevas infraestructuras para satisfacer las necesidades del automóvil, como lugares de aparcamiento, vías de circulación rápida o alternas, etc.

- El período contemporáneo.-

La visión del automóvil particular ha cambiado, de ser un sistema de movilización rápido a un sistema como múltiples atascamientos.

Diversos profesionales buscan la manera de generar u organizar nuevas formas de movilización pero que sean social y ambientalmente responsables.

El transporte público cómodo, eficiente y amigable con el medio ambiente aparece como una solución acertada para la movilidad urbana.

#### Velocidad

- Despacio.-

La velocidad con la que nos desplazamos por la ciudad influye en el tipo de experiencia que adquirimos de ella.

El circular de una manera despacio, sin prisa, nos permite un mejor conocimiento de la ciudad, adquirimos diversas experiencias especialmente de carácter social, genera un atractivo comercial y por ende económico.

- Deprisa.-

La velocidad de desplazamiento en la ciudad puede influenciar de manera positiva a la economía ya que facilita y apresura los movimientos de personas desde las viviendas hacia los puestos de trabajo, ayuda al transporte inmediato de productos comerciales, optimiza tiempo, etc.

Modalidades

- Separación.-

Separar las modalidades de transporte puede garantizar eficiencia y seguridad a los medios de transporte más vulnerables.

Hay que tomar en cuenta que si existe una separación espacial para los distintos medios de transporte debemos empezar priorizando al peatón, seguido de bicicletas, monopatines y finalmente el transporte motorizado en general.

- Espacio compartido.-

Es el espacio donde se elimina toda barrera de separación de los diversos modos de transporte, es importante recalcar que para lograr un espacio compartido entre peatones, ciclistas y conductores de transporte motorizado debe existir un constante atención hacia los demás, debe existir un mutuo respeto y confianza entre todos los usuarios de este espacio.

Colectivo frente a individual

- El movimiento individual.-

Este movimiento garantiza completa libertad de elegir cuándo, a dónde y en qué momento empezar o terminar un desplazamiento.

- El transporte colectivo.-

Es el movimiento agrupado de personas, en dichos movimientos se presentan destinos similares que son abastecidos por medio del transporte público –buses, tranvías, trenes, etc.-

Estatismo

- Pausas y descansos.-

No se puede diseñar una ciudad pensando solo en la movilidad; el descanso, los lugares de estancia permiten al usuario tener una experiencia diferente de la ciudad, ya sea como simple espectador de la vida cotidiana de la ciudad o como protagonista de ella.

La siguiente información está basada en el libro “Principios de Diseño Urbano/Ambiental” por Schjetnan M, Peniche M, Calvillo J. (1984)

El espacio Vital:

Es el aquel espacio necesario para realizar cualquier tipo de actividades ya sean individuales o grupales, el espacio vital puede ser de 3 tipos (Ver Figura 93)

- Individual.- Espacio destinado exclusivamente a una persona, puede ser una habitación, dormitorio, cubículo de estudio, etc.

- Semipúblico.- Espacio destinado a dos o más personas, el cual de una manera selectiva se le permite ocupar dicho espacio, como por ejemplo salones familiares, estancias de trabajo, etc.

- Públicos.- Espacio destinado a la sociabilización de

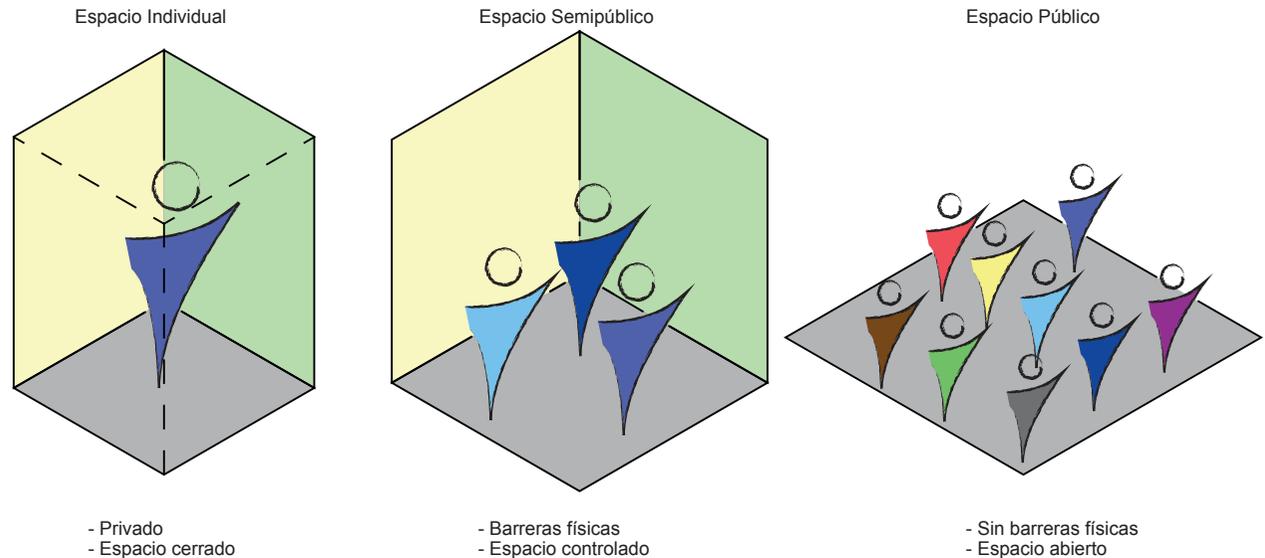
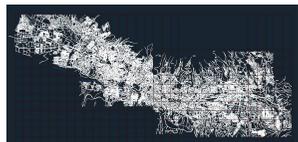


Figura 93. El espacio vital

una determinada comunidad, sin exclusión alguna y bajo parámetros de orden general como son los parques, plazas públicas, bulevares, etc.

Para analizar la ciudad se debe tomar en cuenta que existen diversas escalas de estudio, intervención y actuación: (Ver Figura 94)

- 1ra Escala.- Aquella destinada a la Ciudad en su totalidad, tomando en cuenta los diversos factores que actúan sobre ella.
- 2da Escala.- Aquella destinada al estudio de barrios, distritos o sectores, tomando en cuenta la estructura urbana de la ciudad.
- 3ra Escala.- Aquella que analiza un lugar específico como plazas, avenidas, bulevares, etc.



1era Escala

Estudio de la Ciudad en general, ejemplo, ciudad de Quito.



2da Escala

Estudio de un sector, distrito, por ejemplo, sector desde el parque la Alameda hasta av. el Inca



3ra Escala

Estudio de un barrio, plaza o bulevar, ejemplo, av. 10 de Agosto entre Av. M. de Jesús y Av. Naciones Unidas.

Figura 94. Estudio de las distintas escalas.

Para que exista una correcta planeación de las ciudades es importante conocer, comprender y emplear todos los factores que involucra la planificación de una ciudad.

#### EL Medio Natural:

Los elementos naturales poseen una relación directa con la planificación de las ciudades, ya que de estos dependerá la orientación, la morfología y diseño de las mismas.



Figura 95. Medio natural de Quito  
Tomado de (Surtrek, s.f.)  
www.surtrek.org

- Vegetación.-

Existe una estrecha relación entre el medio natural (Vegetación) y el medio construido (Ciudad) ya que este puede modificar los factores dentro de la ciudad como es el clima, el paisaje, las visuales, etc.

- o La vegetación actúa como un regulador del clima dentro de la ciudad.
- o Reduce la contaminación atmosférica, elimina el Dióxido de carbono y genera Oxígeno en la atmósfera -1m<sup>2</sup> de superficie de hojas produce aproximadamente 1.07 kg de oxígeno por hora- (Schjetnan M, Peniche M, Calvillo J, 1984, p 31).
- o Sirve como barrera para el sol, vientos y sonido.
- o Crea un contraste entre lo construido y lo natural.

#### Estructura Urbana:

Se refiere a las relaciones de los distintos componentes que estructuran la ciudad:

- Los espacios adaptados: Son aquellos espacios destinados a las actividades de la población como calles, plazas, parques, viviendas, fábricas, etc.
- Redes: Son aquellos servicios necesarios para el funcionamiento de la ciudad como: agua potable, energía eléctrica, drenaje, saneamiento, etc.
- Comunicación: Aquellos que facilitan el desplazamiento de la población dentro de la ciudad, estos son: Viabilidad y transporte.
- Accesibilidad: Son las distancias que existen entre los elementos anteriormente mencionados.
- Actividades de la población: Aquellas indispensables y de carácter optativo para los usuarios como habitar, trabajar, recrear, comerciar, caminar, etc.

#### Espacio Abierto Urbano



Figura 96. Espacio Abierto Urbano  
Tomado de Libro de la XIV Bienal Panamericana de Arquitectura de Quito, 2004, p. 53.

Es aquel espacio donde la población realiza todas las actividades requeridas en un entorno abierto, es decir, fuera del espacio privado que brinda la vivienda.

El espacio abierto urbano está limitado por la propiedad privada (edificios, vivienda, comercio, etc.), a través de este

espacio podemos percibir la ciudad, el tiempo, el cambio del paisaje e imagen urbana.

- La calle.-

La calle tiene como función primordial ser el espacio por donde la población se traslada y realiza las distintas actividades, también es la encargada de organizar edificios y predios.

La calle se puede dividir en dos clases:

- o Peatonal: Aquella destinada exclusivamente a la circulación de personas, ya sea a pie o en cualquier tipo de transporte alternativo como la bicicleta o patines.
- o Vehicular: Destinada a la circulación de vehículos, es decir, transporte motorizado.

Dentro de las funciones que posee la calle son:

- o Proporciona aire y luz natural a los edificios.
- o Es el espacio para generar la vida cotidiana y comunitaria.
- o Espacio para la democracia
- o Espacio para ferias, exposiciones, arte temporal.
- o Permite la recreación, trabajo, paseos, etc.
- o Estacionamiento de Vehículos (Calle Vehicular).
- o Transporte de personas o cosas.

- Las Plazas.-

La plaza es el resultado de la agrupación de edificios alrededor de un espacio abierto común, a diferencia de la calle la plaza está diseñada para la estancia y el descanso de las personas.

Este lugar es muy adecuado para el encuentro de la

población, para realizar actos de carácter cívico, religioso y cualquier tipo de ceremonia.

- Los Parques.-

Son aquellos espacios urbanos donde los elementos naturales predominan en su composición y diseño, es decir, existe una gran cantidad de árboles, plantas, vertientes de agua, etc.

Los parques poseen 3 funciones indispensables dentro de la ciudad, las cuales nos ayudan al diseño y distribución de los mismos:

- o Recreación: Los parques funcionan como equipamiento urbano que facilitan la recreación, descanso y esparcimiento de la población.
- o Equilibrio Ecológico: Ayudan a limpiar la atmósfera y liberan oxígeno, permite la concentración de flora (árboles, arbustos, plantas) y fauna (ardillas, pájaros, mamíferos pequeños, etc.)

- o Contraste Visual Urbano: Conforma el paisaje urbano generando un contraste entre lo construido y lo natural (parques).

Imagen Urbana y Tiempo

- Imagen en la ciudad.-

Es la percepción del usuario acerca de la ciudad (Ver Imagen 58), esta se va construyendo mediante dos factores generales:

- o Físico: Basado en la interrelación del usuario con los elementos tangibles y visibles de la ciudad como:

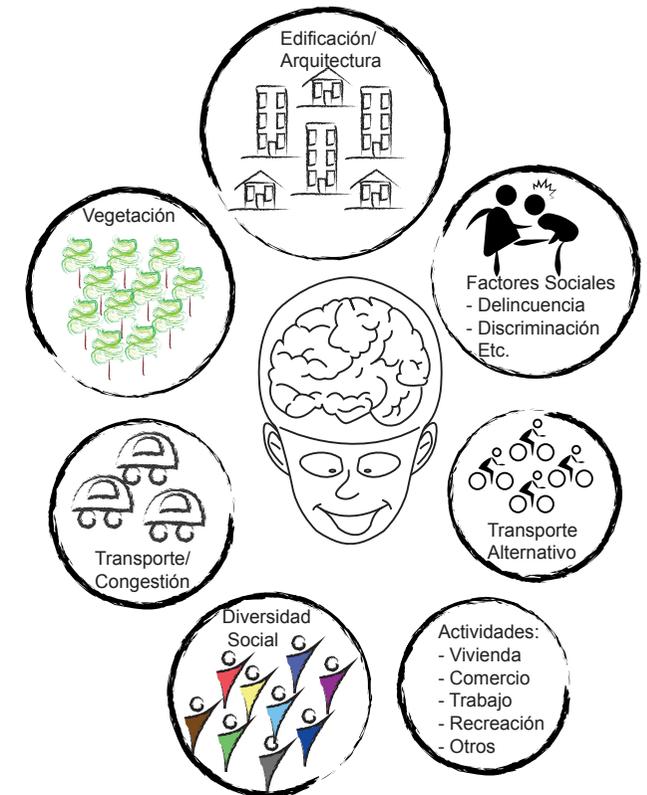


Figura 97. Imagen Urbana.

- Vías.- Son aquellas rutas o senderos de circulación que comunica la ciudad.
- Bordes.- Son los límites o bordes de una determinada zona o región.
- Distritos (Barrios).- Es un área delimitada de la ciudad que comparte varios elementos en común ya sean estos de nivel social, arquitectónico o histórico.
- Nodos.- Son lugares de relevancia en la ciudad donde existe una gran agrupación de población debido a sus actividades o carácter.
- Hitos.- Elementos físicos, reconocibles y visibles en la ciudad que sirven como puntos de referencia.

o Social: Relacionado a las experiencias, vivencias, sensaciones y memorias que puede dar la ciudad al usuario, existen ciertos factores que ayudan a crear una visión social de la ciudad como olores, colores, sonidos, imágenes, etc.

- Tiempo en la ciudad.-

Teniendo en cuenta que la ciudad es un organismo viviente que está en constante crecimiento, el tiempo se convierte en un elemento primordial de la ciudad.

El tiempo en la ciudad permite diferenciar épocas, crea una riqueza histórica, brinda una conciencia del pasado a la población y genera sentido de pertenencia hacia la ciudad.

#### Recomendaciones Generales de Espacios Abiertos

A continuación se presentará ciertos criterios para el diseño de espacios abiertos dentro de la ciudad:

- Debe existir una secuencia de espacios que permitan una atenuación en el paso de lo público a lo privado.
- Se recomienda que exista una variedad de organizaciones para no generar monotonía visual.
- En parques, plazas, calles, bulevares, etc. Se recomienda que las instalaciones de cualquier tipo sean subterráneas para no atentar con el paisaje urbano.
- En lugares con un uso excesivo o una concentración masiva de actividades se recomienda generar lugares de descanso y estancia.
- Las vías de circulación no deben ser interrumpidas por ningún tipo de obstáculo.
- En vías de alta velocidad es primordial que exista una buena señalización y claridad del paisaje.

- Se recomienda que exista un buen equilibrio entre lo construido vs lo natural
- Es recomendable que los espacios abiertos como parques, plazas y demás estén distribuidos por toda la ciudad.

#### Recomendaciones Generales de Espacios Construidos

Existen ciertos criterios que debe emplearse para el diseño de espacios construidos:

- Los elementos nuevos a construirse deben tener relación con elementos ya existentes.
- Toda construcción debe tomar en cuenta el contexto que lo rodea.
- Debe existir variedad de tipología.
- Se recomienda que exista secuencia dentro de la trama urbana para que aporte a los remates visuales de la ciudad.
- Las construcciones deben tener una relación directa con la calle, plazas o parques.
- Se puede usar edificios altos como hitos arquitectónicos de la ciudad
- Si existe un hito arquitectónico se recomienda que no compita con otros puntos de referencia, ni que obstruya vistas importantes.

Este fragmento del documento se encuentra basado en el libro "HERRAMIENTAS PARA HABITAR EL PRESENTE, LA VIVIENDA DEL SIGLO XXI" por Montaner, J; Múxi, Z y Falagán D (2010)

Tomando en cuenta que la vivienda es el eje estructurante de la sociedad y que a partir de este se empieza a conformar la ciudad (Ver imagen #59), es de vital importancia abordarla como un eje estructurante, que por medio de una resolución arquitectónica tiene implicaciones sociales, urbanas, tecnológicas y medio ambientales.

En el presente trabajo se muestra ciertos conceptos básicos para el diseño adecuado de la vivienda para que desarrolle una estrecha relación con la ciudad.

#### Sociedad:

Como se nombró anteriormente la vivienda es la primera instancia de la sociedad, en cada uno de los espacios de la vivienda se puede manifestar diversas maneras de convivencia social.

La sociedad cada vez es una sociedad mucho más heterogénea no solo porque sus habitantes son de diversas regiones sino que también mantienen diversas creencias y estilos de

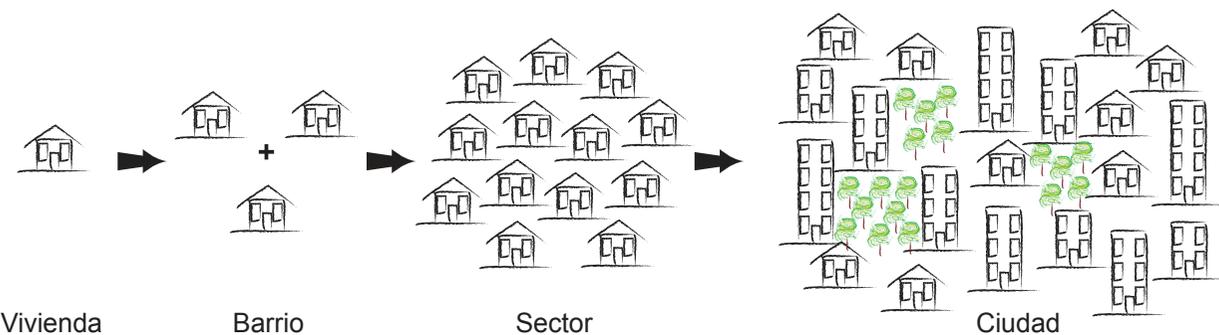


Figura 98. Esquema generación ciudad

vida, generando diversas dinámicas dentro de la sociedad. (Ver Figura 99)

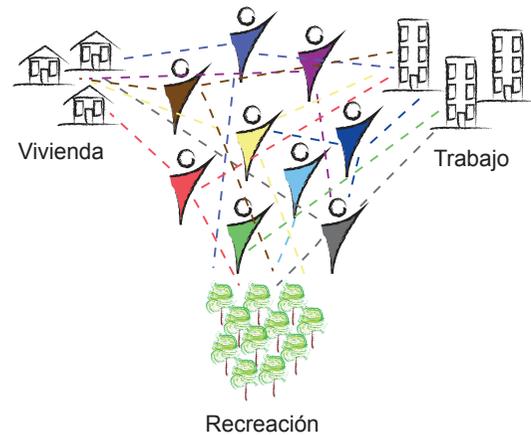


Figura 99. Dinámicas dentro de la ciudad

Principales rasgos que definen las nuevas dinámicas:

- La población se estanca pero la cantidad de vivienda necesariamente aumenta, ya que la media de habitantes por vivienda decrece.
- Los hogares unipersonales son los que incrementan un crecimiento mayor.
- Los jóvenes cambian sus pautas de emancipación.
- La composición de los hogares se modifican más a menudo y más bruscamente en la medida en que aumentan las vivencias provisionales.
- Se aumenta la autonomía residencial de las personas mayores.

Ciudad:

Actualmente la vivienda se la analiza desde el aporte que genera en relación a la ciudad, es decir, los aportes que hacen a nivel arquitectónico, configuración espacial, espacios comunes y el uso colectivo de los mismos.

Teniendo en cuenta que este mundo se encuentra cada vez más globalizado y sobre todo urbanizado, y con una tendencia de población urbana de alrededor del 80 % para el 2050, no existe otra alternativa más que replantear el diseño de las ciudades donde se pueda generar ciudades más compactas, y eliminar el concepto de ciudades difusas y el consumo masivo del territorio.

Así que, resolver la vivienda de una manera integral a un plan urbano, a una política de desarrollo sostenible donde se garantice el correcto funcionamiento y distribución de servicios, trabajo y vivienda permitirá un mejor desarrollo económico, social, ambiental y político de la ciudad.

• Valores de Proximidad.- Dichos valores deben tomar en cuenta el abarcar la mayor cantidad de actividades posibles en distancias recorribles a pie (Ver Figura 100), para ello debe existir:

- Opciones de actividades.
- Trayectos Activos, es decir, que contengan actividades.
- Evitar trayectos vacíos.
- Crear trayecto útiles.

Existen ciertas actividades que son totalmente necesarias para la vida cotidiana como el transporte público, trabajo, sanidad, compras diarias, ocio, educación, etc.

Para poder generar dichos trayectos activos es necesario generar edificaciones híbridas donde se pueda aprovechar de mejor manera el uso del suelo, refiriéndose a la parcela más que a un área más amplia.

• Espacio Intermedios.- Son aquellos espacios que permiten la sociabilización como pasarelas, azoteas, pórti-

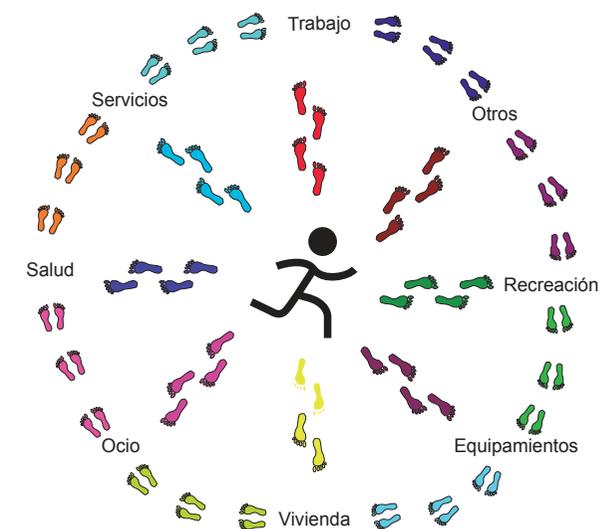


Figura 100. Actividades recorribles a pie

cos, patios internos etc, y que sirven como atenuadores del espacio urbano, entre lo público y privado, generando lugares de transición favorables para la vida cotidiana, estos espacios se dividen en 3 tipos. (Ver Figura 101 )

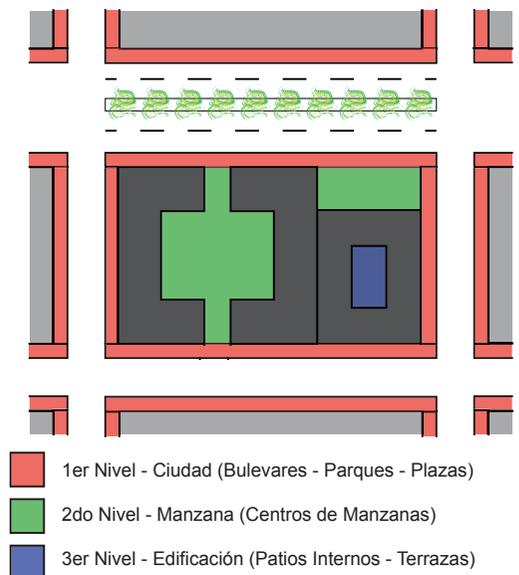


Figura 101. Espacios Intermedios en la ciudad

Es importante a nivel de ciudad que se generen visuales desde y hacia los espacios públicos, es decir, visuales que conecten directa o indirectamente el edificio, las plantas bajas, la calle y el espacio público en general. (Ver Figura 102)

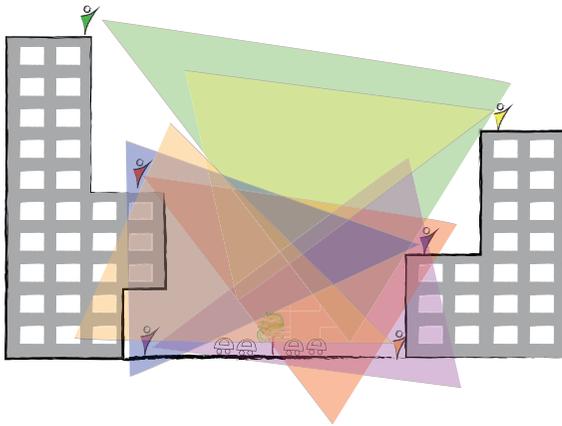


Figura 102. Esquema relación de visuales

Para ello es importante que los edificios alberguen más que el simple uso residencial, es decir, edificios híbridos; con gran variedad de usos, los cuales nos ayuden para que exista un paso gradual de lo netamente público como los bulevares a lo totalmente privado como la residencia.

Recursos:

La vivienda y la ciudad en general dependerán en un gran porcentaje del manejo de los recursos, esto se logrará mediante la optimización de energía, el uso de energías renovables y la adecuada gestión de los desechos.

Para lograr una optimización de recursos como electricidad, agua, ventilación etc. Es necesario intervenir en la arquitectura de una manera individual para lograr un objetivo a nivel de ciudad:

- Aprovechamiento pasivo.-

Es aprovechar de manera eficiente la energía solar y dejar de lado cualquier tipo de energía auxiliar, esto se da gracias al adecuado diseño de la edificación.

- Ventilación.-

La clave para garantizar una correcta ventilación en un edificio, vivienda o cualquier construcción es la ventilación cruzada, es la que permite que el aire caliente ascienda mientras que el frío descienda generando una correcta ventilación por toda la edificación. (Ver Figura 103)

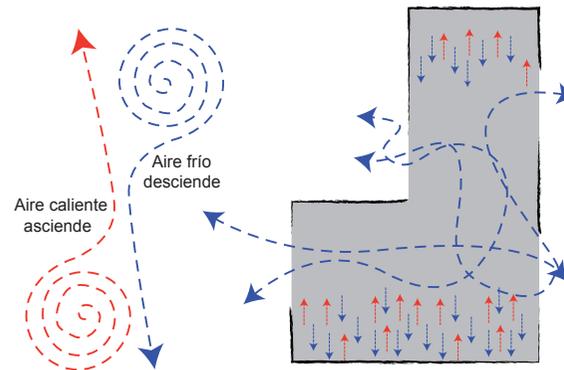


Figura 103. Ventilación cruzada

- Orientación, asoleamiento y luz natural.-

Estos tres términos están estrechamente relacionados ya que con una correcta orientación la edificación garantiza tener varias horas de luz natural lo que permite prescindir de energías alternas como la eléctrica. (Ver Figura 104)

- Gestión de residuos.-

La gestión de los residuos es importante tratarla desde un nivel personal, pasando al familiar (vivienda) y finalmente culminando a nivel de ciudad.

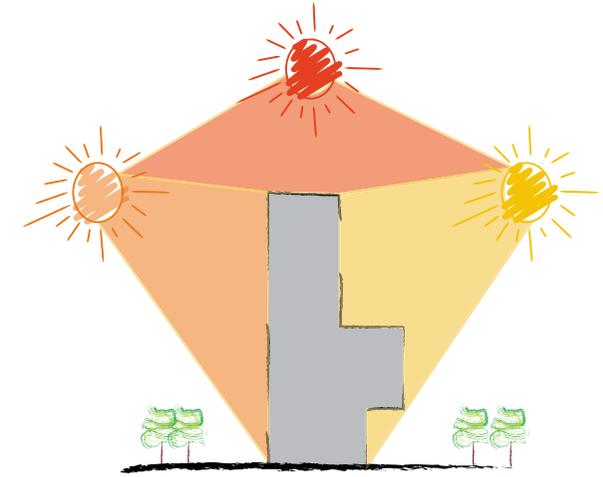


Figura 104. Asoleamiento, correcta orientación

Esto se realiza mediante el reciclaje, pero para ello tanto la vivienda como la ciudad deben tener espacios destinados al almacenamiento de dichos desperdicios.

La gestión de residuos también aplica a la construcción de ciudades, las edificaciones, para ello hay ciertos criterios que debemos tomar en cuenta al rato de edificar.

- El material y su tiempo de vida.
- El uso del material, durante su tiempo de vida y después de este.
- Utilizar materiales propios de lugar para ahorrar en transporte.
- Selección de materiales que aporten al ahorro energético.

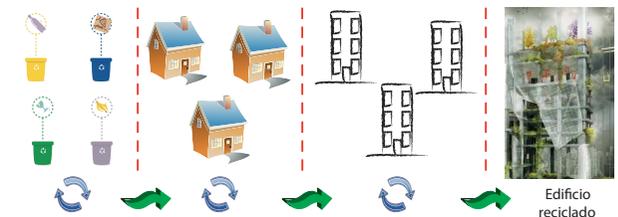


Figura 105. Diversas formas de reciclaje

### 6.1.1.- Revitalización de la avenida 24 de Mayo



Figura 106. Plaza Av. 24 de Mayo  
Tomado de Revista Trama, Arquitectura + Diseño, 2011, p. 12

Ubicación del Proyecto: Quito-Ecuador

Autores: - Municipio del Distrito Metropolitano de Quito  
- QW Arquitectos

La siguiente información está basada en la Revista Trama de Arquitectura + Diseño (111), Editorial Trama, (2011) págs. 12-15

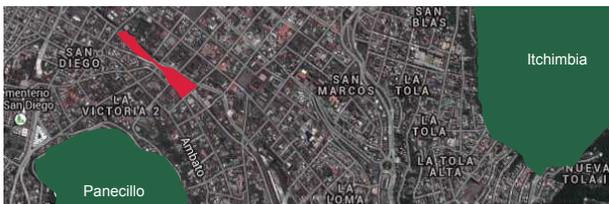


Figura 107. Ubicación del proyecto

La avenida 24 de Mayo es una de las avenidas más importantes del Centro Histórico, se ubica al extremo sur del mismo, (Ver Figura 107), esta avenida posee una gran carga histórica dentro de la ciudad, originalmente la avenida era una quebrada, la cual fue rellenada para poder construir sobre ella, con el paso del tiempo la avenida ha ido tomando distintos roles, como el recreativo, comercial y vehicular (Ver Figura 108)

Situación Actual.\_

La avenida se ha ido deteriorando debido a diversos factores:

- Falta de apropiación del espacio público.
- Inseguridad.
- Cambio de las actividades de la zona.
- Eliminación del Antiguo Terminal terrestre Cumandá.
- Falta de identidad de los habitantes hacia la zona.
- Falta de cohesión social.



Figura 108. Distintas actividades en la avenida.  
Tomado de Revista Trama de Arquitectura + Diseño, 2011, p.13.

Propuesta Urbana.\_

La propuesta general consiste en crear un espacio urbano de encuentro, que llegue a ser un punto de referencia de la movilidad peatonal y que genere interacción social, donde se pueda realizar cualquier tipo de evento cultural y de expresión de la democracia.

Para ello se propone generar 4 plazas a lo largo de la Av. 24 de Mayo (Ver Figura 109), las cuales poseen diferentes funciones y mobiliario acorde a cada una de ellas, pero siempre bajo un mismo concepto con el fin de obtener una sola lectura del espacio, dichas plazas ayudan a generar distintas visuales desde el oriente hacia occidente y vice-versa.



Figura 109. Esquema de la Macro Propuesta Urbana  
Tomado de Revista Trama, Arquitectura + Diseño, 2011, p. 13.

Para priorizar el peatón como el punto focal y el protagonista indispensable del proyecto se decide generar un único eje vial en sentido oriente – occidente, con el propósito de incentivar al usuario a dejar de lado el vehículo motorizado y empezar a caminar.

Dentro de la propuesta se plantea ubicar áreas de esparcimiento, dotándolas de jardineras altas, vertederos de agua como una reinterpretación de elemento natural que existía en aquel lugar (quebrada), dichas jardineras ayudan al ordenamiento de la circulación peatonal, generando un eje paralelo al eje vial. (Ver Figura 110)



Figura 110 Eje peatonal Av. 24 de Mayo  
Tomado de Revista Trama de Arquitectura + Diseño, 2011, p.13.

### 6.2.1.- Intervención Urbana: Barrio 9 de Octubre



Figura 111. Plaza Barrio 9 de Octubre  
Tomado de Revista Trama, Arquitectura + Diseño, 2011, p. 11.

