



FACULTAD DE POSGRADOS

MAESTRÍA EN URBANISMO CON MENCIÓN EN GESTIÓN DE LA CIUDAD

“PROPUESTA DE RED ARTICULADA DE ESPACIOS PÚBLICOS COMO  
VINCULACIÓN SOCIAL DEL TERRITORIO EN LOS BARRIOS  
TAMIALLACTA, CAUSAYLLACTA, RUCCULLACTA, CON LA PLAZA  
QUITUMBE.”

AUTOR:

Stefany Michelle Villavicencio Valdivieso

AÑO:

2023





FACULTAD DE POSGRADOS

MAESTRÍA EN URBANISMO CON MENCIÓN EN GESTIÓN DE LA CIUDAD

“PROPUESTA DE RED ARTICULADA DE ESPACIOS PÚBLICOS COMO  
VINCULACIÓN SOCIAL DEL TERRITORIO EN LOS BARRIOS  
TAMIALLACTA, CAUSAYLLACTA, RUCCULLACTA, CON LA PLAZA  
QUITUMBE.”

Trabajo de titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos  
para optar el título de Máster en Urbanismo con mención en Gestión de la  
Ciudad.

PROFESORES GUIA:

PhD. Arturo Mejía, MSc. Santiago Jaramillo, MgS. Margarita Romo, MSc. Diana  
Fiallos, Lic. José Cardador, MsC. PhD. Daniela Loaiza, MsC. Gustavo Fierro.

AUTORA:

Stefany Michelle Villavicencio Valdivieso

AÑO:

2023

DECLARACIÓN DE AUTORÍA:

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.

---

Stefany Michelle Villavicencio Valdivieso

CI: 1726712555

## TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO .....	8
ABSTRACT .....	8
1.- INTRODUCCIÓN .....	9
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	9
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	10
1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA .....	11
2.- OBJETIVOS .....	13
2.1 OBJETIVO GENERAL .....	13
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	13
3.- CAPÍTULO I .....	14
3.1 MARCO TEÓRICO .....	14
ESTADO DEL ARTE .....	14
3.1.1.- La ciudad paseable de Julio Pozueta Echavarri .....	14
3.1.2.- La humanización del espacio público de Jan Gehl. ....	16
3.1.3.- La calidad peatonal como método para evaluar entornos de movilidad urbana de Rubén Talavera, Julio Alberto Soria y Luis Miguel Valenzuela. ....	19
3.1.4.- Fortalezas de los casos de estudio.....	20
3.1.5.- Debilidades de los casos de estudio.....	21
3.2 MARCO CONCEPTUAL .....	22
3.2.1 ESPACIO PÚBLICO .....	22
3.2.1.1 ESPACIO PÚBLICO EN ECUADOR .....	24
3.2.1.2 ESPACIO PÚBLICO EN QUITO .....	27
3.2.2 CIUDAD .....	29
3.2.3 FUNCIONES DEL ESPACIO PÚBLICO .....	30
3.2.4. TIPOS DE ESPACIOS PÚBLICOS .....	31
3.2.5. RED DE ESPACIOS PÚBLICOS .....	32
3.3 MARCO JURÍDICO .....	33
3.3.1 CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR .....	35
3.3.2 NUEVA AGENDA URBANA DE HÁBITAT III.....	36

3.3.3. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ONU .....	37
3.3.4. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE .....	38
3.3.5. CÓDIGO MUNICIPAL PARA EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO.....	38
<b>4.- CAPÍTULO II .....</b>	<b>39</b>
<b>METODOLOGÍA.....</b>	<b>39</b>
4.1 ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACIÓN .....	39
Fase 1.-.....	39
Fase 2:.....	40
Fase 3:.....	40
4.1.2 ANÁLISIS FODA.....	40
4.1.2.1 Matriz FODA .....	41
6.1.2.2. Matriz FODA cruzada .....	42
4.1.2.3. Clasificación del área de estudio y Elaboración de Matriz de Potencialidades, Problemas y Causas. ....	44
4.2 ANÁLISIS URBANO.....	45
4.2.1. ÁREA DE ESTUDIO .....	45
4.2.2. COMPONENTE HISTÓRICO .....	46
4.2.3. COMPONENTE FÍSICO .....	49
4.2.3.1. Equipamientos .....	52
4.2.3.2. Usos de suelo principales .....	56
4.2.3.3. Análisis de lotes .....	57
4.2.3.4. Tamaño de manzanas .....	59
4.2.3.5. Forma de ocupación del suelo.....	61
4.2.3.6. COS en planta baja.....	63
4.2.3.7. Coeficiente total en planta alta.....	65
4.2.3.8. Altura de pisos .....	67
4.2.3.9. Consolidación del suelo .....	69
4.2.3.10. Trama vial .....	72
4.2.3.11. Sistemas públicos de movilidad .....	74
4.2.3.12. Predios públicos y sus usos.....	79
4.2.4 COMPONENTE SOCIAL .....	80
4.2.4.1 Desarrollo económico .....	83
4.2.5 COMPONENTE NATURAL Y AMBIENTAL.....	85

4.2.5.1 Quebradas .....	85
4.2.5.2. Clima.....	87
4.2.5.3. Asoleamiento .....	88
4.2.5.4. Tipo de suelo .....	88
4.2.5.5. Topografía .....	89
4.2.5.6. Relieve.....	89
4.2.5.7. Pendiente.....	90
4.2.5.8. Riesgos naturales .....	90
4.2.5.9. Índice verde urbano .....	93
<b>5.- CAPÍTULO III .....</b>	<b>98</b>
<b>PROPUESTA .....</b>	<b>98</b>
5.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN MEDIANTE ZONAS HOMOGÉNEAS .....	98
5.1.1. Zona 1 – Suelo urbano de protección .....	98
5.1.2. Zona 2 – Suelo urbano no consolidado .....	99
5.1.3. Zona 3 – Suelo urbano consolidado .....	100
5.1.4. Zona 4 – Suelo urbano industrial .....	101
5.1.5. Zona 5 – Suelo urbano de equipamientos, espacio público y áreas verdes .....	102
5.2. ELECCIÓN DEL POLÍGONO DE INTERVENCIÓN.....	103
5.3. ELECCIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS A INTERVENIR .....	106
5.4. EVALUACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS ELEGIDOS .....	108
5.4.1. Sistema de indicadores del espacio público .....	110
Indicador 1: Continuidad espacial y funcional.....	110
Indicador 2: Cercanía al transporte público .....	111
Indicador 3: Cercanía a zonas o espacios verdes .....	112
Indicador 4: Accesibilidad PMR (Personas Movilidad Reducida).....	113
Indicador 5: Fachadas atractivas y variadas.....	114
Indicador 6: Densidad viv/ha.....	116
Indicador 7: Complejidad urbana .....	117
Indicador 8: Espacio viario para peatones .....	118
Indicador 9: Zonas verdes por habitante.....	119
Indicador 10: Buena iluminación y visibilidad, ausencia de quiebros, recodos. ....	120

5.4.2. Resultado de los indicadores para evaluar el espacio público.....	122
5.5. DEFINICIÓN DE VARIABLES PARA LA PROPUESTA DE DISEÑO ..	123
5.6. TIPOLOGÍA DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS .....	126
5.7. FASES DE DISEÑO.....	127
5.8. PROPUESTA ESQUEMÁTICA DE LA RED DE ESPACIOS PÚBLICOS Y SU RELACIÓN CON EL ENTORNO.....	130
5.9. PROPUESTA DE DISEÑO .....	133
5.9.1. Parque de la Mujer “Warmillacta” y Plaza del Adulto Mayor “Machullacta” .....	133
5.9.2. Ruta del Ciclista “Waynallacta” .....	133
5.9.3. Plaza Comercial “Chamanakullacta” .....	134
5.9.4. Plaza Comercial “Chamanakullacta” .....	134
5.9.2. TIPO DE VEGETACIÓN .....	135
5.10. MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO .....	135
5.10.1 PRESUPUESTO PARTICIPATIVO GAD QUITO .....	135
5.10.2. OAK FOUNDATION.....	137
5.10.2.1 Procesos de aplicación y selección .....	138
CONCLUSIONES.....	139
RECOMENDACIONES .....	139
BIBLIOGRAFÍA .....	141



## **RESUMEN EJECUTIVO**

El espacio público es el núcleo de las relaciones sociales, de su desarrollo y de su integración y de la correlación de este espacio con la ciudad; es así como es fundamental analizar al espacio público desde el urbanismo y como se ha venido proyectando a estos espacios y cuáles han sido sus resultados con el transcurso de los años, Quitumbe ha venido cursando un desarrollo un poco lento, pero ha logrado dar un inicio a un proceso de mejora en sus espacios públicos; es así como nace el interés por conocer que hay más allá de un sitio en mala calidad o en abandono y de manera objetiva, identificar y analizar con criterios fundamentados estos lugares para plantear nuevas estrategias que los rehabiliten y mediante una propuesta urbana articular estos espacios para potenciar la conexión entre los barrios y la relación de sus habitantes.

**PALABRAS CLAVE:** Espacio público, urbanismo, ciudad.

## **ABSTRACT**

Public spaces are the nucleus of social relations, of their development and integration, and of the connection of this space with the city; it is essential to analyze the public space from urbanism and how these spaces have been projected and what have been their results over the years, Quitumbe has been undergoing a somewhat slow development, but it has managed to start to a process of improvement in its public spaces; This is how the interest in knowing what lies beyond a poor quality or neglected site is born and objectively, identify and analyze these places with fundamental criteria to propose new strategies that rehabilitate them and through an urban proposal to articulate these spaces to strengthen the connection between neighborhoods and the relationship of its inhabitants.

**KEY WORDS:** Public space, urbanism, city.

# 1.- INTRODUCCIÓN

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Para conocer al espacio público es necesario estar al tanto de sus inicios, su historia y su evolución y es que; los espacios públicos empezaron a surgir en base a la necesidad del hombre y de la ciudad. A finales del Neolítico el hombre ya había modificado su forma de vivir abandonando su espíritu nómada para convertirse en un ser sedentario; con intereses políticos, sociales, económicos y además religiosos y desde ahí, los intercambios y las dinámicas no se han detenido, solo se han ido transformando y evolucionando. (Escobar, 2000)

Es por ello que según (Borja & Muxí, El espacio público, ciudad y ciudadanía. , 2003) el espacio público ha sido un símbolo de identidad y de conocimiento de la historia de una ciudad, se puede conocer y reconocer a una ciudad al identificar a su espacio público; en Grecia empezó la división del espacio público y del espacio privado ya que ahí las actividades de distracción y de ocio, al igual que las de participación ciudadana para la toma de decisiones importantes; se realizaban en grandes escenarios para atraer la mayor cantidad de ciudadanos posibles.

Otros espacios públicos a destacar son de la época medieval y de revolución industrial ya que, en el uno, el espacio público respondía principalmente a las actividades religiosas y de adoración a los dioses, por lo que su finalidad era construir grandes templos y edificios públicos en sus plazas centrales, pero en sus extremos toda la ciudad estaba amurallada; mientras que el otro, ya a finales del siglo XIX creaba espacios públicos de saneamiento para combatir y cuidar a las personas que desarrollaban múltiples enfermedades por las pésimas condiciones laborales y de hacinamiento en sus barrios. (Paredes, Correa, & Elizalde., 2012)

No es sino a partir del siglo XX que los espacios públicos empezaron a tener un giro más estético en Europa y en EEUU haciendo énfasis en las áreas verdes, espacios de recreación, de actividad física y de intercambios sociales,

convirtiéndose en un elemento fundamental dentro de la ciudad basándose en los conceptos de Le Corbusier y el CIAM que se orientaban en proporcionar a las ciudades una adecuada funcionalidad productiva para articular de mejor manera las clases sociales, sin embargo, este nuevo orden de los espacios trajo consigo diferentes fenómenos urbanos como la segregación especial afectando a las relaciones sociales de la población. (Barreto, 2001)

Y es que el espacio público fue, es y seguirá siendo un tema de análisis profundo y de debate buscando su definición exacta y su correcta funcionalidad; varios arquitectos, urbanistas, sociólogos, entre otros; han buscado definirlo como es el caso de (Gutierrez, 2012) que menciona que es un espacio de todos y para todos que permite la relación de todas las personas sin importar sus condiciones; además considera que el espacio público es el articulador de la existencia y del desarrollo de una ciudad tanto en su condición física como funcional.

Por otro lado (Talavera, 2015) opinaba que la urbe es un elemento total conformado por elementos individuales y colectivos (casas, edificios, áreas verdes, calles, parques, plazas y plazoletas) que si las vemos en conjunto nos permiten crear una ciudad dinámica y diversificada por varios componentes culturales, económicos, sociales, políticos.

Mientras que para (Segovia & Jordan, 2005), el espacio público al igual que par Talavera estaba conformado por diferentes elementos tangibles y no tangibles; cuya calidad se puede determinar por las relaciones sociales que se generan en ese espacio físico, por su capacidad de adaptabilidad y de recepción a cualquier dinámica, situación o comportamiento cultural sin discriminación.

## 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Después de analizar a varios autores importantes que han planteado sus teorías respecto al espacio público, es importante definir que su evaluación dependerá de muchas variables a ser consideradas; tanto en los equipamientos

urbanos (colegios, hospitales, etc.) como en los equipamientos públicos abiertos (parques, plazas, etc.), al igual que en sus equipamientos de movilidad (calles, veredas, transporte público, ciclovías, etc.) (Segovia & Jordan, 2005)

Estos indicadores determinan la calidad de los espacios de acuerdo con como la sociedad se desenvuelve en los mismos; como se apropian del sitio, como lo cuidan, que tan seguros se sienten, las conexiones sociales que permite desarrollar; por lo que es considerable aplicarlo en un caso de estudio para la ciudad de Quito. (Segovia & Jordan, 2005)

Los espacios públicos han venido cursando por diversas problemáticas dando como consecuencia el abandono de estos, generando inseguridad, mala calidad visual y física en la trama y vacíos urbanos; por lo que ahora las actividades sociales ya no se buscan realizar en espacios abiertos, sino por el contrario; se realizan en espacios privados o pseudo públicos como son los salones comunales, centros comerciales, restaurantes. (Soto, 2010)

No se puede ejercer urbanismo teniendo como eje central al auto o a las urbanizaciones cerradas; es importante recordar que los espacios públicos son espacios urbanos en donde ejerces tu derecho como ciudadano permitiéndote transitar, habitar, circular, convivir, disfrutar, relacionarte con otros ciudadanos; además son espacios de evolución y de mejora, se van modificando y van mejorando de acuerdo con las necesidades y a las dinámicas sociales que los delimitan por lo que se convierten en ejes y generadores de tramas urbanas abarcando a la ciudad, a sus habitantes y a su identidad. (Borja & Muxí, El espacio público, ciudad y ciudadanía. , 2003)

### 1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

En la ciudad de Quito la problemática del espacio público; su uso, diseño y apropiación de la ciudadanía ha sido un tema de conflicto, no se le ha dado la debida importancia y se ha venido postergado en diferentes ciclos municipales; ya que como sabemos los ejes de intervención del espacio público están a cargo

de los GADs municipales por lo que se puede evidenciar que en los últimos años no han existido grandes cambios o impactos en cuanto a mejoras, han existido proyectos que desde el enfoque individual se han venido implementando pero en el marco integral no se ha creado un plan que incluya varios proyectos enfocados en un correcto funcionamiento, apropiación y uso del espacio público; afectando a su vez el desarrollo de la ciudad. (Carrión, 2003)

Afectaciones que se tornan cada vez más preocupantes, si se observan desde la perspectiva de que las administraciones del municipio de turno no tienen continuidad en los planes de desarrollo que proponen; cada nueva alcaldía formula nuevos planes, deteniendo los que ya estaban encaminados en alcaldías anteriores; entorpeciendo los procesos y malgastando el poco presupuesto que se tiene destinado para proyectos de esta índole. (Carrión, 2015)

Por lo que el espacio público ya no se crea pensando en el “público” por el contrario, se convierte en una visión de intereses particulares del municipio de turno, los mismos que al realizar todo tan improvisado no cuentan con lineamientos adecuados de intervención y peor aún; sin presupuesto propio ni presupuesto designado por el estado para llevar a cabo sus proyectos propuestos. (Carrión, 2015)

Especialmente en Quitumbe que el sector de estudio, se han planteado varias propuestas y proyectos urbanos como es el de “Ciudad Quitumbe” que se creó a raíz del crecimiento desmedido de la ciudad hacia el sur, destinando en 1989 tres grandes haciendas ubicadas en Turubamba para convertirlas en proyectos de intervención urbana buscando consolidar este sector y descentralizar los poderes administrativos de la ciudad que se encontraban en su mayoría al norte. (Carrión & Vallejo, 1992)

En cuanto al diseño y propuesta de este proyecto, abordaba diferentes ejes de intervención residenciales, de espacios públicos y de vialidad que se mencionaran a continuación.

- Residencia: Zona de uso residencial principalmente que se complementara con equipamientos de servicio (recreación, administrativos, hospitales, comerciales); proponiendo 15000 nuevas viviendas para albergar aproximadamente a 8000 nuevos habitantes del sector.
- Espacios públicos: En este proyecto se buscaba reactivar y proteger las áreas de quebradas, los bosques naturales y grandes áreas verdes que existen en el sector tratando de alterarlo lo menos posible ademas se propuso una red de senderos y ciclovías junto a los bordes de las quebradas que no se ha culminado hasta la actualidad.
- Vialidad: Se diseñaron y crearon las tres principales vías arteriales para conectar el sector (Avenida Quitumbe Ñam, Avenida Maldonado y Avenida Sucre) ademas de proponer nuevas vías secundarias para liberar la congestión vehicular.

## **2.- OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Vincular al sector de Quitumbe a través de una red articulada de espacios públicos.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Determinar los índices de calidad espacial pública para los habitantes.
2. Recuperar los espacios públicos para promover su continuidad funcional y física.
3. Diseñar una red verde articulada de recorridos peatonales para generar movilidad y conexión.
4. Mejorar el desarrollo social y económico del sector a través de puntos estratégicos en la red.

### **3.- CAPÍTULO I**

#### **3.1 MARCO TEÓRICO**

##### ESTADO DEL ARTE

Se utilizarán diferentes documentos tanto teóricos como prácticos, al igual que una recopilación de estudios históricos y referentes para considerar las debilidades y fortalezas de proyectos con esta envergadura.

Para empezar, es importante estudiar los principales proyectos que se han realizado para determinar si los criterios aplicados han sido eficaces y si los resultados de la red de espacios públicos han sido satisfactorios además de la importancia de adentrarnos en sus conceptos.

##### *3.1.1.- La ciudad paseable de Julio Pozueta Echavarri*

La ciudad paseable es una guía enfocada en la propuesta argumentativa y analítica de mejora de los espacios públicos para los peatones; fomenta principalmente el desplazamiento a pie para promover la salud, la sostenibilidad y la activación de los sectores y de sus habitantes, aplicando que sugieren la movilidad a pie analizando la velocidad y las distancias de los tiempos recorridos en kilómetros y en minutos, si es favorable la topografía, el clima, la seguridad y la sensación de vulnerabilidad del peatón en el área a desarrollarse. (Pozueta, 2009)

Este peculiar interés en los peatones se justifica por lo perjudicados que se han visto en el último siglo, a raíz de la importancia que todos le han dado al auto; incluso las ciudades y los ciudadanos lo han puesto como prioridad olvidando que para bien o para mal; la vida humana se realiza a pie, a pie se generan las relaciones de los habitantes con el entorno físico y social que los rodea. (Pozueta, 2009)

## Figura 1

*Movilidad a pie en Londres y España en el siglo XIX*



Nota. Adaptado del libro *La ciudad paseable* (p. 120), por J. Pozueta, 2009.

El desplazamiento por las ciudades se empezó a realizar a pie prácticamente desde las primeras historias de la humanidad, por lo que se puede decir que la movilidad fue creada por el peatón y que incluso en grandes ciudades que para el siglo VIII ya tenían casi un millón de habitantes (Como Roma o Bagdad), la movilidad peatonal funcionaba muy bien, como también en el siglo XIX que ciudades como Nueva York, Paris, Londres y Madrid superaban el millón de habitantes se empleaban los traslados a pie como una forma básica de desplazamiento. (Pozueta, 2009)

Por lo que Pozueta cuestiona la razón de haber dejado la movilidad a pie en segundo plano tan drásticamente en los últimos años y lo relaciona principalmente con el crecimiento desmedido de la ciudad y el difícil desplazamiento peatonal por las grandes distancias, como también que en la actualidad los autos son más accesibles para los ciudadanos; mientras que hace siglos solo la clase alta podía acceder a uno.

Hace especial énfasis en el modelo espacial de la ciudad analizando cuatro dimensiones determinantes como son: la accesibilidad, la seguridad, el confort climático y el confort ambiental y como estas influyen en el espacio; también destaca las centralidades y como estas pueden acortar los desplazamientos y como los espacios públicos se deben conectar con el transporte público, por lo que sugiere el acompañamiento de la guía mientras el plan urbanístico se sigue desarrollando. (Pozueta, 2009)



Otros de los temas importantes de los que habla Pozueta es de que los espacios deben ser obligatoriamente cedidos para crear espacios públicos; además de incluirlos en las entradas de equipamientos como hospitales, centros comerciales, entre otros; al igual que la importancia de la proporción equitativa entre la altura y el ancho de las calles, accesos para parqueaderos, criterios de diseño, iluminación, seguridad de las vías peatonales y de automóviles y sobre todo que la red de espacios públicos peatonales sean funcionales (que conecten a diferentes puntos estratégicos del sector). (Pozueta, 2009)

### *3.1.2.- La humanización del espacio público de Jan Gehl.*

Este libro habla de la importancia de la recuperación de la ciudad para los peatones analizando algunas variables como el daño que ocasionan los autos en el espacio urbano, la imagen de la ciudad deteriorada por los grandes edificios, los motivos de por qué algunas calles son más transitadas que otras, el mobiliario adecuado de los espacios públicos y la forma correcta de situarlos y la interpretación del comportamiento humano en cosas tan simples como que prefiere caminar por la vereda que cruzar por el centro, o su preferencia de sentarse en una mesa junto a la pared y no en el centro del restaurante. (Gehl, 2006)

Jan Gehl plantea criterios válidos a ser aplicados en cualquier investigación o propuesta para espacios públicos porque demuestra que la ciudad en sí es un espacio público peatonal y que en un espacio de calidad la gente sale y se apropia de él sin ninguna razón en específico; lo disfruta solo por el hecho de su existencia y entiende que el ser humano necesita relacionarse y disfrutar para sentirse pleno.

Aborda tres categorías de actividades en el espacio público:

- **Actividades necesarias:** Que se podrían determinar con las actividades obligatorias (Salir a buscar alimentos, ir al trabajo, ir al colegio, etc.) es decir actividades donde estas mayormente forzado a ejercerlas porque no tienes elección, normalmente se desarrollan en la continuidad y precisan de traslados. (Gehl, 2006)

## Figura 2

### *Actividades necesarias*



Nota. Adaptado del libro *La humanización del espacio urbano* (p. 35), por J. Gehl, 2006.

- **Actividades opcionales:** En esta categoría entran todas las actividades que no estas obligado ni te sientes forzado a hacer, aquí también influirá el tiempo y el lugar, por lo que solo se realizarán cuando las condiciones externas sean favorables, ya que cuando los ambientes no son agradables, los habitantes no se apropian de ellos y solo los ocupan para las actividades necesarias. (Gehl, 2006)

## Figura 3

### *Actividades opcionales*



Nota. Adaptado del libro *La humanización del espacio urbano* (p. 35), por J. Gehl, 2006.

- **Actividades sociales:** Estas actividades son las que el ser humano necesita para recrearse y relacionarse; pueden ser: apropiarse del mobiliario público, crear una conversación con alguien que encuentren en este espacio, ver y oír a la gente que circula por el lugar; por lo que esta actividad es la resultante de las dos

mencionadas anteriormente ya que ocurren espontáneamente por el simple hecho de estar ahí y coincidir con más habitantes. (Gehl, 2006)

**Figura 4**

*Actividades sociales*



Nota. Adaptado del libro *La humanización del espacio urbano* (p. 36), por J. Gehl, 2006.

Como se puede observar en la imagen existen actividades en donde la calidad del entorno físico influye totalmente para que se lleven a cabo, como es el caso de las actividades opcionales; si la calidad es alta incitará a los habitantes a que quieran llevarlas a cabo, mientras que, en las actividades necesarias, sin importar que la calidad sea baja o alta, no se tiene otra opción que salir a realizarlas. (Gehl, 2006)

**Figura 5**

*Cuadro de calidad y de actividades*

	Calidad del entorno físico	
	Baja	Alta
Actividades necesarias	●	●
Actividades opcionales	•	●●●●
Actividades 'resultantes' (sociales)	●	●

Nota. Adaptado del libro *La humanización del espacio urbano* (p. 45), por J. Gehl, 2006.

*3.1.3.- La calidad peatonal como método para evaluar entornos de movilidad urbana de Rubén Talavera, Julio Alberto Soria y Luis Miguel Valenzuela.*

En este texto se analiza el caso de Granada en donde se plantea un sistema de métodos óptimos para una movilidad peatonal eficiente abordando cuatro temas principales que son: seguridad, accesibilidad, confort y atractivo. (Talavera-Garcia, Soria-Lara, & Valenzuela-Montes, 2014)

Talavera, Soria y Valenzuela analizan a las nuevas formas de movilidad como un tema que involucra a la sociedad-cultura como también a la estructura-urbanismo de la ciudad, considerando que no puede existir una movilidad peatonal eficiente si no existen los medios adecuados para que suceda, los peatones condicionan su recorrido de acuerdo con sus recursos inmediatos y que les resulten mejores.

Realizan una comparación de entornos y como los peatones se desarrollan en estos, cuáles son sus preferencias en cuanto a proximidades, topografía, sombra, etc. y las sensaciones que genera la movilidad peatonal cuando está acompañada de características favorables y es una fuente creadora de relaciones sociales, intercambios culturales y apropiación de espacios. (Talavera-Garcia, Soria-Lara, & Valenzuela-Montes, 2014)

Los autores que se cumplan los cuatro temas principales antes mencionados, ya que si existe seguridad vial se controlará la velocidad para circular y generará también seguridad peatonal, la accesibilidad ya que es un factor básico y necesario para controlar el diseño adecuado de anchura de vías, calles, veredas, espacios y un adecuado uso de materiales, además de la importancia del confort psicológico, físico y fisiológico ya que el clima es un factor predominante en un espacio público y por último lo atractivo ya que un espacio agradable llamará a las personas a visitarlo, a relacionarse, a promover su cultura y también ayudará a activar el comercio del sector. (Talavera-Garcia, Soria-Lara, & Valenzuela-Montes, 2014)

Se propone un método de calidad peatonal de entornos de movilidad para cuantificar y evaluar estos parámetros y su influencia en la movilidad peatonal dividiéndolo en tres fases:

- FASE I: Selección de indicadores.

Mide las secciones peatonales para evaluar la accesibilidad, la velocidad de circulación para evaluar la seguridad vial, la densidad de árboles, la relación entre ancho, alto y ruido de la calle para evaluar el confort y la complejidad comercial para evaluar la atracción.

- FASE II: Estandarización de resultados.

Se fijan umbrales de calidad para permitir comparar resultados de las diferentes variables analizadas.

- FASE III: Aplicarla a un caso de estudio.

Se aplicó estos indicadores al área metropolitana de Granada que por un lado obtuvo buenos resultados, pero por otro al tomarlo como referente para aplicar a otras ciudades, se puede observar que las variables de medición no son suficientes para evaluar un espacio público por lo que sería importante agregar indicadores adicionales que ayuden a determinar una correcta calidad de movilidad peatonal. (Talavera-García, Soria-Lara, & Valenzuela-Montes, 2014)

#### *3.1.4.- Fortalezas de los casos de estudio*

Una de las mayores fortalezas que tienen los casos previamente estudiados es su interés por recuperar los espacios naturales para los habitantes con todos los beneficios ambientales, sociales, económicos y saludables que esto traería consigo; sobre todo en la recuperación de los elementos naturales que habitan en la ciudad: bosques, ríos, montañas, etc. que se han venido cubriendo o tapando para crear nuevas edificaciones sobre, en frente o detrás de ellos.

Los autores de los libros estudiados hacen principal hincapié en volver a la ciudad que se desarrollaba por naturalidad, como los ciudadanos fluían y la recorrían sin ninguna planificación o sin ninguna obligación que les diga por donde circular o que hacer; una ciudad en donde se pueda volver a tener caminos naturales que se conecten con el espacio público sea este natural, seminatural, artificial, de estancia o solo de circulación para formar unidades con sentido, planificación y apropiación.

Por lo que se puede observar que si se hace una correcta organización entre las funciones operativas y recreativas de los espacios públicos se los podrá incorporar a una red de calidad fácilmente, obteniendo grandes resultados y acortando distancias de circulación a los diferentes equipamientos; al igual que la ocupación de los espacios vacíos que es una gran ventaja, ya que están en malas condiciones y que solo generan inseguridad y dañan la imagen visual del territorio ahuyentando a los habitantes y forzándolos a mantenerse encapsulados en sus viviendas.

Generar un corredor verde óptimo con criterios ambientales adecuados, eficiencia correcta, entre otros; es un gran beneficio tanto físico, como social, natural e incluso cultural y económico en criterios urbanos como barriales o sectoriales porque regenera los espacios e involucra a la sociedad.

### *3.1.5.- Debilidades de los casos de estudio*

El crecimiento desmedido y no planificado de las ciudades es una de las principales debilidades de los casos de estudio e incluso de la mayoría de Las principales redes de espacios públicos o de áreas verdes ya que los habitantes ahora dependen en su mayoría del transporte para moverse por la ciudad.

Otra gran debilidad es el fenómeno de la ciudad dormitorio que está sucediendo, en donde la persona en su rutina ya solo genera movimientos pendulares de la casa hacia el trabajo y viceversa y las iniciativas gubernamentales por combatir esto son muy pocas, por lo que cada vez es más normal, sobre todo en las ciudades grandes que se pierdan las actividades al aire libre; especialmente en los días laborales.

Por lo que consideramos importante crear conciencia respecto al uso desmedido del automóvil, sobre todo porque especialmente en Quito las calles están colapsadas, ya no hay espacio para más vehículos y la adquisición de estos cada día también es más grande por lo que es fundamental volver a darle prioridad al peatón, proponer nuevas vías para los ciclistas, promover un mejor sistema de transporte público.

El trabajo en conjunto del gobierno, de los planificadores y de la sociedad es fundamental para encaminar proyectos valiosos que aporten a la ciudad y que funcionen de tan buena manera que los habitantes se apropien de ellos, proyectos que se encaminen y que se logren culminar y ejecutar sin importar el líder que este a cargo.

La planificación también es indispensable para recuperar terrenos y repartir adecuadamente los presupuestos para elaborar propuestas adecuadas que conecten a la ciudad mediante espacios públicos de calidad que ayuden también al crecimiento controlado de la ciudad y garantizar la conexión adecuada entre barrios aledaños o incluso entre regiones vecinas; ya que actualmente los gobiernos antes que aportar, entorpecen los procesos por lo que deberían asumir estas competencias potenciando y protegiendo los espacios con un adecuado reglamento.

## **3.2 MARCO CONCEPTUAL**

### **3.2.1 ESPACIO PÚBLICO**

Según el artículo I del Código Municipal del DMQ define al espacio público como: “El sistema en el que se relacionan e integran las áreas, zonas y equipamientos del Distrito Metropolitano de Quito, y los elementos urbanísticos, arquitectónicos, paisajísticos y naturales, sean de dominio público o de dominio privado, que constituye el escenario de la interacción social cotidiana y en cuyo contexto los ciudadanos ejercen su derecho a la ciudad”. (Consejo Metropolitano de Quito D. , 2011, pág. 60)

Mientras que para Fernando Carrión la definición de espacio público es muy amplia ya que lo define de esta manera: “El contenido atribuido al concepto de espacio público suele ser muy general, al extremo de que pierde especificidad, o muy restrictivo dado su marcado carácter espacialista, tributario de las concepciones del urbanismo moderno. Es un concepto difuso, indefinido y poco claro, que puede incluir la plaza, el parque, la calle, el centro comercial, el café y el bar, así como la opinión pública o la ciudad, en general; y que, por otra parte, puede referirse a la “esfera pública”, allí donde la comunidad se enfrenta al Estado, constituyéndolo como un espacio de libertad.” (Carrión, 2011, pág. 2)

Y por último Jordi Borja y Zaida Muxí en su libro Espacio público, ciudad y ciudadanía lo definen como: “El espacio de la representación, en el que la sociedad se hace visible, es a partir de estos espacios que se puede relatar, comprender la historia de una ciudad. (...) Es suficiente con recordar lugares y momentos históricos como las manifestaciones en París iniciadas en la República o en la Bastille, las plazas de las Tres Culturas en México, la reacción en Barcelona y otras ciudades de España ante la arrogancia del entonces ministro Manuel Fraga cuando dijo que “la calle es mía”; los desfiles del día del orgullo gay que toman las calles de Nueva York; la expresión popular de los carnavales de Rio o Venecia; estos y otros actos ciudadanos solamente son posibles en el espacio público.” (Borja & Muxí, 2003, pág. 8)

Partiendo de estos tres conceptos importantes sobre el espacio público, podemos concluir que este es el eje que incorpora a cualquier ciudad, que es lo único que le pertenece a todos los ciudadanos y a la vez no le pertenece a ninguno, es en el que se pueden desarrollar múltiples actividades y es el espacio acogedor de la cultura y la sociedad sin excluir.

Se puede considerar a las áreas naturales o artificiales como espacios públicos, ya que cualquier sitio en donde se crean interacciones y en donde ejercen a diario su derecho a la ciudad les pertenece a los ciudadanos, incluso tan solo transitando por estos espacios, sin la necesidad de quedarse en ellos



ya que el escenario en donde hay movimiento, vida y en donde se crea la sociedad.

**Figura 6**

*Espacio público*



Nota. Adaptado del libro La dimensión humana en el espacio público (p. 123), por MINVU, 2017.

### 3.2.1.1 ESPACIO PÚBLICO EN ECUADOR

Ecuador al igual que muchos países de Latinoamérica experimento varias etapas de transformación y adaptación tanto en su espacio, como en su cultura y su economía desde su evolución hasta lo que es en la actualidad; según (Borsdorf, 2003) las ciudades de América Latina se caracterizan por sus 4 principales etapas: etapa colonial, etapa sectorial, etapa polarizada y etapa de la ciudad fragmentada.

Etapa ciudad colonial:

Hace referencia a la ciudad de los años 1500 a 1800 en donde los españoles querían replicar los modelos de ciudades españolas en América imponiendo sus ideologías y creencias religiosas, en donde basaban la distribución de la ciudad desde la plaza y la iglesia (el espacio público) y alrededor de estos, se ubicaban las clases sociales organizando

todo en una forma de damero que conectaba todo mediante las plazas y mientras más cerca se vivía de la plaza la posición social era más elitista hasta que finalmente en las afueras se ubicaba la clase baja y esclavos. (Borsdorf, 2003)

Etapa ciudad sectorial:

Surge a raíz de la búsqueda de la independencia de los españoles en los años 1800 a 1900, reorganizando a la ciudad por todos los cambios económicos y políticos que sucedían en ese entonces; la ciudad empezó a tener una estructura de organización más lineal partiendo desde la clase alta que se ubicaba en el boulevard principal, continuando por el área comercial que reemplazo al área administrativa que se ubicaba en el centro colonial y en las periferias los barrios marginales. (Borsdorf, 2003)

Etapa ciudad polarizada:

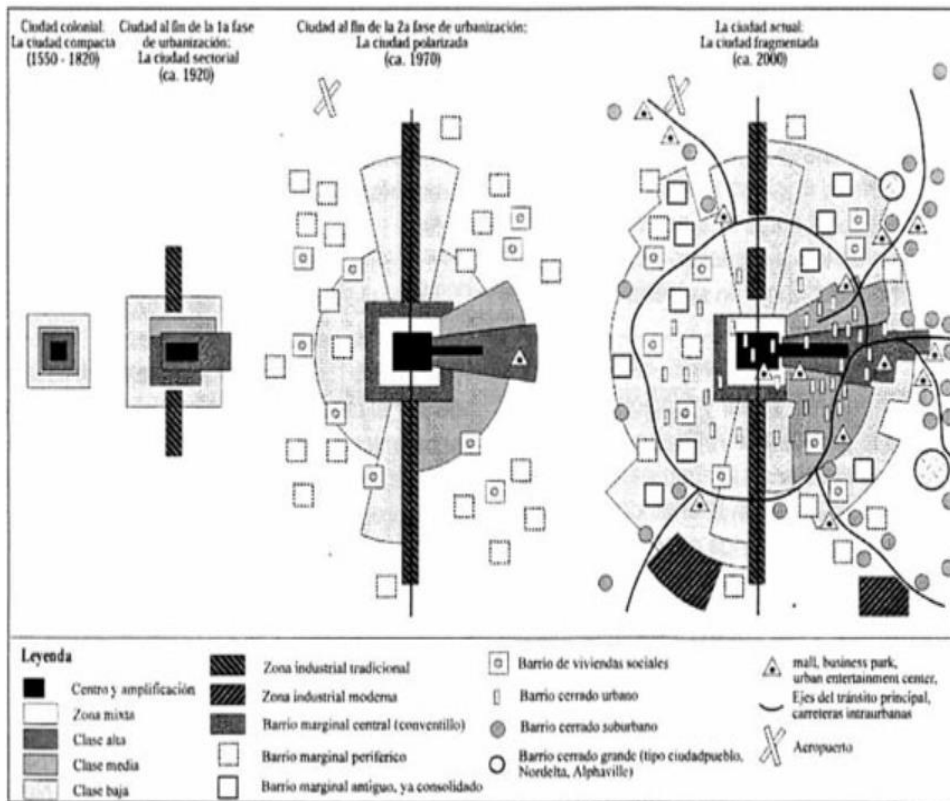
En la etapa de los 1920 a los 1970 la ciudad empezó a modificarse desde lo opuesto; las clases sociales altas empezaron a migrar hacia las periferias buscando grandes áreas de terreno para modificarlas a su gusto con avenidas anchas y extensos espacios verdes y se empieza a ver más que nunca la segregación espacial por clases sociales; los de clase media baja y baja se empiezan a ubicar en barrios de vivienda social y en edificios de varios departamentos. (Borsdorf, 2003)

Etapa ciudad fragmentada:

Partió desde los años 1970 y es la ciudad de la actualidad ya que no ha tenido mayor cambio; las zonas periféricas de la ciudad se convirtieron en barrios exclusivos y costosos modificados y adaptados a las necesidades de la clase alta; amurallando las viviendas sin tener conexión con los espacios exteriores y perdiendo las relaciones e intercambios sociales, los equipamientos de servicio y uso se han ido dispersando alargando las distancias hacia ellos y convirtiendo al auto en una necesidad para transportarse de un lugar a otro. (Borsdorf, 2003)

**Figura 7**

*El modelo de desarrollo estructural de la ciudad latinoamericana.*



Nota. Adaptado del libro *Como modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana* (p. 12), por A. Borsdorf, 2003.

Finalmente, se puede decir que el espacio público en el Ecuador ha sido una respuesta a las transformaciones de la ciudad ya que todas empezaron a crearse desde el eje articulador que fue el espacio público, pero con su crecimiento se fueron modificando y cambiando, ya que como se sabe, el espacio público y la planeación territorial de cada ciudad es competencia de su municipio y el crecimiento de las mismas se le ha escapado un poco de las manos a la planificación urbana que no ha podido detener los asentamientos informales, ni contrarrestar los efectos negativos de la urbanización acelerada con espacios públicos de calidad. (Vergara & Gierhake, 2015)

### 3.2.1.2 ESPACIO PÚBLICO EN QUITO

Según (Kingman, 1989) a partir del siglo XX la ciudad de Quito se basó en una organización central a partir del centro histórico respondiendo a la ciudad colonial, como lo mencionamos anteriormente y en este caso en particular, todo partía a raíz de la plaza de la Independencia que concentra diferentes equipamientos importantes de carácter religioso y civil.

A partir de los años 40 la ciudad se empezó a expandir hacia el norte y desde ahí se marcó una división notable entre el sur y el norte; en ese mismo momento de la historia como resultado del crecimiento urbano que estaba sucediendo en la capital, llegó el arquitecto Odriozola y propuso el primer Plan Regulador de la Ciudad tomando como referencia otros planes que se habían venido aplicando en Latinoamérica reafirmando la segregación espacial que ya se venía dando, ya en los años 70 la ciudad había crecido de una manera acelerada hacia las periferias debido al “boom” petrolero y a la migración hacia la capital desde las ciudades pequeñas, aumentando su población significativamente. (Moreira, 1989)

Actualmente, según la UEPM (Unidad de Espacio Público del Municipio de Quito) la ciudad cuenta con un aproximado de 6000 hectáreas de espacios verdes ubicados en parques metropolitanos, sectoriales, barriales, entre otros. Hasta el 2010 la relación entre espacio verde y habitante era de 13 m<sup>2</sup>, pero en los últimos años este dato ha cambiado, contando con 21 m<sup>2</sup>/habitante gracias a los nuevos parques que se han venido implementando en la ciudad. (Pacheco, 2016)

Según el plan de desarrollo Local del MDMQ (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2012) que estuvo vigente desde el 2012 hasta el año pasado, se considera al espacio público como el conjunto de actividades urbanas compuestas por equipamientos de propiedad pública, semipública o privada que tienen funciones sociales, ambientales y culturales en beneficio de la ciudad y de los ciudadanos ya que es ahí en donde suceden las interacciones día a día.

El espacio público es tan importante como la movilidad, la edificabilidad, el deporte o la cultura dentro de la ciudad, por eso; es un tanto paradójico pensar que solo se toma en cuenta los parámetros de carácter cuantitativo para el cumplimiento de los espacios verdes, en donde se indica que tan solo el 10% de la superficie de la edificación puede ser área verde sin tomar en cuenta la morfología de este espacio, su uso, o si realmente es un ambiente de buena calidad. (Carrión, 2015)

La participación ciudadana y las interacciones sociales se han ido perdiendo, la esencia del intercambio en el espacio público cada vez es menos frecuente porque el sentimiento de apropiación, de uso y de cuidado de la ciudad está decayendo, direccionando al ciudadano a ocupar su tiempo en actividades dentro de su residencia o generando hábitos lineales solo desde la casa hacia la oficina, sin relacionarse con el entorno. (Luzón, 2002)

Quito se ha transformado en la capital de los intereses de generar más capital, dejando atrás la búsqueda de mejora, la exploración de la manera correcta para satisfacer las necesidades de sus habitantes y de hacer de la ciudad un lugar mejor; el Plan de Desarrollo Local busca el cumplimiento de los derechos de los ciudadanos, la mejora de la calidad espacial y de las condiciones de vida y además busca la sostenibilidad urbana ya que considera que estos son los componentes del espacio público y que se debe garantizar su fortalecimiento mediante el uso y la apropiación de los mismos sin importar la cultura o la clase social. (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2012)

De acuerdo con lo que se planteó en la conferencia de Hábitat III que se llevó a cabo en Quito, existen muchos proyectos a diferentes escalas para la activación de los espacios públicos, en donde se busca rehabilitar los existentes y planear y construir nuevos; aumentando los índices de calidad espacial en un 40% proponiendo nuevos parques, plazas y sobre todo la peatonalización del núcleo del centro Histórico. (Vergara & Gierhake, 2015)

### 3.2.2 CIUDAD

Se podría decir que no hay ciudad sin espacio público y a su vez no habría espacio público si no existiera la ciudad por lo que es fundamental entender sus diferentes definiciones y términos.

URBS: Terminología latina que hace referencia a la urbe; definiendo al espacio construido de una ciudad; sus edificaciones, sus calles, sus puentes, sus plazas, los espacios que le rodean, etc. (Capel, 2003)

Mientras que para Gastón Bardet la ciudad es “Una obra de arte en la que han cooperado generaciones de habitantes al irse adaptando más o menos a lo que existía antes de ellos. Porque se encuentra en un perpetuo devenir bajo el efecto de la sucesión infinitamente cambiante de los seres que la habitan y la construyen y reconstruyen, la ciudad no se reduce de ningún modo a su plan, a su esquema gráfico, ni al conjunto de vacíos y llenos arquitectónicos que la definen. Ese plan, esos vacíos y llenos no son más que las manifestaciones exteriores de la existencia de un ser colectivo cuya vida es conservada por la sustitución de generaciones sucesivas”. (Bardet, 1977)

Y para el arquitecto urbanista Rubén Pesci “La ciudad es un sistema vivo, no tiene entidad unitaria, pues se rehace cada día, y vive en la conciencia de cada ciudadano. Sólo si comprendemos la materia de la transformación a realizar será posible cumplirla. Si hemos reconocido que la ciudad es una realidad heredada, histórica, dinámica, colectiva, si sabemos que es imperfecta y por ello fascinante, impredecible, viva, su materia y su energía son relaciones y no cosas. Es decir, lo que liga, no lo que resta, lo inerte, lo estático. La materia urbana es su comprensión como sistema, con todo lo que eso implica. Sólo una aproximación a su metabolismo como sistema podrá permitirnos comprender algo de su naturaleza. Sólo así podremos comenzar entre todos sus ciudadanos, técnicos o no a mejorarla.” (Pesci, 2017, pág. 75)

Después de analizar todos estos conceptos, podemos definir que la ciudad es el cúmulo de varios elementos que la conforman; elementos naturales, elementos vivos y también elementos artificiales y construidos que son

administrados y dirigidos por una organización gubernamental, mejor sintetizado por Jordi Borja en “Urbs, Civitas y Polis.” (Carrión, 2011)

**Figura 8**

*Ciudad*



Nota. Adaptado del libro La dimensión humana en el espacio público (p. 129), por MINVU, 2017.