Ubicación del Proyecto: Cuenca-Ecuador

Autores: - Arq. Boris Alb  
- Unidad Técnica Fundación el Barranco

La siguiente información está basada en la Revista Trama de Arquitectura + Diseño (109), Editorial Trama, (2011) págs. 10-13.

El sector 9 de Octubre en Cuenca era considerado uno de los lugares más conflictivos de la ciudad, no solo por su deteriorada situación sino también por los



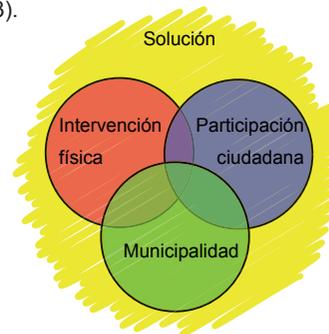
Figura 112 Ubicación del Barrio 9 de Octubre

distintos problemas que acarrecaba consigo dicho deterioro, generando delincuencia y una problemática social bastante compleja.

Propuesta Urbana.\_

Dentro de la macro propuesta general no solo se considera una intervención del Barrio 9 de Octubre sino también una participación de todos los usuarios que se benefician de ella como los residentes del sector, comerciantes y Municipio. (Ver Figura 113).

La primera instancia de la propuesta es un acercamiento social a las necesidades del sector, es decir, un análisis de los problemas de los protagonistas de la plaza.



La siguiente etapa se refiere al ámbito urbano,

Figura 113. Esquema de la Macro Propuesta Urbana



Figura 114. Circuito de Equipamientos, Sector 9 de Octubre  
Tomado de Revista Trama, Arquitectura + Diseño, 2011, p. 12.

donde se busca soluciones que integren, ordenen y dinamicen el sector en general, para ello se propone generar un circuito de equipamientos que ayuden al ordenamiento de las distintas actividades y otros que sean complemento para ellas.

Para ello se propone la rehabilitación del Mercado 9 de Octubre (1) implementando instalaciones de mejor calidad para el ordenamiento de las actividades comerciales de tipo perecible como todo tipo de alimentos, (2) se construye el centro comercial popular con el fin de ordenar el comercio de tipo no perecible y (3) la readecuación de la Plaza Rotary para la comercialización de tipo de artesanías. (Ver Figura 114)

Como complementos se construyen guarderías, especialmente para los niños de los comerciantes, biblioteca y centro médico, conjuntamente con ello se construye un parqueadero subterráneo para abastecer a los distintos comercios del barrio 9 de Octubre.

Como una etapa posterior se plantea la construcción de la Dirección de Mercados y un Centro de Seguridad Ciudadana.

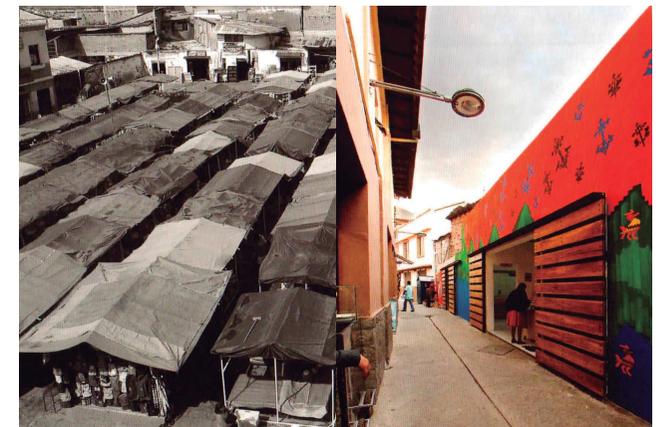


Figura 115 Plaza Rotary (Antes vs Después)  
Tomado de Revista Trama, Arquitectura + Diseño, 2011, p. 12.

### 6.3.1 Parque Lineal Machángara



Figura 116. Parque Lineal Machángara  
Tomado de Libro de la XIV Bienal Panamericana de Arquitectura de Quito, 2004, p. 55.

Ubicación del Proyecto: Quito-Ecuador

Año: 2004

Autores: - Corporación de Salud Ambiental de Quito  
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

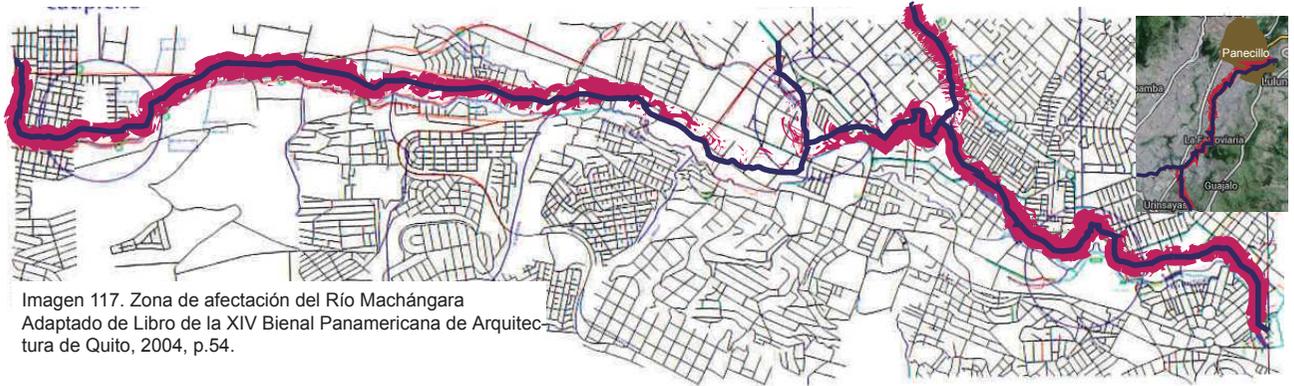


Imagen 117. Zona de afectación del Río Machángara  
Adaptado de Libro de la XIV Bienal Panamericana de Arquitectura de Quito, 2004, p.54.

La siguiente información está basada en el "Libro de la XIV Bienal Panamericana de Arquitectura de Quito (Noviembre, 2004) Editorial Trama, págs. 52-55

El proyecto se encuentra en la ribera del río Machángara, dicho río es un eje importante y estructurante de la ciudad de Quito, especialmente en el sector centro-sur y sur, ya que es uno de los pocos vestigios de accidentes naturales que no han sido eliminados de la ciudad.

Estado Inicial.\_

Dentro de los diversos factores que contribuyen a la mala imagen del Río Machángara están:

- Carencia de espacio públicos.
- Falta de conexión con otros puntos verdes de zonas colindantes.
- Falta de integración con sectores de gran auge urbano y residencial.
- Ruptura de la conexión en sentido este – oeste.
- Sobre saturación de equipamientos de carácter industrial y comercial, especialmente en la zona sur.
- Presencia de basura y escombros a más de la contaminación causada por la descarga ilegal de aguas servidas en el río.

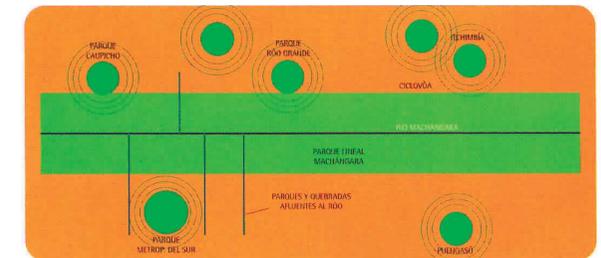


Figura 118. Esquema de la Macro Propuesta Urbana  
Tomado de Libro de la XIV Bienal Panamericana de Arquitectura de Quito, 2004, p. 53.

- Deterioro del espacio verde a causa de la contaminación.

Macro Propuesta Urbana.\_

Como podemos observar en la Imagen 79 la macro propuesta para el sector se basa en un gran corredor verde o de espacio público que sea capaz de vincular zonas y puntos verdes aledaños como plazas, parques, zonas recreativas, - tales como Las Cuadras, El Panecillo, Puen-gasí, Itchimbía- y zonas residenciales, comerciales entre otras.

Dicha propuesta se la aborda desde los siguientes puntos:

- Parque Lineal Machángara, Eje de Ordenamiento Urbano

El Parque lineal cuenta con 17 km de longitud, el cual se encuentra dividido en 18 tramos, cada uno de ellos con características específicas brindadas por la morfología del entorno ya sea el natural o el urbano, con esto se busca resolver necesidades particulares del sector y potencializar el rol que posea dicho sector, mediante la implementación de parques temáticos, plazas etc; sin perder la visión general de la intervención macro.

Cada zona puede brindar un extra a otra, lo cual permite que sean intervenciones concatenadas y complementarias entre ellas. ( Ver Figura 119)



Figura 119. Esquema de aprovechamiento de cualidades del sector

- Descontaminación del Río

Para apoyar a la reestructuración urbana de la ribera del Machángara es necesaria la descontaminación del mismo, lo cual se lo realiza mediante la implementación de interceptores sanitarios los cuales conducirán las aguas

servidas hacia Oyacoto, donde existe la posibilidad de creación de una planta de tratamiento.

- Accesibilidad y Viabilidad

Para garantizar la adecuada integración del proyecto con la trama urbana existente es necesario la implementación de circuitos vehiculares circundantes que generen conexiones transversales, es de vital importancia a más de las calles vehiculares la implementación de ciclorutas o ciclovías para fomentar y priorizar una movilización alternativa, dichas ciclorutas internas del parque tienen conexión con las actuales en la ciudad. (Ver Figura 120)

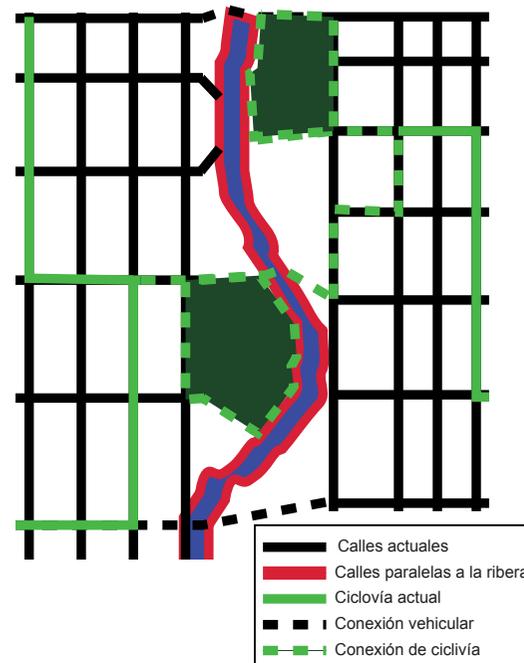


Figura 120. Esquema de funcionamiento propuesta urbana

- Tratamiento de Laderas.

Se genera franjas de protección ecológica a lo largo de la ribera como parte de la propuesta verde del Parque Lineal Machángara. (Ver Figura 121)



Figura 121. Esquema franjas protección ecológica Tomado de Libro de la XIV Bienal Panamericana de Arquitectura de Quito, 2004, p. 55.

Dentro de los lineamientos generales de la propuesta cabe recalcar los siguientes puntos:

- Ciclovías: Priorización de la movilidad no motorizada con múltiples conexiones a las ciclovías propuestas por el municipio y a barrios aledaños.

- Iluminación: Dicho elemento se lo enfoca a la seguridad del usuario, generando grandes plazas y senderos correctamente iluminados.

- Paso del agua: Se lo genera como una re-interpretación del río, además de conectar las plazas y parques del proyecto mediante piletas y canales de agua.

- Plazoletas y miradores: Se implementa plazas y miradores para aprovechar las cualidades del sector, como la topografía (miradores) la vegetación para generar senderos, etc...

- Vegetación: Recuperación del verde de la quebrada y la conexión con puntos verdes cercanos.

## 7.1 Concepto

La propuesta conceptual abarca 2 temas en específico.

1.- Red de Espacio Públicos.- En esta propuesta se genera una serie de circuitos peatonales complementarios y enlazados al bulevar de la Av. 10 de Agosto, junto a ella se crea una red de plazas internas que apoyan al circuito de espacio público.

2.- Edificaciones.- Para tener una mayor definición del proyecto se establece una manera general de tratamiento de las edificaciones, siguiendo estos parámetros se continuará a la definición de todo el proyecto.

### 7.1.1 Conceptualización del Espacio Público

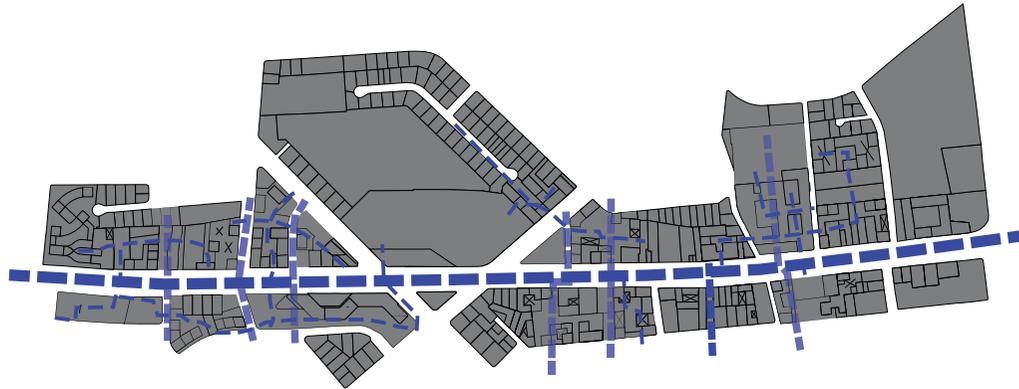


Figura 122. Circuito Peatonal



Figura 123. Circuito de Plazas Públicas

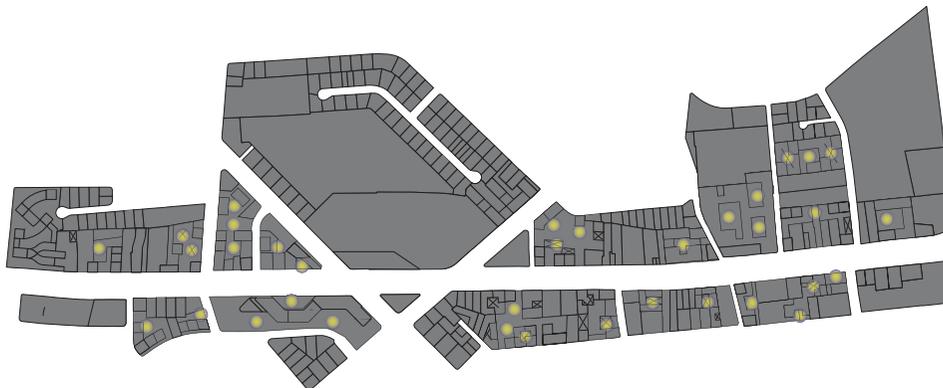


Figura 124. Circuito de Espacios Público Internos

#### Circuito Peatonal.-

Se genera un circuito peatonal a lo largo de la Av. 10 de Agosto, se toma como eje ordenador al bulevar de la avenida, a partir de este se crea ramificaciones hacia el interior de las manzanas generando un circuito dinámico.

#### Circuito de Plazas Públicas.-

Las plazas públicas se encuentran ubicadas a lo largo de la avenida 10 de Agosto, estas plazas cumplen con la función de brindar un espacio de estancia a lo largo de la avenida.

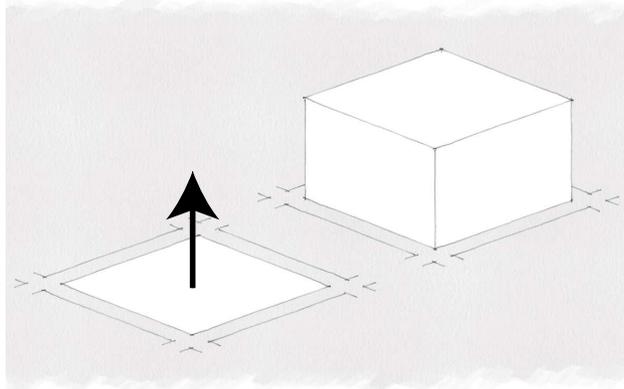
Otra función de las plazas es abrir el espacio urbano para generar puntos de encuentros y de apertura hacia el interior de las manzanas.

La distribución de las plazas está basada en la ubicación actual de las paradas del transporte público.

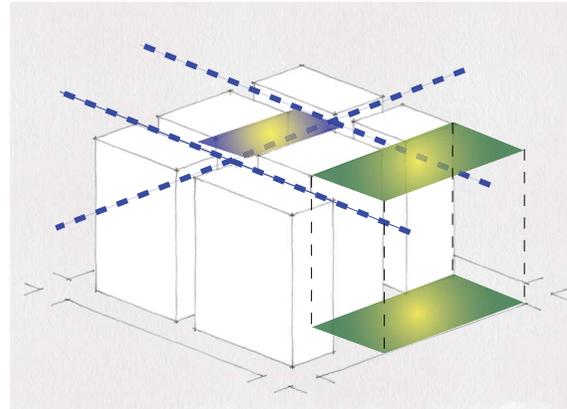
#### Circuito de Espacios Públicos Internos.-

Dentro de cada manzana y particularmente en los lotes susceptibles al cambio se genera espacios públicos abiertos con el fin de propiciar el encuentro y generar un respiro en las edificaciones, estos espacios públicos se encuentran a dos niveles de altura, uno generado en planta baja que se comunica directamente con el bulevar de la avenida 10 de Agosto y otro que se encuentra en plantas altas para generar un relación visual de ambos espacios.

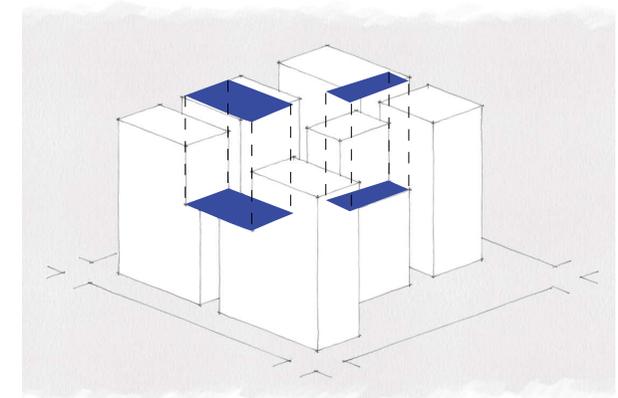
## 7.1.2 Conceptualización Volumétrica



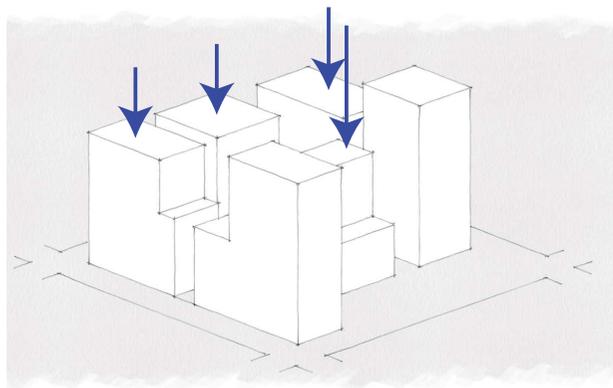
1.- Se extruye el área destinada para la construcción de edificaciones a la máxima altura permitida según la normativa.



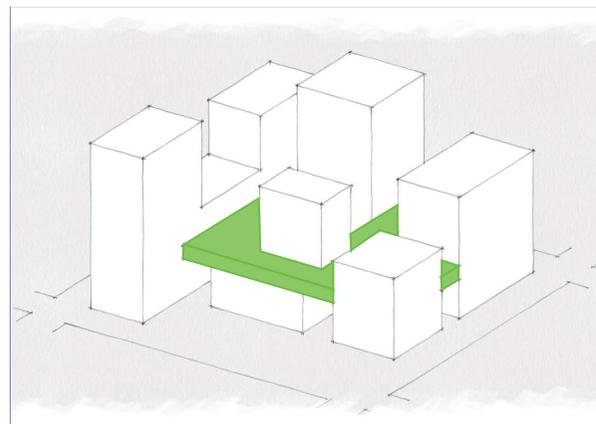
2.- Se sustrae el espacio destinado para espacio público como plazas o caminos internos de la manzana, dichos espacios corresponden a la propuesta general conceptual del área de estudio, formando así un circuito de espacio público que no solo se limita al bulevar.



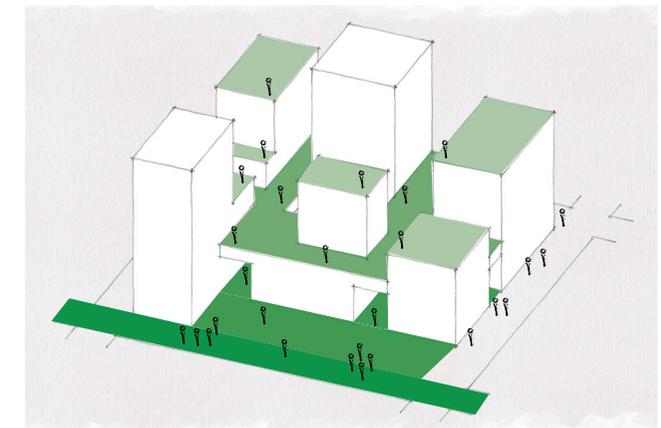
3.- Se libera el área de las edificaciones sustrayendo parte de su volumetría para garantizar una correcta iluminación y ventilación en todas sus fachadas.



4.- Se juega con las alturas de las edificaciones procurando que la altura de ninguna de ellas afecte a la iluminación natural de la otra.



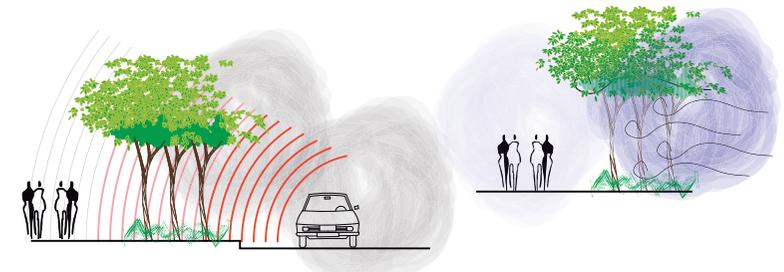
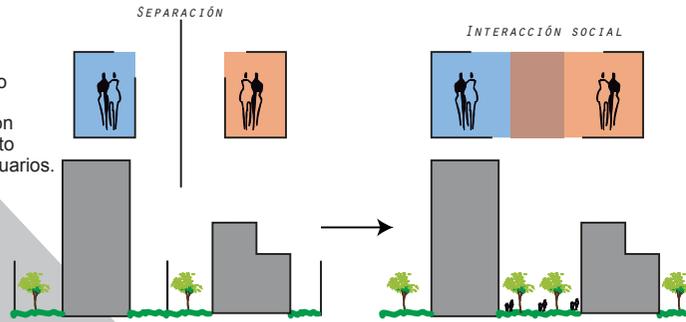
5.- Finalmente se crea una plataforma de espacio público en altura con el fin de vincular las edificaciones entre sí y limitar virtualmente los espacios públicos.



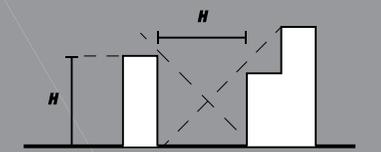
El resultado final en la composición volumétrica de la manzana es un espacio abierto al usuario con diversos caminos y recorridos dentro y fuera de la manzana, con niveles de espacio público los cuales se los puede percibir desde las plazas internas o desde el propio bulevar e incluso desde los espacios propios de cada edificación.

7.1.3 Memoria Técnica

Al eliminar barreras físicas como cerramientos o medianeras podemos aportar a la interacción social, brindando un espacio apto para la sociabilización de los usuarios.



El uso de la vegetación dentro de la ciudad regula los microclimas creados entre las edificaciones, convirtiendo a los espacios más confortables para las distintas actividades, sirve de barrera contra el viento, sol y sonidos.



El diseño de las alturas de las edificaciones estará de acuerdo a la incidencia solar y al ancho vial, para evitar que las edificaciones sean cubiertas por la sombra generada por los edificios del lado opuesto de la vía, procurando que posea la mayor cantidad de horas de sol en sus fachadas, para facilitar la iluminación natural y el ahorro energético.

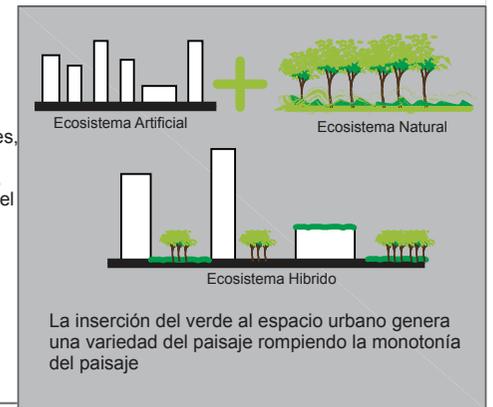
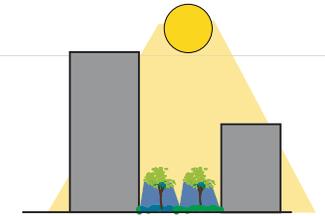


Reutilizar edificaciones abandonadas y subcupadas, propiciando la diversidad de uso en todo el edificio.

Residencia  
Oficinas  
Comercio

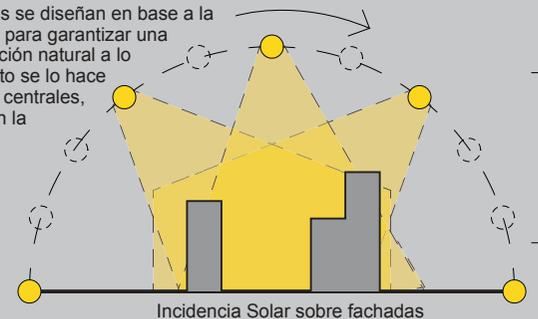


La vegetación se la usa como ornamento en plazas, parques, bulevares, etc. Debido a la variedad de colores, aromas, sensaciones que crea en el usuario.



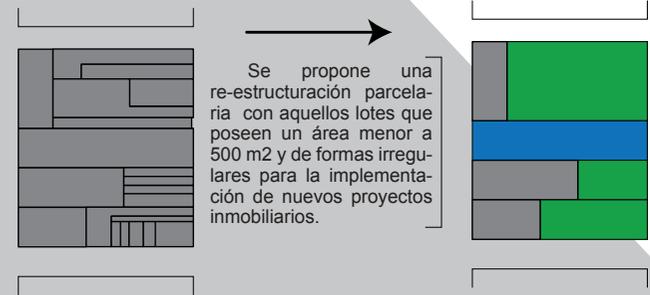
La inserción del verde al espacio urbano genera una variedad del paisaje rompiendo la monotonía del paisaje

Las edificaciones se diseñan en base a la incidencia solar, para garantizar una correcta iluminación natural a lo largo del día, esto se lo hace mediante patios centrales, sustracciones en la volumetría, etc.



Incidencia Solar sobre fachadas

Se propone una re-estructuración parcelaria con aquellos lotes que poseen un área menor a 500 m2 y de formas irregulares para la implementación de nuevos proyectos inmobiliarios.



El espacio público se evidencia en diferentes niveles, va desde el bulevar a lo largo de la Av. 10 de Agosto incluyendo las calles peatonales y las plazas y parques en el interior de las manzanas y las azoteas de las edificaciones.

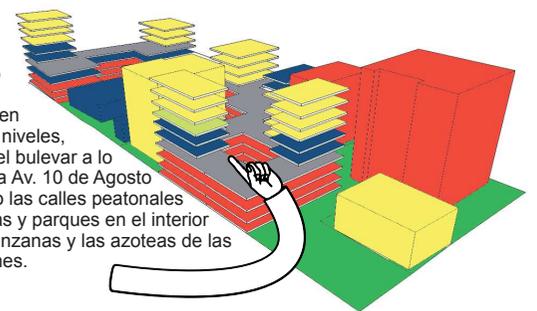


Figura 126. Memoria Técnica

7.2.1 Calificación Urbana para la Mz Occ\_7 (Micro Proyecto 1)

Permeabilidad

Podemos observar que las manzanas actualmente solo ofrecen un recorrido perimetral negando un paso o ingreso hacia ella, por otro lado la manzana propuesta genera diversas entradas y caminos para recorrerla.

Vitalidad

Actualmente la zona de estudio no ofrece espacios para la interacción social, todos los espacios se cierran hacia adentro negando toda relación con el exterior, la propuesta genera espacios abiertos destinados a la interacción social.

Variedad

Se puede evidenciar que las edificaciones son utilizadas de una manera monótona, es decir, solo se usa para vivienda o solo para comercio. Se propone generar edificaciones híbridas que diversifiquen las actividades del usuario.

Legibilidad

Actualmente no se puede tener una visión clara de la ciudad ya que posee varios caminos sin salida, en la propuesta se opta por tener un camino franco con un remate abierto.

- Oficinas
- Residencia
- Espacio Público en plantas altas
- Comercio

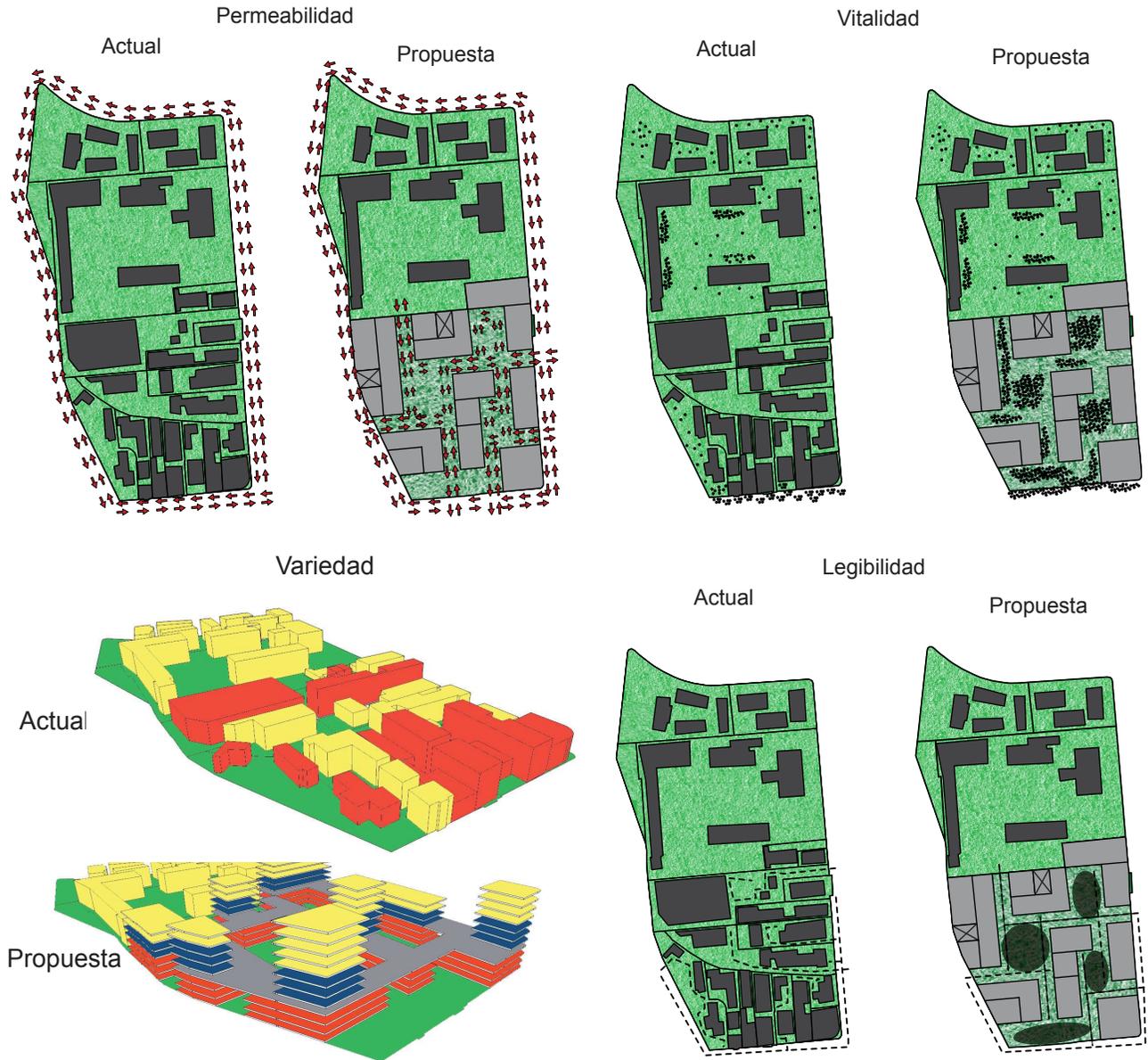


Figura 127. Esquemas Calificación Urbana Manzana Occidental 7 (Micro Proyecto 1)

Tabla 8. Calificación Urbana Manzana Occidental 7 (Micro Proyecto 1)

	Permeabilidad	Vitalidad	Variedad	Legibilidad	Robustez	Total
Actual	-1	-1	-1	0	-2	-5
Propuesta	+2	+2	+2	+2	+2	+10

7.2.2 Calificación Urbana para la Mz Occ\_2 (Micro Proyecto 2)

Permeabilidad

Podemos observar que las manzanas actualmente solo ofrecen un recorrido perimetral negando un paso o ingreso hacia ella, por otro lado la manzana propuesta genera diversas entradas y caminos para recorrerla.

Vitalidad

Actualmente la zona de estudio no ofrece espacios para la interacción social, todos los espacios se cierran hacia adentro negando toda relación con el exterior, la propuesta genera espacios abiertos destinados a la interacción social.

Variedad

Se puede evidenciar que las edificaciones son utilizadas de una manera monótona, es decir, solo se usa para vivienda o solo para comercio. Se propone generar edificaciones híbridas que diversifiquen las actividades del usuario.

Legibilidad

Actualmente no se puede tener una visión clara de la ciudad ya que posee varios caminos sin salida, en la propuesta se opta por tener un camino franco con un remate abierto.

- Oficinas
- Residencia
- Espacio Público en plantas altas
- Comercio

Tabla 9. Calificación Urbana Manzana Occidental 2 (Micro Proyecto 2)

	Permeabilidad	Vitalidad	Variedad	Legibilidad	Robustez	Total
Actual	-1	-1	-1	0	-2	-5
Propuesta	+2	+2	+2	+2	+2	+10

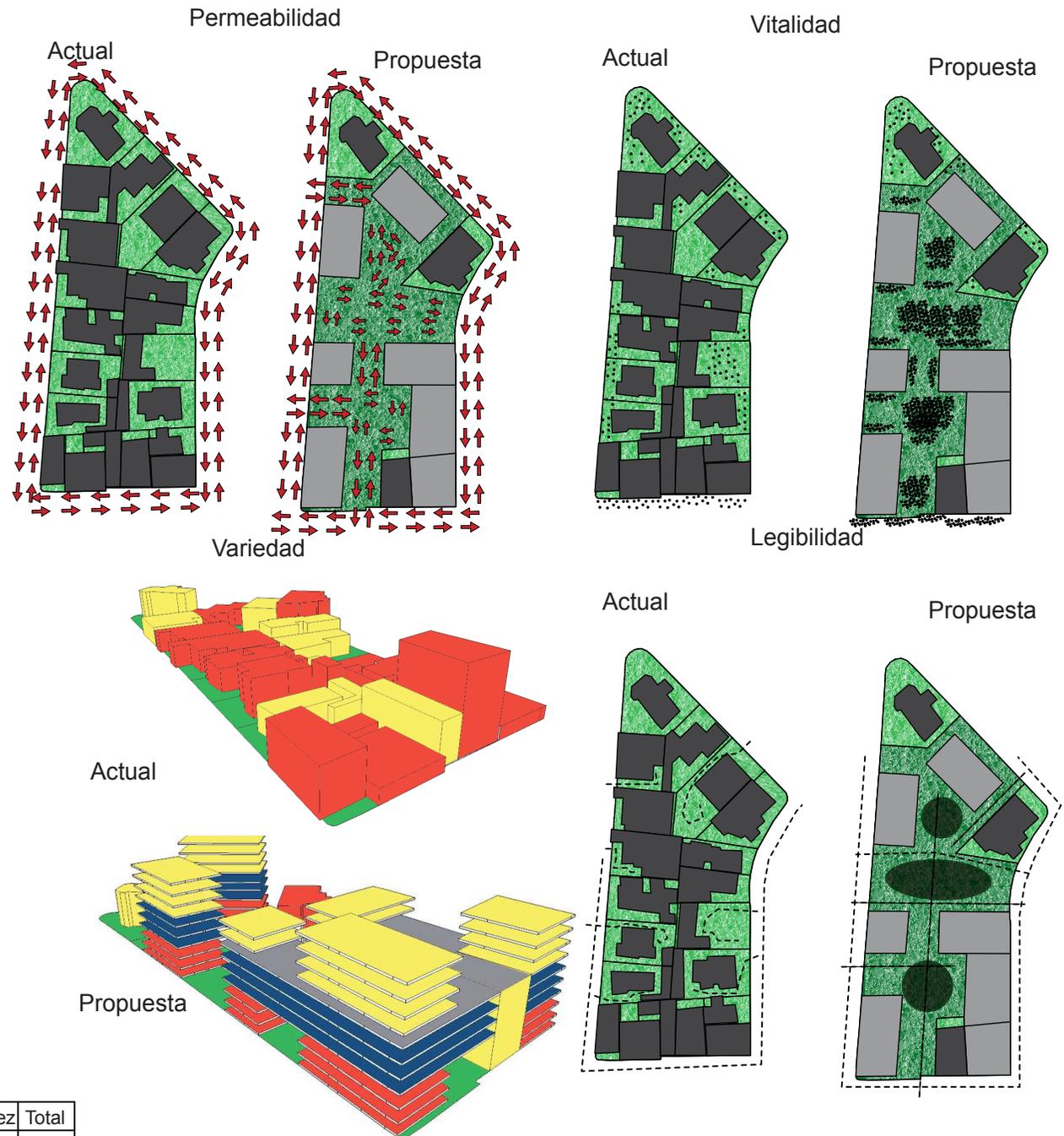


Figura 128. Esquemas Calificación Urbana Manzana Occidental 2 (Micro Proyecto 2)

7.2.3 Calificación Urbana para la Mz Or\_7 (Micro Proyecto 3)

Permeabilidad

Podemos observar que las manzanas actualmente solo ofrecen un recorrido perimetral negando un paso o ingreso hacia ella, por otro lado la manzana propuesta genera diversas entradas y caminos para recorrerla.

Vitalidad

Actualmente la zona de estudio no ofrece espacios para la interacción social, todos los espacios se cierran hacia adentro negando toda relación con el exterior, la propuesta genera espacios abiertos destinados a la interacción social.

Variedad

Se puede evidenciar que las edificaciones son utilizadas de una manera monótona, es decir, solo se usa para vivienda o solo para comercio. Se propone generar edificaciones híbridas que diversifiquen las actividades del usuario.

Legibilidad

Actualmente no se puede tener una visión clara de la ciudad ya que posee varios caminos sin salida, en la propuesta se opta por tener un camino franco con un remate abierto.

- Oficinas
- Residencia
- Espacio Público en plantas altas
- Comercio

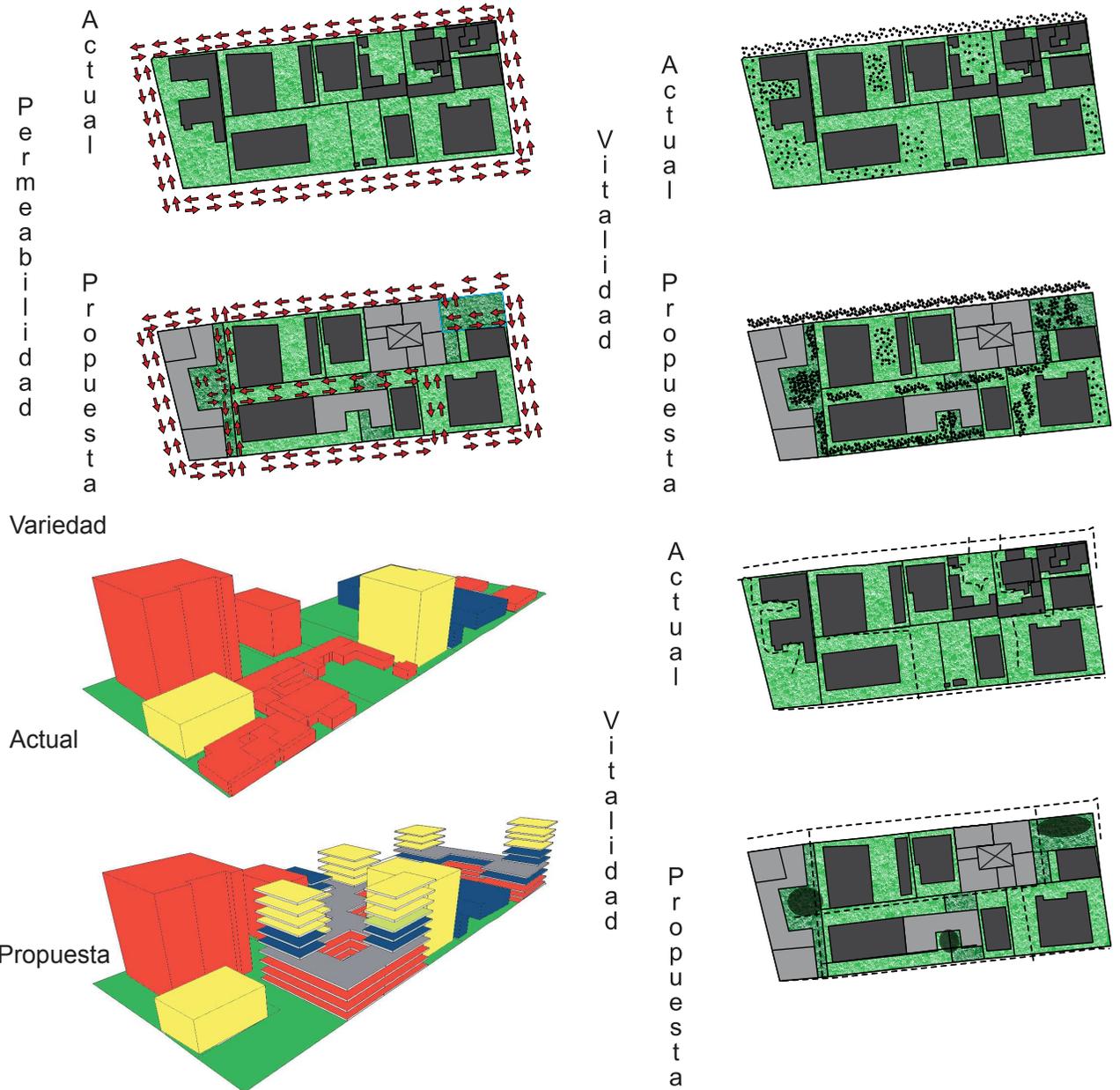


Figura 129. Esquemas Calificación Urbana Manzana Oriental 7 (Micro Proyecto 3)

Tabla 10. Esquemas Calificación Urbana Manzana Oriental 7 (Micro Proyecto 3)

	Permeabilidad	Vitalidad	Variedad	Legibilidad	Robustez	Total
Actual	0	-1	0	0	-1	--2
Propuesta	+2	+2	+2	+2	+2	+10

## 7.2. Calificación de Diseño Urbano y Sustentabilidad

La siguiente información está basado en el documento Calificación de Diseño Urbano y Sustentabilidad de Silvia de Schiller.

La presente información busca calificar de manera cualitativa el diseño urbano propuesto para las distintas zonas del área de estudio, para ello se aborda los siguientes temas:

**Permeabilidad:** Refiriéndose a las posibilidades de elección de rutas o caminos para poder recorrer la ciudad o un área específica.

**Vitalidad:** Hace referencia a la posibilidad que posee un espacio para propiciar y fomentar la interacción social.

**Variación:** Se refiere a la diversidad de actividades –recreación, comercio, residencia, servicios, etc. - que ofrece un sector o espacio específico.

**Legibilidad:** Está relacionada a la claridad y facilidad de entendimiento del espacio urbano.

**Robustez:** Se refiere a que el espacio urbano debe garantizar una variedad de usos a lo largo del tiempo y garantizar un adecuado manejo de los recursos .

A continuación presentaremos las tablas de valoración para cada uno de los temas anteriormente mencionados.

Tabla 3. Permeabilidad

-2	Falta de Permeabilidad	Sectores urbanos con rutas limitadas por ferrocarriles u otras barreras
-1	Limitada Permeabilidad	Grandes bloques, amanzamientos o predios con conjuntos edilicios sin rutas pasantes.
0	Normal	Manzanas o bloques urbanos típicos, sin galerías, pasajes u otras rutas pasantes
1	Permeable	Manzanas de tamaño reducido o manzanas con galería o pasaje pasante
2	Muy Permeable	Bloque o manzana que permite varias rutas alternativas o plazas con perímetros abiertos.

Tomado de Schiller, S. Calificación de Diseño Urbano y Sustentabilidad, 2001,

Tabla 4. Vitalidad

-2	Falta de Vitalidad	Falta notable de actividad en espacio urbano, entradas muy escasas, uso de suelo no genera movimiento.
-1	Limitada Vitalidad	Actividad limitada en las calles, número limitado de entradas, actividades que no atraen usuarios
0	Normal	Actividad normal en las calles, por ej. zonas residenciales de media densidad, número normal de entradas
1	Vitalidad Moderada	Actividad mayor al promedio urbano, con usos atractivos a peatones o usuarios de ciudad
2	Alta Vitalidad	Gran número de peatones, actividad constante durante el día.

Tomado de Schiller, S. Calificación de Diseño Urbano y Sustentabilidad, 2001,

Tabla 5. Variedad

-2	Falta de Variedad	Usos limitados y/o restrictivos del suelo, grandes edificios con uso único, o grupo de edificios similares entre sí.
-1	Limitada Variedad	Reducida variación de usos y limitado número de tipologías funcionales
0	Normal	Variación de tipologías edilicias y rango de usos normales
1	Variedad Moderada	Rangos de usos mayores al promedio con variedad de tipologías edilicias
2	Gran Variedad	Gran variedad de usos, distintos tipos de edificaciones y actividades complementarias

Tomado de Schiller, S. Calificación de Diseño Urbano y Sustentabilidad, 2001,

Tabla 6. Legibilidad

-2	Falta de Legitibilidad	Falta notable de actividad en espacios urbanos, entradas muy escasas y usos de suelo no generador de movimiento.
-1	Escasa Legitibilidad	Actividad limitada en las calles, número limitado de entradas, actividades poco atractivas a los usuarios
0	Normal	Actividad normal en calles, por ej. zonas residenciales de media densidad, número normal de entradas
1	Moderada Legitibilidad	Actividad mayor al promedio urbano, con usos atractivo a los peatones
2	Muy Legible	Gran número de peatones, actividad constante durante el día

Tomado de Schiller, S. Calificación de Diseño Urbano y Sustentabilidad, 2001,

Tabla 7. Robustez

-2	Falta de Robustez	Muy limitadas posibilidades de adaptación a cambios y nuevos usos, subdivisiones rígidas y edificios poco flexibles
-1	Limitada Robustez	Limitada adaptabilidad del trazado, edificios con limitada flexibilidad
0	Robustez Normal	Capacidad normal de adaptación a cambios con limitados elementos que dificulta realizar modificaciones
1	Moderada Robustez	Posibilidad de cambio y desarrollo mejores al promedio
2	Gran Robustez	Alta capacidad para adaptación a cambios, edificios flexibles, estructura urbana perdurable en el tiempo

Tomado de Schiller, S. Calificación de Diseño Urbano y Sustentabilidad, 2001,

8.1 Componente Medio Ambiental

8.1.1 Vegetación

A continuación se presenta las especies de árboles que se utilizará en la propuesta a lo largo de la zona de estudio, para la selección de dichos árboles se tomó en cuenta las características que ofrece como alto, distancia para sembrar, follaje, si es endémico o no entre otros.

Se divide los árboles en 3 categorías (Ver tabla 11), para dividir los árboles de tal manera se tomó en cuenta las cualidades que posee, como la resistencia al smog, el bajo cuidado de ellos, mantenimiento, etc.

Tabla 11. Categorización árboles por zonas a implantar

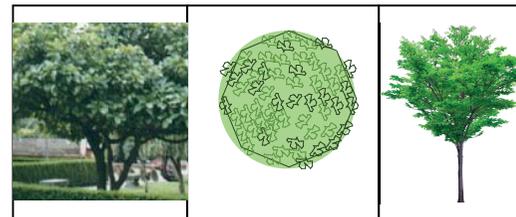
Bulevar	Parterre	Zona ecológica
Sauce Cuencano	Níspero	Jacarandá
	Higuerón	Aliso
Calistemo Llorón	Yaloman	Pumamaqui
Cholan	Fitósfero	Quishuar
		Nogal
		Molle
		Romerillo
		Cedro



Nombre Común	Quishuar
Nombre Científico	Buddleja Davidii French
Distancia de plantación	4.00 - 5.00 metros
Usos Recomendables	Reforestación
	Zonas de protección ecológica - Parques
Crecimiento	Lento
Altura	5.00 - 7.00 metros
Diámetro de Copa	3.00 metros
Follaje	Denso/Perenne

Observaciones:

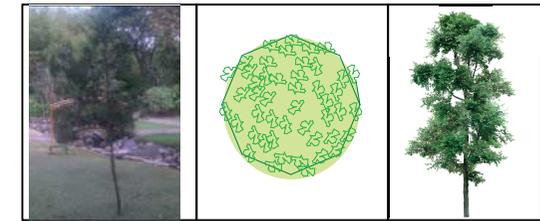
- Baja resistencia a la contaminación
- Especie nativa
- Susceptible a plagas



Nombre Común	Yaloman
Nombre Científico	Delostoma Integrifolium
Distancia de plantación	6.00 metros
Usos Recomendables	Aceras - Parterres
	Zonas de protección ecológica - Parques
Crecimiento	Regular
Altura	6.00 - 8.00 metros
Diámetro de Copa	5.00 - 6.00 metros
Follaje	Medio/Perenne

Observaciones:

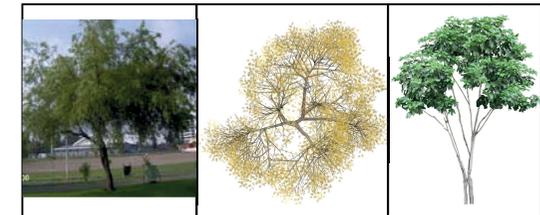
- Excelente para la ornamentación
- Gran resistencia a la contaminación
- Resistente a plagas y enfermedades
- Requiere mantenimiento (Poda de formación)



Nombre Común	Romerillo
Nombre Científico	Podocarpus Oleifolius
Distancia de plantación	6.00 - 8.00 metros
Usos Recomendables	Reforestación
	Zonas de protección ecológica
Crecimiento	Lento
Altura	20.00 metros (Adulto)
Diámetro de Copa	5.00 - 6.00 metros
Follaje	Medio/Perenne

Observaciones:

- Adaptable a cualquier tipo de terreno
- Recomendable para climas templados
- Especie nativa
- Requiere mantenimiento (Poda de formación)

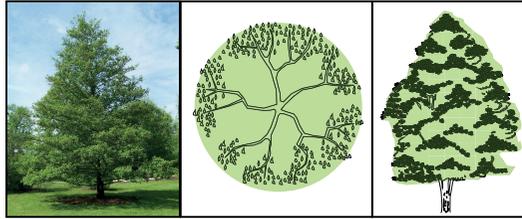


Nombre Común	Sauce Cuencano
Nombre Científico	Salix Humboldtiana
Distancia de plantación	8.00 metros
Usos Recomendables	Aceras - Parterres
	Zonas de protección ecológica - Parques
Crecimiento	Regular
Altura	18.00 metros (Adulto)
Diámetro de Copa	4.00 - 6.00 metros
Follaje	Medio/Perenne

Observaciones:

- Excelente barrera contra vientos y sombra
- Adaptable a cualquier tipo de terreno ( preferible húmedos)
- Recomendable para climas templados
- Recomendable para suelos poco compactos (Confinamiento)

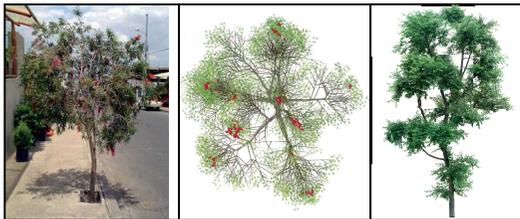
Figura 130. Especies de Vegetación para el área de estudio, parte 1



Nombre Común	Aliso
Nombre Científico	Alnus Acuminata
Distancia de plantación	6.00 metros
Usos Recomendables	Parterres
	Zonas de protección ecológica
Crecimiento	Rápido
Altura	5.00 - 15.00 metros
Diámetro de Copa	5.00 - 6.00 metros
Follaje	Ligero/Perenne

Observaciones:

- Problemas con el cableado eléctrico aéreo
- Tolerancia a la humedad reducida
- Mejora la fertilidad del suelo
- Excelente barrera contra vientos

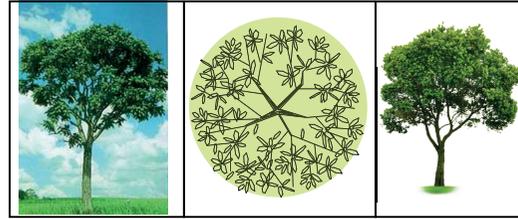


Nombre Común	Calistemo Llorón
Nombre Científico	Calistemo Viminalis
Distancia de plantación	3.00 metros
Usos Recomendables	Avenidas - Parterres
	Zonas de protección ecológica - Parques
Crecimiento	Regular
Altura	7.00 metros (Adulto)
Diámetro de Copa	3.00 - 4.00 metros
Follaje	Medio/Perenne

Observaciones:

- Baja resistencia a la contaminación
- Necesidad de suelos fértiles y bien drenados
- Excelente para la ornamentación
- Recomendable para climas cálidos
- Requiere mantenimiento (Poda y Riego)

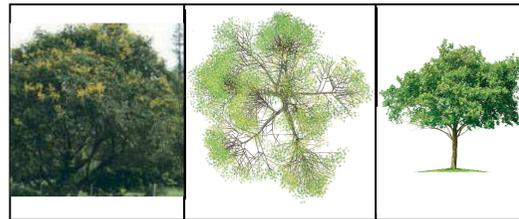
Figura 131. Especies de Vegetación para el área de estudio, parte 2



Nombre Común	Cedro
Nombre Científico	Cedrela sp.
Distancia de plantación	4.00 metros
Usos Recomendables	Parterres
	Zonas de protección ecológica
Crecimiento	Regular
Altura	15.00 metros (Adulto)
Diámetro de Copa	6.00 - 8.00 metros
Follaje	Medio/Caduco

Observaciones:

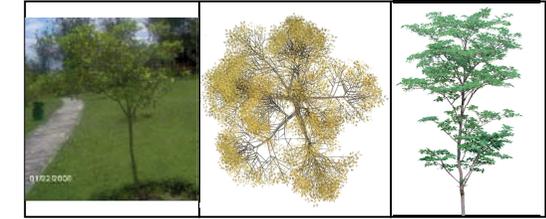
- Baja resistencia a la contaminación
- Recomendable para climas cálidos y templados
- Requiere mantenimiento (Poda y Riego)
- Requiere suelos profundos (gran sistema radial)



Nombre Común	Cholán
Nombre Científico	Tecoma Stans
Distancia de plantación	6.00 metros
Usos Recomendables	Avenidas - Parterres
	Zonas de protección ecológica - Parques
Crecimiento	Regular
Altura	10.00 metros (Adulto)
Diámetro de Copa	4.00 - 6.00 metros
Follaje	Medio/Perenne

Observaciones:

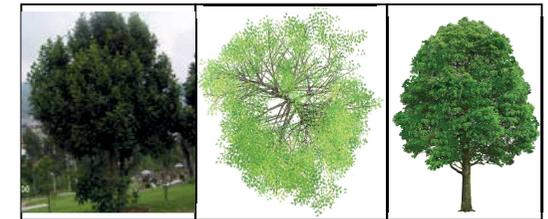
- Requiere mantenimiento (Poda)
- Baja resistencia a la contaminación
- Riego regular (2 veces/semana)
- Recomendable para climas templados y cálido seco
- Excelente barrera contra vientos



Nombre Común	Fitósfero, Azarero
Nombre Científico	Pittosporum Undulatum
Distancia de plantación	4.00 metros
Usos Recomendables	Aceras - Parterres
	Zonas de protección ecológica
Crecimiento	Lento
Altura	4.00 - 5.00 metros
Diámetro de Copa	4.00 - 5.00 metros
Follaje	Medio/Perenne

Observaciones:

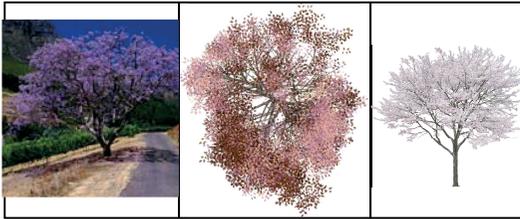
- Baja resistencia a la contaminación
- Susceptible a plagas



Nombre Común	Higuerón
Nombre Científico	Ficus Citrifolia Mili
Distancia de plantación	6.00 - 8.00 metros
Usos Recomendables	Parterres
	Zonas de protección ecológica
Crecimiento	Regular
Altura	12.00 metros (Adulto)
Diámetro de Copa	4.00 - 5.00 metros
Follaje	Denso/Perenne

Observaciones:

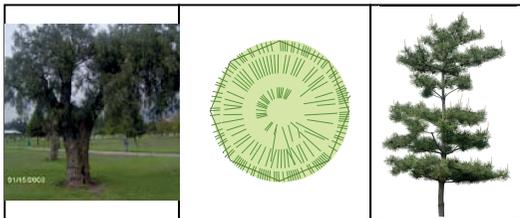
- Gran resistencia a la contaminación
- Especie no apta para aceras



Nombre Común	Jacarandá
Nombre Científico	Jacaranda Mimosifolia
Distancia de plantación	10 metros
Usos Recomendables	Parterres
	Zonas de protección ecológica
Crecimiento	Regular
Altura	12.00 - 15.00 metros
Diámetro de Copa	4.00 - 6.00 metros
Follaje	Medio/Caduco

Observaciones:

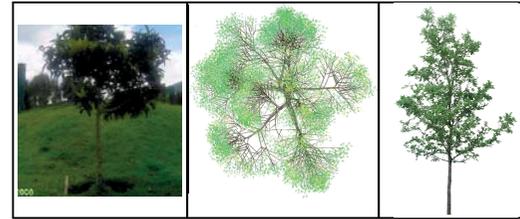
- Es un excelente atractivo visual
- Resistente a plagas y enfermedades
- Escaso mantenimiento



Nombre Común	Molle
Nombre Científico	Schinus Molle
Distancia de plantación	8.00 metros
Usos Recomendables	Parterres
	Zonas de protección ecológica
Crecimiento	Regular
Altura	15.00 metros (Adulto)
Diámetro de Copa	10.00 - 15.00 metros
Follaje	Tupido Perenne

Observaciones:

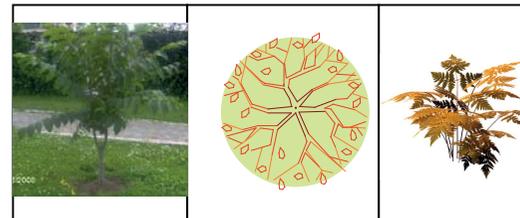
- Escaso mantenimiento
- Recomendable para climas templados
- Resistencia al frío
- Gran resistencia a la contaminación



Nombre Común	Nispero
Nombre Científico	Eriobotrya Japonica
Distancia de plantación	5.00 metros
Usos Recomendables	Aceras - Parterres
	Zonas de protección ecológica - Parques
Crecimiento	Regular
Altura	3.00 - 5.00 metros
Diámetro de Copa	3.00 - 4.00 metros
Follaje	Tupido/Perenne

Observaciones:

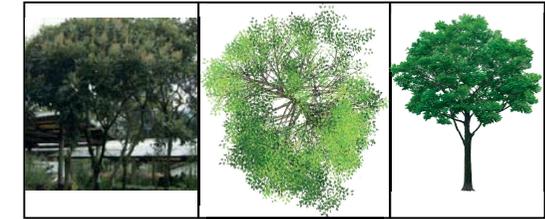
- Gran resistencia a la contaminación
- Excelente para la ornamentación
- Recomendable para climas templados
- Resistente a plagas y enfermedades
- Requiere mantenimiento (Poda y Riego)



Nombre Común	Nogal
Nombre Científico	Juglans Neotropica
Distancia de plantación	6.00 metros
Usos Recomendables	Parterres
	Zonas de protección ecológica
Crecimiento	Regular
Altura	20.00 metros (Adulto)
Diámetro de Copa	6.00 - 8.00 metros
Follaje	Medio/Caduco

Observaciones:

- Especie no apta para aceras
- Requiere un amplio espacio
- Mejor desarrollo a pleno sol



Nombre Común	Pumamaqui
Nombre Científico	Oreopanax
Distancia de plantación	3.00 metros
Usos Recomendables	Parterres
	Zonas de protección ecológica
Crecimiento	Lento
Altura	7.00 metros
Diámetro de Copa	6.00 metros
Follaje	Tupido/Perenne

Observaciones:

- Baja resistencia a la contaminación
- Recomendable para suelos húmedos
- Especie nativa

8.2.2 Detalles

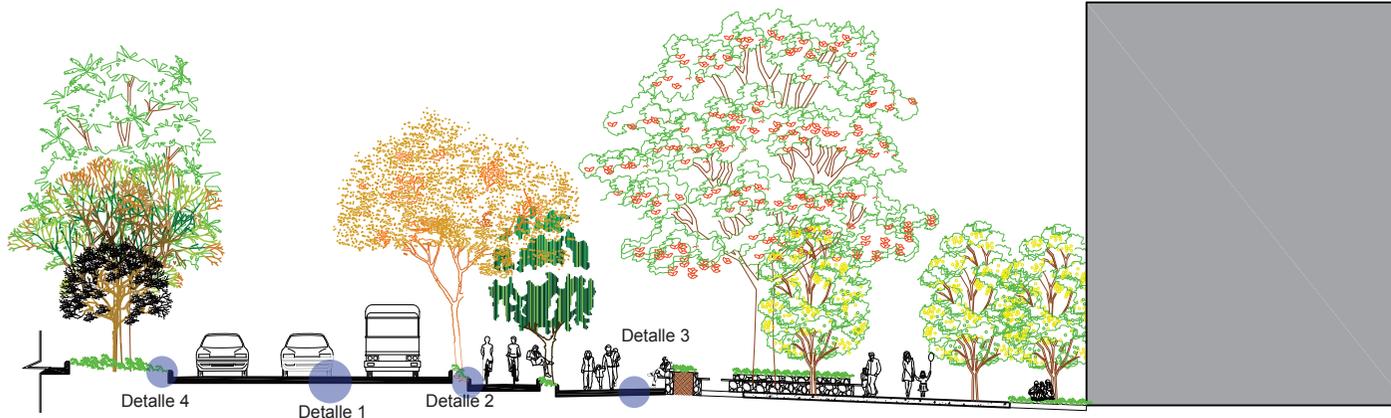


Figura 133. Ubicación de detalles de Detalle 1

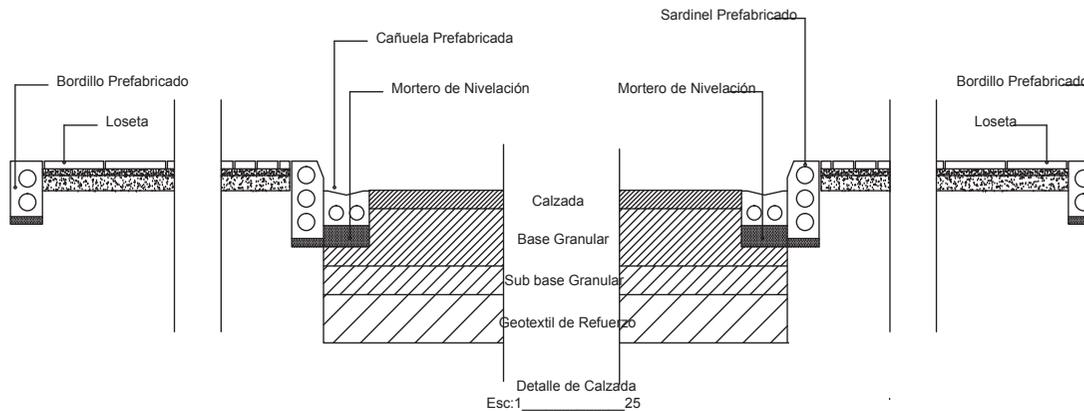
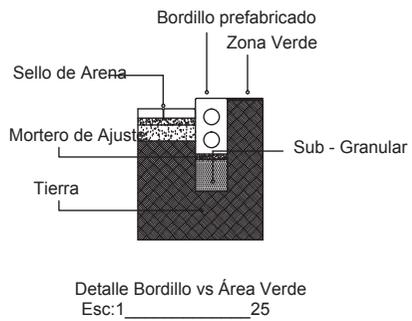


Figura 134. Detalle tipo de la calzada

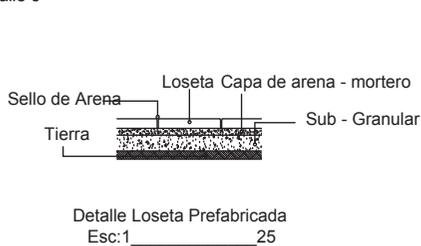
Detalle 2



Detalle Bordillo vs Área Verde  
Esc:1/25

Figura 135. Detalle tipo de Bordillo vs Area Verde

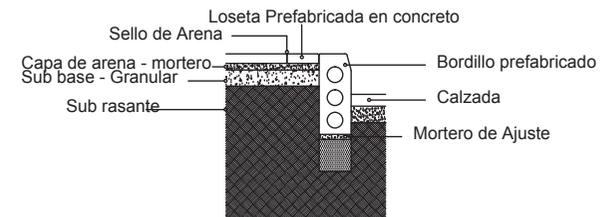
Detalle 3



Detalle Loseta Prefabricada  
Esc:1/25

Figura 136. Detalle tipo de loseta prefabricada (Acera)

Detalle 4



Detalle de Calzada y loseta  
Esc:1/25

Figura 137. Detalle tipo de la calzada y loseta (acera)

### 8.3.1 Reforzamiento Estructural

Como aporte estructural para la “Regeneración Urbana de la Av. 10 de Agosto en el tramo comprendido desde la Av. Mariana de Jesús hasta la Av. Naciones Unidas.” Se propone a las edificaciones existentes un reforzamiento estructural de toda su estructura.