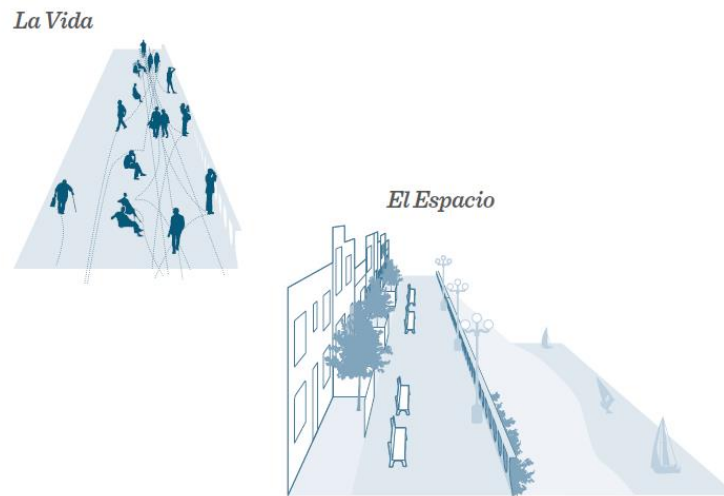
### 3.2.3 FUNCIONES DEL ESPACIO PÚBLICO

Los espacios públicos son creados para generar zonas de integración, de cohesión, de interacción ciudadana, de libertad y de expresión; es decir, en donde se puede llevar a cabo actividades cotidianas y espontáneas de relaciones y participaciones, de respeto y de creación sin que los habitantes puedan sentirse desplazados o que no pertenecen a ese lugar, ya que es un sitio para todos. (Borja J. , 2012)

Su principal función es la de crear espacios amigables que inviten a relacionarse entre ciudadanos, además como menciona (ONU, 2015) los espacios públicos deben ventilar, iluminar y generar sombra en la ciudad, deben ser el área de flujo entre los edificios ya que son el acceso hacia ellos alineados con el borde de las calles.

## Figura 9

### Ciudad



Nota. Adaptado del libro *La dimensión humana en el espacio público* (p. 58), por MINVU, 2017.

### 3.2.4. TIPOS DE ESPACIOS PÚBLICOS

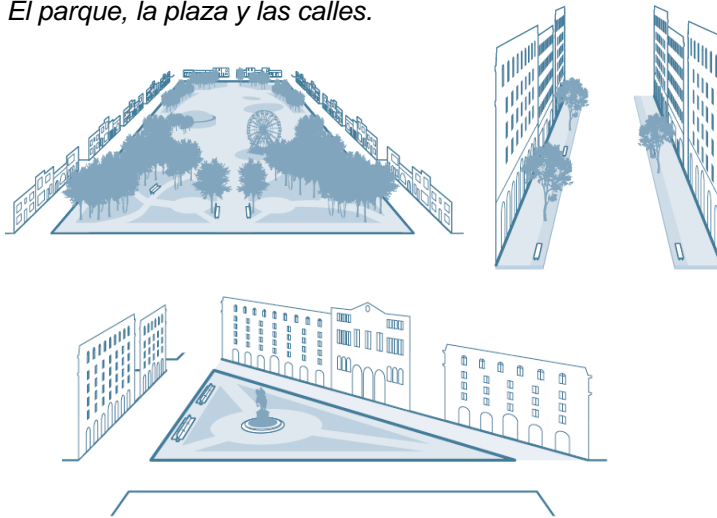
Existen diferentes tipos de espacios públicos según sus características físicas, los principales son:

- Los parques que están conformados por tener áreas con diferentes usos, recreación y servicios para los ciudadanos, este puede tener dimensiones barriales o nacionales.
- Las plazas que son espacios primigenios se constituyen a raíz de los edificios y se caracterizan a diferencia de los parques por sus pisos duros, son un símbolo de la historia de las ciudades.
- Calles y sendas que están creadas para los vehículos y para los peatones; son los caminos que se siguen en la cotidianidad o también ocasionalmente para trasladarse a otros sitios; los ciudadanos observan a la ciudad a través de ellas. (Lynch, 2008)



**Figura 10**

*El parque, la plaza y las calles.*



Nota. Adaptado del libro *La dimensión humana en el espacio público* (p. 42), por MINVU, 2017.

### 3.2.5. RED DE ESPACIOS PÚBLICOS

Según (Rangel, 2011, pág. 1) “Los espacios públicos de las ciudades -la calle, la plaza, el parque y los frentes de agua- en conjunto con los espacios socioculturales en general, deben permitir y propiciar el encuentro, la estadía, la recreación, la expresión cultural, la integración de los diferentes ciudadanos y de sus actividades, el contacto del ser humano con lo natural y la pervivencia de los sistemas naturales en lo urbano; combinando lo natural con lo construido, utilizándolos como herramientas fundamentales de la urbanística. Ellos deben formar una red holística, inclusiva, accesible a todos, confiable, armónica, atractiva, extensa, diversa, legible, equilibrada, enriquecedora, duradera, confortable, saludable y fácil de mantener, es decir sustentable”

Al igual que (Bazant, 2010) que analiza el comportamiento de los ciudadanos en la ciudad y determina que las personas tienden a crear mapas mentales para ubicarse y la mejor forma de encontrar un lugar es mediante las sendas que los llevan hacia él, es decir puntos de referencia que si se conectan generan trayectos hacia uno o varios puntos.

Pero realmente, ¿Qué es una red de espacios públicos? Se los puede determinar cómo espacios que los ciudadanos pueden identificar dentro de un sector o lugar, que los urbanistas podemos conectar entre sí, para que esas partes, se conviertan en un todo, que funcione y sirva para propulsar la comunidad y la movilidad a pie.

Su objetivo principal es ocupar espacios vacíos o en malas condiciones o crear nuevos espacios y transformarlos en la identidad de un sector, conectándolos de manera ordenada y funcional como respuesta a las necesidades de los habitantes. (Borja & Muxí, 2003)

**Figura 11**

*Puntos estratégicos de conexión*



Nota. Adaptado del libro *La dimensión humana en el espacio público* (p. 126), por MINVU, 2017.

### **3.3 MARCO JURÍDICO**

Como se mencionó anteriormente; los espacios públicos son un eje elemental dentro de configuración estructurante de una ciudad, tanto en el ámbito urbano como también en el social y ambiental ya que mantienen las conexiones y fortalecen la cohesión y la sustentabilidad, pero para esto, es importante que vayan acompañados de las políticas públicas que los direccionan

para ejecutar procedimientos adecuados en el momento de su ejecución. (Batty, 2003)

Según (Batty, 2003) los principales retos para una adecuada planificación son los de desarrollo sostenible, ya que abarcan varios ejes significativos de intervención que deben ser bien resueltos para asegurar buenos resultados y mejorar la calidad de vida asegurando que todos los ciudadanos tengan acceso a todos los recursos por igual; además menciona que hasta el momento la búsqueda de este desarrollo sostenible no ha sido coherente ni eficaz porque se sigue manejando un desarrollo tradicional en donde algunos sectores son más beneficiados que otros de acuerdo a sus recursos económicos y niveles sociales.

Por otro lado, se puede determinar también una nueva era de participación ciudadana muy activa e involucrada en la creación de los procesos de planificación territoriales, sobre todo en los municipios, que gracias a la implementación de nuevas regulaciones en las leyes nacionales han venido teniendo más derechos y decisiones autónomas en cuanto a su territorio sin olvidar sus obligaciones y la importancia de crear proyectos que aporten a su ciudad de una manera adecuada. (Departamento de protección ambiental, 2011)

Observar el panorama de lo que rige en otras ciudades y países es sustancial para obtener información y para tener un marco referencial de partida que ayude a incorporar o rehabilitar espacios públicos existentes dentro de espacios de la ciudad que ya se encuentran consolidados, por lo que para este proyecto se han revisado algunos casos de estudio de políticas aplicadas que se mostrarán en el siguiente cuadro a continuación. (Batty, 2003)

**Tabla 1**

*Tabla de instrumentos de planificación en diferentes países*

INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN						
ÁMBITO DE PLANIFICACIÓN	CHILE	COLOMBIA	BRASIL	INGLATERRA	ALEMANIA	ECUADOR

NACIONAL	Ley general de urbanismo y construcciones - OGUC	Ley 388 /1997	Estatuto de ciudad (Ley orgánica de desarrollo urbano)	Planning and compulsory purchase act 2004	Estrategia de sostenibilidad para Alemania. Código de planeación.	Código orgánico de organización territorial, autonomía y descentralización - COOTAD
REGIONAL	Plan regional de desarrollo urbano	Plan de ordenamiento territorial y ambiental para la región (POTAR)	No aplica	Regional spatial strategies (RRS) 2004	Plan de ordenamiento del estado federal. Plan regional.	Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la provincia requerida.
CIUDAD	Plan regulador comunal	Plan de ordenamiento territorial - POT	Plano directo estratégico. Lei de uso e ocupação do solo. Lei organica.	The London plan 2011 Smart London plan	Plan de usos de suelo. Plan de desarrollo urbano. Gestión sostenible de áreas de construcción de Stuttgart.	Plan general de desarrollo territorial PGDT.
SECTORIAL	Plan seccional	Plan parcial. Plan zonal. Plan maestro temático. Unidades de planeamiento zonal - UPZ.	Plan regional estratégico. Projeto urbanístico. Operação urbana - OU Concessao.	Open space strategies. Neighborhoods: play and informal recreation ideas.	Plan de desarrollo local. Plan directo o plan maestro urbanístico.	Plan de usos y ocupación de suelo - PUOS. Plan parcial.

Nota. Elaboración propia en el 2023 con datos del libro del Desarrollo urbano sostenible en Latinoamérica del Departamento de Protección Ambiental, Stuttgart, 2011.

Como se puede observar en la tabla 1 todos los países tienen diferentes procesos de planeación y sus instrumentos no son los mismos, incluso en cada ciudad, aunque este en el mismo país, en muchas ocasiones el procedimiento a llevarse a cabo localmente es distinto ya que existen diferentes niveles de planificación y algunos son formales y otros son de organizaciones barriales. (Departamento de protección ambiental, 2011)

### 3.3.1 CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

Basándonos en el primer instrumento de ley que es la Constitución de la República del Ecuador esta tesis se apoya en su Título II en el capítulo II artículo N°14 que habla sobre los derechos del buen vivir y menciona lo siguiente: “Se

declara de interés público (...) la recuperación de los espacios naturales degradados.” En su título IV que habla sobre la cultura y ciencia en sus artículos N°21, 22, 23 y 24 que mencionan que “Las personas tienen derecho a acceder y participar del espacio público como ámbito de deliberación, intercambio cultural, cohesión social y promoción de la igualdad en la diversidad.” Y en su título VII sobre el régimen del buen vivir que habla en su artículo N°381 y 383 sobre la recomendación de la Organización Mundial de la Salud “las ciudades deben disponer, como mínimo, de entre 10 y 15 metros cuadrados de área verde, distribuidos equitativamente en relación con la densidad de la población.” (Constitución de la República del Ecuador, 2008, págs. 10, 24, 45)

### 3.3.2 NUEVA AGENDA URBANA DE HÁBITAT III

También según lo que se planteó en la Nueva Agenda Urbana de Hábitat III se debe reconsiderar como se están organizando, desarrollando, financiando y administrando las ciudades y sus asentamientos en la actualidad ya que, según sus proyecciones, buscan erradicar la pobreza, disminuir las desigualdades sociales, promover crecimientos económicos sustentables, alcanzar la igualdad de género y mejorar la salud en general de todos los humanos además de la protección del medio ambiente. (Hábitat III, 2017)

Declarando en su ítem N°37 lo siguiente: “Nos comprometemos a promover la creación de espacios públicos seguros, inclusivos, accesibles, verdes y de calidad, incluidas calles, aceras y carriles para ciclistas, plazas, paseos marítimos, jardines y parques, que sean zonas multifuncionales para la interacción social y la inclusión, la salud y el bienestar humanos, el intercambio económico y la expresión cultural, y el diálogo entre una amplia diversidad de personas y culturas, y que estén diseñados y gestionados de manera tal que garanticen el desarrollo humano, construyan sociedades pacíficas, inclusivas y participativas, y promuevan la convivencia, la conectividad y la inclusión social.” (Hábitat III, 2017, pág. 15)

La NAU (Hábitat III, 2017) conoce la importancia de enriquecer y fomentar la diversidad cultural y social para aportar a un desarrollo sostenible adecuado de la ciudad y una utilización adecuada de los recursos naturales por parte de los ciudadanos para contrarrestar los efectos del cambio climático afirmando en su enunciado N°53 lo siguiente:

“Nos comprometemos a promover la creación de espacios públicos seguros, integradores, accesibles, verdes y de calidad que fomenten el desarrollo social y económico, con el fin de aprovechar de manera sostenible su potencial para generar mayores valores sociales y económicos, entre otros, el valor de la propiedad, y facilitar la actividad empresarial y las inversiones públicas y privadas, así como las oportunidades de generar medios de subsistencia para todos.” (Hábitat III, 2017, pág. 19)

Motivando con todo lo antes mencionado a la participación y la colaboración activa de los ciudadanos para crear nuevos espacios públicos que les pertenezcan y que se apropien de ellos garantizándoles seguridad, accesibilidad y espacios de calidad satisfaciendo las necesidades de todos y mejorando las conectividades espaciales entre sectores y ciudades0. (Hábitat III, 2017)

### 3.3.3. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ONU

Es fundamental también basarnos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU que nos indica en su Objetivo N°3 lo siguiente: “Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.” Y de igual forma en su Objetivo N°11 que habla sobre “Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.” (ONU, 2015)

### 3.3.4. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Aterrizando los ODS en el marco nacional nos apoyaremos en el Plan de Creación de Oportunidades del gobierno actual que tiene en su objetivo 11 la conservación, restauración, protección y uso sostenible de los recursos naturales mencionando en sus políticas N°11.1 “Promover la protección y conservación de los ecosistemas y su biodiversidad, así como, el patrimonio natural y genético nacional.” y N°11.2 “Fomentar la capacidad de recuperación y restauración de los recursos naturales renovables.” (Secretaría Nacional de Planificación, 2021, págs. 81, 82, 83)

### 3.3.5. CÓDIGO MUNICIPAL PARA EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

Ya en el marco normativo local presidimos del Régimen Administrativo del Suelo en el DMQ (Código Municipal para el DMQ, 2020, págs. 8, 20, 32) que habla en sus apartados sobre las reglas técnicas de Arquitectura y Urbanismo mencionando al sistema vial, vías peatonales, cruces peatonales, ciclovías, áreas verdes y de equipamiento comunal como también en la Ordenanza Municipal N°3746 en sus artículos 53, 54, 55, 56, 57 y 58 que habla sobre el espacio público, el mobiliario urbano, los elementos ambientales, elementos de señalética, circulación peatonal, arborización urbana y criterios de vegetación y manejo de uso urbano. (Consejo Metropolitano de Quito, 2008)

#### **Tabla 2**

*Tabla de instrumentos de planificación*



Nota. Elaboración propia, 2023

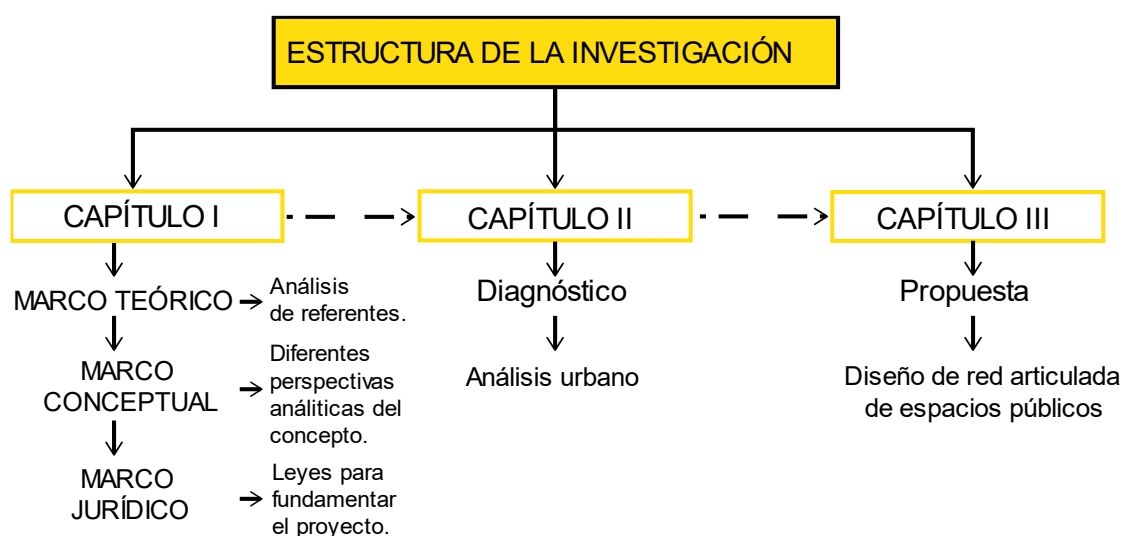
## 4.- CAPÍTULO II

### METODOLOGÍA

#### 4.1 ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACIÓN

Figura 12

Esquema metodológico de la estructura de la investigación.



Nota. Elaboración propia,2023.

La estructura de investigación metodológica se realiza a partir de un objetivo general que ayuda a dividir el proyecto en tres fases principales de intervención:

*Fase 1.-* En esta primera fase se establece el proyecto delimitando las ideas generales, se identifica un problema a ser resuelto y se determinan algunos objetivos específicos que responden a la problemática establecida, además se analiza un marco teórico que usa como referentes a varios autores que han hablado sobre el tema propuesto, un marco conceptual que ve desde diferentes perspectivas la definición de los principales ejes de intervención y un marco jurídico que se usará como sustento para fundamentar mediante las leyes y normativas la propuesta; en esta fase se aplicará un método teórico documental



de carácter cualitativo para recopilar la mayor cantidad de información posible que ayude a sustentar la investigación.

*Fase 2:* En la segunda fase se establece el trabajo de campo en el estudio del entorno del polígono de intervención analizando sus principales características urbanas de carácter social, físico y natural mediante cartografías urbanas, levantamientos planimétricos, imágenes y datos estadísticos que ayuden a identificar las variables de diagnóstico urbano aplicando una metodología analítica cartográfica comunicativa.

El análisis del polígono de intervención se realizó empleando sistemas de información geográfica (SIG) con datos de la STVH, el Geoportal, el instituto geográfico y las proyecciones poblacionales que fueron de gran ayuda para obtener datos importantes que ayudaran a digitalizar la información del sector ya que en algunos casos solo se podía tomar datos proyectados y no reales debido a que la información reflejada era del último censo realizado en el 2010 ; mientras que para evaluar las áreas verdes se utilizó los datos de la red verde urbana de la Secretaria de Territorio, Hábitat y Vivienda que categorizan al espacio, al transporte público y a la accesibilidad para definir la calidad de las áreas verdes.

*Fase 3:* Finalmente en la tercera fase con toda la información previamente recopilada se realizará el diseño de la propuesta como respuesta a un análisis de la mala calidad del espacio público que se encuentra en el polígono de intervención del PIT elegido aplicando metodologías para evaluar el mismo y técnicas adecuadas para crear una nueva propuesta adecuada; culminando esta fase con recomendaciones y conclusiones.

#### *4.1.2 ANÁLISIS FODA*

Se realizará un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA); una de las herramientas más eficaces y utilizadas por su gran utilidad, para poder obtener información precisa de la situación actual del polígono en el cual se trabajará que ayudará a tomar decisiones acertadas en cuanto a las intervenciones futuras a realizarse. (Orlich, 2008)

El proceso de la creación de la matriz FODA sirve para proveer insumos necesarios para la planeación estratégica analizando ámbitos de carácter físico, social, político, cultural, entre otros; buscando conformar un cuadro de matriz lo suficientemente bien informado para después generar una matriz cruzada, la misma que ayudará a buscar una solución o estrategia para cada punto que pueda perjudicar el plan de propuesta, “aprovechar las oportunidades, enfrentar las amenazas y superar las debilidades”. (Ramirez, 2014)

#### 4.1.2.1 Matriz FODA

Fortalezas	Oportunidades
1.- El suelo urbano consolidado está constituido por zonas residenciales.	1.- Constante Crecimiento Poblacional.
2.- Existencia de inmuebles patrimoniales que contribuyen a la identidad del sector (Pendiente)	2.- Existencia de equipamientos zonales y metropolitanos (sector salud), destinados a brindar diversos servicios que poseen una correlación positiva sobre las dinámicas del sector, ya que no existe evidencia de una correlación negativa sobre el valor del suelo, (mapa: número de pisos vs valoración AVIAS)
3.- Suelo urbano no consolidado, donde 189 hectáreas corresponden a suelos baldíos que pueden ser útiles para vivienda.	3.- Existencia de circuitos ambientales con variables paisajísticas de gran importancia (Tabla_Evaluación_Variables_Ambientales)
Debilidades	Amenazas
1.- La norma urbanística aplicada al sector incentiva la existencia de grandes espacios baldíos, además de una escala de lote con tintes monumentales. (Inseguridad y poco Atractivo para el Peatón)	1.- La plataforma Gubernamental del sur tiene una correlación negativa en función al incremento del precio del suelo en el polígono de intervención, lo que puede ocasionar un fenómeno de gentrificación.
2.- Baja oferta de bienes y servicios destinados a complementar y fortalecer los equipamientos de salud de escala zonal y metropolitana.	2.- La existencia y proyección de equipamientos de grandes dimensiones contribuirían en la especulación del suelo, pues existe evidencia que el parque Fundeporte, la Terminal Terrestre y la Parada del Metro han contribuido al encarecimiento de los suelos vacantes cuya categoría es de promoción.
3.- Incompatibilidad de usos del suelo.	3.- Establecimiento de zonas industriales de gran impacto como es el caso de las instalaciones de Petroecuador.
4.- Desconexión de los barrios y las actividades de escala barrial.	4.- Aglomeración de equipamientos de escala metropolitana.