Este reforzamiento estructural permitirá elevar su altura entre 1 y 3 pisos dependiendo los requerimientos de la propuesta urbana, así las edificaciones existentes se adaptaran a la nueva visión de la Av. 10 de Agosto.

El reforzamiento estructural consiste en brindar mayor soporte de flexión y tracción a la estructura en general para permitir el crecimiento en altura del edificio.

Este reforzamiento se realiza a todos los elementos estructurales como plintos o vigas de cimentación, columnas, diafragmas y vigas.

#### Hormigón Armado.

Uno de los sistemas es el que se realiza mediante Hormigón Armado, el cual consiste en la aplicación de una capa de 7cm de hormigón con su respectiva armadura o malla electro soldada.

1.- En una primera instancia se realiza pequeñas perforaciones en la columna o elemento estructural a reforzarse, estas perforaciones van a estar acorde al reforzamiento de hierro a colocarse.

2.- Se coloca el reforzamiento de hierro.

3.- Se procede a cubrir la columna o elemento estructu-

ral con una capa de 7cm de hormigón.

Finalmente la columna se encuentra reforzada con una sección un poco mayor pero más resistente.

El espesor de la capa de hormigón puede reducirse siempre y cuando al hormigón se le adhiera aditivos de alta resistencia de esa manera podríamos ubicar una capa de hasta 3 cm de espesor.

Otra manera de realizar el reforzamiento estructural es mediante elementos metálicos, estos están dispuestos en la superficie de los elementos estructurales como una especie de abrazaderas o dependiendo el caso como una segunda piel.

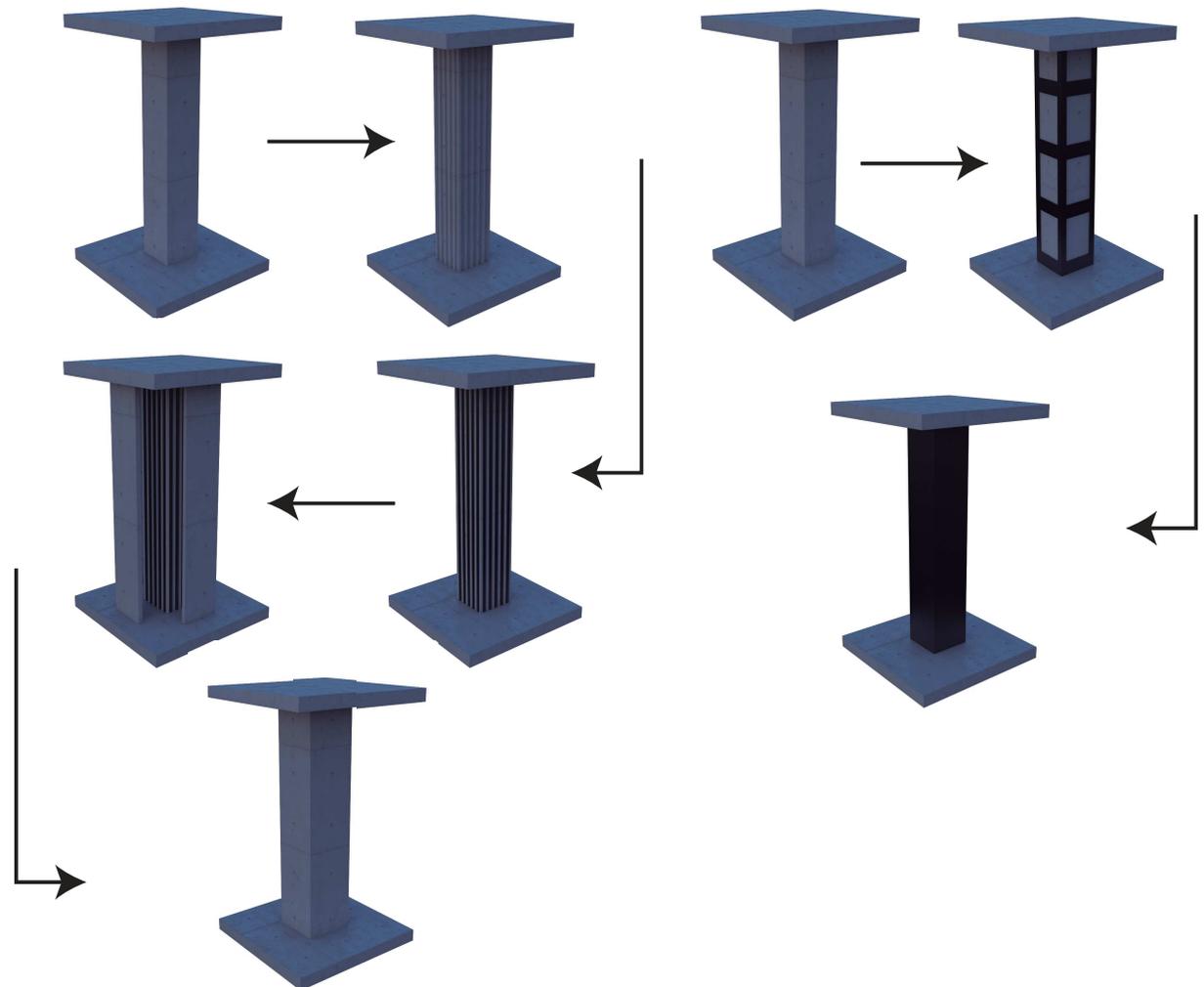


Figura 138. Propuesta de Reforzamiento Estructural.



- 1 Piso
- 2 Pisos
- 3 Pisos
- 4 Pisos
- 5 Pisos
- 6 Pisos
- 7 Pisos
- 8 Pisos
- 9 Pisos
- 10 Pisos
- 11 Pisos
- 12 Pisos
- 13 Pisos
- 14 Pisos
- 15 Pisos



**uda**  
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10 de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Plano General de Alturas para el Tramo #3

Ubicación:

Lámina:  
E-01

Escala:  
1:2500

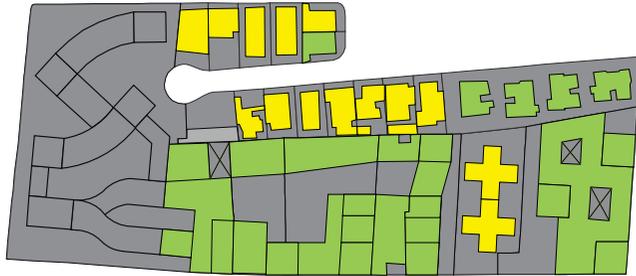
Observaciones:

Lado Occidental	
Nomenclatura	Nombre de la Manzana
Occ_1	Manzana Occidental # 1
Occ_2	Manzana Occidental # 2
Occ_3	Manzana Occidental # 3
Occ_4	Manzana Occidental # 4
Occ_5	Manzana Occidental # 5
Occ_6	Manzana Occidental # 6
Occ_7	Manzana Occidental # 7
Occ_8	Manzana Occidental # 8
Occ_9	Manzana Occidental # 9
Lado Oriental	
Nomenclatura	Nombre de la Manzana
Or_1	Manzana Oriental # 1
Or_2	Manzana Oriental # 2
Or_3	Manzana Oriental # 3
Or_4	Manzana Oriental # 4
Or_5	Manzana Oriental # 5
Or_6	Manzana Oriental # 6
Or_7	Manzana Oriental # 7
Or_8	Manzana Oriental # 8

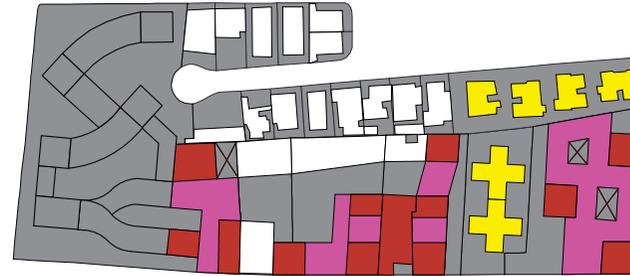
■	Vivienda
■	Equipamiento
■	Oficinas
■	Comercio
■	Múltiple



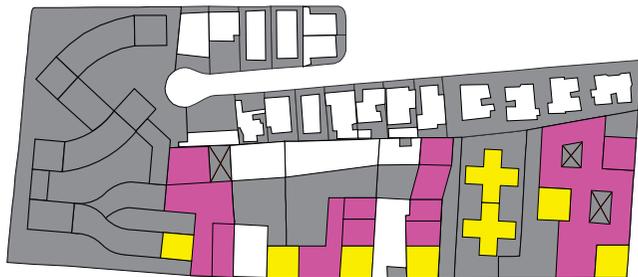
1 - 4 Pisos



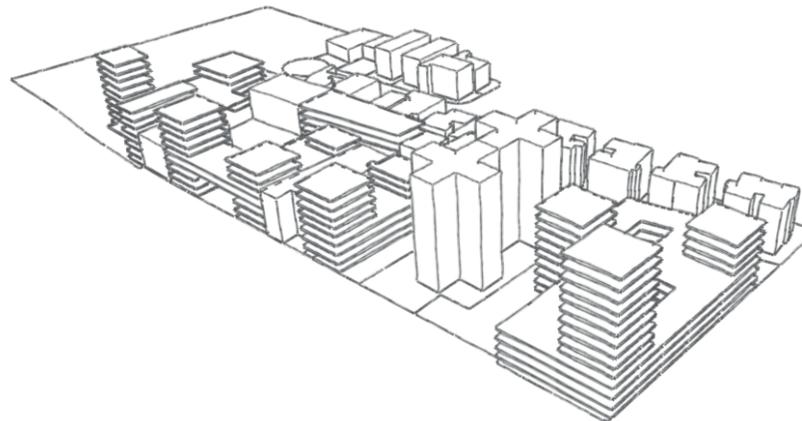
5 a 7 Pisos



8 - 13 Pisos



Perspectiva



Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Usos y Alturas pormenorizado  
Manzana Occidental 1  
(Occ\_1)

Ubicación:

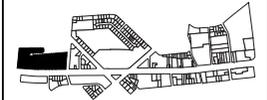


Lámina:

E-03

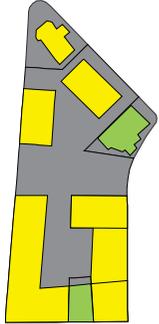
Escala:

Observaciones:

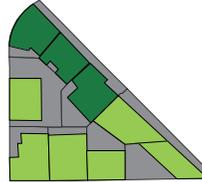
- Equipamiento
- Oficinas
- Comercio
- Múltiple
- Terrazas
- Vivienda
- Espacio público plantas altas
- Equipamiento Propuesto

1 - 4 Pisos

Occ\_2

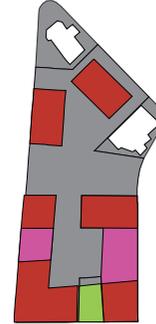


Occ\_3

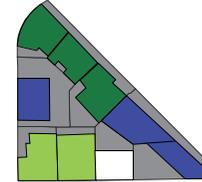


5 a 7 Pisos

Occ\_2

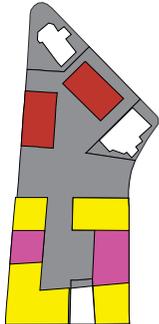


Occ\_3

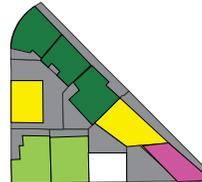


8 - 13 Pisos

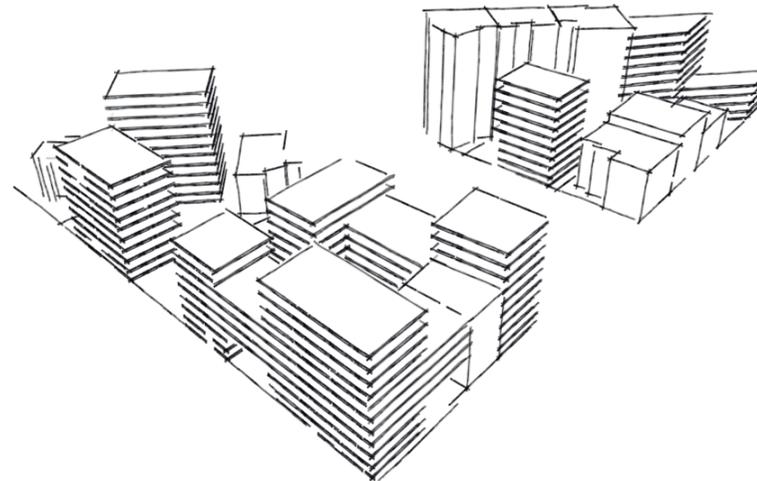
Occ\_2



Occ\_3



Perspectiva



Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Usos y Alturas pormenorizado  
Manzana Occidental 2 y 3  
(Occ\_2) (Occ\_3)

Ubicación:

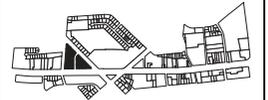


Lámina:

E-04

Escala:

Observaciones:

- Equipamiento
- Oficinas
- Comercio
- Múltiple
- Terrazas
- Vivienda
- Espacio público plantas altas
- Equipamiento Propuesto

1 - 4 Pisos



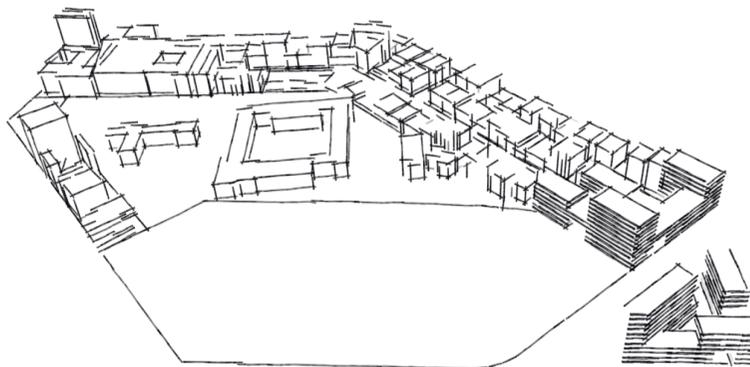
5 a 7 Pisos



8 - 13 Pisos



Perspectiva



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Usos y Alturas pormenorizado  
Manzana Occidental 4 y 5  
(Occ\_4) (Occ\_5)

Ubicación:

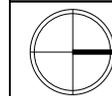


Lámina:  
E-05

Escala:

Observaciones:

- Equipamiento
- Oficinas
- Comercio
- Múltiple
- Terrazas
- Vivienda
- Espacio público plantas altas
- Equipamiento Propuesto

1 - 4 Pisos



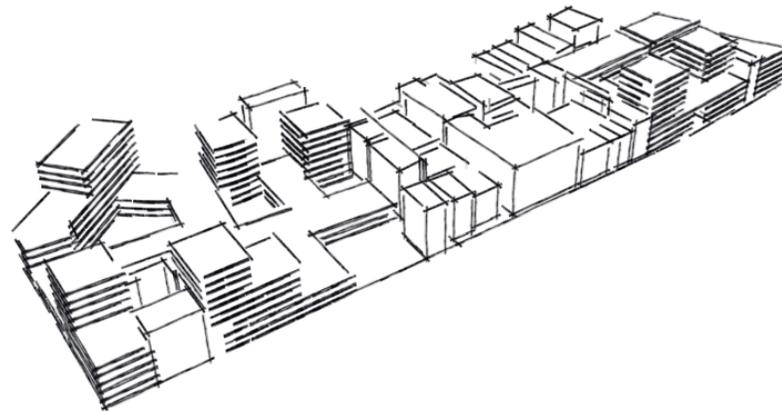
5 a 7 Pisos



8 - 13 Pisos



Perspectiva



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Usos y Alturas pormenorizado  
Manzana Occidental 6  
(Occ\_6)

Ubicación:

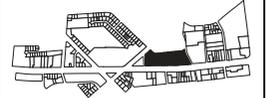


Lámina:

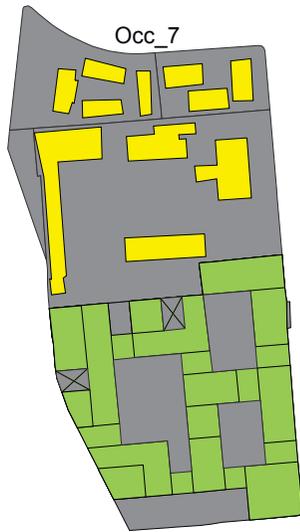
E-06

Escala:

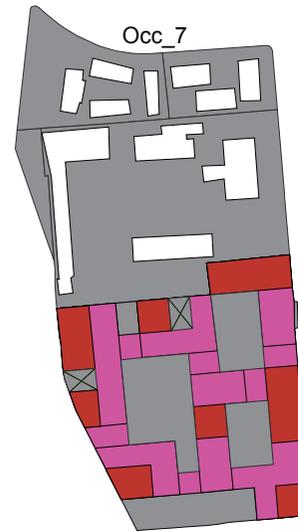
Observaciones:

- Equipamiento
- Oficinas
- Comercio
- Múltiple
- Terrazas
- Vivienda
- Espacio público  
plantas altas
- Equipamiento  
Propuesto

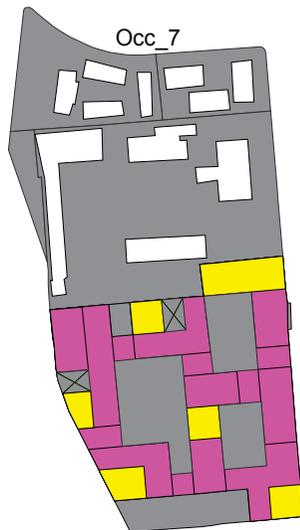
1 - 4 Pisos



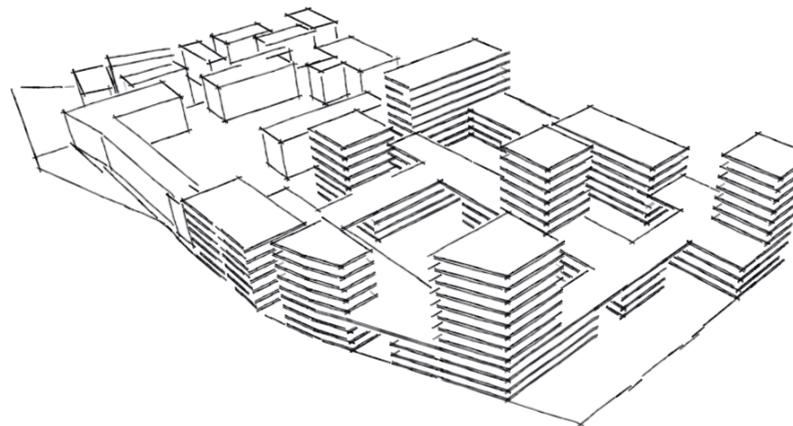
5 a 7 Pisos



8 - 13 Pisos



Perspectiva



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Usos y Alturas pormenorizado  
Manzana Occidental 7  
(Occ\_7)

Ubicación:

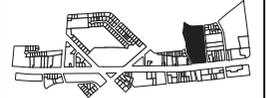


Lámina:

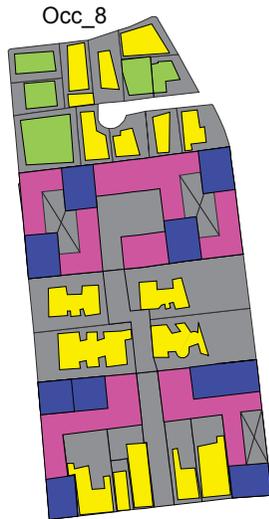
E-07

Escala:

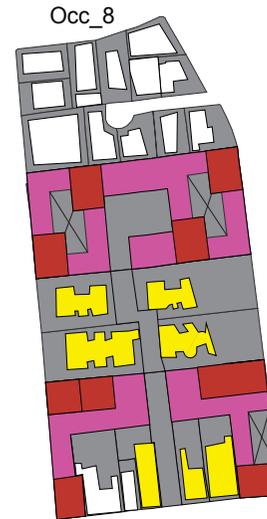
Observaciones:

- Equipamiento
- Oficinas
- Comercio
- Múltiple
- Terrazas
- Vivienda
- Espacio público plantas altas
- Equipamiento Propuesto

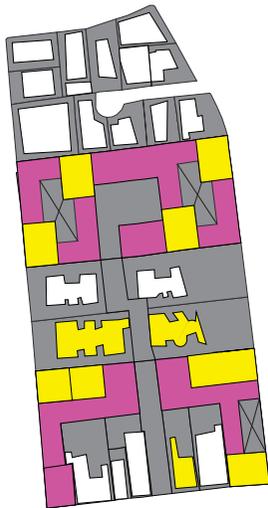
1 - 4 Pisos



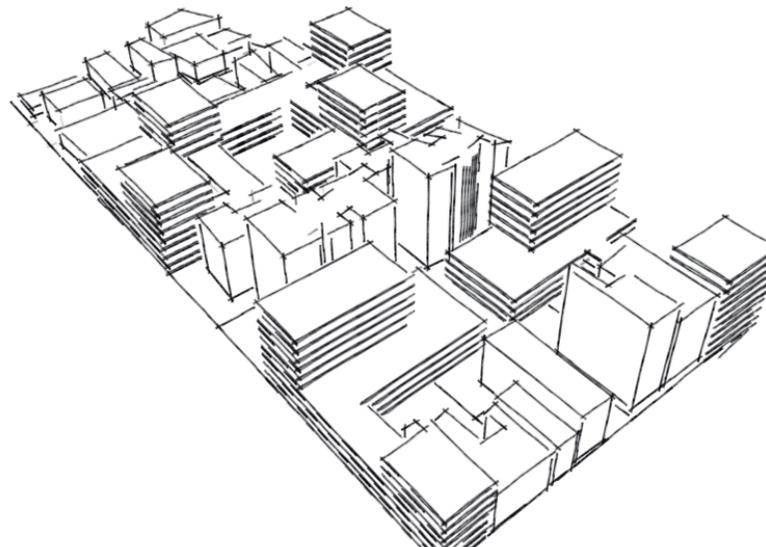
5 a 7 Pisos



8 - 13 Pisos



Perspectiva



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Usos y Alturas pormenorizado  
Manzana Occidental 8  
(Occ\_8)

Ubicación:

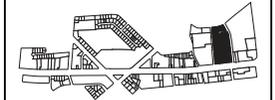


Lámina:

E-08

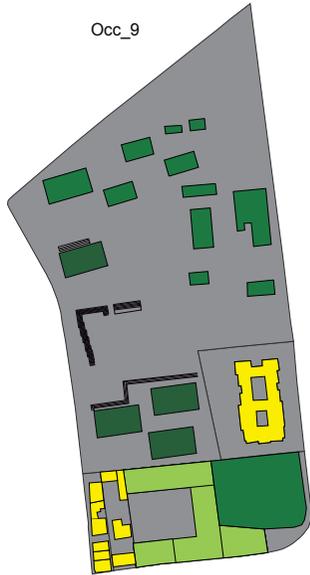
Escala:

Observaciones:

- Equipamiento
- Oficinas
- Comercio
- Múltiple
- Terrazas
- Vivienda
- Espacio público  
plantas altas
- Equipamiento  
Propuesto

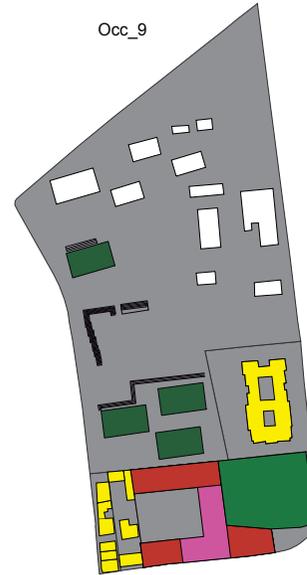
1 - 4 Pisos

Occ\_9



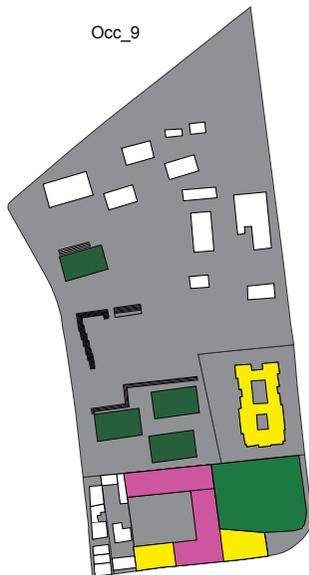
5 a 7 Pisos

Occ\_9

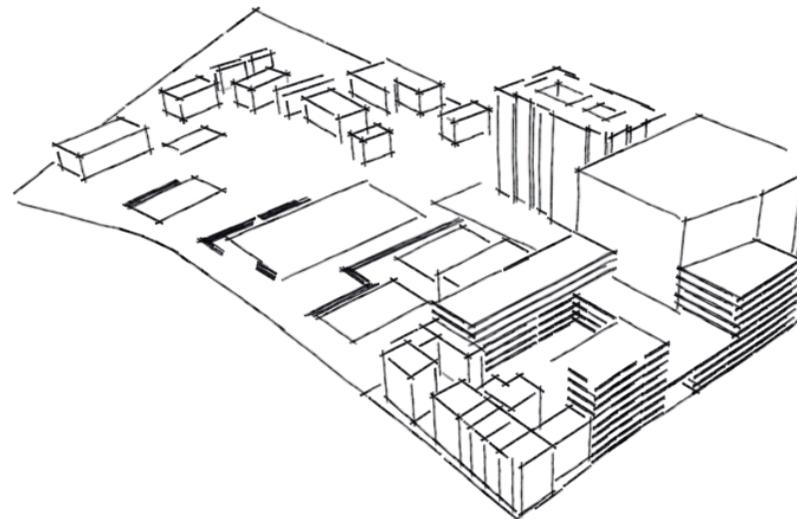


8 - 13 Pisos

Occ\_9



Perspectiva



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Usos y Alturas pormenorizado  
Manzana Occidental 9  
(Occ\_9)

Ubicación:

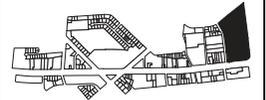


Lámina:

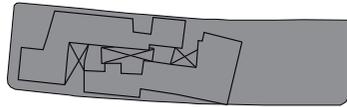
E-09

Escala:

Observaciones:

- Equipamiento
- Oficinas
- Comercio
- Múltiple
- Terrazas
- Vivienda
- Espacio público  
plantas altas
- Equipamiento  
Propuesto

1 - 4 Pisos

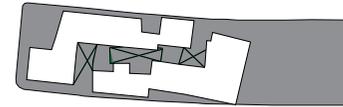


Or\_1



Or\_2

5 a 7 Pisos

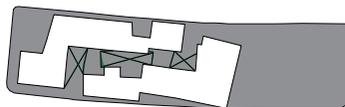


Or\_1



Or\_2

8 - 13 Pisos

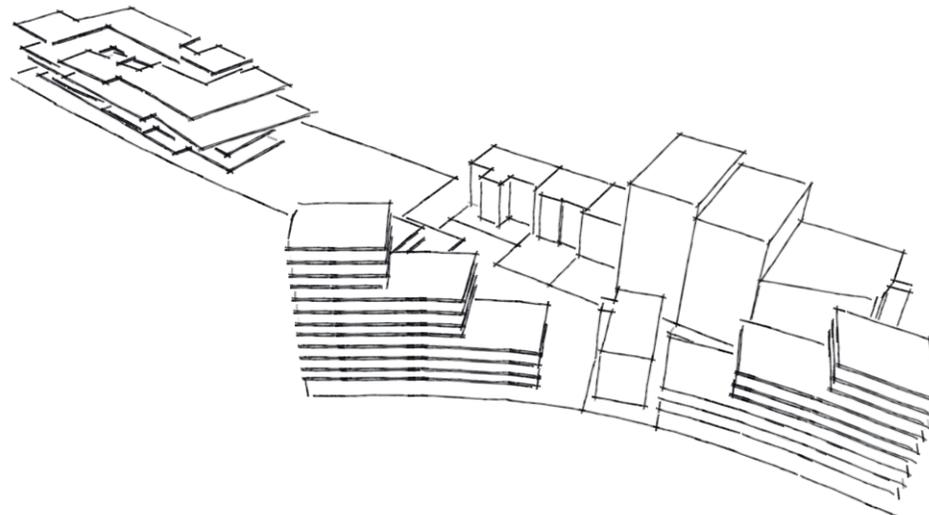


Or\_1



Or\_2

Perspectiva



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Usos y Alturas pormenorizado  
Manzana Oriental 1 y 2  
(Or\_1) (Or\_2)

Ubicación:

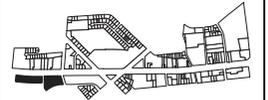


Lámina:

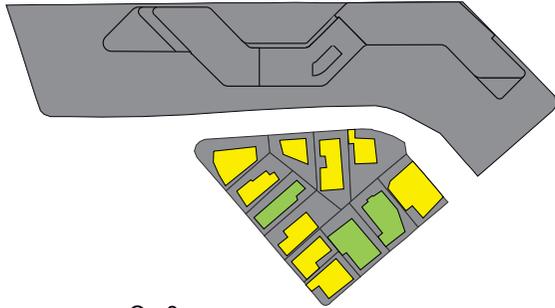
E-10

Escala:

Observaciones:

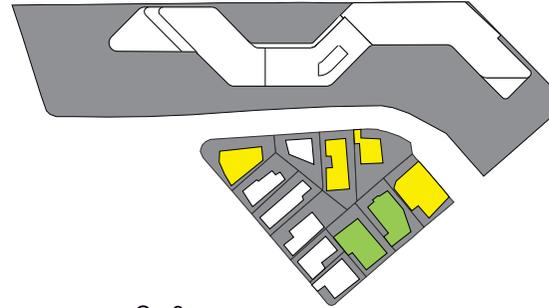
-  Equipamiento
-  Oficinas
-  Comercio
-  Múltiple
-  Terrazas
-  Vivienda
-  Espacio público plantas altas
-  Equipamiento Propuesto