5.- Poca efectividad de la norma aplicada al sector para consolidar la densificación del polígono.	
--	--

6.1.2.2. Matriz FODA cruzada

<b>Matriz Cruzada</b>	Oportunidad	Amenaza
	1.- Constante Crecimiento Poblacional.	1.- La plataforma Gubernamental del sur tiene una correlación negativa en función al incremento del precio del suelo en el polígono de intervención, lo que puede ocasionar un fenómeno de gentrificación.
	2.- Existencia de equipamientos zonales y metropolitanos (sector salud), destinados a brindar diversos servicios que poseen una correlación positiva sobre las dinámicas del sector, ya que no existe evidencia de una correlación negativa sobre el valor del suelo, (mapa: número de pisos vs valoración AVIAS)	2.- La existencia y proyección de equipamientos de grandes dimensiones contribuirían en la especulación del suelo, pues existe evidencia que el parque Fundeporte, la Terminal Terrestre y la Parada del Metro han contribuido al encarecimiento de los suelos vacantes cuya categoría es de promoción.
	3.- Existencia de circuitos ambientales con variables paisajísticas de gran importancia (Tabla_Evaluación_Variables_Ambientales)	3.- Establecimiento de zonas industriales de gran impacto como es el caso de las instalaciones de PetroEcuador.
		4.- Aglomeración de equipamientos de escala metropolitana.

<b>Fortaleza</b>	<b>ESTRATÉGIA FO</b>	<b>ESTRATÉGIA FA</b>
1.- El suelo urbano consolidado está constituido por zonas residenciales.	1.- Establecer planes maestros de intervención barrial destinados atraer capitales interesados en invertir en bienes y servicios.	1.- Establecimiento de una metodología de reparto de cargas y beneficios y una ecuación paramétrica que permita controlar el precio del suelo.
2.- Existencia de inmuebles patrimoniales que contribuyen a la identidad del sector (Pendiente)	2.- Formulación de planes maestros para establecer las estrategias y líneas de acción destinadas a recuperar los bienes patrimoniales.	2.- Prohibir el emplazamiento de equipamientos de escala metropolitana e incentivar otros equipamientos más enfocados en entender necesidades de escala barrial por medio de la promoción de los lotes baldíos existentes.
3.- Suelo urbano no consolidado, donde 189 hectáreas corresponden a suelos baldíos que pueden ser útiles para vivienda.	3.- Promoción de las zonas baldías por medio del uso de las herramientas de Uso y Gestión del Suelo establecidas en la ley. (Reajuste de Suelo)	3.- Generar corredores verdes de protección para mitigar el efecto de las industrias estratégicas a nivel país (Oleoducto)
<b>Debilidad</b>	<b>ESTRATÉGIA DO</b>	<b>ESTRATÉGIA DA</b>
1.- La norma urbanística aplicada al sector incentiva la existencia de grandes espacios baldíos, además de una escala de lote con tintes monumentales. (Inseguridad y poco Atractivo para el Peatón)	1.- Establecimiento de una metodología de reparto de cargas y beneficios.	1.- Optimizar los coeficientes de ocupación para prevenir el desperdicio de espacio de los grandes equipamientos.
2.- Baja oferta de bienes y servicios destinados a complementar y fortalecer los equipamientos de salud de escala zonal y metropolitana.	2.- Formulación de planes maestros para establecer las estrategias y líneas de acción destinadas consolidar las actividades de escala barrial (Rigurosidad Normativa)	2.- Coordinar estrategias de mitigación con el gobierno central para buscar soluciones a la incidencia de la industria estratégica del estado sobre los usos del suelo
3.- Incompatibilidad de usos del suelo.	3.- Incentivar el uso del suelo residencial.	

		incompatibles en el polígono.
4.- Desconexión de los barrios y las actividades de escala barrial.	4.- Por medio del uso efectivo de los lotes baldíos, establece planes de movilidad que permitan la conexión de equipamientos de escala barrial con los equipamientos de salud (metropolitano y zonal).	3.- Mejorar los sistemas de conexión por medio de la restructuración de las parcelas y por medio de la evaluación de la incidencia sobre el tráfico de los grandes equipamientos.
5.- Poca efectividad de la norma aplicada al sector para consolidar la densificación del polígono.	5.- Aprovechar las variables paisajísticas para incentivar la consolidación residencial del sector.	4.- Revisar los parámetros de urbanización propuestos por el DMQ y medir su incidencia sobre la densificación.

4.1.2.3. Clasificación del área de estudio y Elaboración de Matriz de Potencialidades, Problemas y Causas.

<b>N<sup>a</sup></b>	<b><u>Matriz de Diagnóstico</u></b>	<b><u>Potencialidades</u></b>	<b><u>Problemas Identificados</u></b>	<b><u>Causas</u></b>
1	<u>Dimensión Espacial</u>	Red de servicios de gran impacto para hacer del lugar una centralidad.	Segregación espacial.	Debido a circunstancias morfológicas.
		Posee Equipamientos cuya cobertura es zonal y metropolitano.	Desconexión con equipamientos de cobertura barrial.	
2	<u>Dimensión Social</u>	El crecimiento poblacional se mantiene en alza.	Barrios con densidades poblacionales medias se ven perjudicadas para acceder a bienes y servicios locales.	Posiblemente a distorsión del precio del suelo o por falta de eficacia en la norma.
3	<u>Dimensión Económica</u>	Disponibilidad de grandes espacios para el desarrollo de programas de vivienda social.	Mecanismos poco claros de financiamiento y falta de garantías que brinden seguridad jurídica a las iniciativas.	

4	Dimensión Ambiental	El sector posee grandes áreas verdes.	Falta de visión para consolidar los espacios libres en parques, plazas, etc.	Grandes trayectos que no son recorridos por el peatón.
		Variables paisajísticas que pueden ser aprovechadas.	Contaminación en quebradas y cuerpos de agua.	Falta de control para evitar el relleno de quebradas.

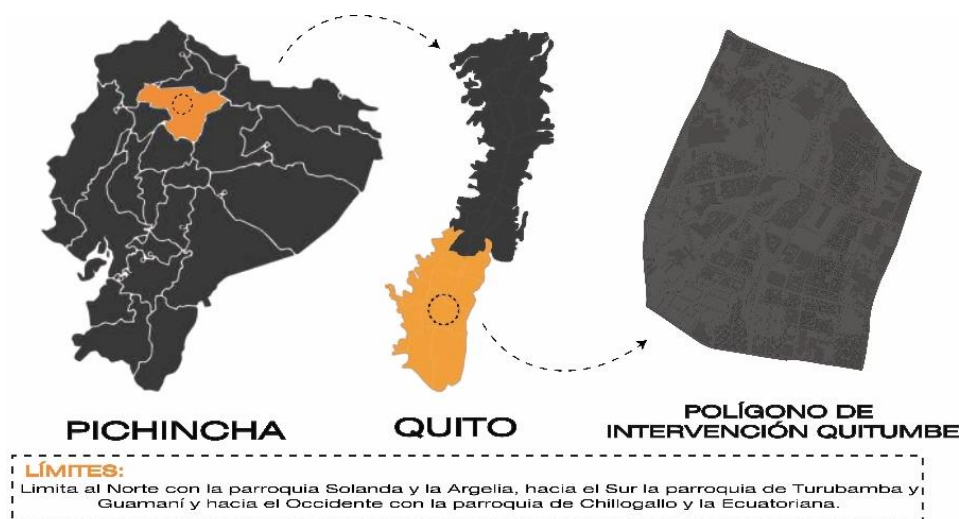
## 4.2 ANÁLISIS URBANO

### 4.2.1. ÁREA DE ESTUDIO

La presente investigación se realizará en el Distrito Metropolitano de Quito en una de sus 8 administraciones zonales que será la administración zonal Quitumbe ubicada en el sur occidente de la ciudad, que hasta el 2010 según el último censo realizado ya contaba con más de 78.894 habitantes con proyección al 2022 de casi el doble de habitantes. (INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010). El polígono de intervención designado para el proyecto de investigación general incluye al norte el barrio Sucre Fundeporte, al sur el barrio Muyullacta, al este Pacarillacta y al oeste el barrio Huayrallacta como límites.

**Figura 13**

*Mapas de ubicación de Pichincha – Quito y el polígono de Quitumbe.*



Nota. Elaboración grupal, 2023.

#### 4.2.2. COMPONENTE HISTÓRICO

Quitumbe se fue estableciendo en los años 1900 a 1930 a raíz de la expansión de la ciudad de Quito hacia el sur debido a la llegada del terminal de tren en la estación Chimbacalle y a la gran migración desde las zonas rurales a la ciudad capital por la crisis económica y política de esa época; situación que asechaba al país y al mundo dividiendo a los sectores y a las clases sociales. (Achig, 1983)

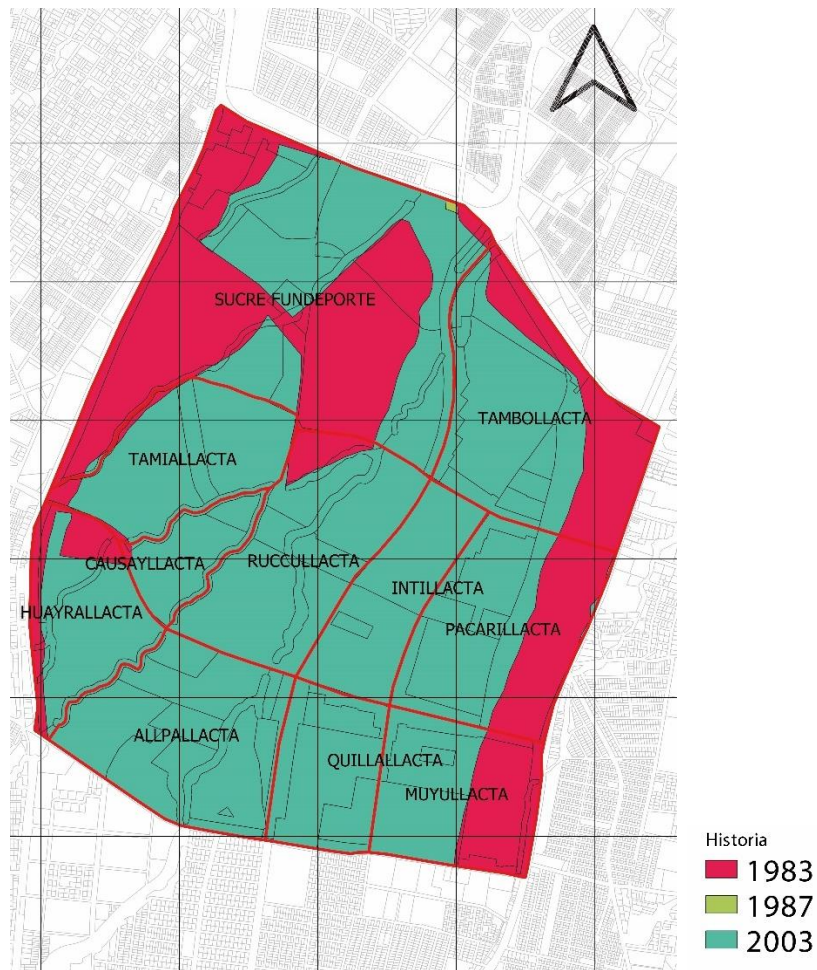
A partir del plan Regulador de Quito creado por arquitecto Odriozola en 1942 se fragmentó a la ciudad en tres partes dividiéndola al norte con equipamientos comerciales, arquitectura internacional, áreas verdes y clases sociales altas; al centro toda la parte patrimonial, histórica y cultural de la ciudad y finalmente al sur los equipamientos industriales, construcciones de baja densidad y la clase popular. (Carrión & Erazo, 2012)

Se podría considerar a Quitumbe como una parroquia relativamente nueva porque se creó a raíz del crecimiento de Quito y no fue parte de la creación de la ciudad, sino más bien de la expansión de la misma; ya que en los años 70 este sector aún era un área rural rodeada de haciendas destinadas a la agricultura y a partir del esparcimiento hacia la periferia se estructuró este sector de una manera empírica, sin ninguna planificación y orden; dando como resultado barrios desordenados cuya condición no ha cambiado mucho hasta la actualidad. (El Comercio, 2018)

Como se puede observar en la figura 14, Quitumbe hasta 1983 ya estaba consolidado en los extremos de los sectores que en el 2003 se consolidaron completamente en su interior denominando a la mayoría de ellos con nombres quechuas terminados en "llacta" que significa tierra, lugar de donde se es oriundo; mientras que las primeras sílabas de sus nombres tienen significados relacionados con el suelo, la vida, armonía, vientos, sol, redondel, semillas, amaneceres, lluvia, entre otros. (UNICEF, 2006)

**Figura 14**

*Historia de la expansión urbana de Quitumbe.*



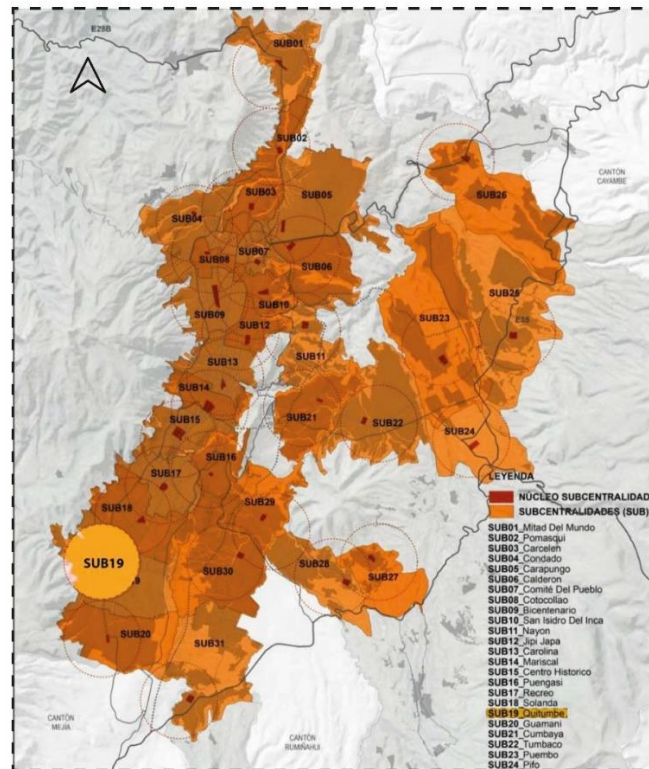
Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del GeoPortal Metropolitano.

Viendo el crecimiento que tenía el sector, se creó el Plan Ciudad Quitumbe que constaba de diferentes objetivos a ser cumplidos para articular a esta administración zonal de una manera adecuada abasteciéndola de recursos básicos y fomentando la participación de la ciudadanía (Carrión & Vallejo, 1992) pero con el pasar de los años se evidenciaron varias falencias en este plan debido a la poca regulación del crecimiento irregular y a las viviendas informales del sector, por lo que en el 2001 se creó una nueva ordenanza para regular el porcentaje de suelo no construido dando un resultado del 35,5%. (Villalobos, 2012)



**Figura 15**

*Centralidades de Quito*



Nota. Elaboración propia en el 2023 con datos del DMQ, 2015.

La consolidación masiva del sector fue a partir de los años 90 en donde con sus planes zonales se consolidó a Quitumbe y también a Turubamba creciendo en tan solo 6 años en más del 8% su población superando a cualquier sector de Quito.

Específicamente en el sur de la ciudad; la proyección de crecimiento superó las planificaciones previamente realizadas ya que al plantearse más equipamientos importantes como la estación de Trolebús en 1980 y el Terminal Quitumbe en el 2008 los barrios crecieron, las vías se ampliaron y el barrio se fue expandiendo a la periferia trayendo números proyectos de viviendas, urbanizaciones de uso mixto entre residencia y comercio y con esto, nuevos colonizadores urbanos. (Carrión & Erazo, 2012)

Según (Carrión & Erazo, 2012) Estos nuevos colonizadores venían de otras provincias e incluso de otros sectores ya que el valor del uso era menor y

hasta el 2012 Quitumbe ya tenía más de 8000 hectáreas conformadas en varias manzanas y grandes espacios verdes que se destinaron a partir de la división de las dos haciendas en las cuales se emplazó la distribución de la ciudad Quitumbe que fue un plan creado por el municipio de la ciudad buscando que este sector se convirtiera en una nueva centralidad llena de equipamientos, servicios, residencia y también industria.

#### 4.2.3. COMPONENTE FÍSICO

Quitumbe se ubica en el Sur Occidente de la ciudad capital y limita al norte con la parroquia de Solanda y la Argelia, al Sur con Guamaní y Turubamba, al Este con Conocoto, y al Oeste con Chillogallo y la Ecuatoriana; “de acuerdo al Censo de Población y Vivienda de 2010, los habitantes de la Administración Zonal Quitumbe ascienden a 319.875 habitantes” (Secretaría General de Planificación, 2015), valor que corresponde al 14% de la población del Distrito Metropolitano de Quito.

Quitumbe se ha convertido en un sector importante dentro del desarrollo de la ciudad, su urbanización ha aumentado notoriamente y con ella, la necesidad de equipamientos, comercio y transporte para satisfacer las demandas de sus habitantes; en la actualidad se lo puede dividir en tres zonales principales: Zona Oriental con menor cantidad de viviendas y equipamientos, Zona Céntrica con gran cantidad de equipamientos, servicios al igual que de residencias y espacios públicos y la Zona Occidental que al igual que la oriental cuenta con poca consolidación y también en esta zona se encuentran algunas fábricas industriales. (Carrión, 2015)

**Figura 16**

*Consolidación de Quitumbe*



Nota. Elaboración grupal, 2023.

La consolidación de Quitumbe lo ha llevado a ser considerado una centralidad del futuro, pero es importante mencionar que las centralidades son clasificadas de acuerdo con su escala, nivel de consolidación y ubicación sea esta urbana o rural, para categorizarlas por sus características en centralidades metropolitanas, zonales, sectoriales y barriales; todo esto dependerá también de la cantidad de equipamientos con los que cuente y el flujo de personas que atraiga el sector. (Instituto de la ciudad, 2012)

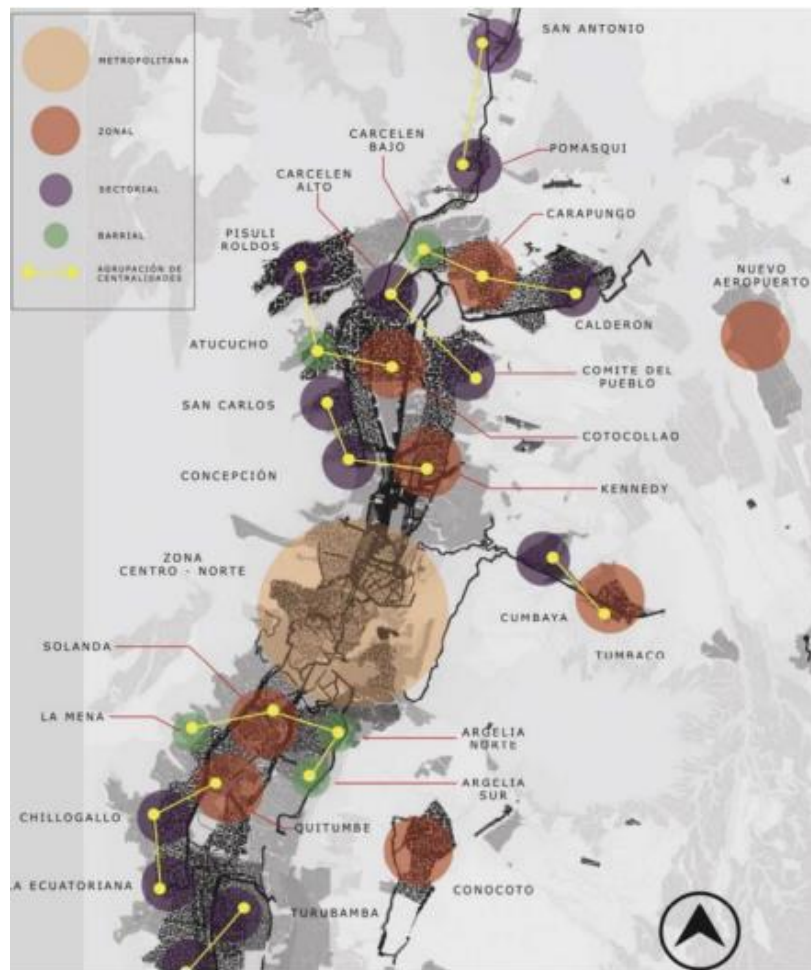
Dentro del Distrito Metropolitano de Quito existen diferentes tipos de centralidades; solo un sector de la ciudad pertenece a una centralidad metropolitana, mientras que los demás sectores cuentan con diferentes centralidades de otras tipologías como es el caso de los sectores de Carapungo, La Kennedy, Bicentenario y otras centralidades en formación como es el caso de Quitumbe y de Tababela. (Instituto de la ciudad, 2012)

En efecto, para lograr esta meta se requiere del “fortalecimiento y desarrollo de ciertas concentraciones urbanas para que se consoliden como centralidades” (Secretaría General de Planificación, 2021), es decir, que el lugar definido como tal deberá poseer una interdependencia de actividades caracterizadas por ser “multifuncionales, densas y diversas.” (Secretaría General de Planificación, 2018)

Quitumbe se considera como una nueva centralidad urbana de carácter zonal en formación debido a su gran desarrollo y a la implementación de nuevos equipamientos y servicios en esta zona, convirtiéndola en un nuevo foco urbano que buscaba descentralizar los servicios que se encontraban solo al norte o al centro de la ciudad, así como también controlar el crecimiento y asentamientos informales proponiendo varias ordenanzas para el uso de suelo, la estructura urbana, las tipologías arquitectónicas, equipamientos, ejes viales, transporte público, zonas ecológicas, entre otros. (Instituto de la Ciudad, 2011)

**Figura 17**

*Centralidades de Quito por tipologías.*



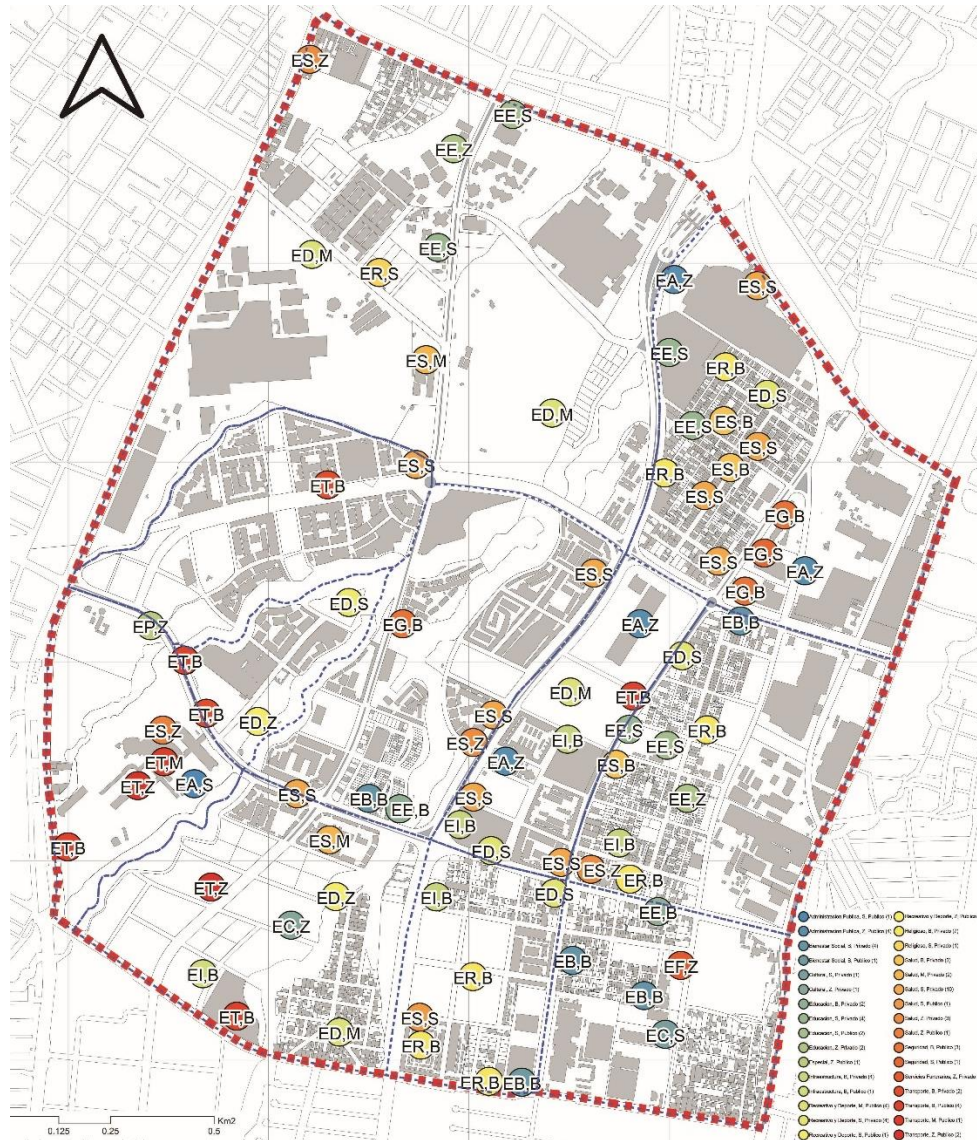
Nota. Identificación y fortalecimiento de centralidades urbanas, extraído del BID Banco Interamericano de Desarrollo, EMDUQ, 2009, pág. 24.

Es por esto que este sector paso de ser una zona industrial a convertirse en una zona residencial, comercial y de conexión gracias a los grandes proyectos antes mencionados que han sido detonadores del crecimiento de Quitumbe y de su población, pero al no tener una proyección planificada existe también gran escases en cuanto a equipamientos barriales y zonales que fomenten y desarrollen las actividades de los habitantes, como también que satisfagan sus necesidades básicas y que no los obliguen a desplazarse a otros sectores para poder abastecer estos requerimientos; a continuación se analizará a más detalle lo mencionado. (El Comercio, 2018)

### 4.2.3.1. Equipamientos

**Figura 18**

*Equipamientos existentes en el sector de Quitumbe*



**Simbología**

- |  |  |
|--|--|
|  Administración Pública |  Recreativo y Deporte |
|  Bienestar Social       |  Religioso            |
|  Cultural               |  Salud                |
|  Educación              |  Seguridad            |
|  Especial               |  Servicios Funerarios |
|  Infraestructura        |  Transporte           |

Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del PUOS, 2019.

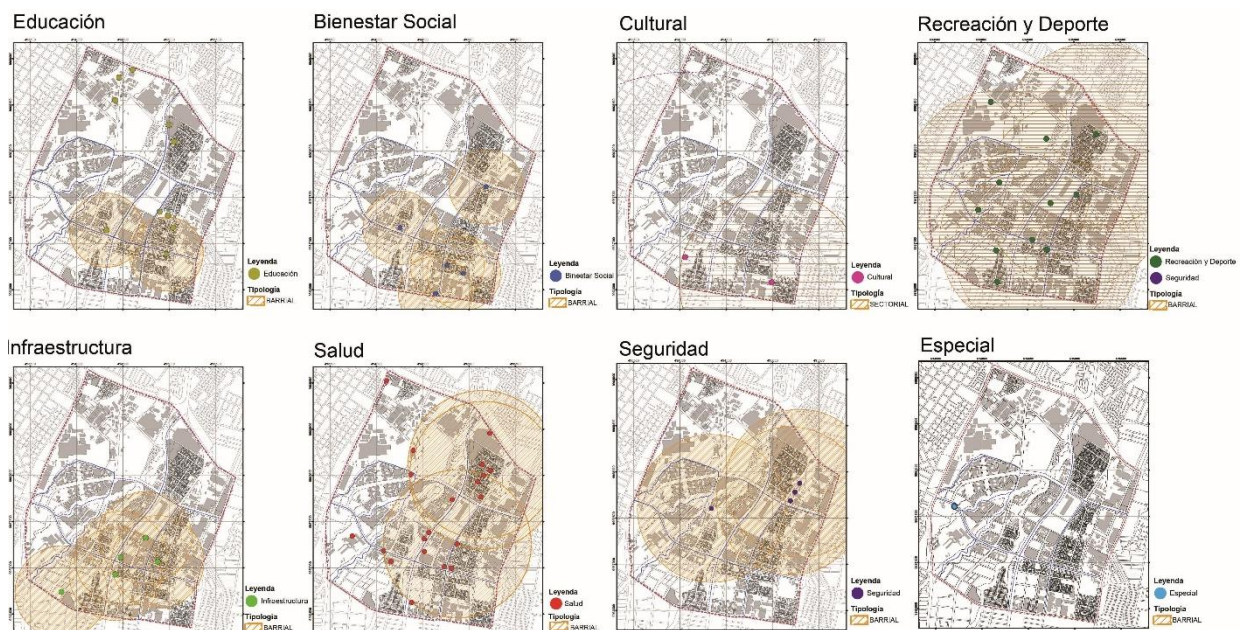
Como se puede observar en la figura 18 el área de estudio presenta varios equipamientos con tipologías barriales, sectoriales, zonales y metropolitanas; esto depende de su uso y su emplazamiento, por lo que se definieron los alcances o influencias directas mediante los análisis, de acuerdo con su radio de cobertura y si esta abastece o no.

En los sectores más residenciales se puede identificar una mayor cobertura de equipamientos que sirven para desempeñar la vida cotidiana del sector, mientras que en los sectores con dinámicas urbanas diferentes carecen de equipamientos con una dinámica residencial, como el barrio de Sucre Fundeporte que cuenta con grandes equipamientos recreativos como el parque de Las Cuadras.

Por otro lado, tenemos a los barrios de Huayrallacta y Alpallacta que poseen los nodos de transporte más fuertes del sector ya que cuentan con el terminal terrestre Quitumbe, la construcción de la nueva estación del metro y grandes vías de acceso; por lo que se puede definir al sector como un tanto disperso ya que mientras unos barrios cuentan con varios equipamientos y accesos, existen otros con escasez y con falta de conexión en el mismo sector.

**Figura 19**

*Análisis de equipamientos barriales y sectoriales.*

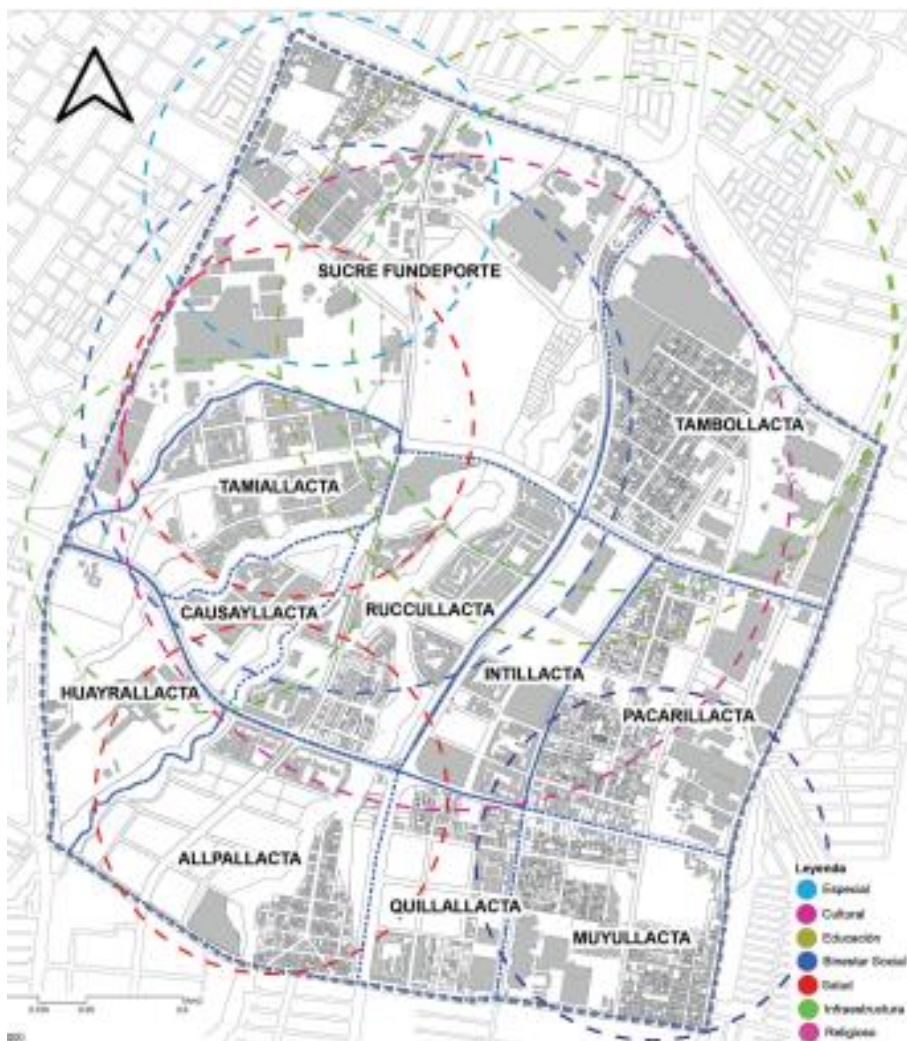


Nota. Elaboración grupal, 2023.

Después de analizar los equipamientos existentes el sector se analizaron sus radios de influencia como se puede observar en la figura 19 abarcando las principales categorías de equipamientos, teniendo como resultado un polígono bastante irregular y descompensado; ya que mientras unos barrios poseen varios equipamientos, otros carecen completamente de servicios por lo que no se lo podría considerar como un polígono consolidado ya que no abastece ni en el ámbito barrial ni tampoco en el ámbito sectorial; a continuación en la figura 20 se puede observar las zonas con déficit de equipamientos de acuerdo a su categoría.

**Figura 20**

*Zonas con déficit de equipamientos.*



Nota. Elaboración grupal, 2023.

Educación: El círculo verde representa a la categoría de educación que como se puede observar en la figura 20 abastece a los barrios ubicados al norte del polígono como son Sucre Fundeporte y Tambollacta dando un total de doce establecimientos educativos en la zona mientras que toda la parte sureste y suroeste del sector se encuentra con déficit de este tipo de equipamientos, desabasteciendo a la mayoría de la población de este sector con esta cobertura que es necesaria.

Bienestar social: El círculo azul representa a la categoría de bienestar social que como se puede observar en la figura 20 abastece a la mayoría de la población del sector; contando con varios equipamientos destinados a esta categoría.

Cultura: El círculo fucsia representa a la categoría cultural que como se puede observar en la figura 20 abarca gran parte del sector abasteciéndolo casi en su totalidad.

Infraestructura: El círculo verde representa a la categoría de infraestructura como se puede observar en la figura 17 abasteciendo a toda la parte noroeste del sector mientras que la parte sureste carece de este tipo de equipamientos.

Salud: El círculo rojo representa a la categoría de salud como se puede observar en la figura 20 y como se conoce, es un equipamiento fundamental que debe abastecer a todos los ciudadanos y en el polígono de intervención se podría decir que las clínicas abastecen en el ámbito barrial pero no sectorial por lo que se debería reforzar este equipamiento.

Seguridad: La seguridad es otro tema fundamental dentro de un barrio y una ciudad; ya que al igual que la salud, la seguridad es un derecho que se debe garantizar por lo que los equipamientos de seguridad son primordiales dentro del polígono y no se abastece de manera adecuada al sector en algunos barrios vulnerando la seguridad y la confianza de sus habitantes.



#### 4.2.3.2. Usos de suelo principales

En los cuadros mostrados a continuación se evidenciará el uso de suelo predominante en cada sector según el PUOS utilizando la Ordenanza OT0012019\_15\_septiembre para de esta forma verificar cuál de ellos es el predominante en el polígono de intervención. (Secretaria General del Consejo Metropolitano, 2019)

**Tabla 3**

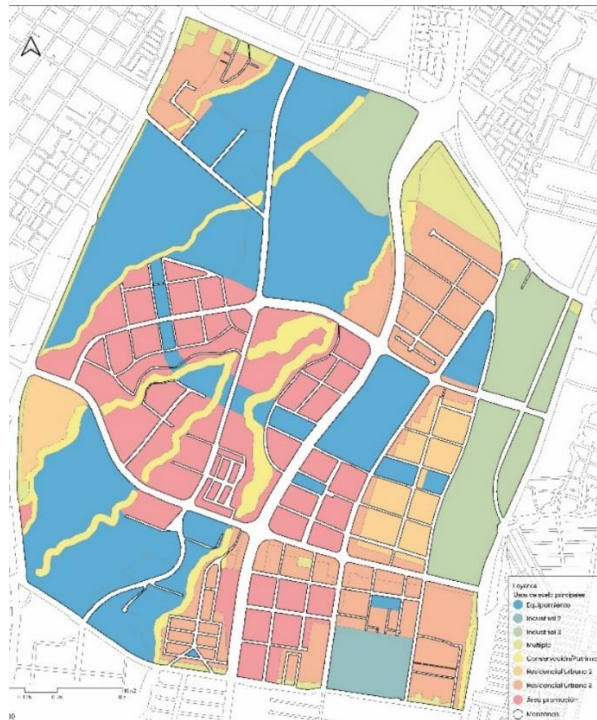
*Tabla de áreas de uso de suelo*

USO VIGENTE	Shape_Area
Área promoción	698706,97
Equipamiento	1206616,03
Industrial 2	77066,41
Industrial 3	409040,33
Múltiple	149134,84
Conservación	233743,92
Residencial Urbano 2	172150,96
Residencial Urbano 3	568852,16

Nota. Elaboración grupal, 2023.

**Figura 21**

*Usos de suelo predominantes*



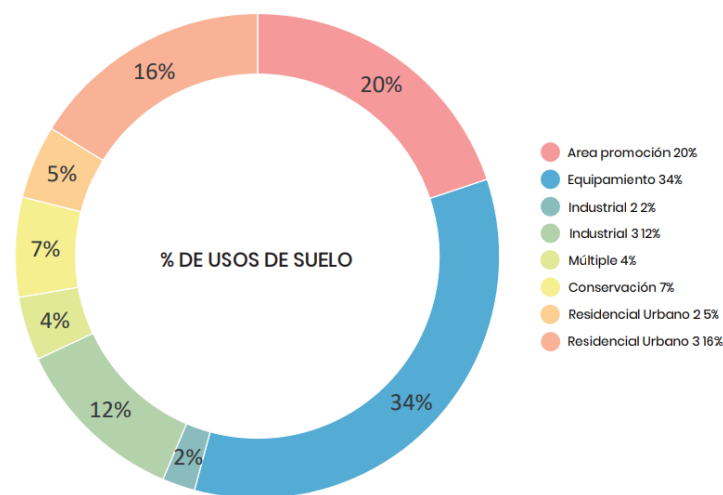
Nota. Elaboración grupal, 2023.

Como se puede observar en la figura 21 los usos predominantes del sector son los de equipamiento, seguido del área de promoción; aquí es importante destacar que el área de promoción al no tener aún un uso definido, puede ser un espacio para explotar dentro del polígono; que se puede modificar y utilizar su uso de suelo de acuerdo a lo que el sector requiera; finalmente el uso de suelo de menor porcentaje dentro del área es el industrial 2 e industrial 3 lo que nos hace identificar que a pesar de que es el uso de menor porcentaje, ocupa un poco más del 10% del polígono.

A continuación, en la figura 22 se puede observar el porcentaje de cada uso en relación con la totalidad del sector.

**Figura 22**

*Porcentaje de usos de suelo*



Nota. Elaboración grupal, 2023.

#### 4.2.3.3. Análisis de lotes

La siguiente clasificación está basada en la superficie de lotes, en los que se han establecido 10 categorías, yendo desde un rango menor de 0 a 80 m<sup>2</sup>, hasta un rango mayor de 20.000 m<sup>2</sup> en adelante.

**Tabla 4**

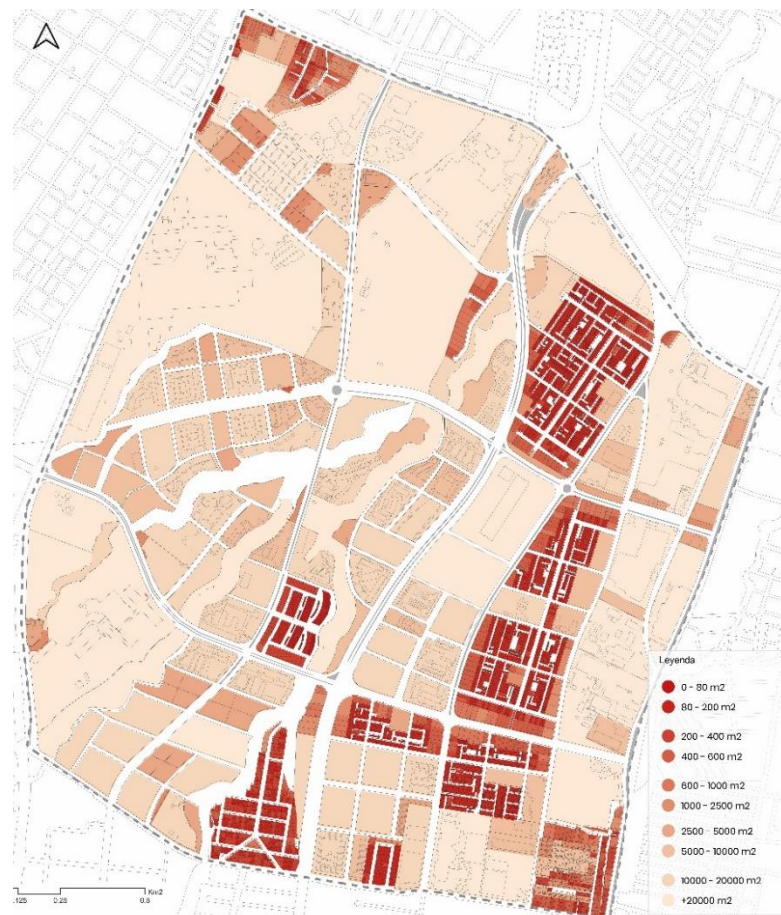
*Categorías de lotes por rango de superficie.*

CATEGORIA	RANGOS	HA	M2	M2 %	UNIDAD	UNIDAD %
1	0-80	3.86	38624.22	1.16	1234	32.47
2	80-200	20.29	202924.61	6.08	1801	47.38
3	200-400	8.28	82786.58	2.48	324	8.52
4	400-600	7.90	78979.54	2.37	161	4.24
5	600-1000	5.69	56933.75	1.71	79	2.08
6	1000-2500	6.40	63974.23	1.92	41	1.08
7	2500-5000	13.60	136039.33	4.08	37	0.97
8	5000-10000	29.13	291315.12	8.73	40	1.05
9	10000-20000	77.25	772532.98	23.16	58	1.53
10	20000-Adelante	161.21	1612099.16	48.32	26	0.68
TOTAL		333.62	3336209.52	100	3801	100

Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del MDMQ, 2022.

**Figura 23**

*Lotes por rango de superficie*



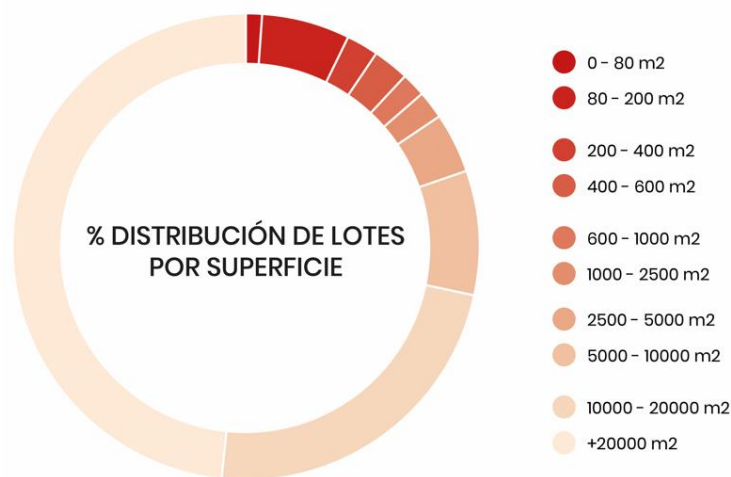
Nota. Elaboración grupal, 2023.

Como se puede observar en la figura 23 en la zona oeste del polígono los lotes mayores 2 ha corresponden a equipamientos, mientras que en el sector este en su mayoría están ocupados por industria, estos lotes podrían ser aprovechados y se podrían convertir en una oportunidad para la propuesta a ejecutar.

Por su parte los lotes al sur y este de la plataforma gubernamental también muestran características interesantes al ser mayores a 1 ha y no ser parte del polígono industrial, siendo incluso mucho más factible el planteamiento de cambios de uso de suelo o edificabilidad para desarrollarlo.

**Figura 24**

*Porcentaje de distribución de lotes por superficie.*



Nota. Elaboración grupal con información tomada del MDMQ, 2022.

#### 4.2.3.4. *Tamaño de manzanas*

En los cuadros mostrados a continuación se evidenciará la cantidad de manzanas de acuerdo con el sector, al igual que la superficie total de todos los sectores del polígono de intervención.