1 - 4 Pisos



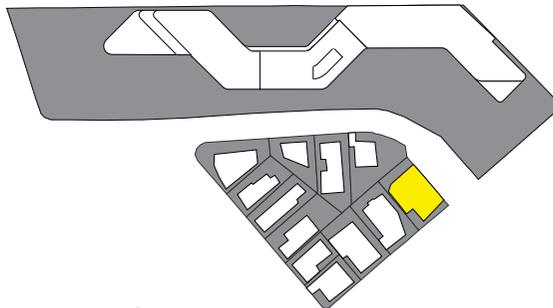
Or\_3

5 a 7 Pisos



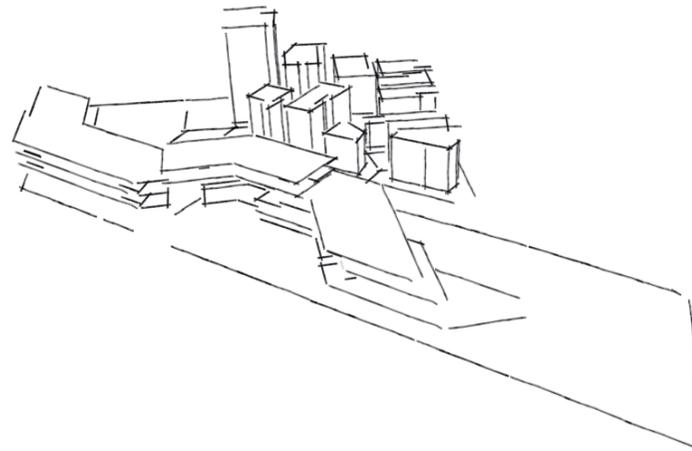
Or\_3

8 - 13 Pisos



Or\_3

Perspectiva



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Usos y Alturas pormenorizado  
Manzana Oriental 3  
(Or\_3)

Ubicación:

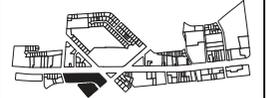


Lámina:

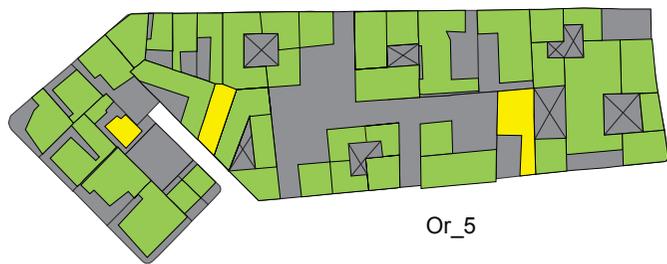
E-11

Escala:

Observaciones:

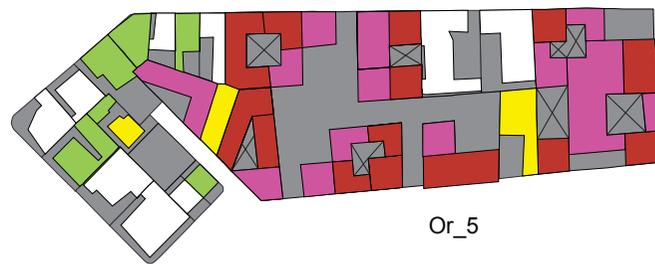
- Equipamiento
- Oficinas
- Comercio
- Múltiple
- Terrazas
- Vivienda
- Espacio público  
plantas altas
- Equipamiento  
Propuesto

1 - 4 Pisos



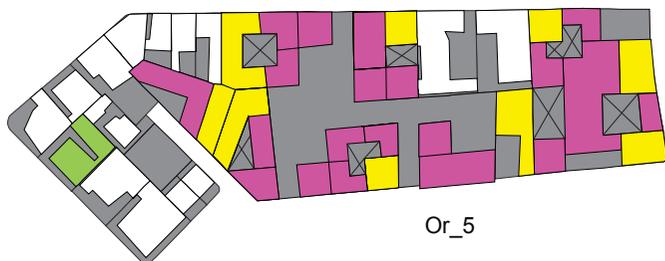
Or\_5

5 a 7 Pisos



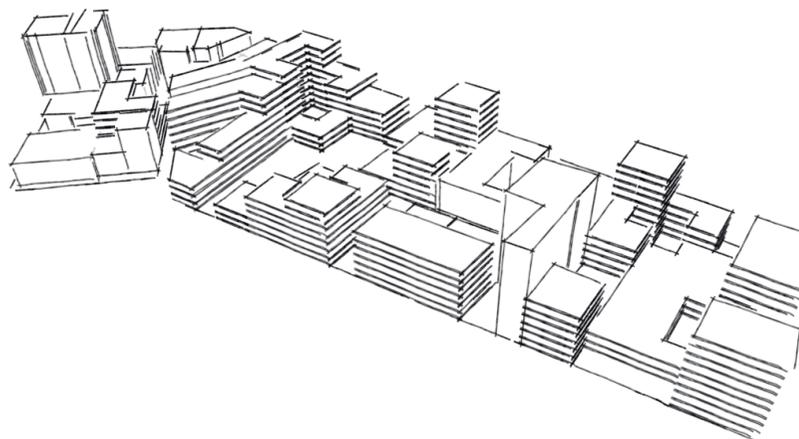
Or\_5

8 - 13 Pisos



Or\_5

Perspectiva



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Usos y Alturas pormenorizado  
Manzana Oriental 5  
(Or\_5)

Ubicación:

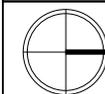
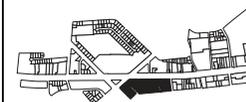


Lámina:

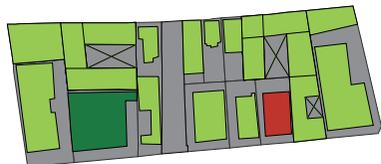
E-12

Escala:

Observaciones:

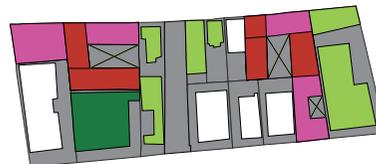
- Equipamiento
- Oficinas
- Comercio
- Múltiple
- Terrazas
- Vivienda
- Espacio público plantas altas
- Equipamiento Propuesto

1 - 4 Pisos



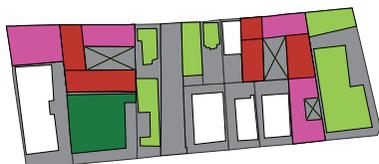
Or\_6

5 a 7 Pisos



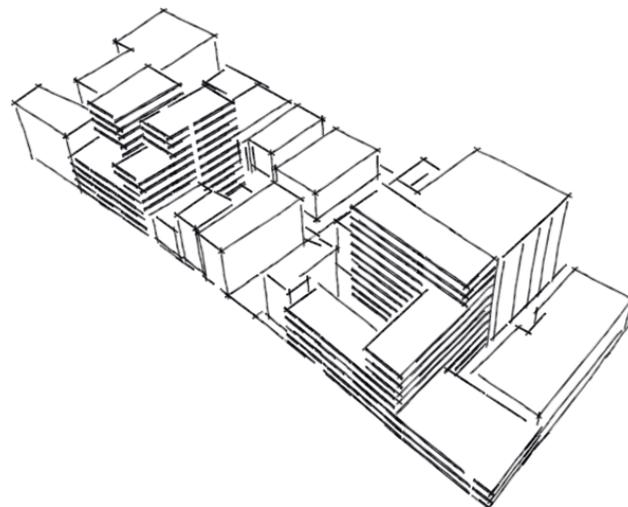
Or\_6

8 - 13 Pisos



Or\_6

Perspectiva



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Usos y Alturas pormenorizado  
Manzana Oriental 6  
(Or\_6)

Ubicación:

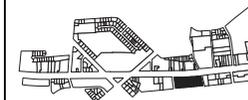


Lámina:

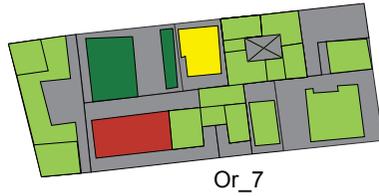
E-13

Escala:

Observaciones:

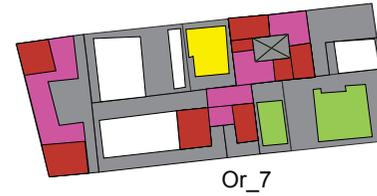
- Equipamiento
- Oficinas
- Comercio
- Múltiple
- Terrazas
- Vivienda
- Espacio público  
plantas altas
- Equipamiento  
Propuesto

1 - 4 Pisos



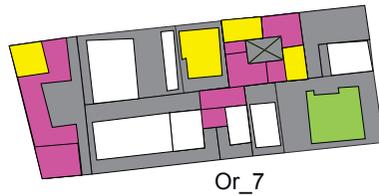
Or\_7

5 a 7 Pisos



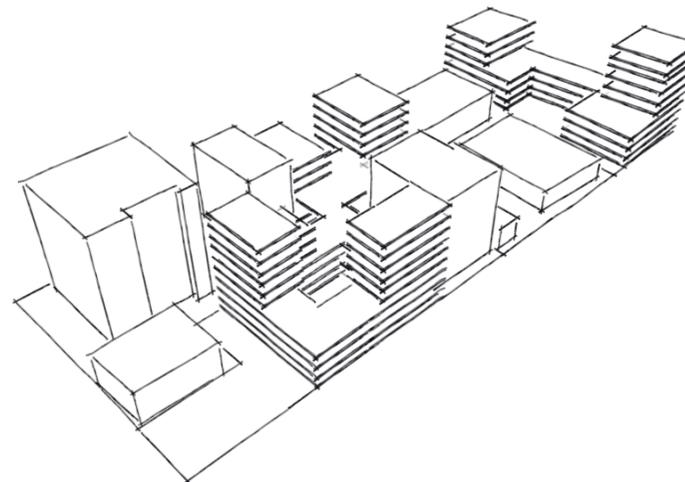
Or\_7

8 - 13 Pisos



Or\_7

Perspectiva



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Usos y Alturas pormenorizado  
Manzana Oriental 7  
(Or\_7)

Ubicación:

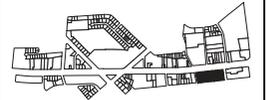


Lámina:

E-14

Escala:

Observaciones:

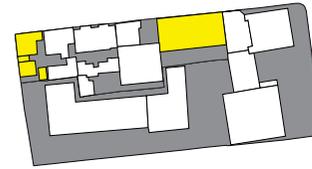
-  Equipamiento
-  Oficinas
-  Comercio
-  Múltiple
-  Terrazas
-  Vivienda
-  Espacio público  
plantas altas
-  Equipamiento  
Propuesto

1 - 4 Pisos



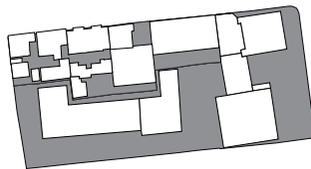
Or\_8

5 a 7 Pisos



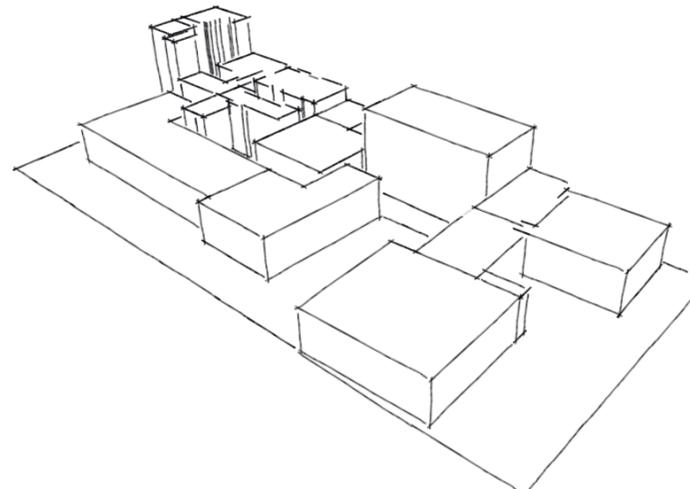
Or\_8

8 - 13 Pisos



Or\_8

Perspectiva



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Usos y Alturas pormenorizado  
Manzana Oriental 8  
(Or\_8)

Ubicación:

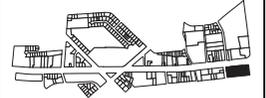


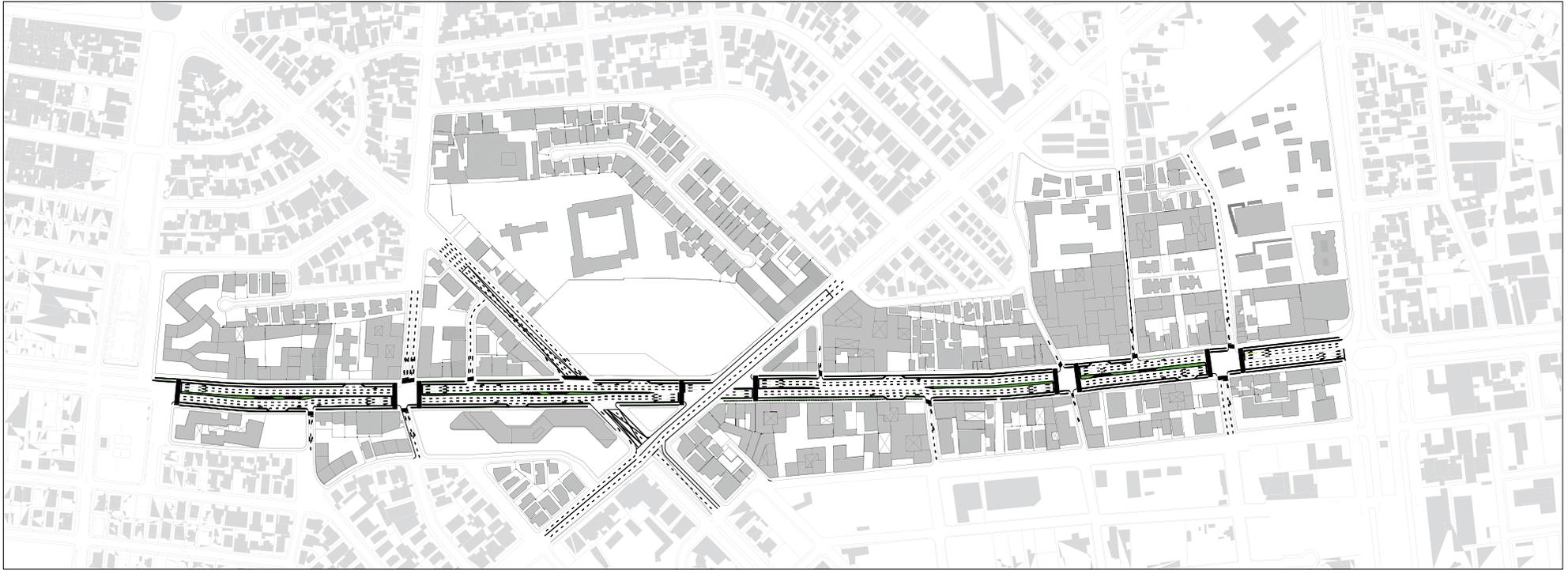
Lámina:

E-15

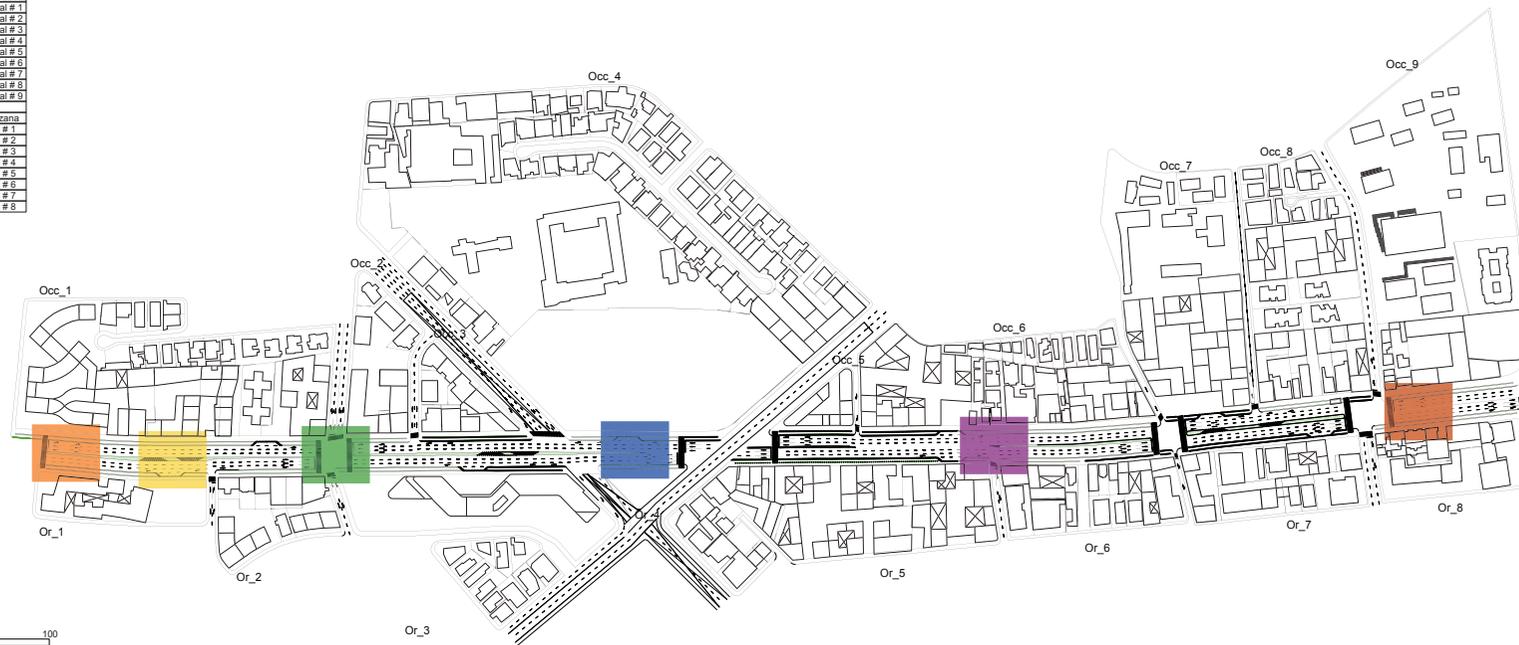
Escala:

Observaciones:

-  Equipamiento
-  Oficinas
-  Comercio
-  Múltiple
-  Terrazas
-  Vivienda
-  Espacio público plantas altas
-  Equipamiento Propuesto



Lado Occidental	
Nomenclatura	Nombre de la Manzana
Occ_1	Manzana Occidental # 1
Occ_2	Manzana Occidental # 2
Occ_3	Manzana Occidental # 3
Occ_4	Manzana Occidental # 4
Occ_5	Manzana Occidental # 5
Occ_6	Manzana Occidental # 6
Occ_7	Manzana Occidental # 7
Occ_8	Manzana Occidental # 8
Occ_9	Manzana Occidental # 9
Lado Oriental	
Nomenclatura	Nombre de la Manzana
Or_1	Manzana Oriental # 1
Or_2	Manzana Oriental # 2
Or_3	Manzana Oriental # 3
Or_4	Manzana Oriental # 4
Or_5	Manzana Oriental # 5
Or_6	Manzana Oriental # 6
Or_7	Manzana Oriental # 7
Or_8	Manzana Oriental # 8



Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10 de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Ubicación de acercamientos específicos del bulevar en la zona de estudio.



Escala:  
1:2500

- Observaciones:
- Acercamiento 1 (Paso cebra)
  - Acercamiento 2 (Estacionamiento Provisional)
  - Acercamiento 3 (Intersección)
  - Acercamiento 4 (Parada de Bus)
  - Acercamiento 5 (Sección Bulevar)
  - Acercamiento 6 (Paso Deprimido)

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Planta Acercamiento 1  
(Paso Cebra)

Ubicación:

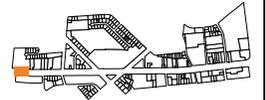


Lámina:

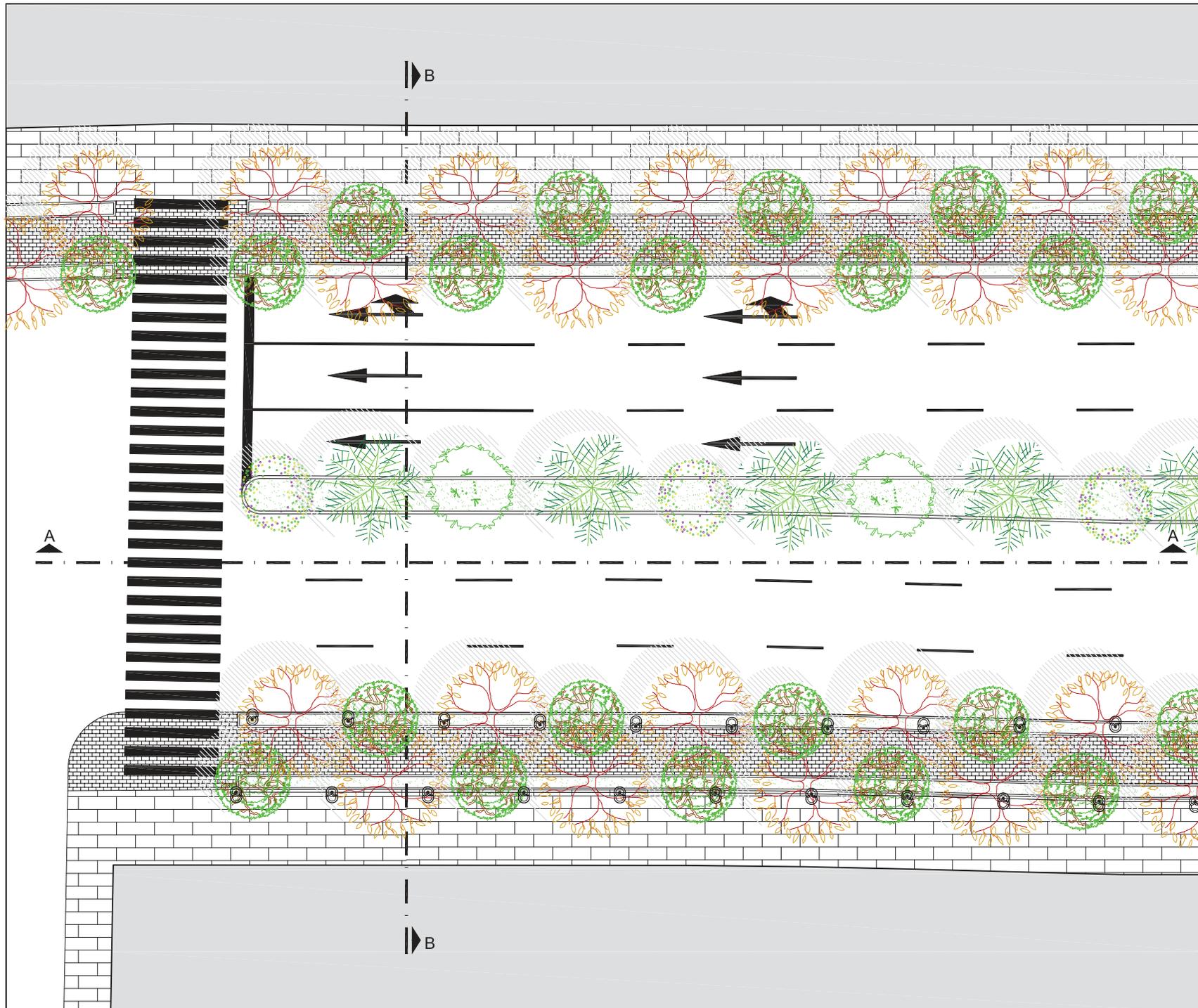
Mov-03

Escala:

1:200

Observaciones:

-  Higuerón
-  Yaloman
-  Nispero
-  Calistemo Llorón
-  Cholan





UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Alzados Acercamiento 1  
(Paso Cebra)

Ubicación:

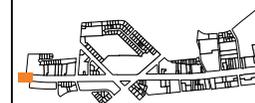


Lámina:

Mov-04

Escala:

1:200

Observaciones:



Higuérón



Yaloman



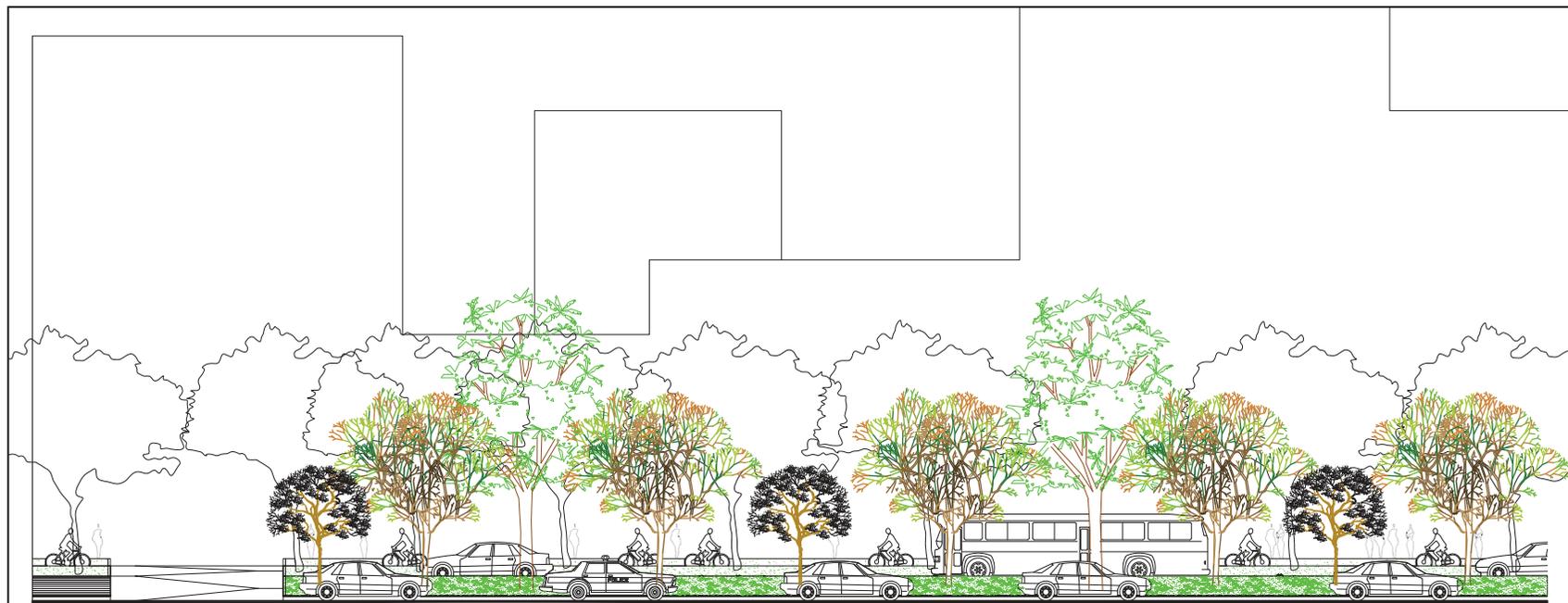
Níspero



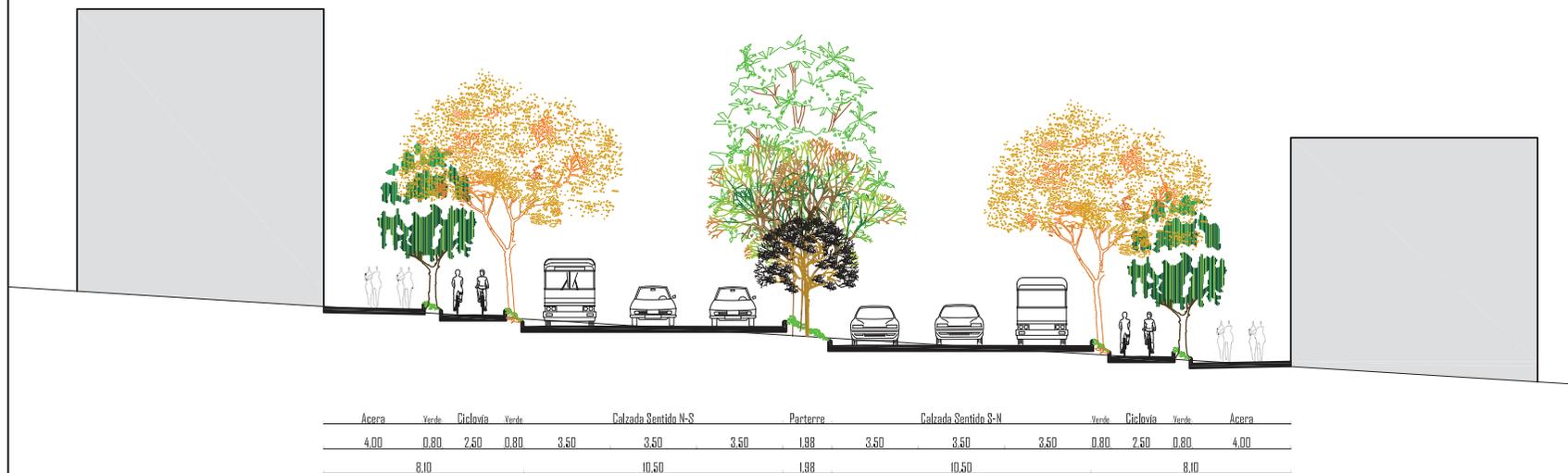
Calistemo  
Llorón



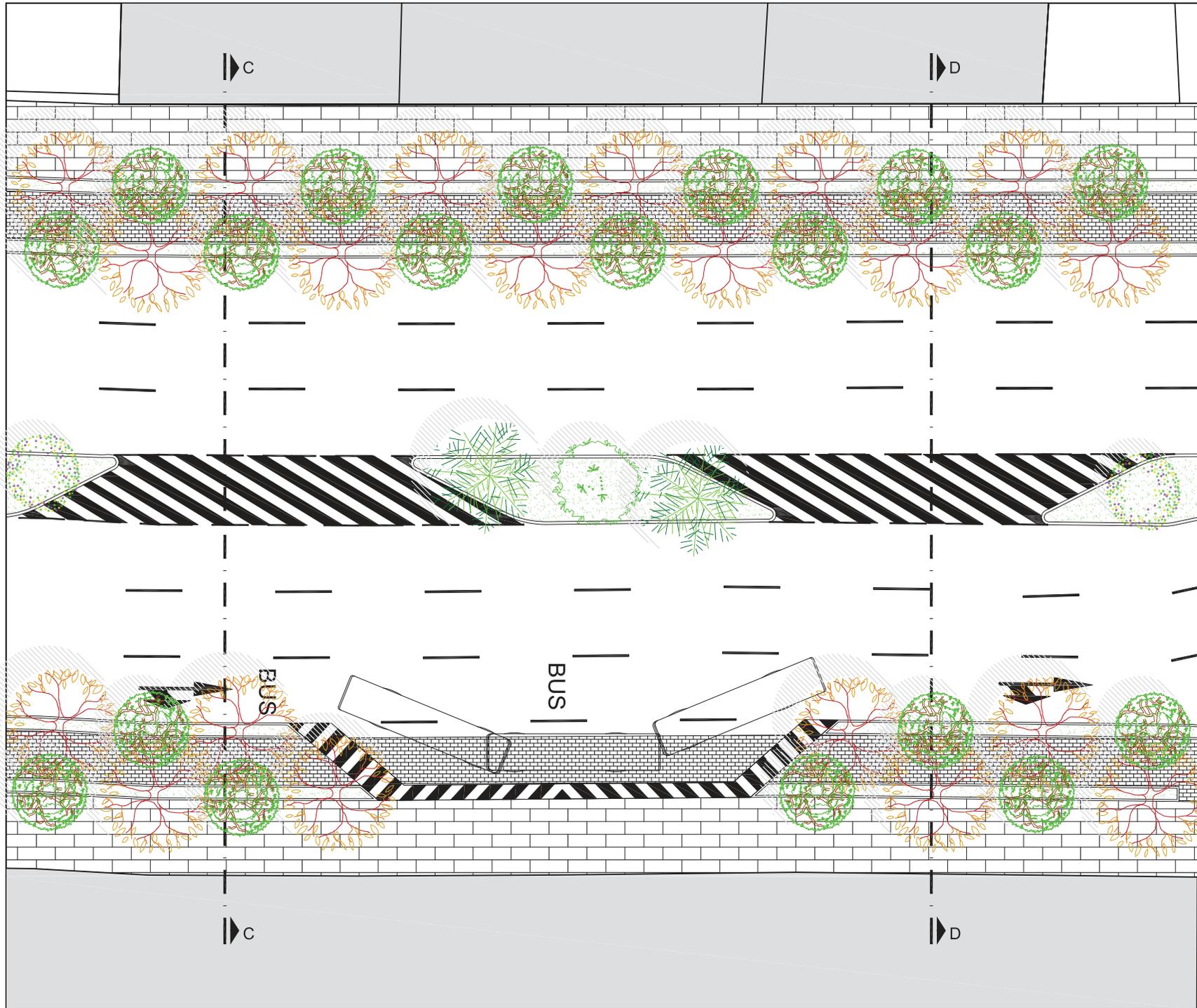
Cholan



Corte A-A  
Esc:1 \_\_\_\_\_ 200

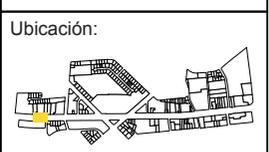


Corte B-B  
Esc:1 \_\_\_\_\_ 200



Tema:  
 Regeneración Urbana Av. 10 de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
 Planta Acercamiento 2 (Estacionamiento Provisional)