**Tabla 5**

*Rangos de superficie y cantidades de manzanas.*

RANGO SUP.	CANTIDAD	SECTOR	CANTIDAD DE MANZANAS	SUPERFICIE TOTAL EN m2	
0-5000 m2	19	S-01	18	3556816,66	m2
5000-15000 m2	57	S-02	16		
15000-20000 m2	4	S-03	15	<b>SUPERFICIE TOTAL EN HECTÁREAS</b>	
20000-25000 m2	2	S-04	18	35568,16	ha
25000-30000 m2	2	S-05	14		
30000-500000 m2	17	S-06	20		
<b>TOTAL</b>	<b>101</b>	<b>TOTAL</b>	<b>101</b>		

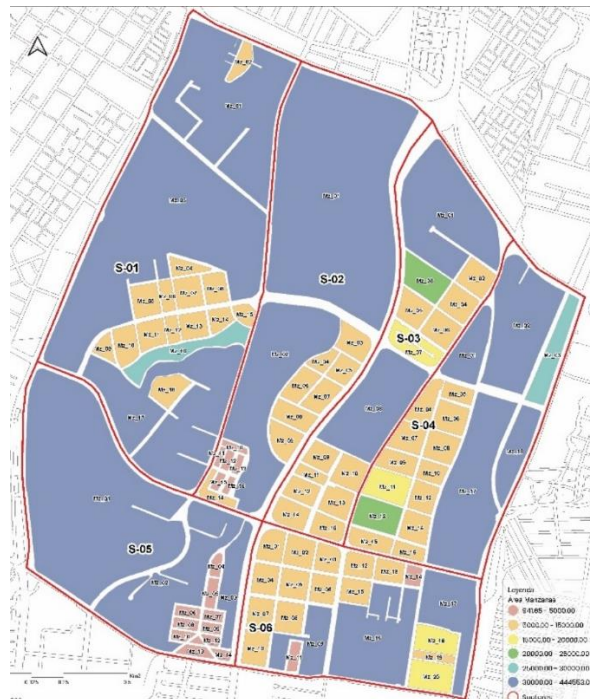
RANGO SUP.	CANTIDAD
0-10000 m2	16

Nota. Elaboración grupal, 2023.

Como se puede observar en la tabla 5, existen 101 manzanas en el polígono de intervención y más de la mitad de las manzanas poseen una medida de superficie entre 5000 a 15000 m2 mientras que el sector 6 es el que posee mayor cantidad de manzanas con una totalidad de 20 a pesar de que se podría decir que se derivan casi de igual forma todas las manzanas porque no existe mucha diferencia entre cada sector; todo esto dando como resultado una superficie total de 35568,16 hectáreas.

**Figura 25**

*Tamaño de manzanas por zona*

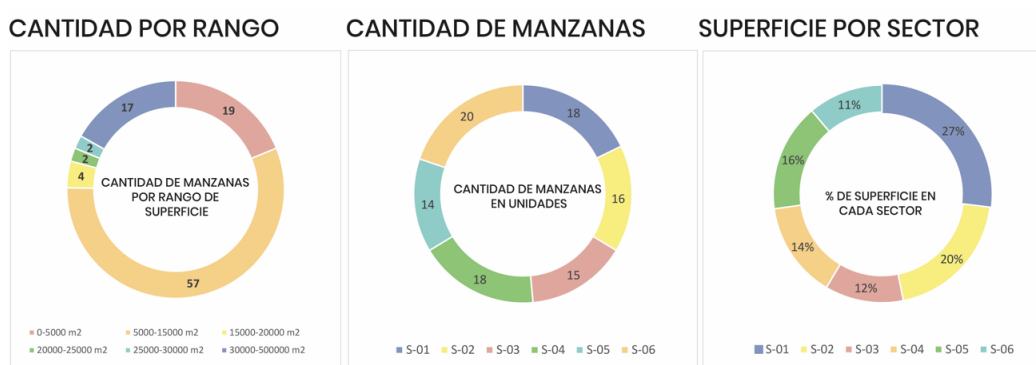


Nota. Elaboración grupal, 2023.

Como se puede observar a continuación en la figura 26, el sector 1 (S-01) es el que mayor espacio ocupa dentro del polígono de intervención con un 27% de ocupación espacial, siguiéndole el sector 2 (S-02); mientras que el que menor espacio ocupa es el sector 6 (S-06) con un 11%; también se puede evidenciar que a pesar de eso, el sector 6 (S-06) es el que tiene mayor cantidad de manzanas con un total de 20, mientras que el sector 5 (S-05) es el que menor cantidad de manzanas tiene, con un total de 14 manzanas.

**Figura 26**

*Cantidad y rangos de superficie de las manzanas del sector.*



Nota. Elaboración grupal, 2023.

#### 4.2.3.5. Forma de ocupación del suelo

En la tabla mostrada a continuación se evidenciará las formas de ocupación de los lotes de todos los sectores del polígono de intervención, por medio de los datos obtenidos del PUOS 2019 que muestran el tipo, la frecuencia (número de lotes), el porcentaje (número de lotes), la superficie y el porcentaje de la superficie. (Secretaría General del Consejo Metropolitano, 2019)

**Tabla 6**

*Formas de ocupación del suelo y superficie.*

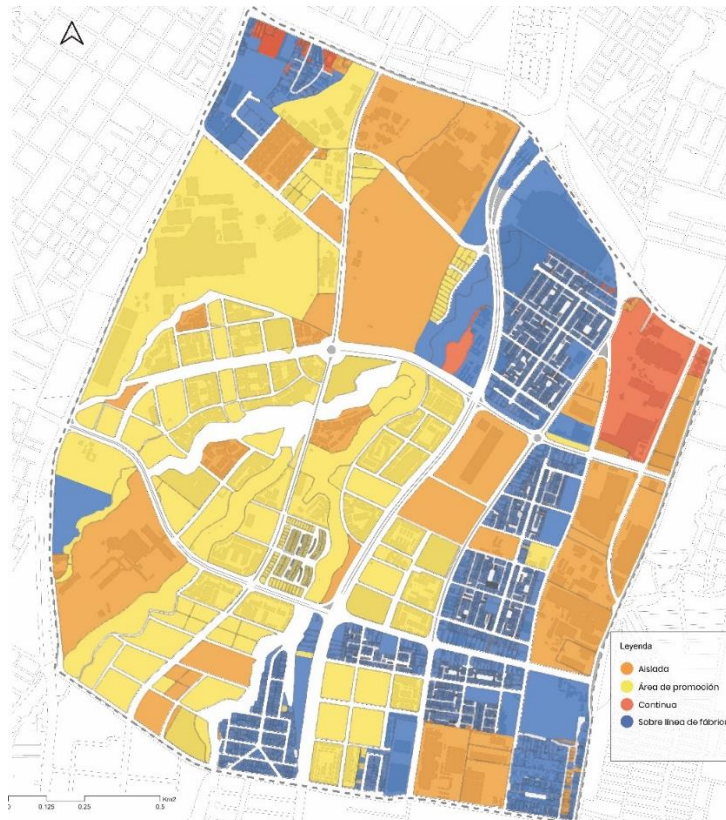
Tipo	Frecuencia (Número de Lotes)	Porcentaje (Número de Lotes)	Superficie	Porcentaje (Superficie)
Línea de Fábrica	3292	86.70	830075.02	26.17
Aislada	75	1.98	1020139.21	32.17
Continua	24	0.63	133450.2	4.21
Áreas de Promoción	406	10.69	1187910.99	37.45
<b>TOTAL</b>	<b>3797</b>	<b>100.00</b>	<b>3171575.42</b>	<b>100.00</b>

Nota. Elaboración grupal con datos del PUOS, 2023.

De las 430 ha. De superficie total, la forma de ocupación predominante del polígono de estudio corresponde al área de promoción, con el 37.45% del total (118 ha.), destinada para el desarrollo de proyectos inmobiliarios de vivienda de interés social o cualquier equipamiento de interés y requerimiento del sector.

**Figura 28**

*Forma de ocupación del suelo*

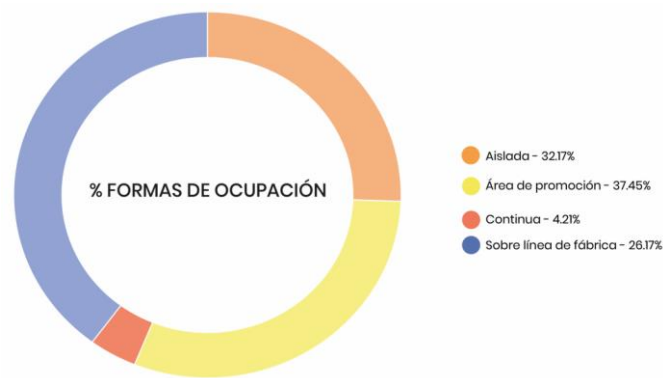


Nota. Elaboración grupal, 2023.

A continuación, le sigue la ocupación aislada con el 32.17% del total (102 ha.) dentro del suelo de mayor consolidación y densidad urbana, también encontramos la ocupación sobre línea de fábrica con el 26.17% (83 ha.) donde se encuentran los equipamientos y la zona industrial y finalmente, en un porcentaje del 4.21% (13 ha.) se encuentra la ocupación continua, como se puede observar en la figura 27.

**Figura 27**

*Porcentaje de ocupación del suelo.*



Nota. Elaboración grupal, 2023.

#### 4.2.3.6. COS en planta baja

El área de estudio cuenta con un total de 3810 lotes, donde se puede observar en la tabla 7 que a la mayor parte le corresponde un coeficiente de ocupación del suelo en planta baja entre 70 – 80 que representa el 79% del total y está distribuido entre los barrios: Sucre Fundeporte, Tambollacta, Pacarillacta, Muyullacta, Quillallacta y Allpallacta.

**Tabla 7**

*COS en planta baja*

Rango (%)	Numero lotes (#)	Area (m2)	%
0 - 15	443	1403028.4	46%
16 - 47	16	213562.81	7%
48 - 55	27	430222.41	14%
56 - 63	306	398163.61	13%
64 - 100	3011	589485.9	19%
Total	3976	3034463.13	100%

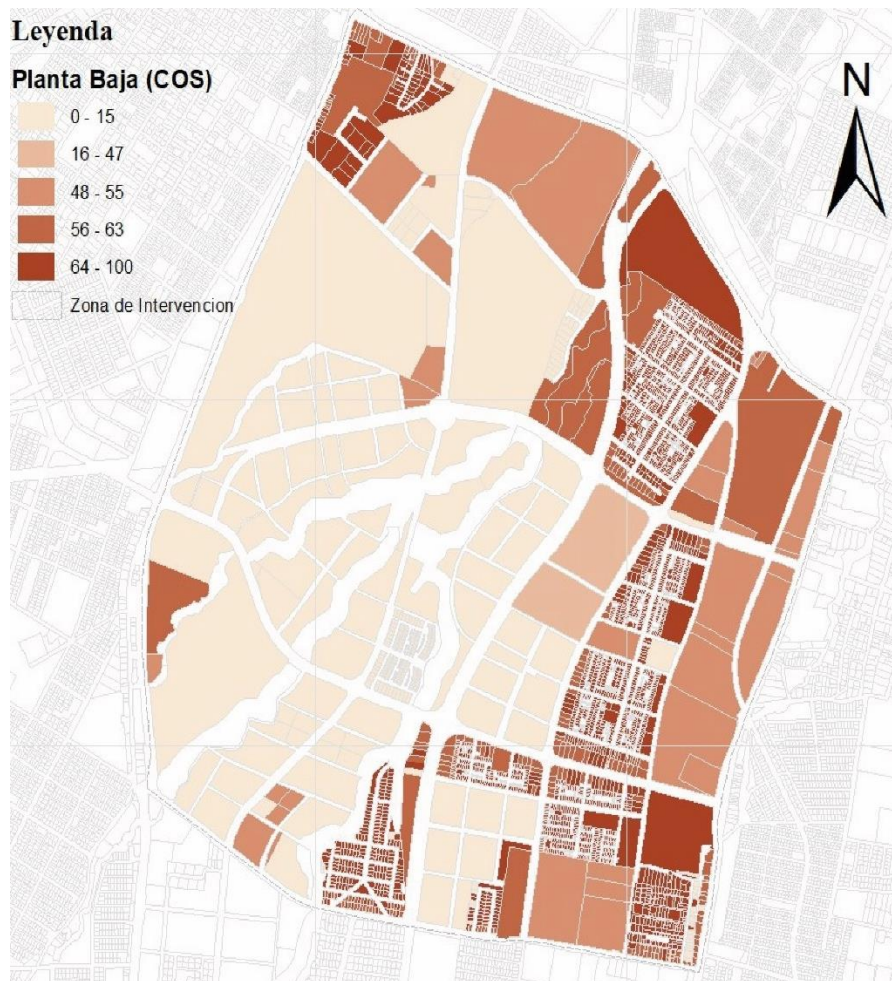
Nota. Elaboración grupal, 2023.



De esta manera se puede ocupar gran parte en planta baja para construir y sea ocupado de manera residencial o industrial, el siguiente porcentaje es aproximadamente del 12% y corresponde al rango de 0 – 20 que son en su mayoría áreas de promoción o protección ecológica; finalmente, los demás rangos juntos corresponden al 9% de la totalidad como se puede observar en la figura 28 en donde las tonalidades claras son las que sobresalen.

**Figura 28**

*COS en planta baja*

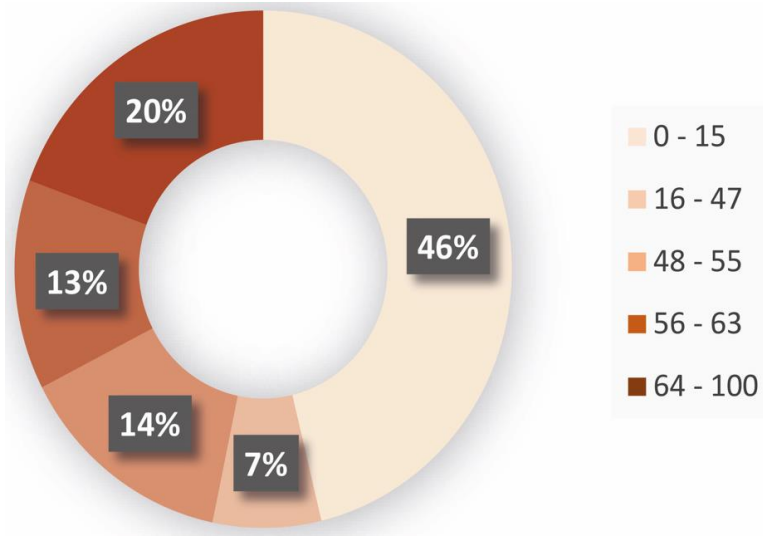


Nota. Elaboración grupal, 2023

Como se mencionó anteriormente y en el gráfico de porcentajes también se evidencia, las áreas en tonalidades claras representan la mayor parte del sector en un 46%.

**Figura 29**

*Porcentaje de Cos en planta baja*



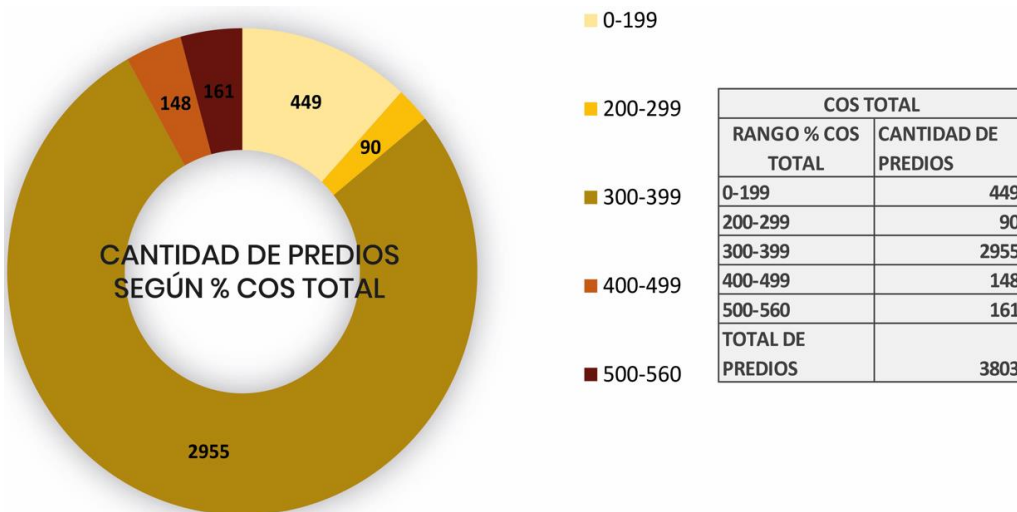
Nota. Elaboración grupal, 2023

**4.2.3.7. Coeficiente total en planta alta**

De acuerdo con los datos registrados en el Sistema Metropolitano de información del DMQ, existen un total de 3803 predios dentro de lo que conforma el Polígono de Centralidad Quitumbe.

**Figura 30**

*Cantidad de predios según el porcentaje de Cos total*

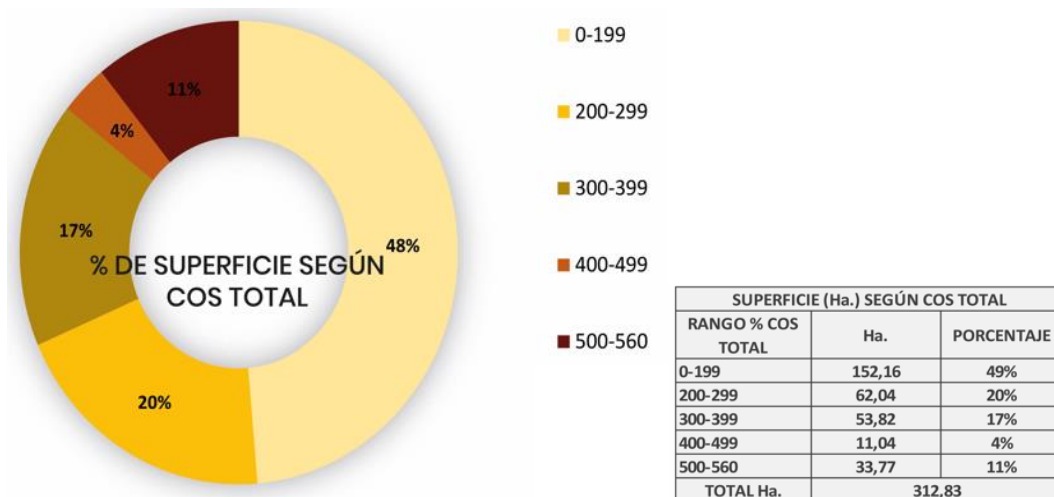


Nota. Elaboración grupal con información tomada del Geoportal, 2023.

En cuanto a % COS TOTAL, se manejan cinco rangos de porcentajes que van desde el 0 a 560. Se determinó que el mayor número de predios entran dentro del rango de % COS TOTAL de 300 a 399, los mismos que se distribuyen a lo largo de los barrios con mayor densidad poblacional y tamaños de lotes de menor superficie.

**Figura 31**

*Cantidad de predios según el porcentaje de Cos total*

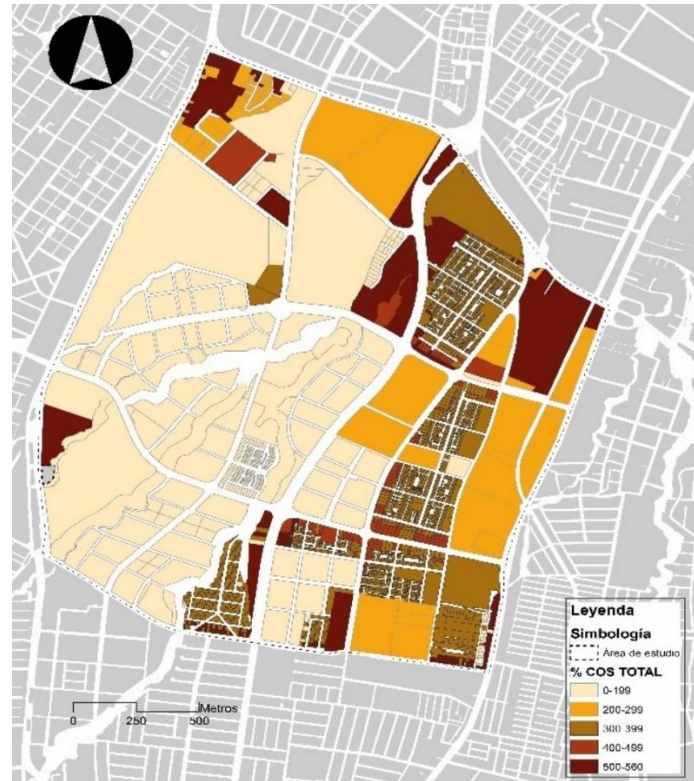


Nota. Elaboración grupal con información tomada del Geoportal, 2023.

Un 48% de la superficie de predios en el polígono de la centralidad Quitumbe, tienen asignado un rango de % COS TOTAL de 0 a 199. Lo que representa una oportunidad para densificar la ocupación del suelo, de acuerdo con lo que se planteará en la propuesta de cada unidad de actuación urbanística como se puede observar en la figura 32.

**Figura 32**

*Cantidad de predios según el rango de Cos total*



Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del Geoportal Metropolitano, 2022.

#### 4.2.3.8. Altura de pisos

En la tabla 8 mostrada a continuación se evidenciará la superficie total y los números de lotes de todos los sectores del polígono de intervención, por medio de los datos obtenidos del PUOS 2019.

**Tabla 8**

*Altura de pisos y números de lotes*

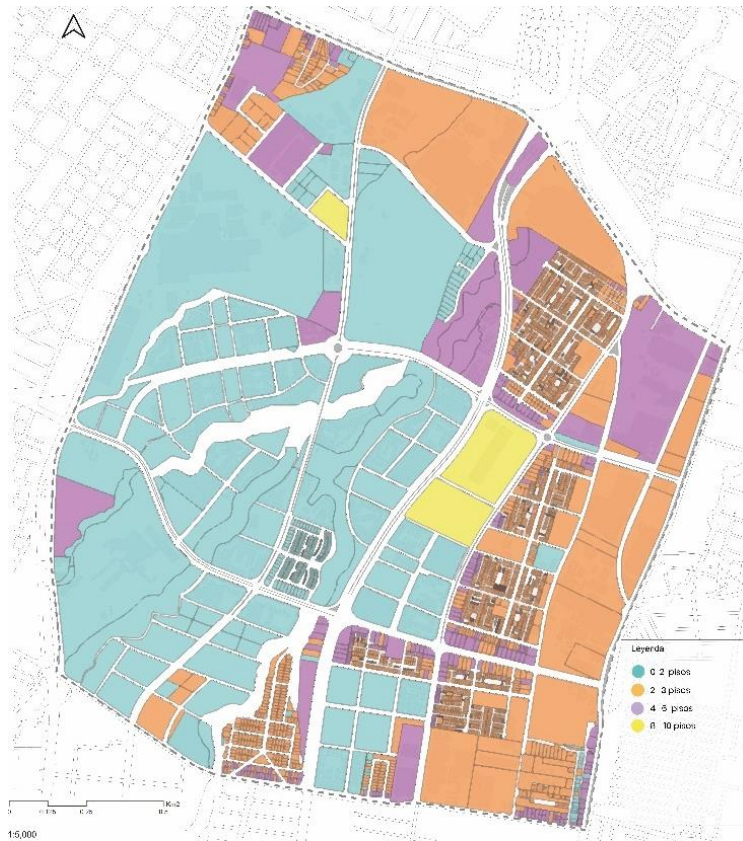
# de Pisos	Frecuencia (Número de Lotes)	Porcentaje (Número de Lotes)	Superficie	Porcentaje (Superficie)
0	438	11.54	1566257.06	49.38
2 a 3	64	1.69	83032.69	2.62
4 a 6	3131	82.46	1061336.99	33.46
8 a 10	164	4.32	460948.67	14.53
<b>TOTAL</b>	<b>3797</b>	<b>100.00</b>	<b>3171575.41</b>	<b>100.00</b>

Nota. Elaboración grupal, 2023.

Como se puede observar, en el polígono de intervención el número de pisos que predomina es el de 4 a 6 con una cantidad de lotes de 3131 que pertenece al 82.46% del sector, ocupando una superficie de 1061336.99 m<sup>2</sup>.

**Figura 33**

*Altura de pisos*

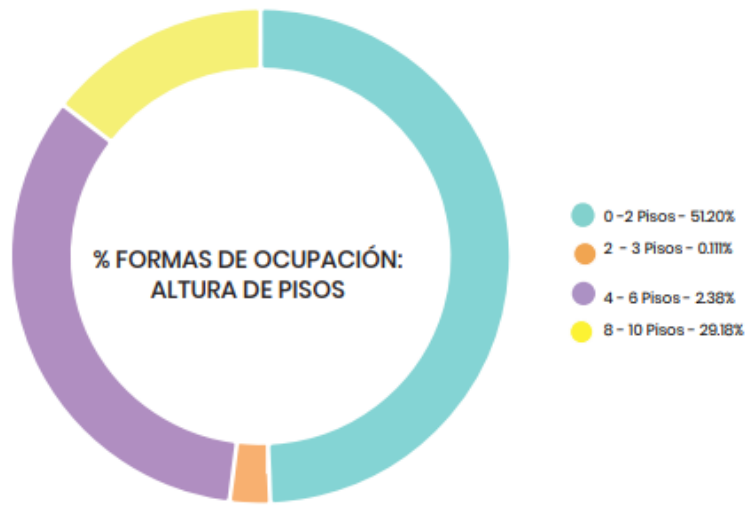


Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del Geoportal Metropolitano, 2022.

El polígono de estudio se caracteriza por tener una diferencia de sectores con una variación de la normativa construida y las alturas de las viviendas en sectores con mayor población, pero también podemos determinar que en barrios como Tamiallacta, Ruccullacta y Quillallacta predomina la edificación con un número de 2 pisos, en otros barrios como Tambollacta, Pacarillacta y Muyullacta las edificaciones tienen una variable de máximo 3 o 4 pisos de altura.

**Figura 34**

*Porcentaje de números de piso en relación con el sector.*



Nota. Elaboración grupal con información tomada del PUOS, 2023.

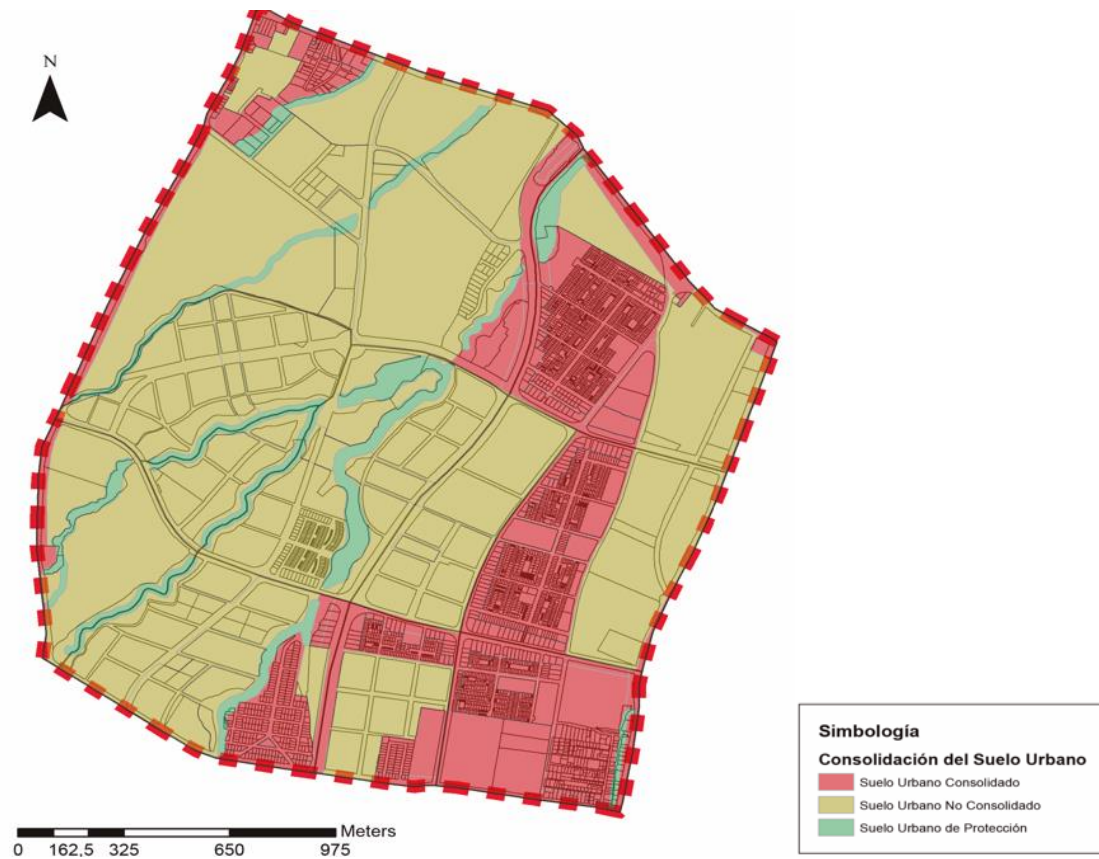
Existen edificaciones que se encuentran en zonas específicas donde la normativa de educación cambia y pueden encontrarse edificaciones más altas de hasta 8 pisos de altura, esto se identifica con mayor intención en las avenidas principales del polígono de estudio. Obteniendo como porcentaje mayor un 49.38% de lotes con altura de 0 a 2 pisos y como porcentaje menor un 2.62% con 2 y 3 pisos de altura, según los datos obtenidos del PUOS. (Secretaria General del Consejo Metropolitano, 2019)

#### *4.2.3.9. Consolidación del suelo*

La consolidación del suelo en el polígono de intervención ha generado un trazado urbano improvisado, adaptándolo de acuerdo con las necesidades que han ido surgiendo, al tiempo de suelo y a sus relieves como también a la presencia de quebradas que influye en la morfología de los barrios ya que son sus bordes los que limitan la división barrial y la de las vías y accesos peatonales.

**Figura 35**

*Trazado urbano y consolidación del suelo*



Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del Geoportal Metropolitano, 2022.

Como se puede observar en la figura 35, solo la parte fucsia pertenece al suelo urbano consolidado, mientras que toda la parte beige aun es un suelo urbano no consolidado, el mismo que está conformado por grandes manzanas que ocupan una gran parte espacial dentro del sector pero que hasta el momento no han sido habitadas convirtiéndose en vacíos urbanos desolados y de mala calidad. (Secretaria General de Planificación, 2022)

Particularmente en la zona Oeste de la Avenida Quitumbe Ñam se presenta un contraste irregular en la trama urbana ya que ahí existen la mayor cantidad de quebradas, grandes conjuntos residenciales que ocupan toda la manzana, que cuentan con varios accesos y vías dentro de los mismos y que no tienen conexión con los otros barrios; mientras que al otro lado la trama se

convierte en un espacio más regular y con lotes más pequeños destinados a viviendas.

Las quebradas del sector son un eje fundamental a la hora de diseñar ya que las mismas marcan la trama urbana y en algunas partes disminuyen el área útil, mientras que en otras al no tener conexión de un espacio al otro, los espacios restantes se convierten en parqueaderos públicos para los autos de los habitantes del sector.

El contorno del polígono está rodeado de vías principales que conectan con toda la ciudad, pero en el interior pasa todo lo contrario, la conexión transversal y secundaria es escasa en algunas partes, sobre todo en el ámbito peatonal que obliga a los habitantes a desplazarse en sus autos y a bordear casi todo el sector para llegar de un barrio a otro.

**Tabla 9**

*Densidad poblacional en cada barrio.*

BARRIO	DENSIDAD POBLACIONAL (%)	EDIFICACIONES (%)	INFRAESTRUCTURA (%)
ALLPALLACTA	11,02	10,54	8,54
CAUSAYLLACTA	16,88	0,69	1,35
HUAYRALLACTA	0,25	0,83	1,94
INTILLACTA	24,04	1,45	3,67
MUYULLACTA	1,99	16,12	15,28
PACARILLACTA	6,79	18,73	16,18
QUILLALLACTA	1,38	5,62	6,74
RUCCULLACTA	14,03	6,49	7,12
SUCRE FUNDEPORTE	2,80	11,92	8,13
TAMBOLLACTA	11,23	24,53	23,03
TAMIALLECTA	9,58	3,08	8,02

Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del Geoportal Metropolitano, 2022.

Como se puede observar en la tabla 9 el barrio de Rucullacta es el que cuenta con mayor densidad poblacional ocupando un 14,03% del sector en el cual se encuentran 6,49% de las edificaciones, pero también podemos prestar atención al caso particular de Sucre Fundeporte que cuenta con casi el 12% de edificaciones con una densidad poblacional no mayor al 3% o el caso de Intillacta que equivale a más del 24% de la densidad poblacional en un 0,69% de



edificaciones; los cuales sirven para determinar el poco balance equitativo del suelo ya que en algunos barrios existen demasiados habitantes para tan pocas edificaciones, mientras que en otros barrios sucede todo lo contrario.

**Tabla 10**

*Uso de suelo por barrio*

BARRIO	USO DE SUELO (%)	EQUIPAMIEN O (%)	PORCENTAJE FINAL (%)
ALLPALLACTA	9,24	9,88	9,56
CAUSAYLLACTA	6,92	4,94	5,93
HUAYRALLACTA	7,89	7,41	7,65
INTILLACTA	7,37	11,11	9,24
MUYULLACTA	5,71	6,17	5,94
PACARILLACTA	10,46	12,35	11,40
QUILLALLACTA	7,18	8,64	7,91
RUCCULLACTA	11,19	7,41	9,30
SUCRE FUNDEPORTE	17,13	9,88	13,50
TAMBOLLACTA	7,25	19,75	13,50
TAMIALLACTA	9,65	2,47	6,06

Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del Geoportal Metropolitano, 2022.

Ahora en la tabla 10 se puede observar también que el barrio de Sucre Fundeporte ocupa el 17.13% del suelo del sector y en el existen el 9.88% de equipamientos; mientras que en Tambollacta está el 19.75% de equipamientos en un suelo del 7.25%; casi el doble que el barrio anteriormente mencionado por lo que al igual que en la densidad poblacional y edificaciones; la relación es desequilibrada.

#### 4.2.3.10. Trama vial

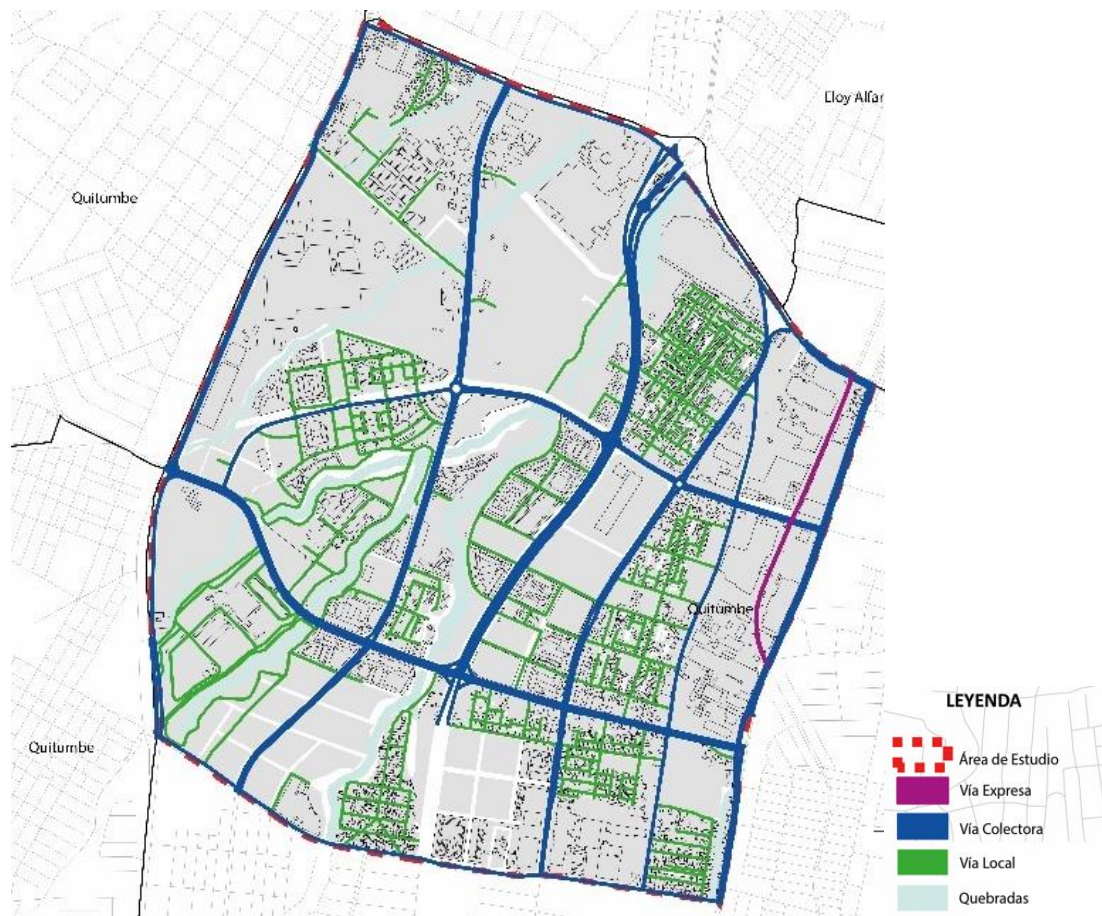
El polígono de intervención Quitumbe está delimitado por diferentes tipologías de vías; en primer lugar, tenemos las vías principales que son la Avenida Moran-Valverde, Avenida Mariscal-Sucre, Avenida Quitumbe-Ñan y la Avenida Maldonado que son las encargadas de conectar al sector con toda la ciudad y por donde circula el tráfico proveniente del terminal hacia las otras ciudades o sectores de la ciudad.

También cuenta con vías colectoras como son la Avenida Rumichaca-Ñam que va en sentido longitudinal, mientras que la Avenida Condor-Ñan va en el sentido transversal; estas son las encargadas de que la movilización vehicular se pueda realizar dentro del sector y ambas distribuyen el tráfico que proviene de las vías principales.

Finalmente tenemos las vías locales que fueron creadas a raíz del emplazamiento residencial y de equipamientos dentro del sector, estas tienen la función de acceder a estas propiedades e incluso varios conjuntos residenciales del sector cuentan con varias de ellas en su interior; entre las principales encontramos a la Avenida Amaru-Ñam, Avenida Lira-Ñam y a la calle Alvarez.

**Figura 36**

*Trama vial*



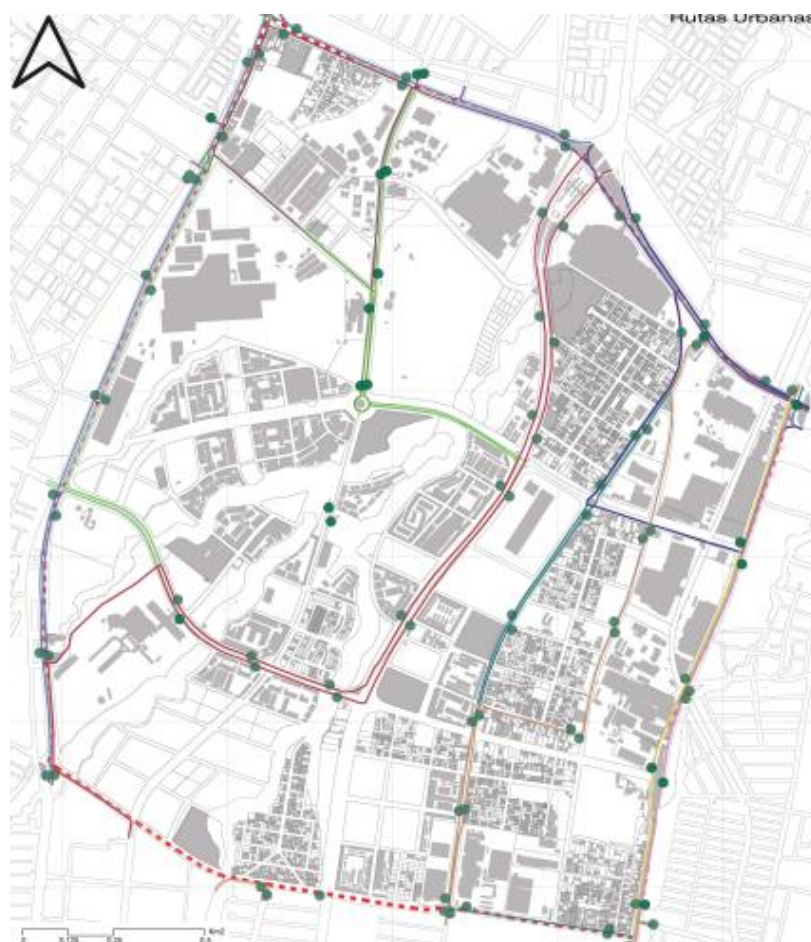
Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del Geoportal Metropolitano, 2022

#### 4.2.3.11. Sistemas públicos de movilidad

El polígono de intervención cuenta con distintas rutas de transporte público como son los buses y los biarticulados; además de gran cantidad de transportes interprovinciales desembocando la mayoría de ellos en toda el área del Terminal Quitumbe ya que es ahí en donde llegan y salen los pasajeros.

**Figura 37**

*Rutas de transporte público*



#### Simbología Rutas Urbanas

	Paradas Buses		Área de Estudio
<b>Nombre Operadora</b>			
	7 de Mayo		Latina
	ASOMETROVIP		Lujoturissa
	Bellavista		Metrotrans
	Disutran		Quitumbe
	Juan Pablo II		San Cristóbal
	San Francisco de Chillogallo		Translatinos
	Seis de Diciembre		Transplaneta
	Setramas		Transporsel
	TRANSPERIFERICOS		URBANQUITO
	Transheroica		Vencedores de Pichincha

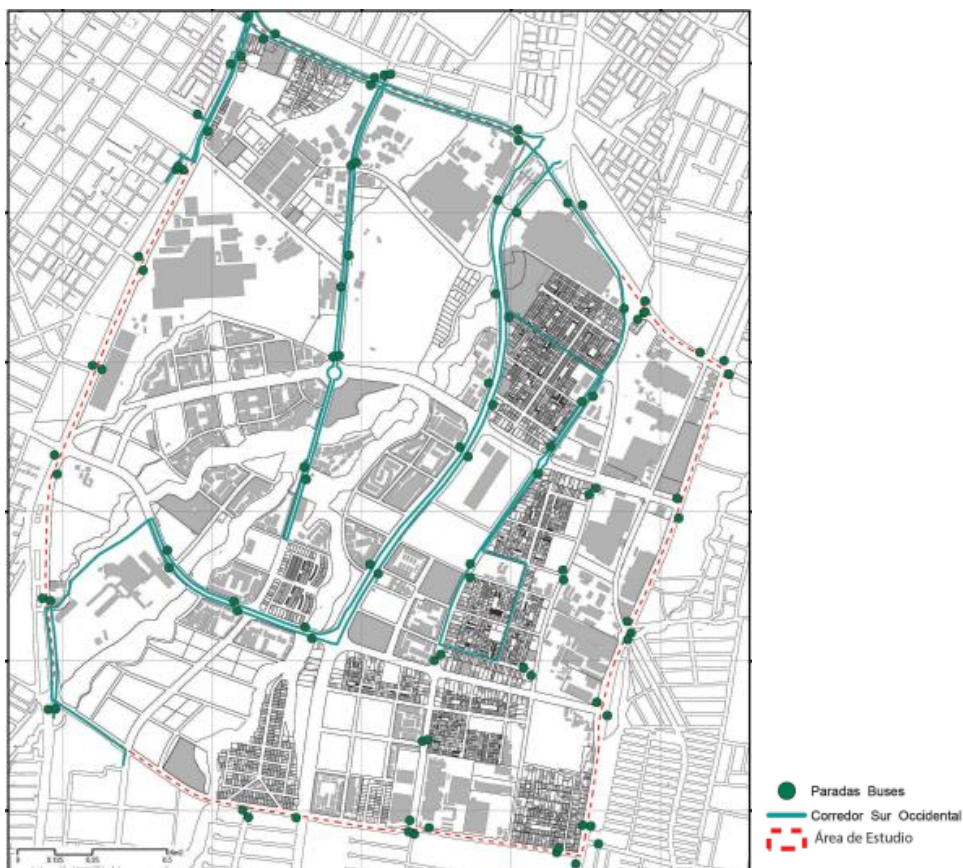
Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del Geoportal Metropolitano, 2022.

Diariamente llegan y salen cientos de buses desde este punto, convirtiéndolo en un eje central de Quitumbe tanto en el sistema de movilidad como el efecto que ha logrado alrededor del mismo para la parte de infraestructuras públicas como de comercio por la gran cantidad de movimientos de masas y el flujo masivo de transportes.

“El Distrito Metropolitano de Quito con una población de 2'239.191 habitantes hasta el 2010, generaba hasta el 2014 un total global de 4'600.000 viajes, los cuales se distribuyen en los distintos modos de transporte, sean motorizados o no motorizados y en sus distintas clasificaciones...” (Secretaria de Movilidad, 2014, pág. 3) y el 61% de estos viajes son realizados en transporte público que es el medio de transporte más utilizado por los quiteños.