Escala:  
 1:200

Observaciones:

-  Higuerón
-  Yaloman
-  Nispero
-  Calistemo Llorón
-  Cholan

Tema:  
 Regeneración Urbana Av. 10 de Agosto, Tramo #3

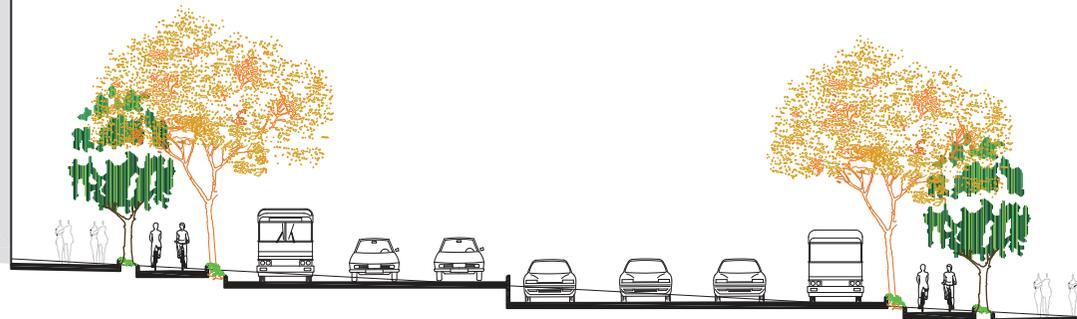
Contenido:  
 Alzados Acercamiento 2  
 (Estacionamiento Provisional)



Escala:  
 1:200

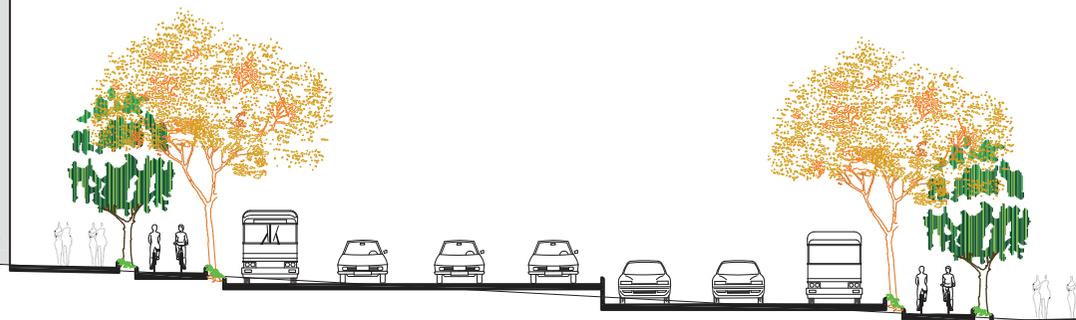
Observaciones:

-  Higuerón
-  Yaloman
-  Níspero
-  Calistemo Llorón
-  Cholan



Acera	Verde	Ciclovia	Verde	Calzada Sentido N-S		Carril de emergencia		Calzada Sentido S-N		Verde	Ciclovia	Verde	Acera
4,00	0,80	2,50	0,80	3,50	3,50	3,69	3,50	3,50	3,50	0,80	2,50	0,80	4,00
8,10				10,50				8,10					

Corte C-C  
 Esc:1 \_\_\_\_\_ 200



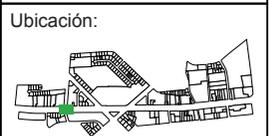
Acera	Verde	Ciclovia	Verde	Calzada Sentido N-S		Carril de emergencia		Calzada Sentido S-N		Verde	Ciclovia	Verde	Acera
4,00	0,80	2,50	0,80	3,50	3,50	3,69	3,50	3,50	3,50	0,80	2,50	0,80	4,00
8,10				10,50				8,10					

Corte D-D  
 Esc:1 \_\_\_\_\_ 200



Tema:  
 Regeneración Urbana Av. 10 de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
 Planta Acercamiento 3 (Intersección)



Escala:  
 1:200

Observaciones:

- 
Higuerón
- 
Yaloman
- 
Níspero
- 
Calistemo Llorón
- 
Cholan



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Alzados Acercamiento 3  
(Intersección)

Ubicación:

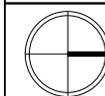
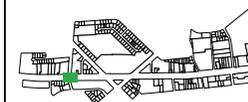


Lámina:

Mov-08

Escala:

1:200

Observaciones:



Higuerón



Yaloman



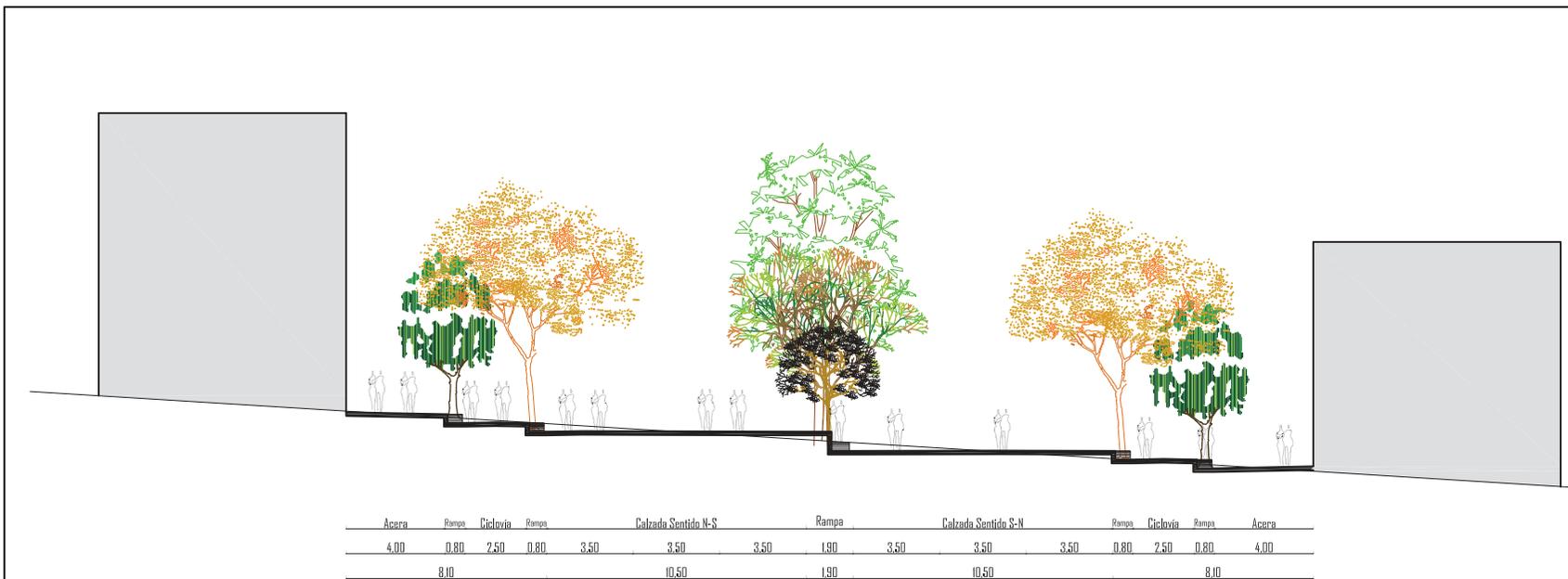
Níspero



Calistemo  
Llorón



Cholan



Corte E-E  
Esc:1:200



Corte F-F  
Esc:1:200

Tema:  
 Regeneración Urbana Av. 10  
 de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
 Planta Acercamiento 4  
 (Parada de Bus)

Ubicación:

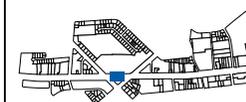
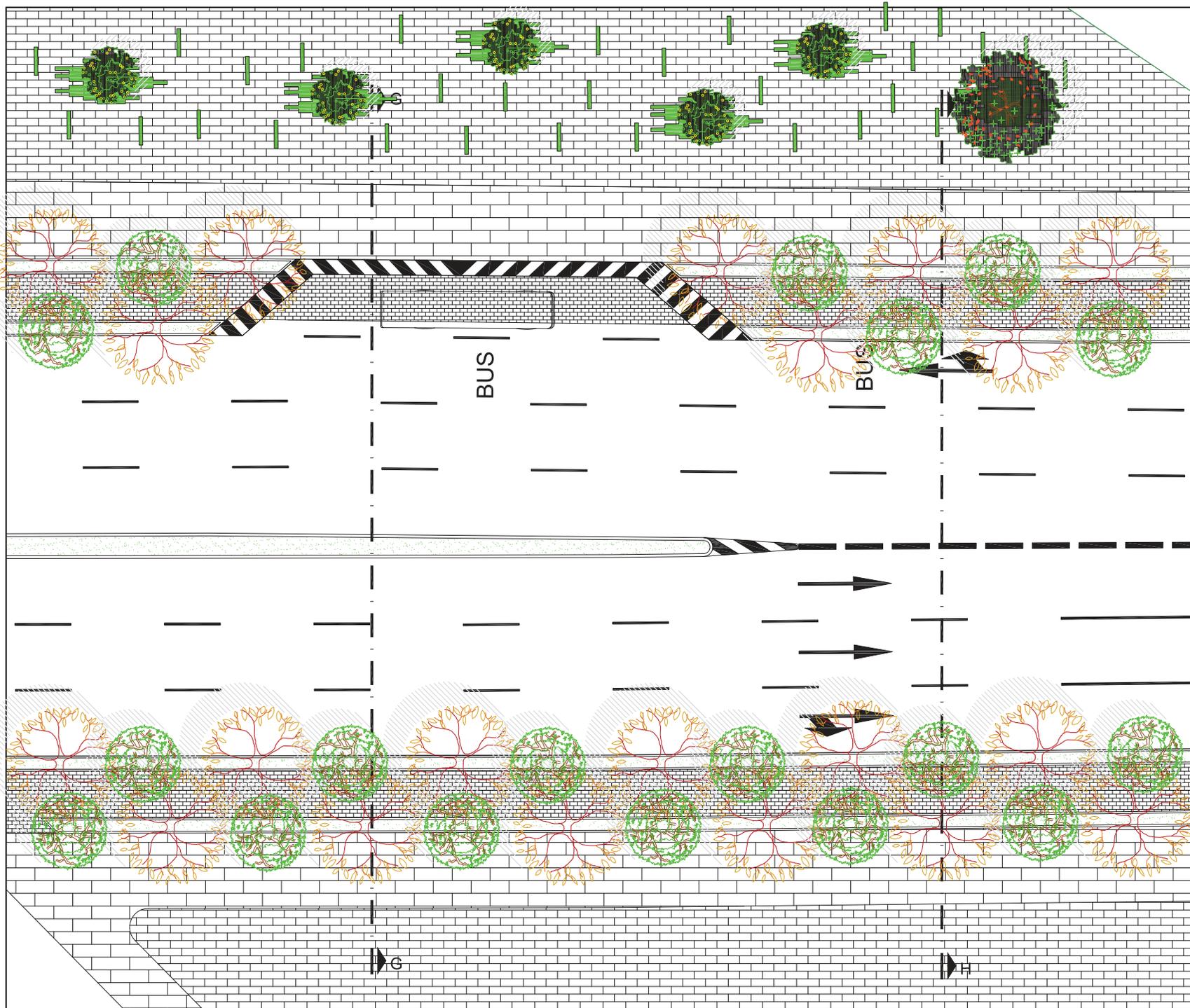


Lámina:  
**Mov-09**

Escala:  
 1:200

Observaciones:

-  Higuerón
-  Yaloman
-  Nispero
-  Calistemo Llorón
-  Cholan



Tema:  
 Regeneración Urbana Av. 10 de Agosto, Tramo #3

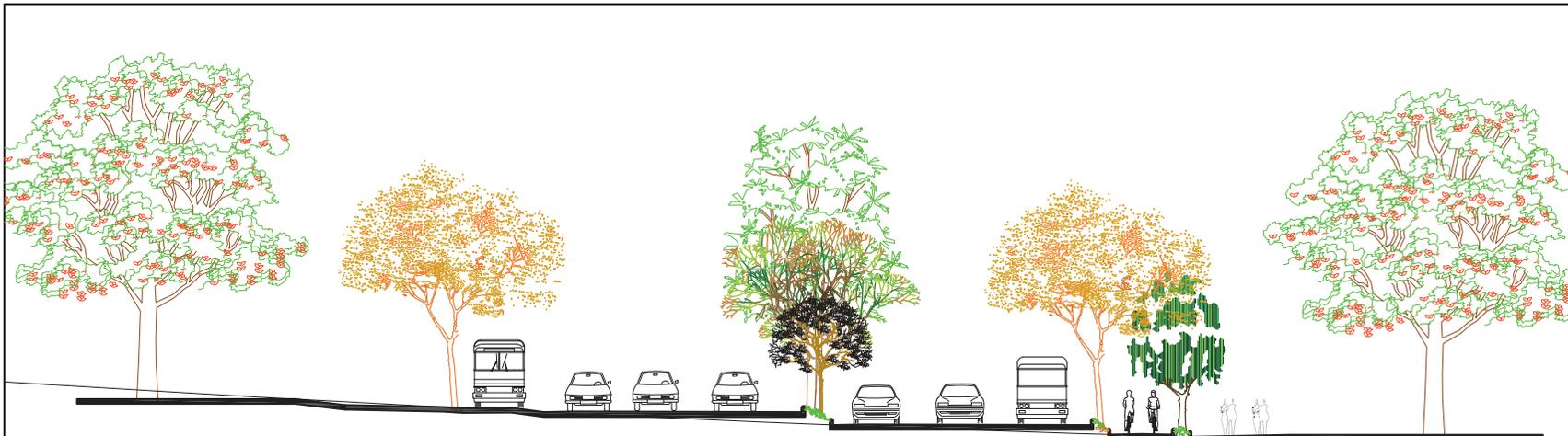
Contenido:  
 Alzados Acercamiento 4 (Parada de Bus)



Escala:  
 1:200

Observaciones:

-  Higuerón
-  Yaloman
-  Nispero
-  Calistemo Llorón
-  Cholan



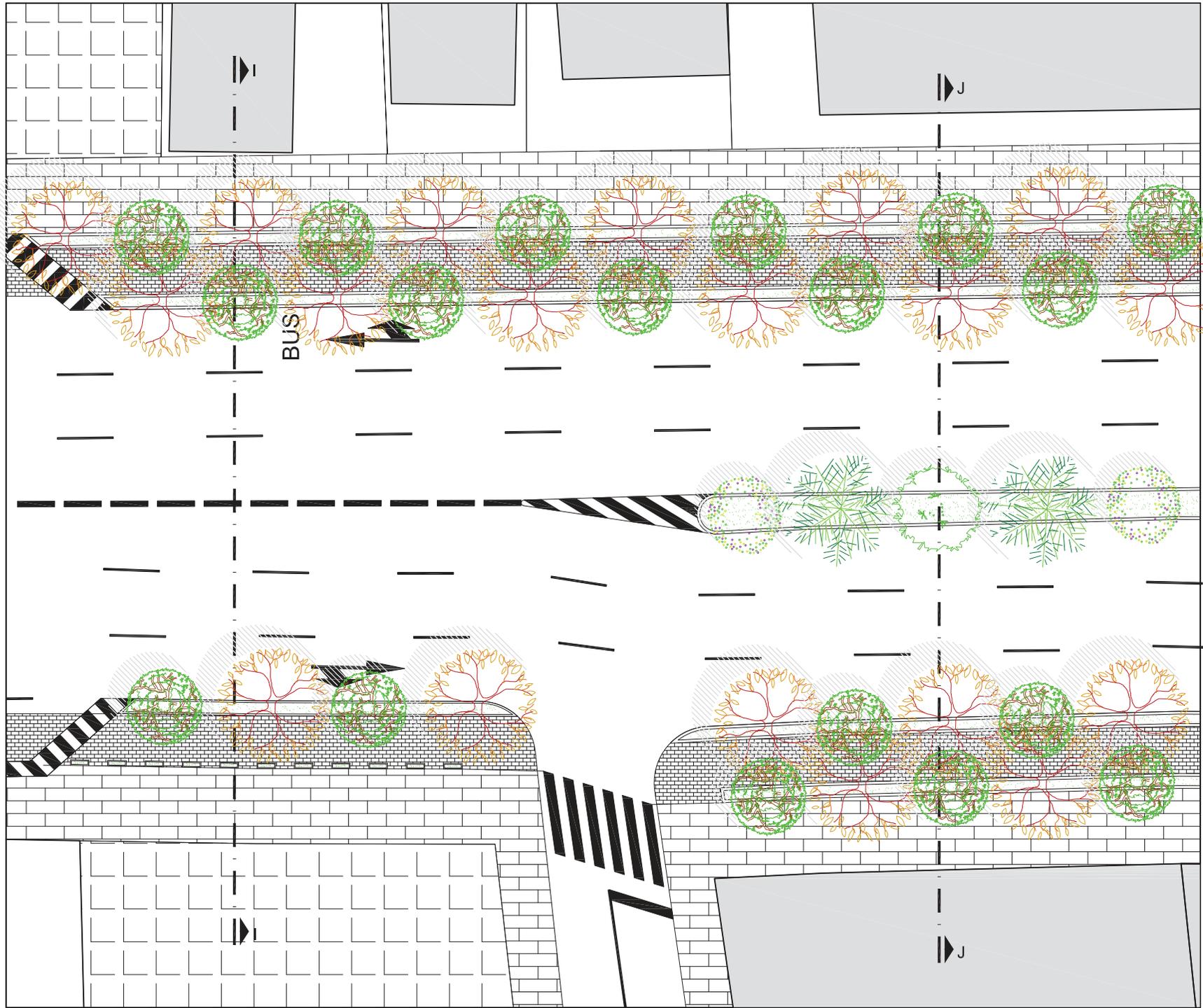
Plaza	Acera	Verde	Ciclovia	Verde	Calzada Sentido N-S	Parterre	Calzada Sentido S-N	Verde	Ciclovia	Verde	Acera	Plaza
	4.00	0.80	2.50	0.80	3.50	3.50	3.50	0.80	2.50	0.80	4.00	
	8.10				10.50				8.10			

Corte G-G  
 Esc:1 \_\_\_\_\_ 200



Plaza	Acera	Verde	Ciclovia	Verde	Calzada Sentido N-S	Parterre	Calzada Sentido S-N	Verde	Ciclovia	Verde	Acera	Plaza
	4.00	0.80	2.50	0.80	3.56	3.56	3.59	3.59	0.80	2.50	0.80	4.00
	8.10				10.68		0.30		10.77		8.10	

Corte H-H  
 Esc:1 \_\_\_\_\_ 200



Tema:  
 Regeneración Urbana Av. 10 de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
 Planta Acercamiento 5 (Sección Bulevar)



Escala:  
 1:200

- Observaciones:
-  Higuerón
  -  Yaloman
  -  Níspero
  -  Calistemo Llorón
  -  Cholan

Tema:  
 Regeneración Urbana Av. 10 de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
 Alzados Acercamiento 5 (Sección Bulevar)

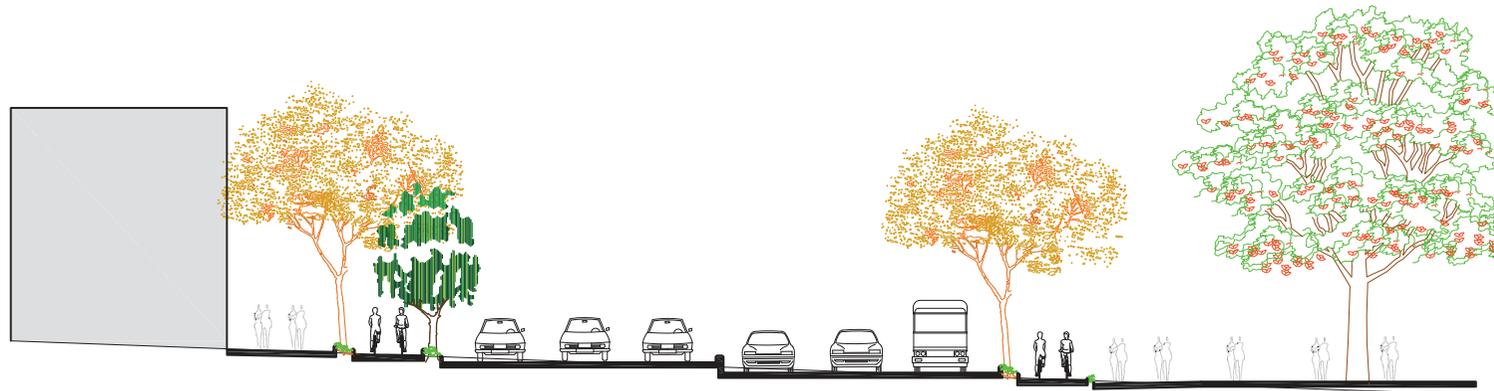


Lámina:  
**Mov-12**

Escala:  
 1:200

Observaciones:

-  Higuerón
-  Yaloman
-  Nispero
-  Calistemo Llorón
-  Cholan



Acera	Verde	Ciclovia	Verde	Calzada Sentido N-S				Parterre	Calzada Sentido S-N				Verde	Ciclovia	Verde	Acera	Plaza
4,00	0,80	2,50	0,80	3,41	3,41	3,41	0,30	3,44	3,44	3,44	0,80	2,50	0,80	3,50			
8,10				10,24				0,30	10,32				7,60				

Corte I-I  
 Esc:1/200



Acera	Verde	Ciclovia	Verde	Calzada Sentido N-S				Parterre	Calzada Sentido S-N				Verde	Ciclovia	Verde	Acera
5,78	0,80	2,50	0,80	3,40	3,40	3,40	1,85	3,40	3,40	3,40	0,80	2,50	0,80	4,00		
9,88				10,21				1,85	10,20				8,10			

Corte J-J  
 Esc:1/200



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Planta Acercamiento 6  
(Paso Deprimido)

Ubicación:

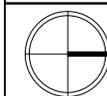
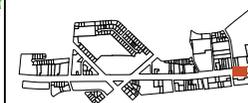


Lámina:

Mov-13

Escala:

1:200

Observaciones:



Higuérón



Yaloman



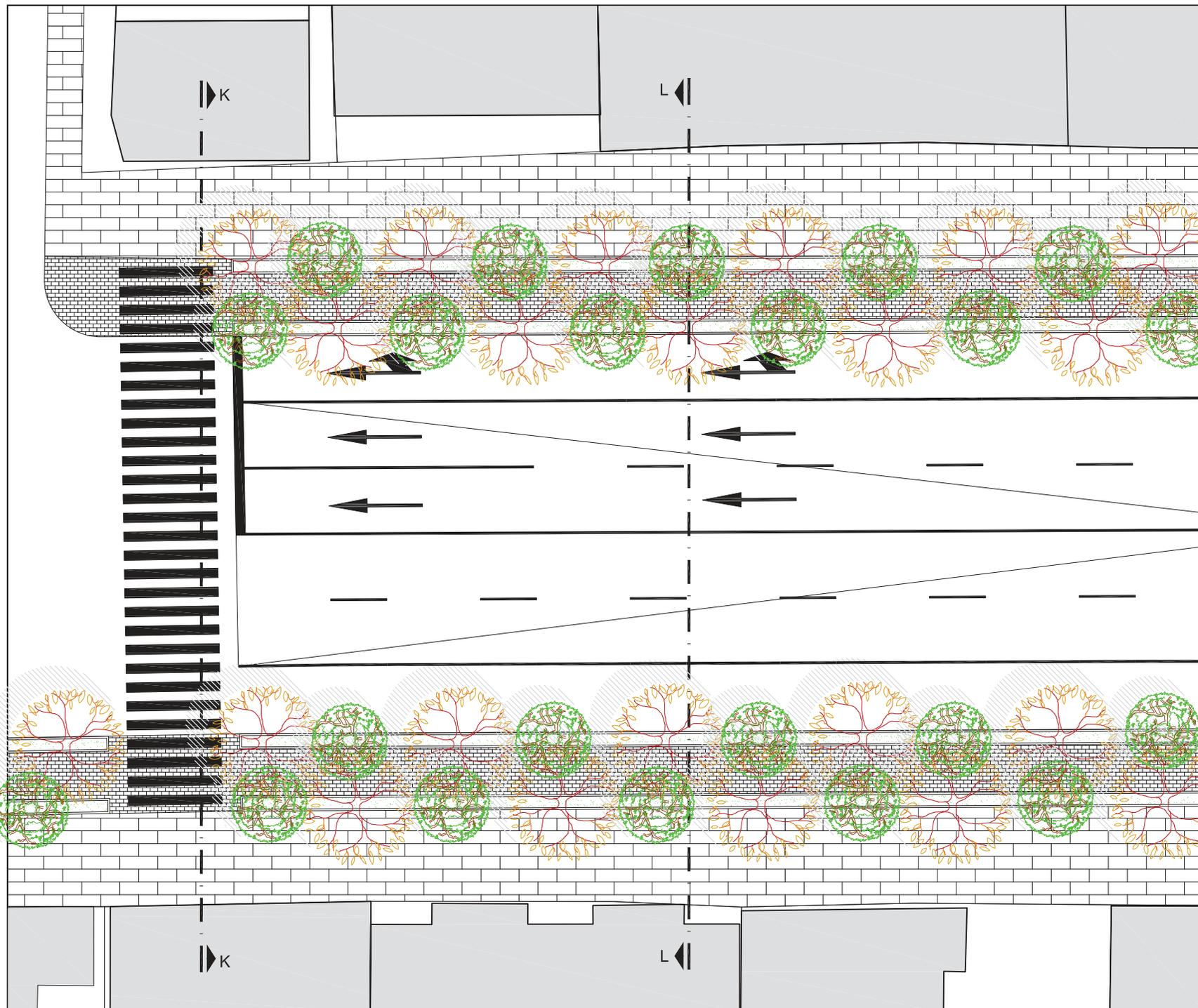
Níspero



Calistemo  
Llorón



Cholan



Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10 de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Alzados Acercamiento 6 (Paso Deprimido)

Ubicación:

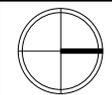
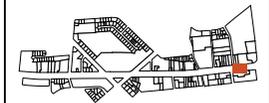


Lámina:

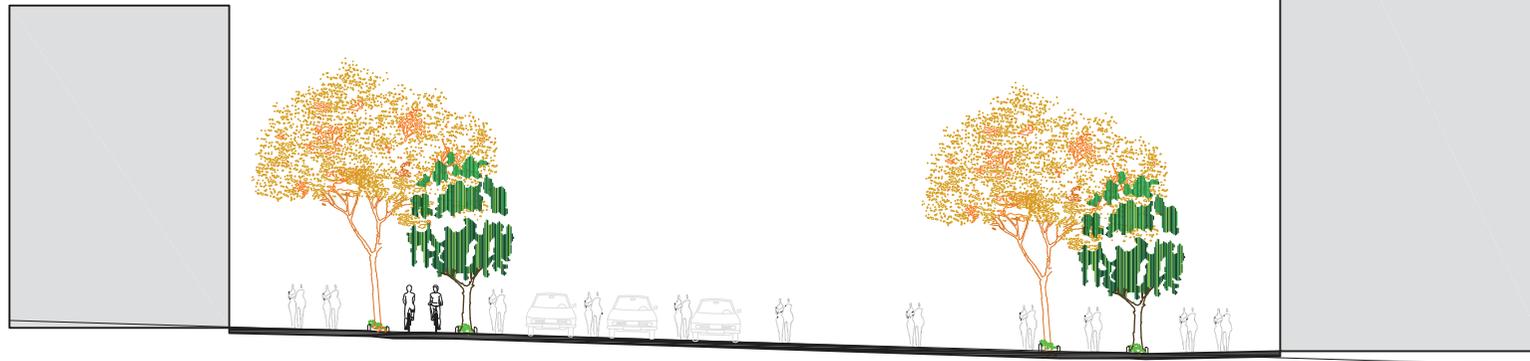
Mov-14

Escala:

1:200

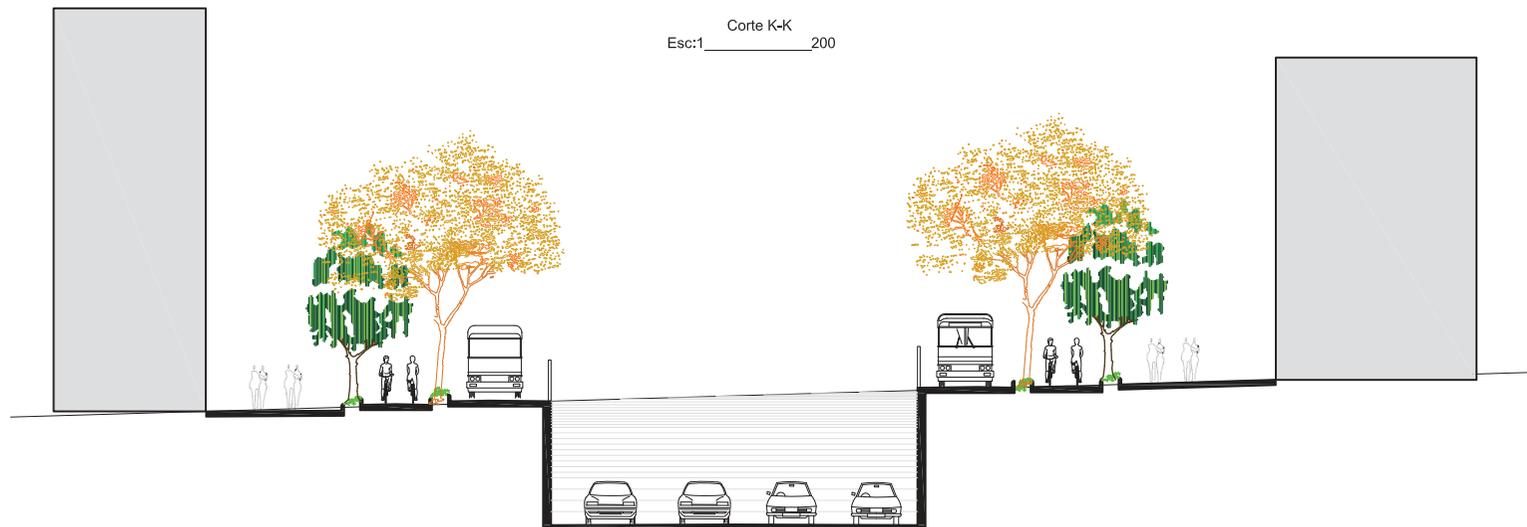
Observaciones:

-  Higuerón
-  Yaloman
-  Nispero
-  Calistemo Llorón
-  Cholan



Acera	Verde	Ciclovia	Verde	Calzada Sentido N-S			Calzada Sentido S-N			Verde	Ciclovia	Verde	Acera
5.20	0.80	2.50	0.80	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	0.80	2.50	0.80	4.86
9.30				10.54			10.54			9.06			

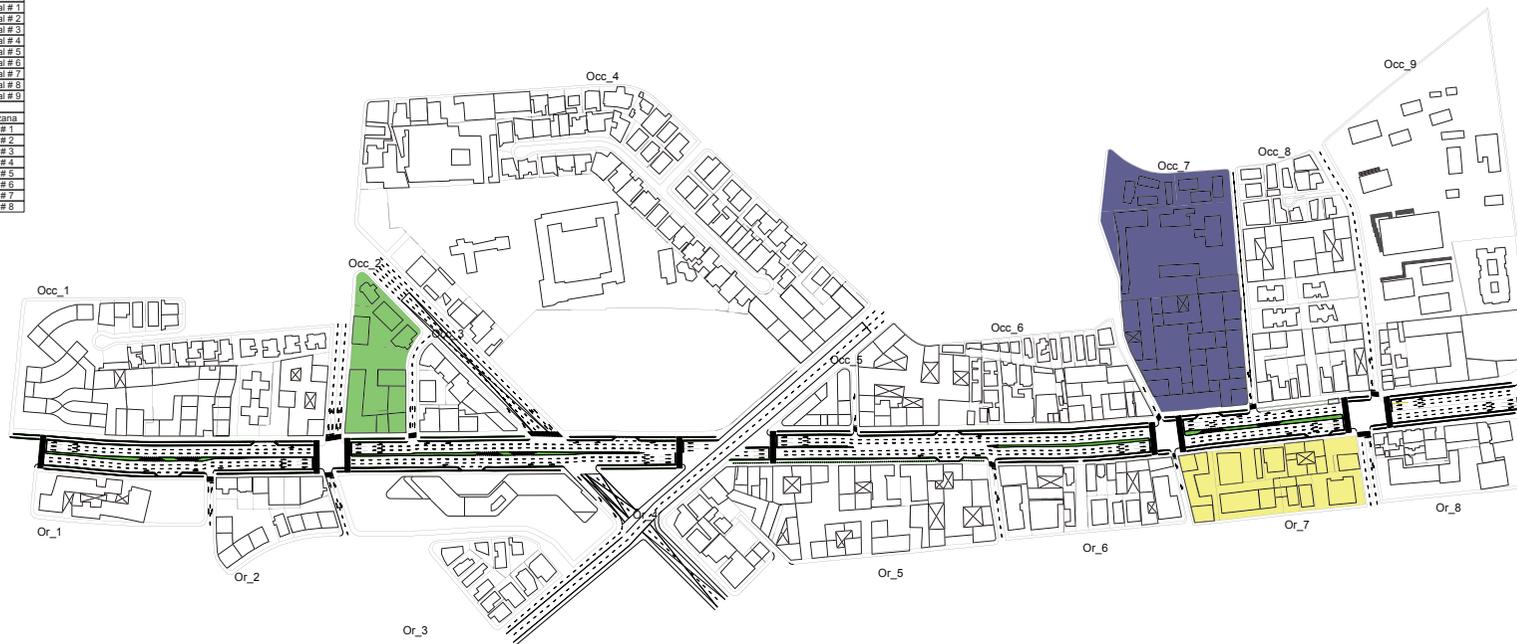
Corte K-K  
Esc:1 200



Acera	Verde	Ciclovia	Verde	Calzada Sentido S-N			Calzada Sentido N-S			Verde	Ciclovia	Verde	Acera
5.08	0.80	2.50	0.80	3.77	3.44	3.44	3.58	3.59	3.25	0.80	2.50	0.80	5.80
9.18				10.65			10.42			9.90			

Corte L-L  
Esc:1 200

Lado Occidental	
Nomenclatura	Nombre de la Manzana
Occ_1	Manzana Occidental # 1
Occ_2	Manzana Occidental # 2
Occ_3	Manzana Occidental # 3
Occ_4	Manzana Occidental # 4
Occ_5	Manzana Occidental # 5
Occ_6	Manzana Occidental # 6
Occ_7	Manzana Occidental # 7
Occ_8	Manzana Occidental # 8
Occ_9	Manzana Occidental # 9
Lado Oriental	
Nomenclatura	Nombre de la Manzana
Or_1	Manzana Oriental # 1
Or_2	Manzana Oriental # 2
Or_3	Manzana Oriental # 3
Or_4	Manzana Oriental # 4
Or_5	Manzana Oriental # 5
Or_6	Manzana Oriental # 6
Or_7	Manzana Oriental # 7
Or_8	Manzana Oriental # 8



- Observaciones:
- Microproyecto 1 (Mz Occ\_2)
  - Microproyecto 2 (Mz Occ\_7)
  - Microproyecto 3 (Mz Or\_7)



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Micro Proyecto 1  
Ubicación de Plazas

Ubicación:

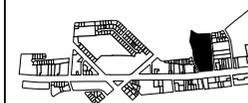


Lámina:

Mp-02

Escala:

1:900

Observaciones:

-  Plaza 1
-  Plaza 2
-  Plaza 3
-  Plaza 4



Tema:  
 Regeneración Urbana Av. 10  
 de Agosto, Tramo #3

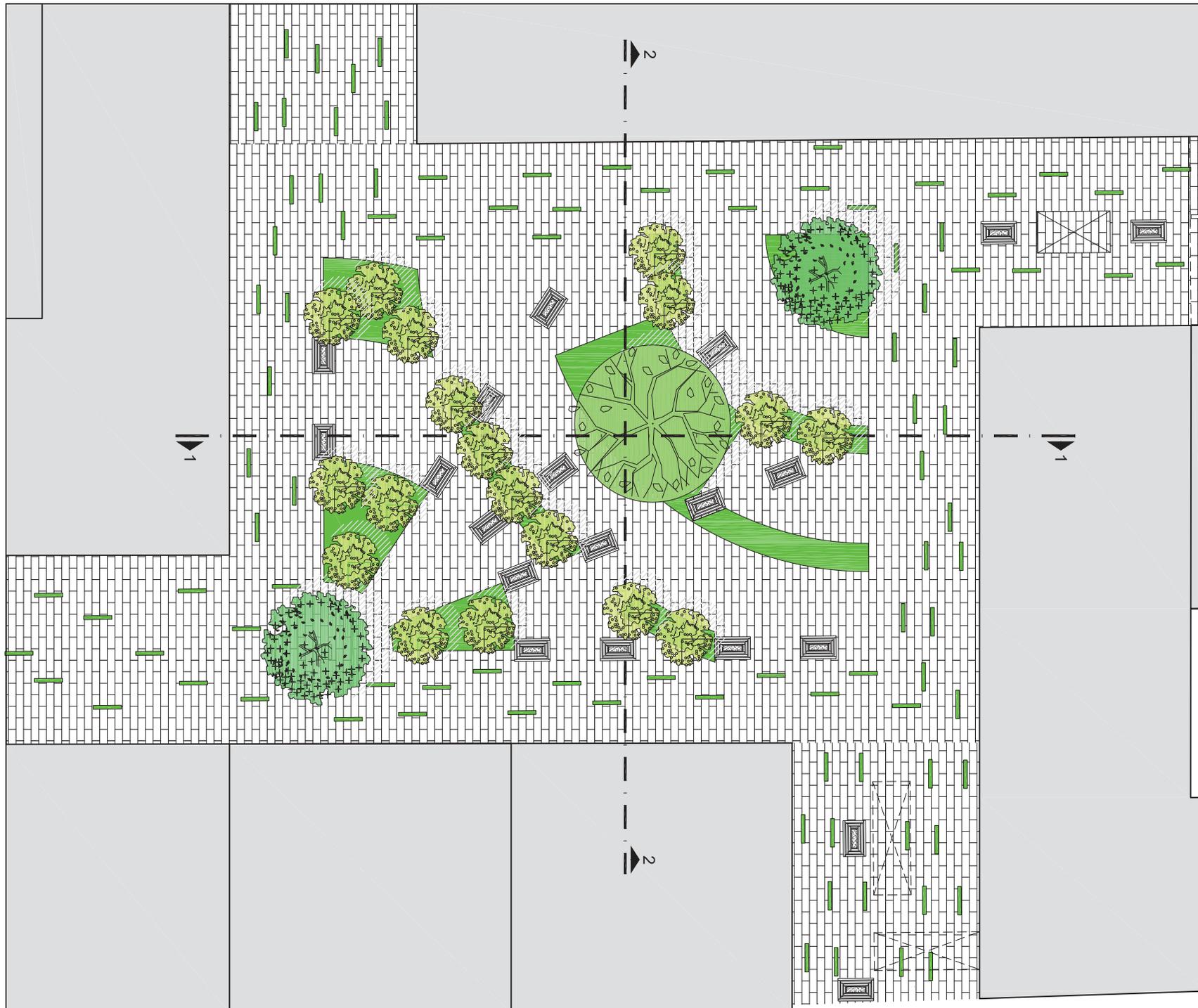
Contenido:  
 Micro Proyecto 1  
 (Planta Plaza 1)



Escala:  
 1:200

Observaciones:

-  Nogal
-  Jacarandá
-  Quishuar





UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Micro Proyecto 1  
(Alzado Plaza 1)

Ubicación:

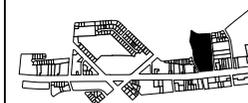


Lámina:

Mp-04

Escala:

1:200

Observaciones:



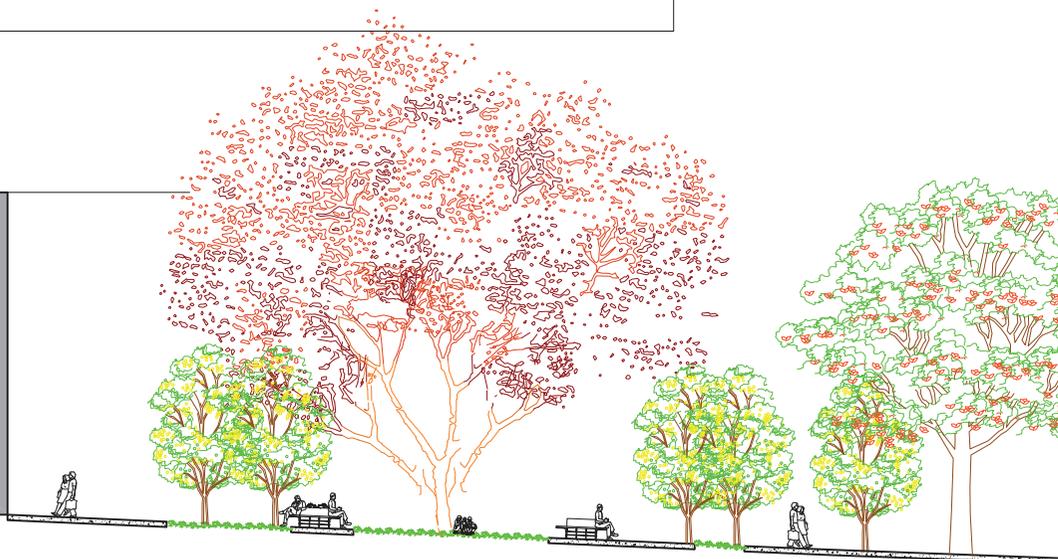
Nogal



Jacarandá



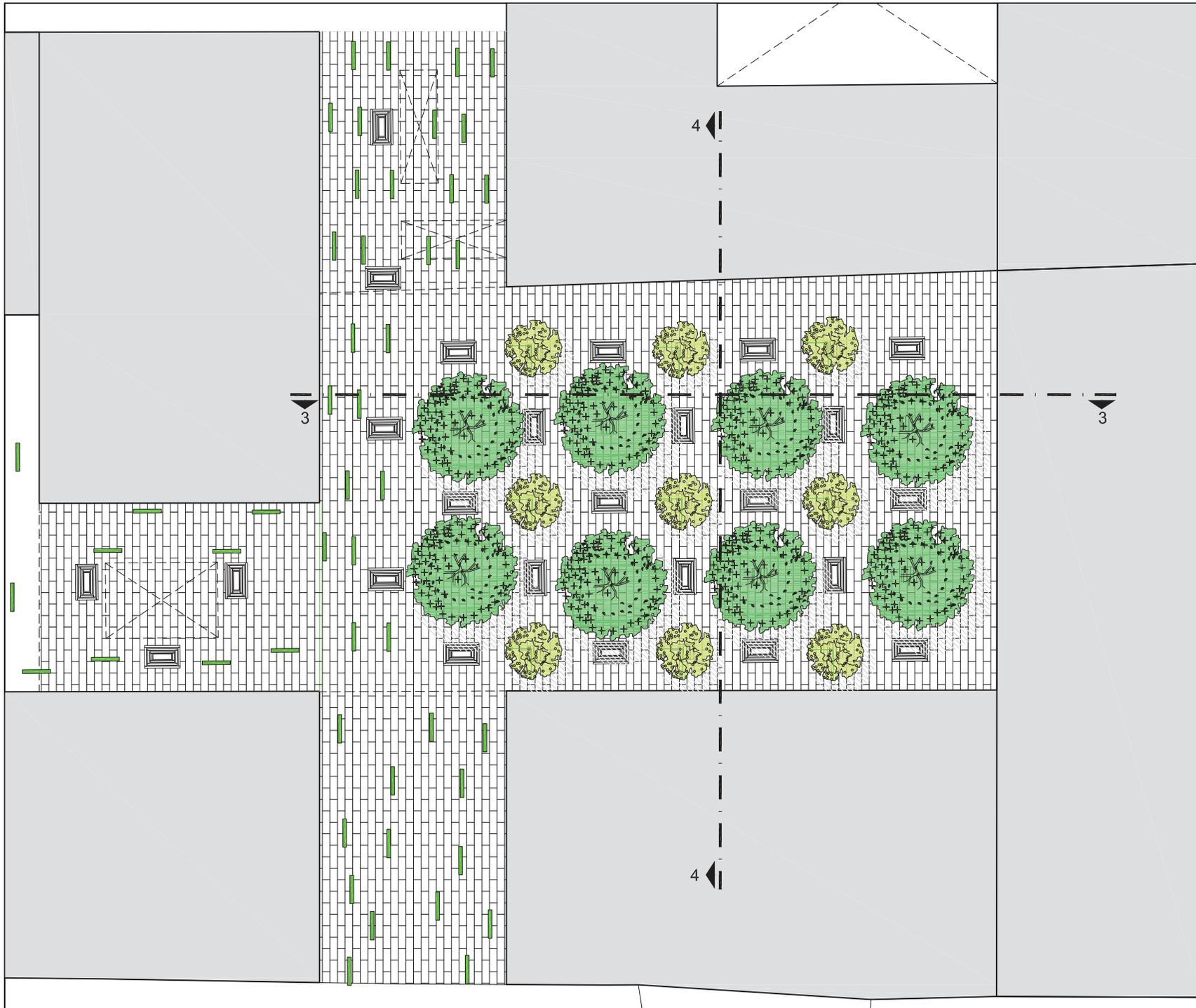
Quishuar



Corte 1-1  
Esc:1 200



Corte 2-2  
Esc:1 200



Tema:  
 Regeneración Urbana Av. 10 de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
 Micro Proyecto 1  
 (Planta Plaza 2)



Lámina:  
**Mp-05**

Escala:  
 1:200

Observaciones:

-  Nogal
-  Jacarandá
-  Quishuar



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Micro Proyecto 1  
(Alzado Plaza 2)

Ubicación:

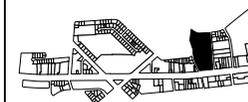


Lámina:

Mp-06

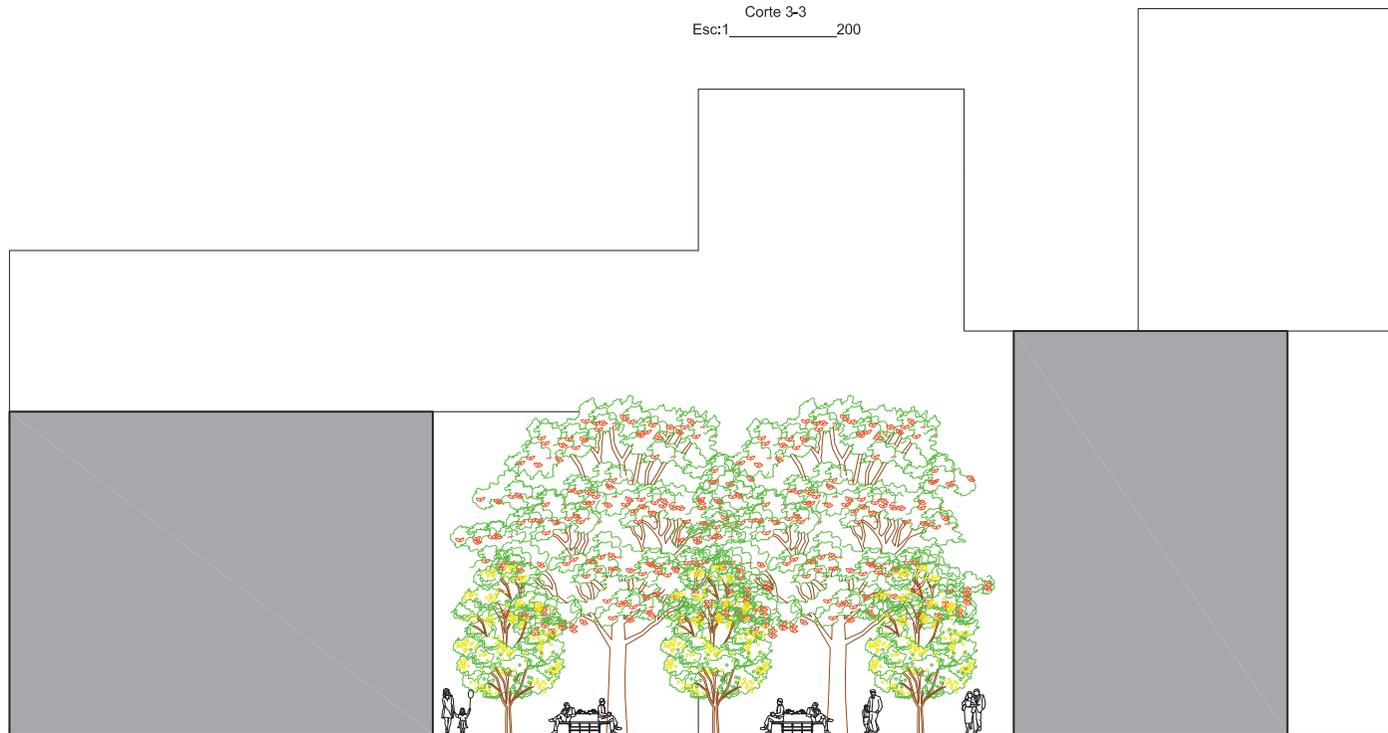
Escala:

1:200

Observaciones:



Corte 3-3  
Esc:1 200



Corte 4-4  
Esc:1 200



Tema:  
 Regeneración Urbana Av. 10 de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
 Micro Proyecto 1  
 (Planta Plaza 3)



Lámina:  
**Mp-07**

Escala:  
 1:200

Observaciones:

-  Nogal
-  Jacarandá
-  Quishuar



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Micro Proyecto 1  
(Alzado Plaza 3)

Ubicación:

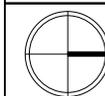
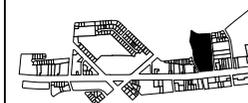


Lámina:

Mp-08

Escala:

1:200

Observaciones:



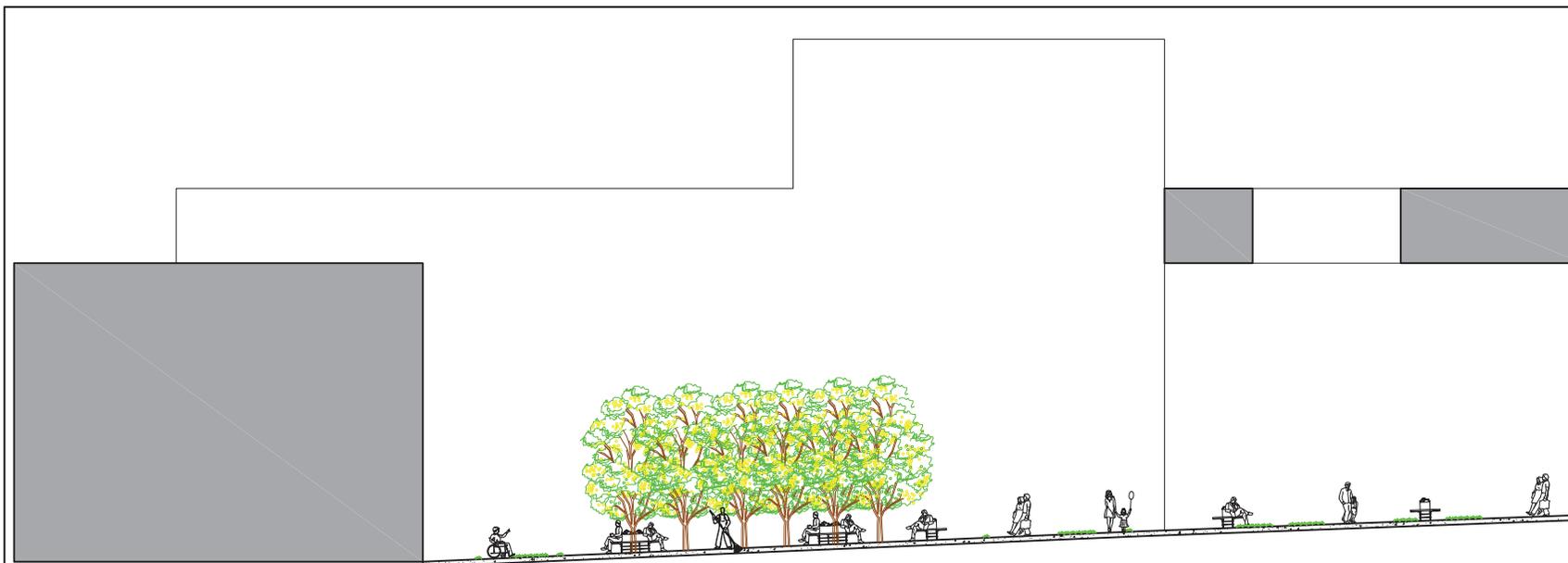
Nogal



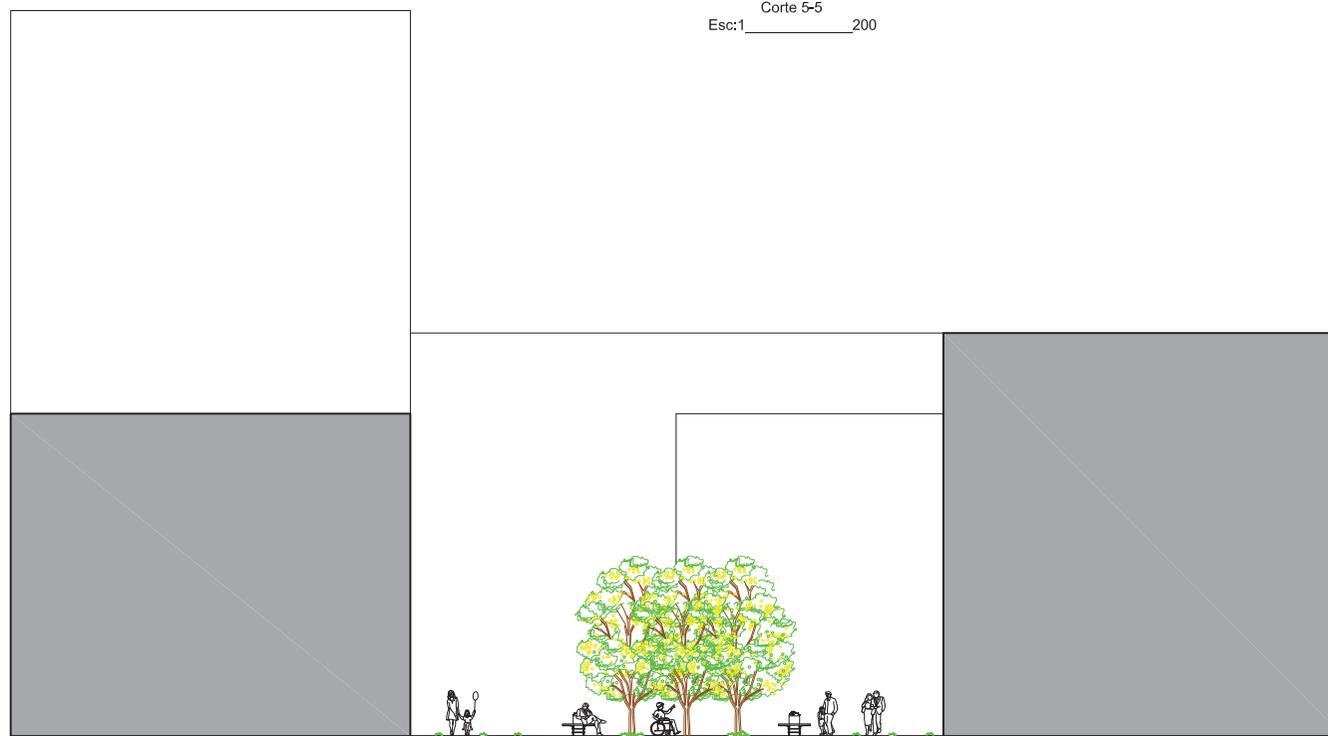
Jacarandá



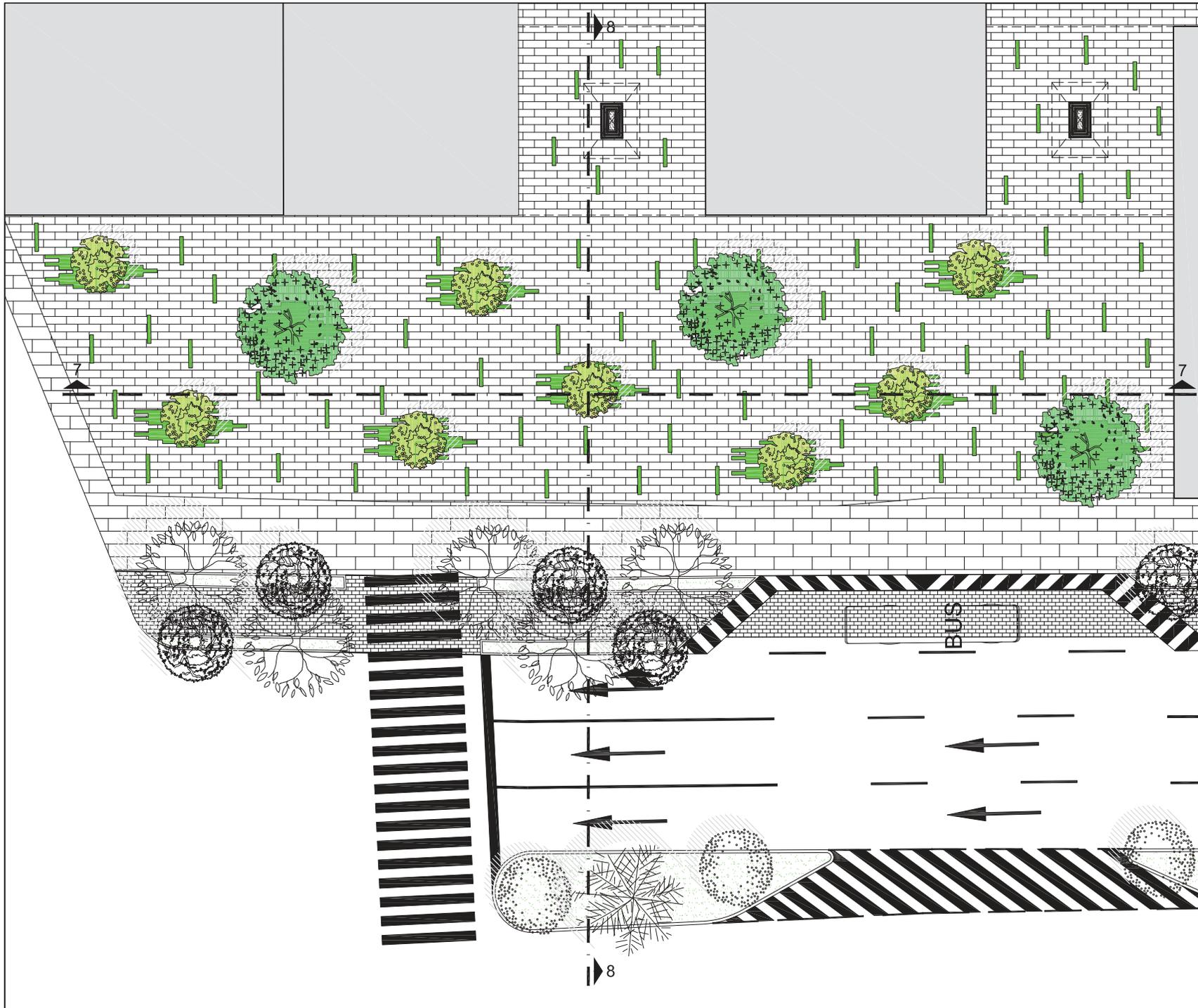
Quishuar



Corte 5-5  
Esc:1 \_\_\_\_\_ 200

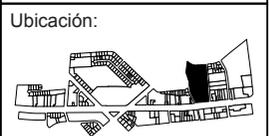


Corte 6-6  
Esc:1 \_\_\_\_\_ 200



Tema:  
 Regeneración Urbana Av. 10  
 de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
 Micro Proyecto 1  
 (Planta Plaza 4)



Escala:  
 1:200

Observaciones:

-  Nogal
-  Jacarandá
-  Quishuar



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Micro Proyecto 1  
(Alzado Plaza 4)

Ubicación:

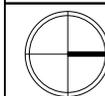
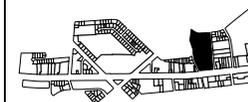


Lámina:

Mp-10

Escala:

1:200

Observaciones:



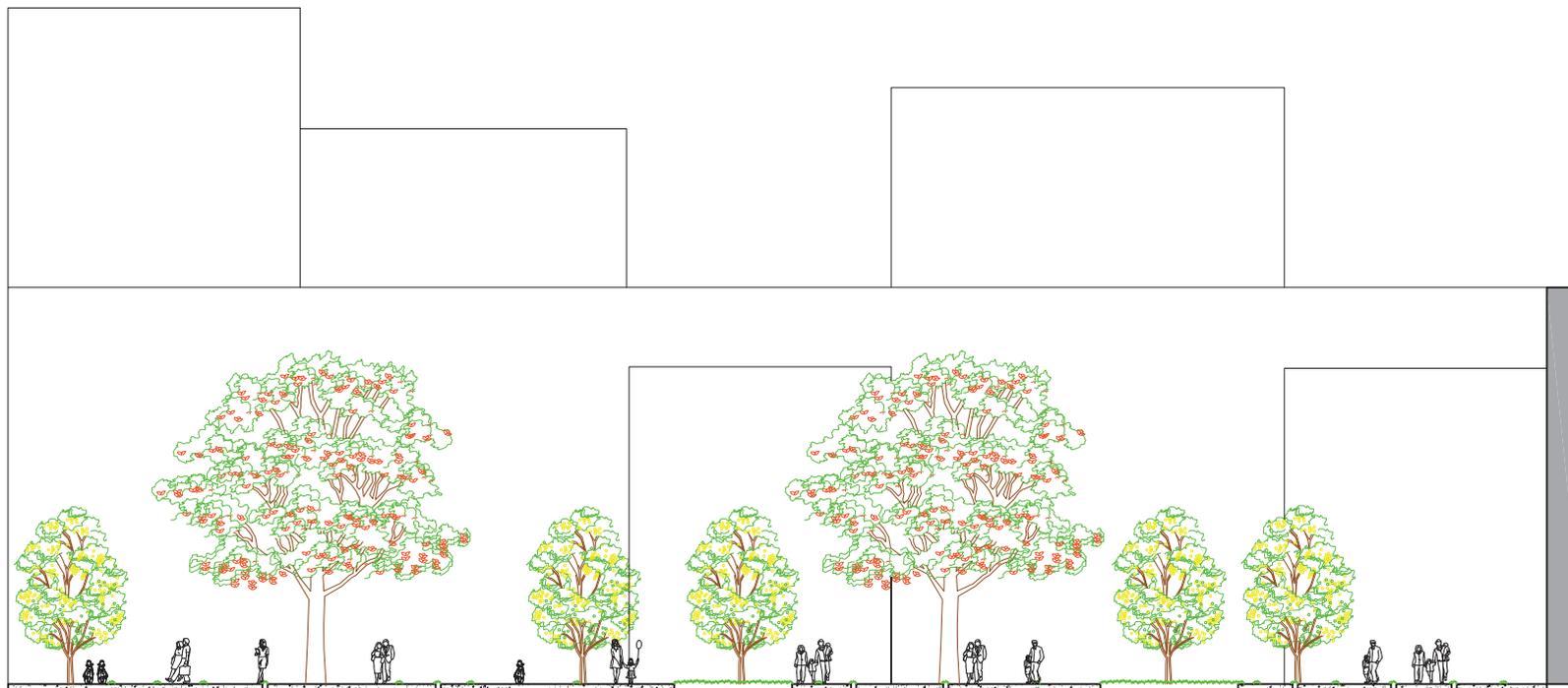
Nogal



Jacarandá



Quishuar



Corte 7-7  
Esc:1 200



Corte 8-8  
Esc:1 200



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Micro Proyecto 2  
Ubicación de Plazas

Ubicación:

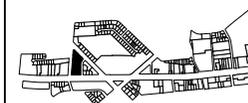


Lámina:

Mp-11

Escala:

1:600

Observaciones:

-  Plaza 1
-  Plaza 2





UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Micro Proyecto 2  
(Planta Plaza 1)

Ubicación:

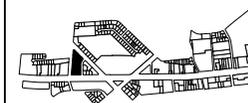


Lámina:

Mp-12

Escala:

1:200

Observaciones:



Nogal



Jacarandá



Quishuar





UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Micro Proyecto 2  
(Alzado Plaza 1)

Ubicación:

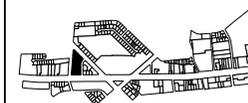


Lámina:

Mp-13

Escala:

1:200

Observaciones:



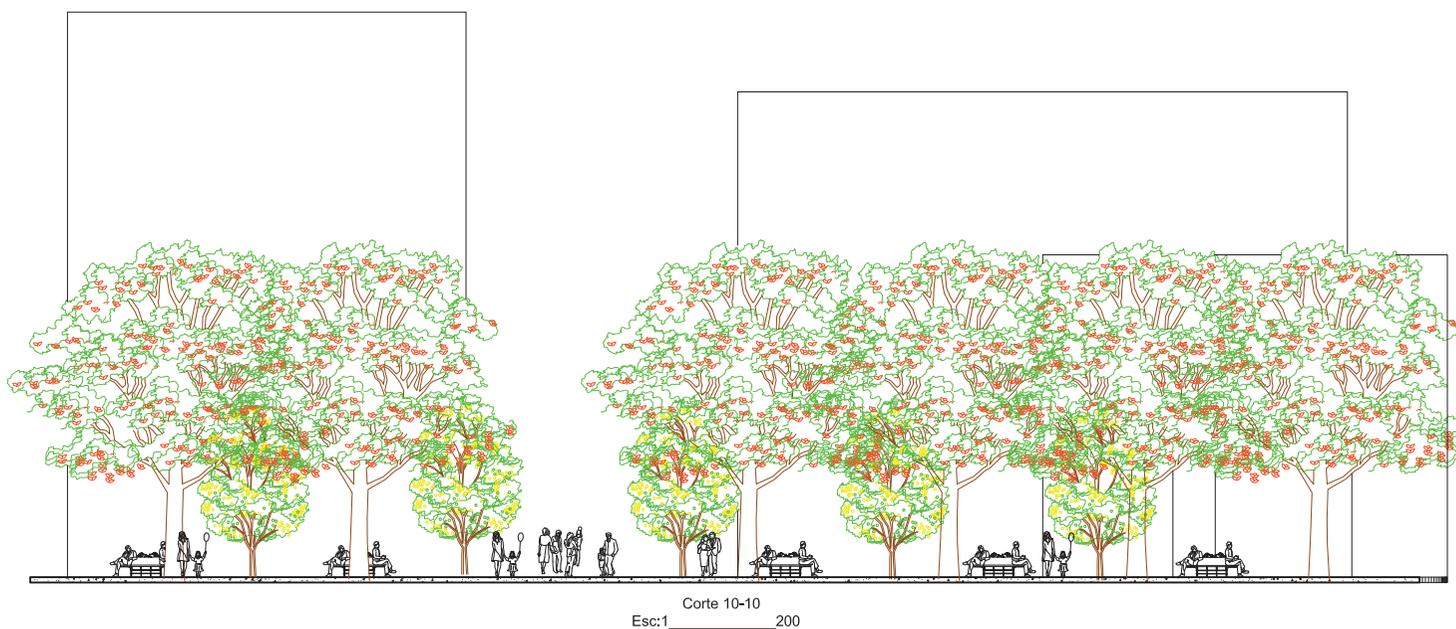
Nogal



Jacarandá



Quishuar





Tema:  
 Regeneración Urbana Av. 10 de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
 Micro Proyecto 2  
 (Planta Plaza 2)



 Lámina:  
**Mp-14**

Escala:  
 1:200

Observaciones:

-  Nogal
-  Jacarandá
-  Quishuar



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Micro Proyecto 2  
(Alzado Plaza 2)

Ubicación:

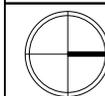
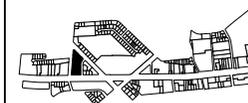


Lámina:

Mp-15

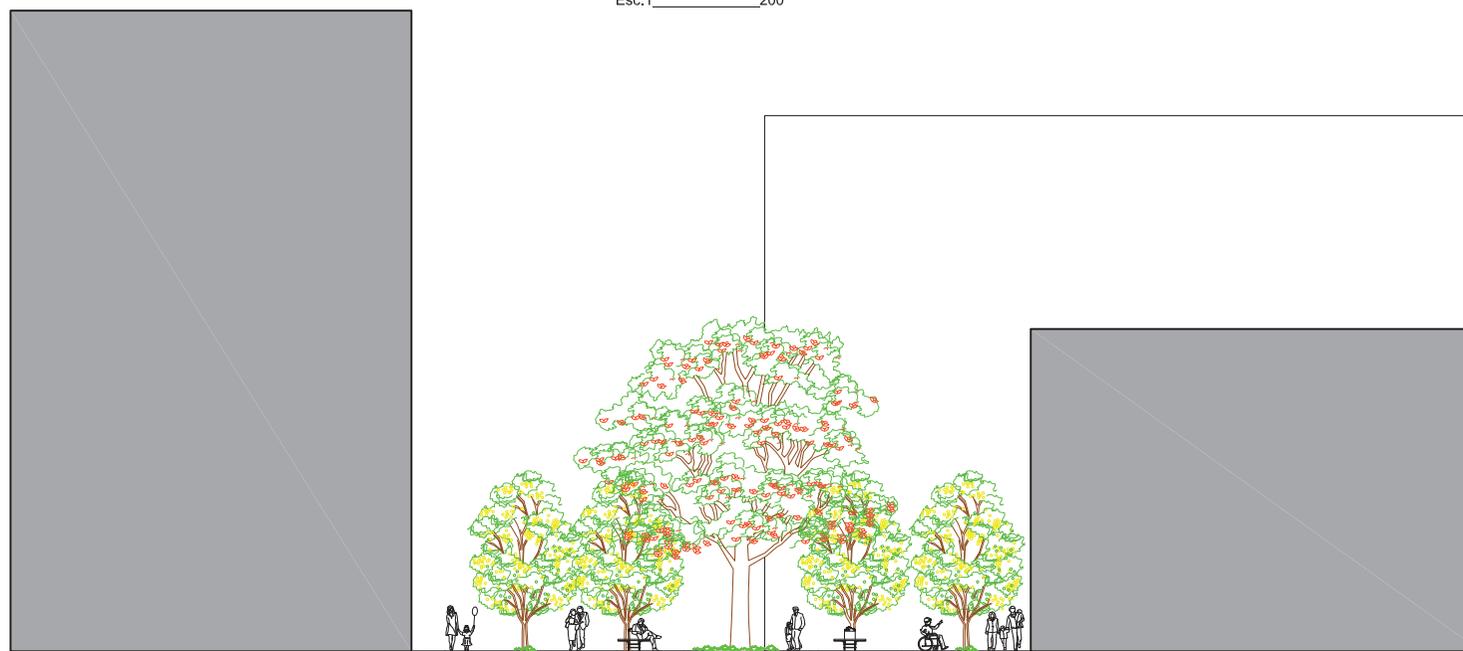
Escala:

1:200

Observaciones:



Corte 11-11  
Esc:1 \_\_\_\_\_ 200



Corte 12-12  
Esc:1 \_\_\_\_\_ 200



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Micro Proyecto 3  
Ubicación de Plazas

Ubicación:

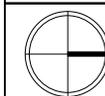
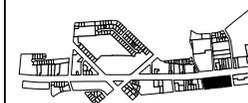


Lámina:

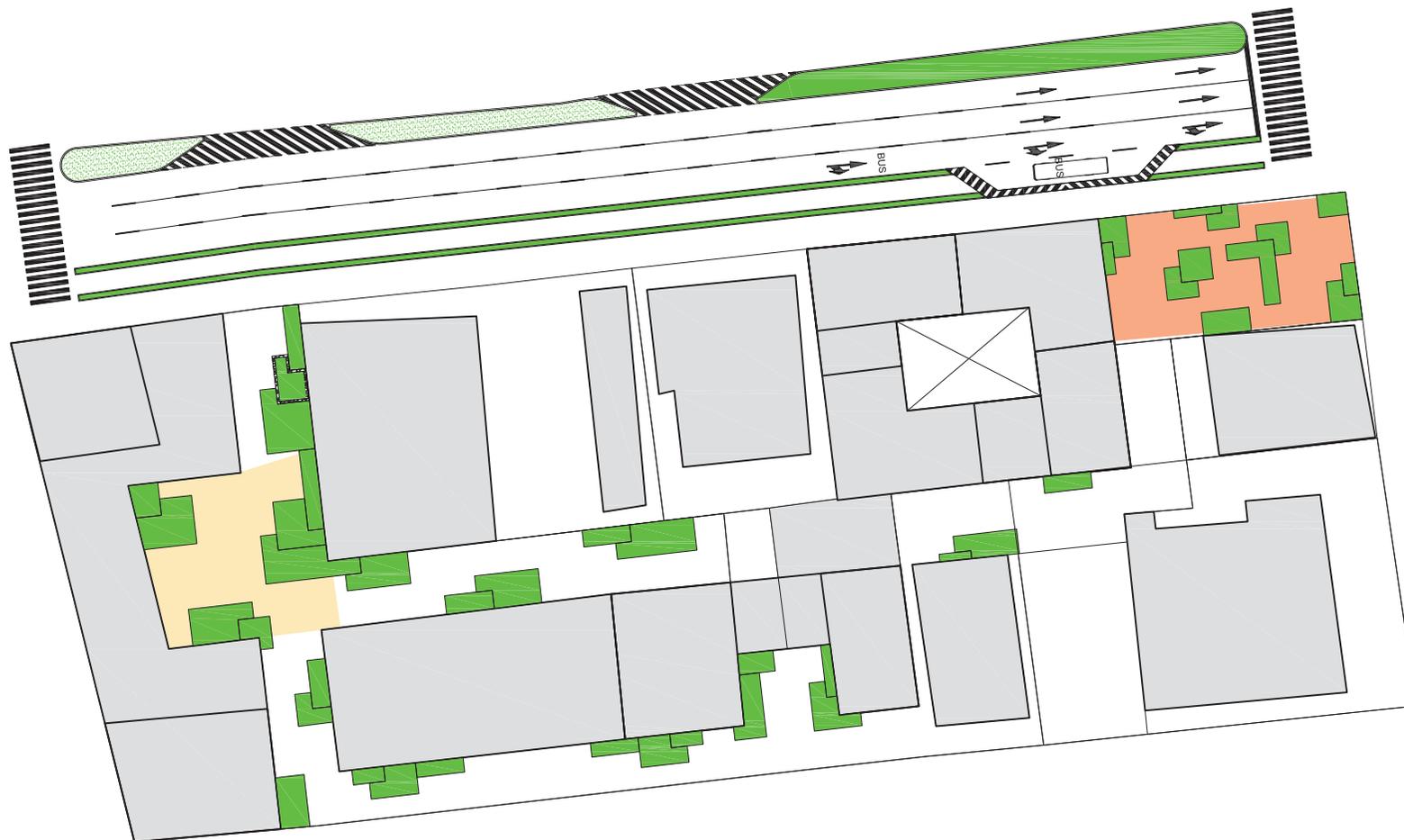
Mp-16

Escala:

1:600

Observaciones:

-  Plaza 1
-  Plaza 2





UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Micro Proyecto 3  
(Planta Plaza 1)

Ubicación:

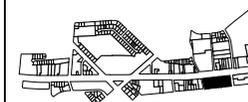


Lámina:

Mp-17

Escala:

1:200

Observaciones:



Nogal



Jacarandá



Quishuar





UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Micro Proyecto 3  
(Alzado Plaza 1)

Ubicación:

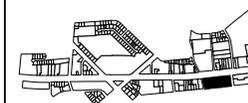


Lámina:

Mp-18

Escala:

1:200

Observaciones:



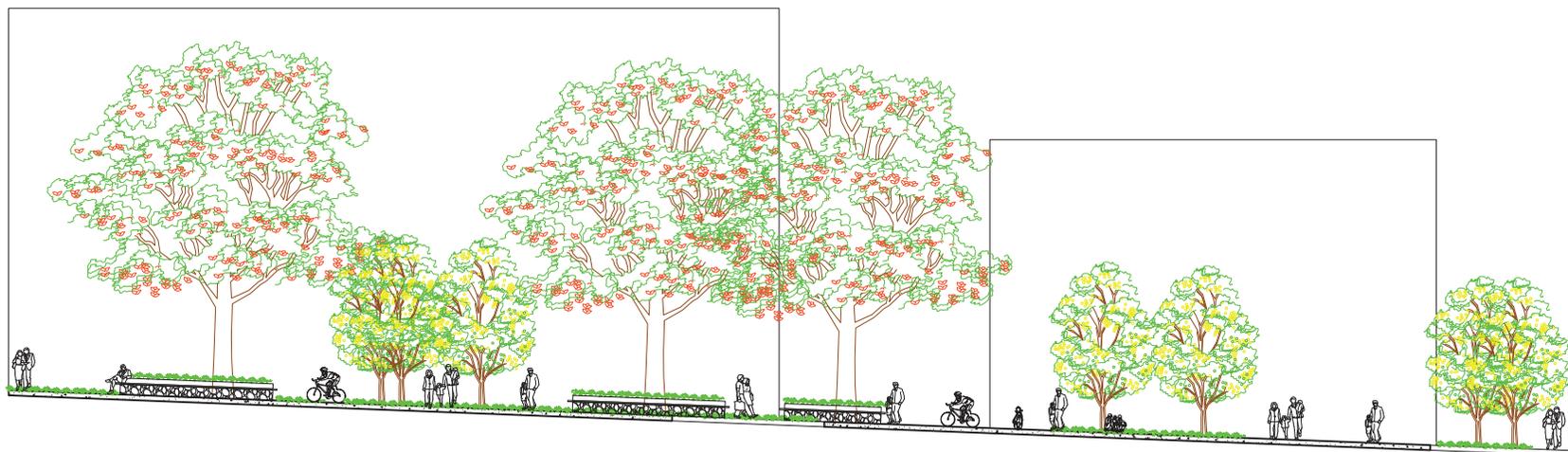
Nogal



Jacarandá



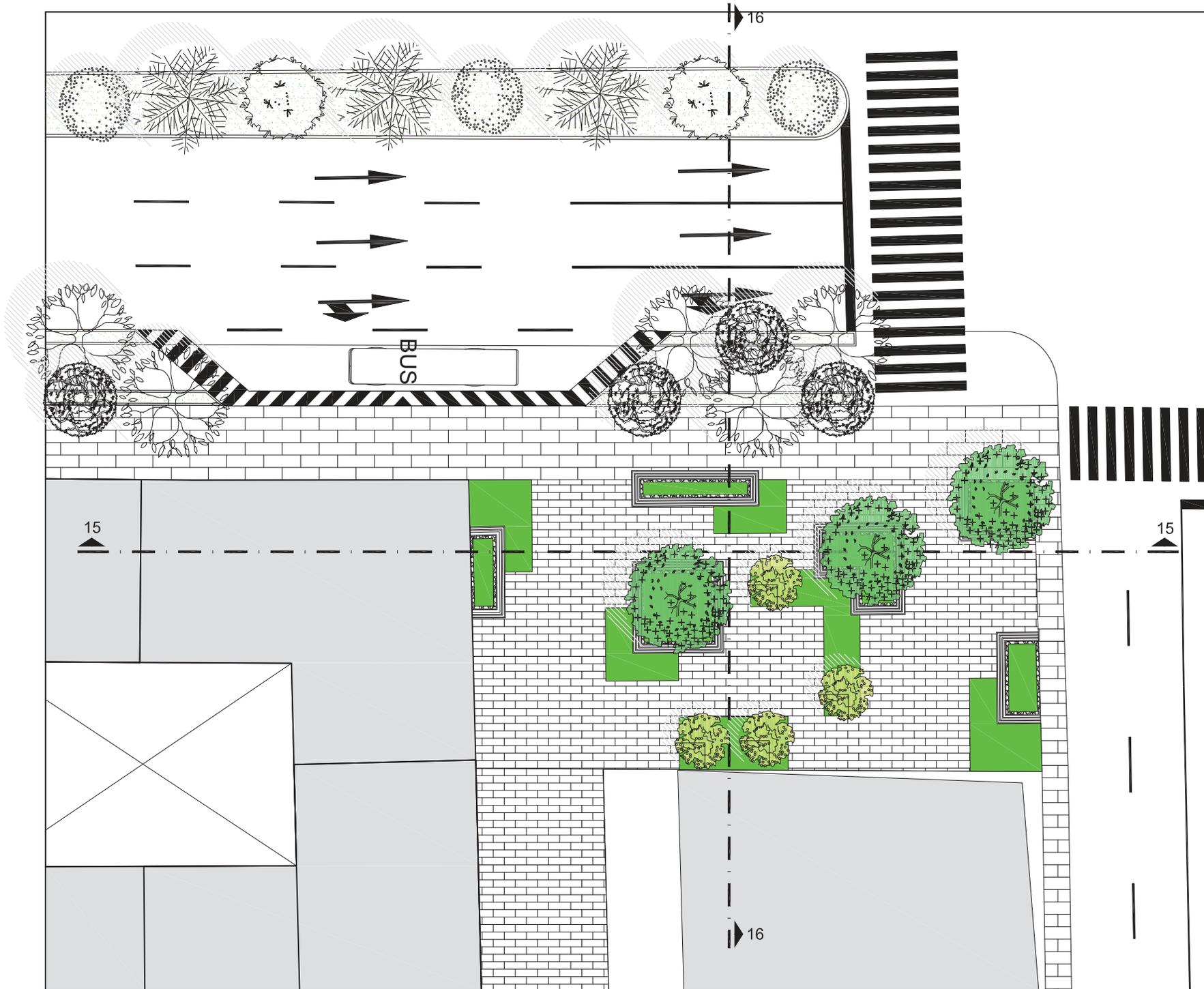
Quishuar



Corte 13-13  
Esc:1/200



Corte 14-14  
Esc:1/200



Tema:  
 Regeneración Urbana Av. 10  
 de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
 Micro Proyecto 3  
 (Planta Plaza 2)



Lámina:  
**Mp-19**

Escala:  
 1:200

Observaciones:

-  Nogal
-  Jacarandá
-  Quishuar



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Micro Proyecto 3  
(Alzado Plaza 2)

Ubicación:

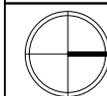
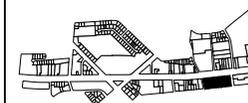


Lámina:

Mp-20

Escala:

1:200

Observaciones:



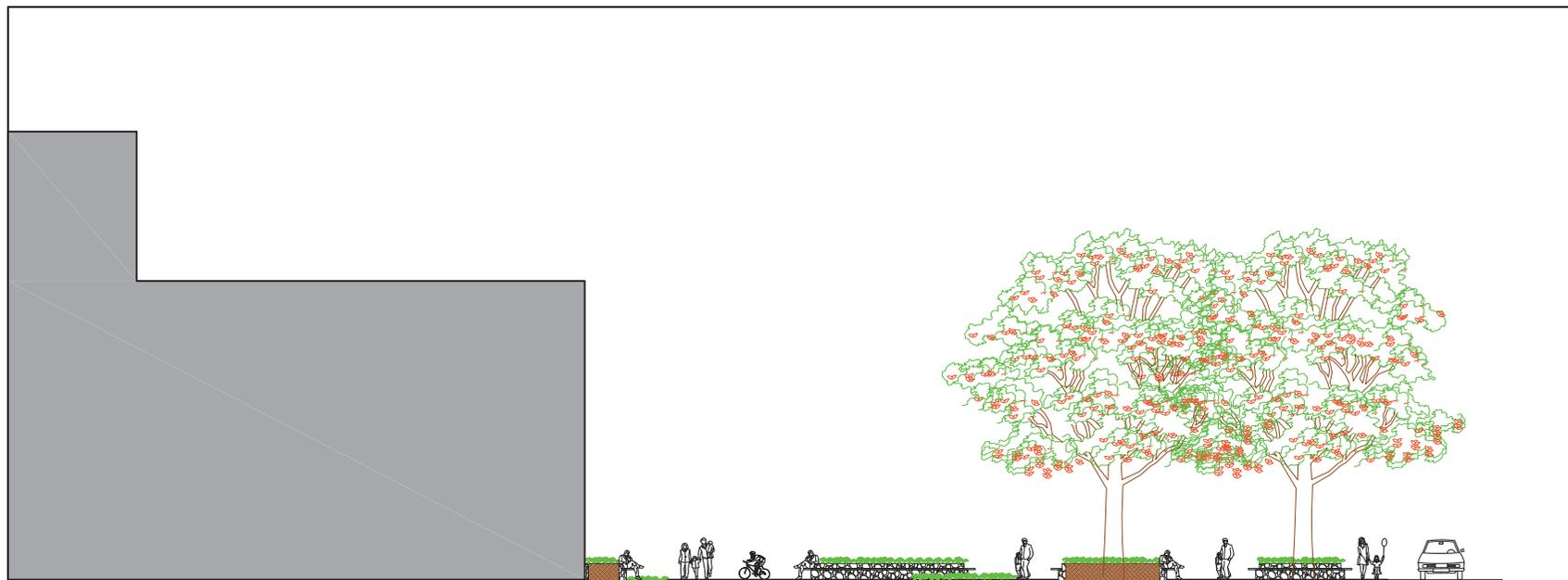
Nogal



Jacarandá



Quishuar



Corte 15-15  
Esc:1 200



Corte 16-16  
Esc:1 200



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Micro Proyecto 1  
(Imagen Plaza 1)

Ubicación:

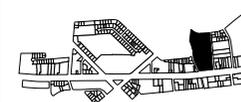


Lámina:

Imp-01

Escala:

Observaciones:





UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Micro Proyecto 1  
(Imagen Plaza 2)

Ubicación:

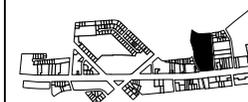


Lámina:

Imp-02

Escala:

Observaciones:





UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Micro Proyecto 1  
(Imagen Plaza 3)

Ubicación:

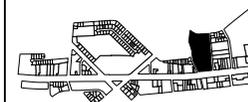


Lámina:

Imp-03

Escala:

Observaciones:





UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Micro Proyecto 1

(Imagen Plaza 4)

Ubicación:

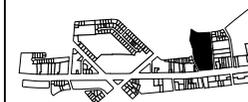


Lámina:

Imp-04

Escala:

Observaciones:





UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Micro Proyecto 2  
(Imagen Plaza 1)

Ubicación:

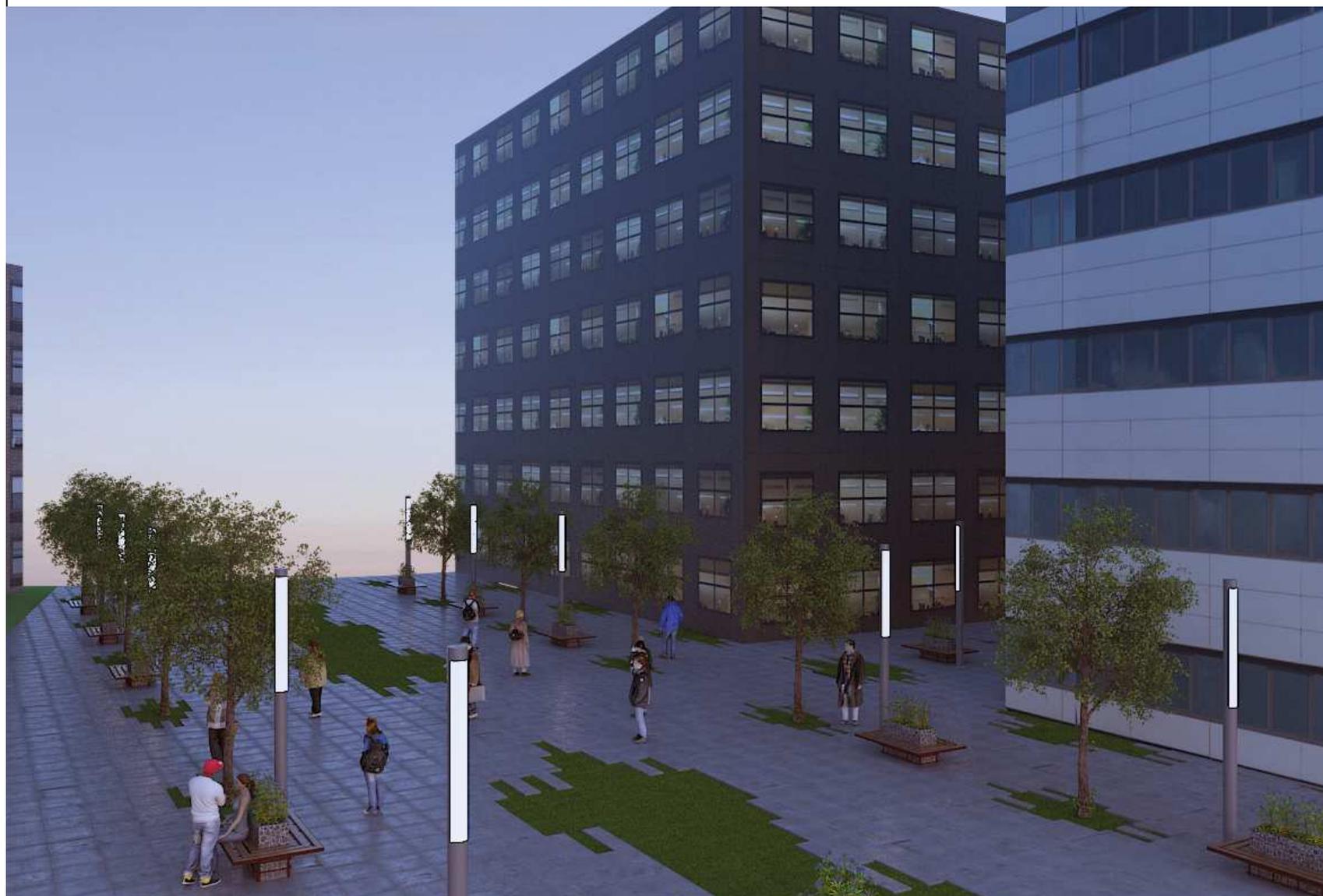


Lámina:

Imp-05

Escala:

Observaciones:





UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Laureate International Universities

Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Tema:  
Regeneración Urbana Av. 10  
de Agosto, Tramo #3

Contenido:  
Micro Proyecto 2  
(Planta Plaza 2)

Ubicación:

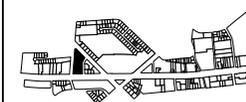


Lámina:

Imp-06

Escala:

Observaciones:



## Referencias

- America Future. (2010). Future 1 Arquitecturas, Argentina Bicentenario 2010. Quito, Ecuador. Grupoldeas
- America Future. (2011). Future 3 Arquitecturas, Concursos/Competencias. Quito, Ecuador. Grupoldeas
- Berga y Gonzáles.(200). Renders 3D del desarrollo urbanístico de suelo urbano en el SUD-1 de Rosselló, Lleida.Recuperado el 10 de Marzo de 2014 de <http://render-arquitectura.com/renderers-urbanismo-rosselo>
- Capel, H. (2002). La morfología de las ciudades. (Primera Edición). Barcelona, España. De Serbal.
- Casanova, M. (2004). Tesis Doctoral, Hacia una cultura para el espacio público: La experiencia de Barcelona, 1979-2003. Cataluña, España.
- Colección Arquitectura y Diseño + Ecología. (2008). Un Vitrubio Ecológico. Principios y práctica del proyecto arquitectónico sostenible. (Primera Edición). Barcelona, España. GG.
- Colegio de Arquitectos del Ecuador, Pichincha. (2002). XIII Biental Panamericana de Arquitectura de Quito. Quito, Ecuador. Trama.
- Colegio de Arquitectos del Ecuador, Pichincha. (2004). XIV Biental Panamericana de Arquitectura de Quito. Quito, Ecuador. Trama.
- Colegio de Arquitectos del Ecuador, Pichincha. (2006). XV Biental Panamericana de Arquitectura de Quito. Quito, Ecuador. Trama.
- Colegio de Arquitectos del Ecuador, Pichincha. (2008). XVI Biental Panamericana de Arquitectura de Quito. Quito, Ecuador. Trama.
- Gehl, J. y Gemzoe, L. (2002). Nuevos espacios urbanos. Barcelona, España. GG.
- Giuseppe, V. (1978). Urbanismo y autenticidad en España, Siglo XX. (Primera Edición). Barcelona, España. S.A.
- Monsa Ediciones. (2007). Nuevo Paisajismo Urbano. Barcelona, España. Monsa.
- Montaner, J., Múxi, Z. y Falagán, D. (2010). Herramientas para habitar el presente. La vivienda del siglo XXI. Cataluña, España. Universidad Politécnica de Cataluña.
- Pace Publishing Limited. (2007). Nuevo Paisajismo Urbano. USA. LINK.
- POT Noveno Semestre, (2013). Propuesta de Ordenamiento Territorial en el eje de la avenida 10 de Agosto (desde la calle Briseño hasta el sector del Labrador). Quito, Ecuador.
- Revista Independiente de Arquitectura + Tecnología. (2010). Strategy Public. Madrid, España. a+t ediciones.
- Revista Trama de Arquitectura + Diseño. (2004). Parque Lineal Machángara. Quito, Ecuador. Trama.
- Revista Trama de Arquitectura + Diseño. (2011). Intervención Urbana Barrio 9 de Octubre. Cuenca, Ecuador. Trama.
- Revista Trama de Arquitectura + Diseño. (2012). Rehabilitación Urbana de la avenida 24 de Mayo. Quito, Ecuador. Trama.
- Ruano, M. (1999). Eco Urbanismo, Entornos Urbanos Sostenibles: 60 Proyectos. (SL Cuarta Edición). Barcelona, España. GG.
- Schiller, S. (2001). Calificación de Diseño Urbano y Sustentabilidad. Madrid, España.
- Schjetnan, M., Peniche, M. y Calvillo, J. (2008). Principios de Diseño Urbano Ambiental. Ciudad de México, México. Limusa.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2009). Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013. Quito, Ecuador.
- Surtrek. (s.f.). Paisajes de las montañas de Quito. Recuperado el 17 de Marzo de 2014 de <http://www.surtrek.org/viajesecuador/fotos-de-los-paisajes-de-quito/montanas-quito-5/>
- Wall, E. y Waterman, T. (2011). Diseño Urbano Arquitectura del Paisaje, Madrid, España. Nerea.