**Figura 38**

*Corredor Sur Occidental*

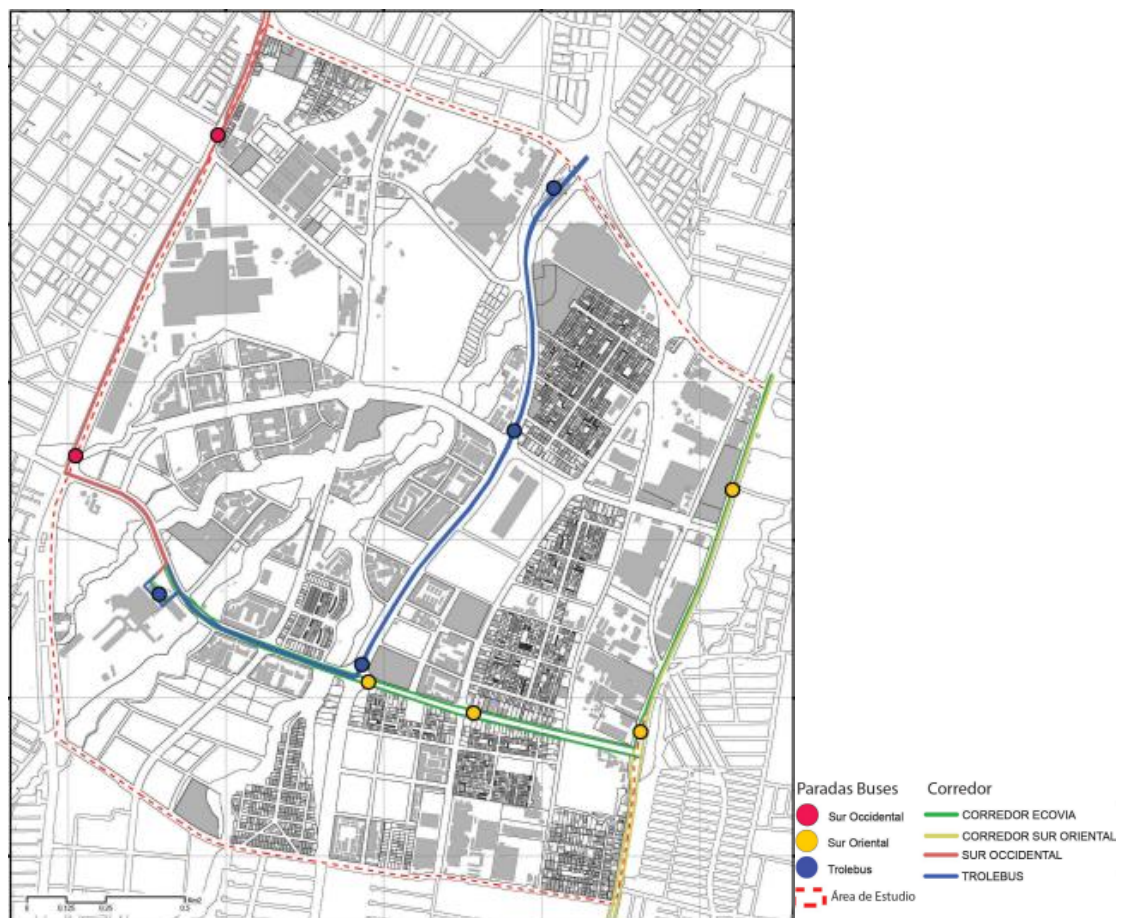


Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del Geoportal Metropolitano, 2022.

El recorrido del Corredor Sur Occidental presenta un desplazamiento mayor con el resto de la ciudad a través de servicios de transporte público con recorridos exclusivos y óptimos comparados con una ruta urbana normal, así dentro del polígono encontramos varias opciones de rutas que aportan a un desplazamiento óptimo de los habitantes.

**Figura 39**

*Corredor BRT (Bus Rapid Transit)*

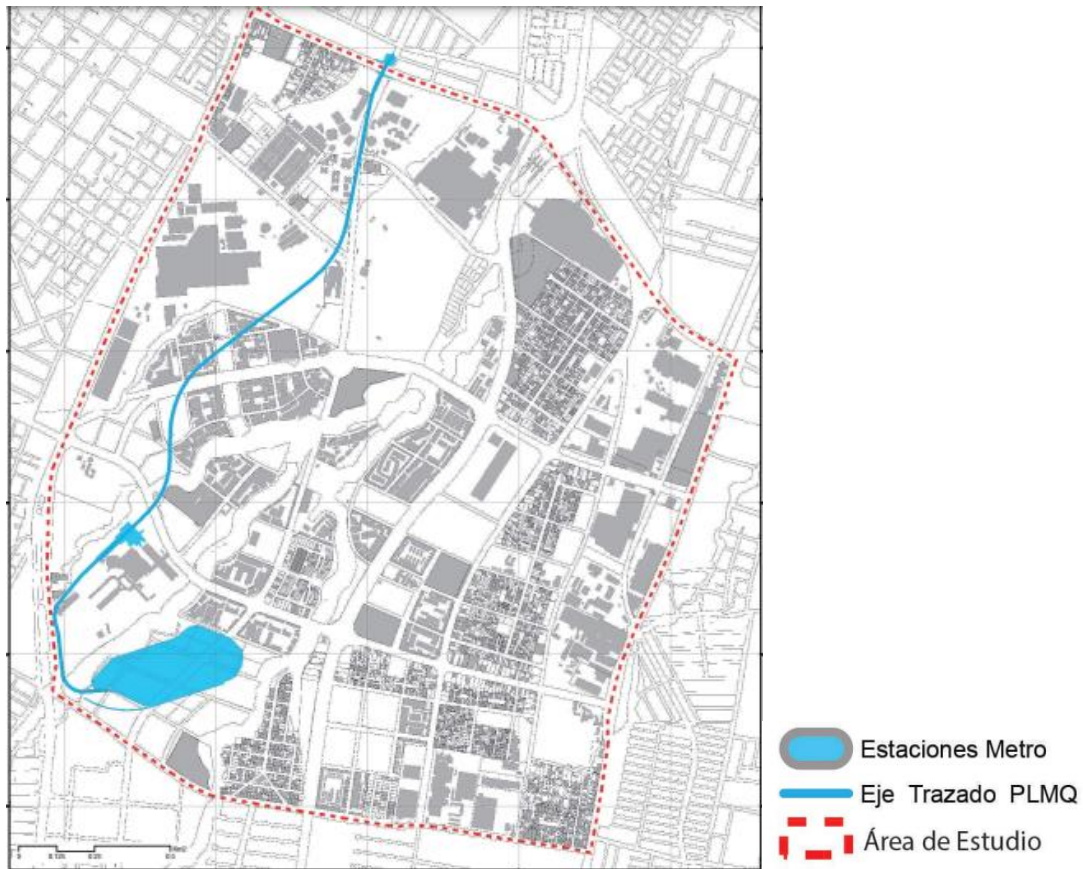


Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del Geoportal Metropolitano, 2022.}

La ciudad de Quito cuenta con un sistema de Transporte Público Masivo o en sus siglas en inglés “Bus Rapid Transit” (figura 37), compuesto por rutas y paradas estratégicas para generar conexión en la mayoría de los sectores de la ciudad buscando su integración y a su vez generando comunicación con el Terminal Terrestre Quitumbe.

**Figura 40**

*Eje Metro de Quito*



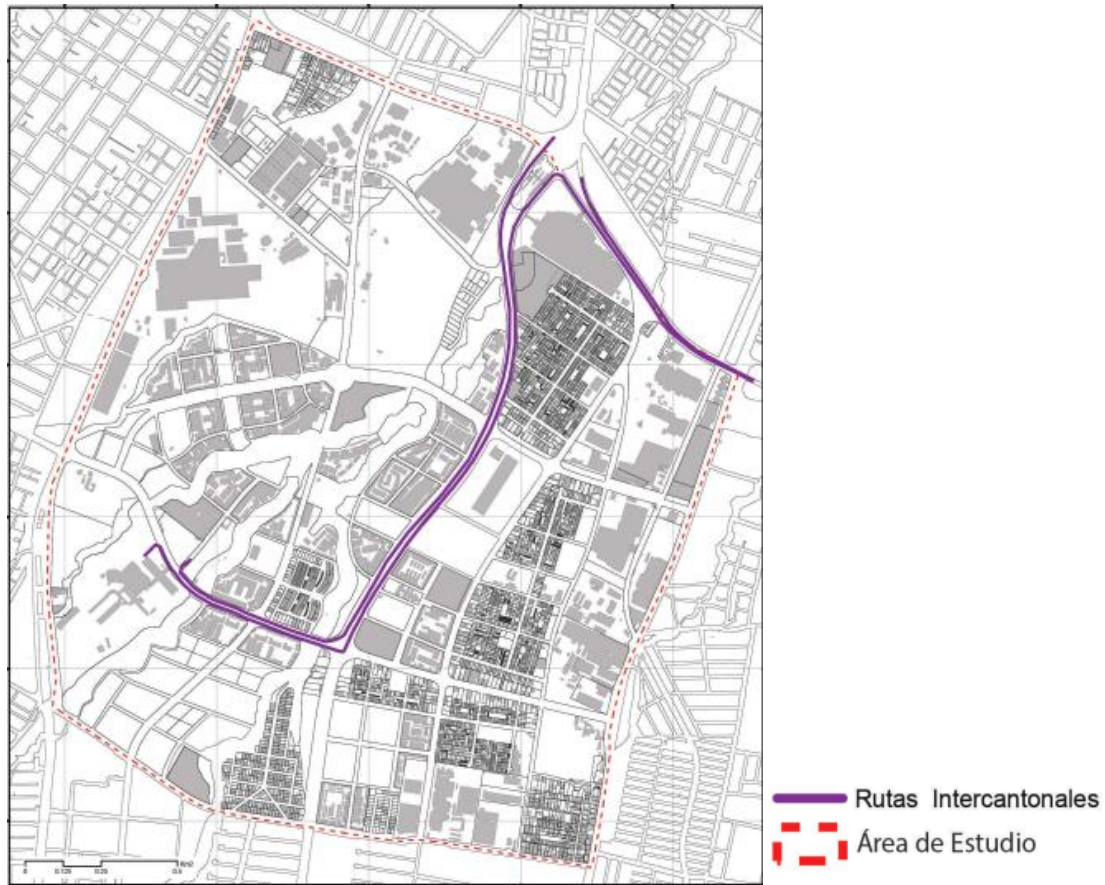
Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del Geoportal Metropolitano, 2022.

El metro de Quito, es considerado como un elemento que articulará el sistema de transporte público ya que integra corredores longitudinales y transversales; las condicionantes para realizar el proyecto del metro de Quito, son crear permeabilidad global, permeabilidad transversal por medio de corredores transversales, y permeabilidad longitudinal conectando la zona Sur y Norte, en un tiempo menor de recorrido.

El proyecto plantea quince paradas en total, seis de estas son paradas fijas que se encuentran a lo largo de la ciudad, nueve de estas son paradas transversales que permiten permeabilidad y cuentan con servicio de transporte para una mejor accesibilidad al metro; la estación de Quitumbe se plantea en esa zona celeste encerrada en la figura 38.

**Figura 41**

*Rutas Interprovinciales*



Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del Geoportal Metropolitano, 2022.

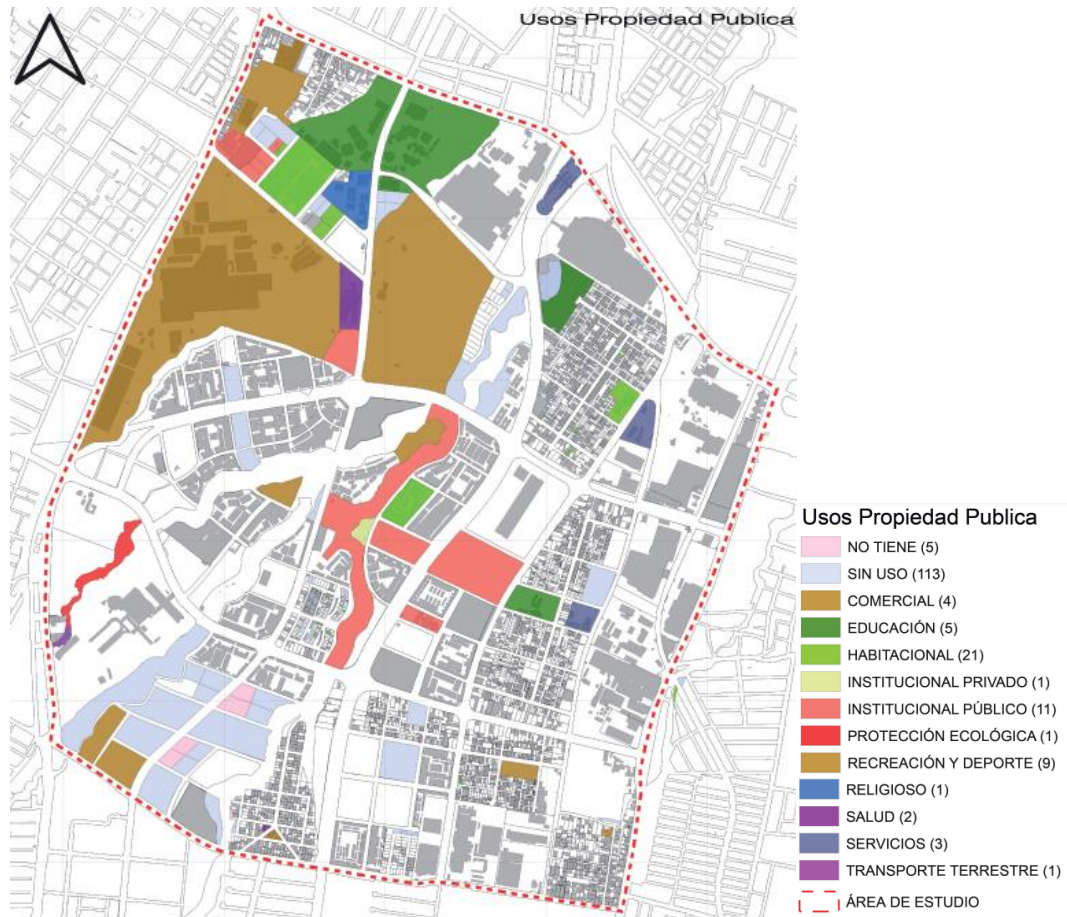
La Terminal Terrestre Quitumbe es un gran centro de acogida para la movilización de las personas interprovinciales e Inter cantonales, por lo que se puede destacar la ruta de los transportes provinciales y su recorrido en este polígono.

Las rutas urbanas del sector presentan varias operadoras de servicio, estas operadas poseen recorridos únicos que comunican sectores o barrios internos, dando una conectividad óptima, pero con mayor conflicto vehicular y generando más tráfico; si unificamos los diferentes medios de transporte existente de transporte se puede generar una mejor movilidad para los ciudadanos.

#### 4.2.3.12. Predios públicos y sus usos

**Figura 42**

*Usos de suelo de propiedad pública*



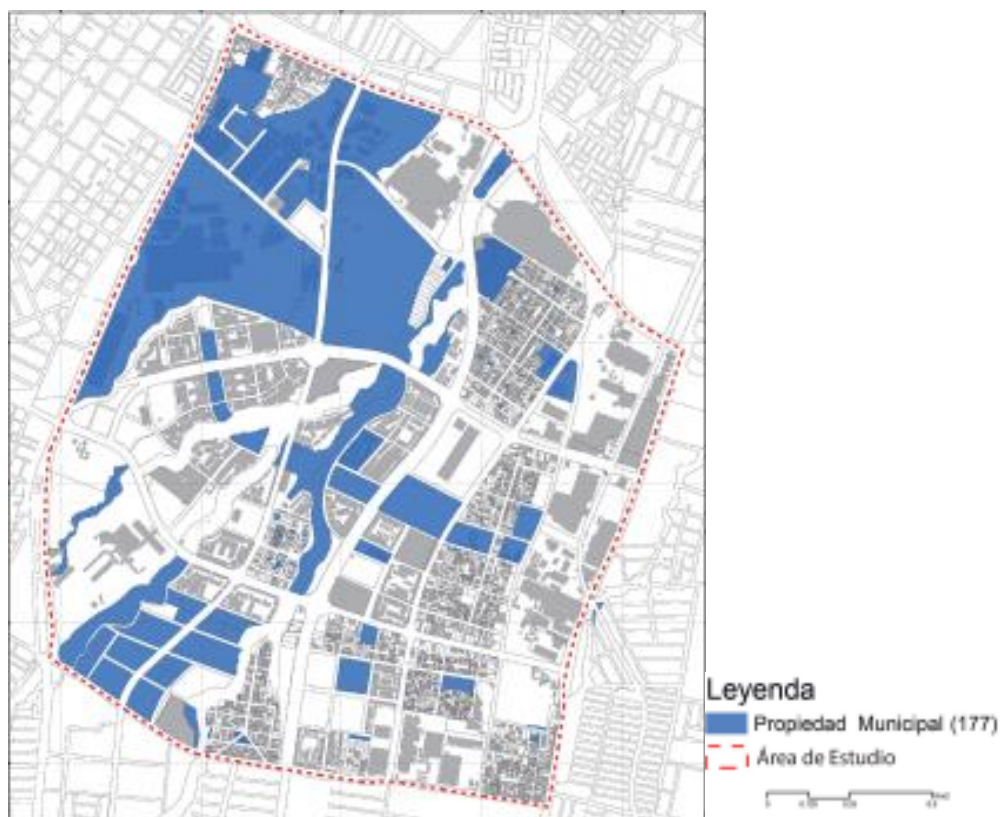
Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del Geoportal Metropolitano, 2022.

En la zona de estudio se puede determinar una gran existencia de propiedades públicas, como se puede observar en la figura 42 más de 170 propiedades pertenecen al estado; entre las cuales se encuentran espacios destinados a diferentes usos, pero la mayoría de ellos hasta el momento no tiene un uso definido, convirtiéndose en una de las mayores áreas vacías del sector; entre las áreas más predominantes se destacan espacios como Fundeporte, Parque Las Cuadras o la Estación del Metro de Quito.



**Figura 43**

*Suelo público*



Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del Geoportal Metropolitano, 2022.

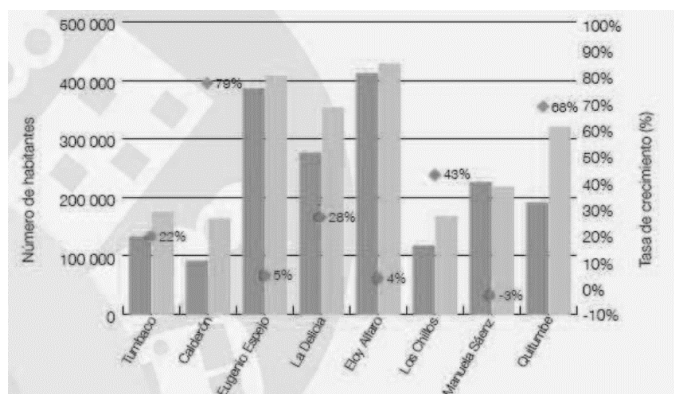
En las propiedades públicas podemos determinar los diferentes usos para los que han sido destinados estos espacios, destacando las grandes áreas de recreación, pero también evidenciando cuantas áreas vacías se encuentran ahí sin tener algún uso o algún plan para las mismas.

#### 4.2.4 COMPONENTE SOCIAL

Quitumbe ha sido una de las administraciones zonales con más crecimiento poblacional en los últimos 10 años, con un incremento del 68%, según el último censo que se realizó en el 2010 ya contaba con 79.057 habitantes, 39.905 mujeres y 39.152 hombres; con una superficie urbana de 4.718 ha que llegaba a ser una densidad de 68 Hab/ha. (INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010)

**Figura 44**

*Crecimiento de la población por administración zonal*



Nota. Adaptado del INEC, 2010

Según algunos datos técnicos, el sector de Quitumbe está principalmente conformado por migrantes provenientes del campo de las diferentes provincias especialmente de la sierra centro y sur, la mayoría de ellos de raza indígena con más de 8.682 ciudadanos, seguido de 3.776 mulatos, 1.519 afroquiteños y finalmente la población originaria que representa a 163.997 mestizos, 15.227 blancos y 402 habitantes que se denominaron como “otros”. (SIISE, 2010, pág. 25)

**Figura 45**

*Grupos de edades del sector en relación con el DMQ*

GRUPO DE EDADES	QUITUMBE	DMQ	AZ/DMQ
Menor de 1 año	1,88%	1,60%	16,7
De 1 a 5 años	10,82%	9,16%	16,9
De 6 a 12 años	15,05%	13,09%	16,4
De 13 a 20 años	16,23%	14,70%	15,8
De 20 a 40 años	34,06%	33,57%	14,5
De 40 a 65 años	18,68%	22,07%	12,1
Más de 65 años	3,29%	5,80%	8,1
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>14,3</b>

Nota. Adaptado del Instituto de la Ciudad, 2012.

Los migrantes de otras provincias llegaron a Quitumbe a raíz del boom cacaotero en el Ecuador que trajo consigo mayor crecimiento urbano y expansión hacia nuevos sectores, la movilización del campo a la ciudad era una prioridad por las oportunidades laborales y la posibilidad de acceder a viviendas sociales e invasiones como fue el caso del barrio La Lucha de Los Pobres que surgió con influencia de lo que había sucedido en el Comité del Pueblo conformando a Quitumbe como un sector popular. (Álvarez, 2016)

Al no tener un nuevo censo realizado, no se puede conocer un dato preciso sobre el crecimiento poblacional del sector, pero de acuerdo con las proyecciones realizadas pudimos obtener un dato aproximado de cuanto creció la población en los últimos años, como se puede observar en la figura mostrada a continuación la población ha aumentado en la mayoría de los barrios casi en un 50% debido a la gran consolidación y crecimiento del sector; especialmente en el sector de Tamiallacta, Rucullacta e Intillacta.

**Figura 46**

*Proyección de crecimiento desde el último censo realizado en el 2010*

BARRIO	CENSO	
	2011	2021
ALLPALLACTA	94	131
CAUSAYLLACTA	35	63
HUAYRALLACTA	2	4
INTILLACTA	56	145
MUYULLACTA	97	175
PACARILLACTA	63	123
QUILLALLACTA	0	14
RUCCULLACTA	113	256
SUCRE FUNDEPORTE	71	125
TAMBOLLACTA	148	191
TAMIALLACTA	41	143
<b>TOTAL</b>	<b>720</b>	<b>1370</b>

Nota. Elaboración grupal en el 2022 con datos del INEC, 2011.

Se podría decir que la composición social del sector es homogénea, ya que la mayoría de sus habitantes son jóvenes y migrantes; su carácter individual y colectivo ha llevado a obtener grandes avances en el sector por la organización barrial que ha existido, son creadores y ejes activos participes de mingas y gestiones en pro del sector para resolver sus propias necesidades que no han sido solventadas. (Álvarez, 2016)

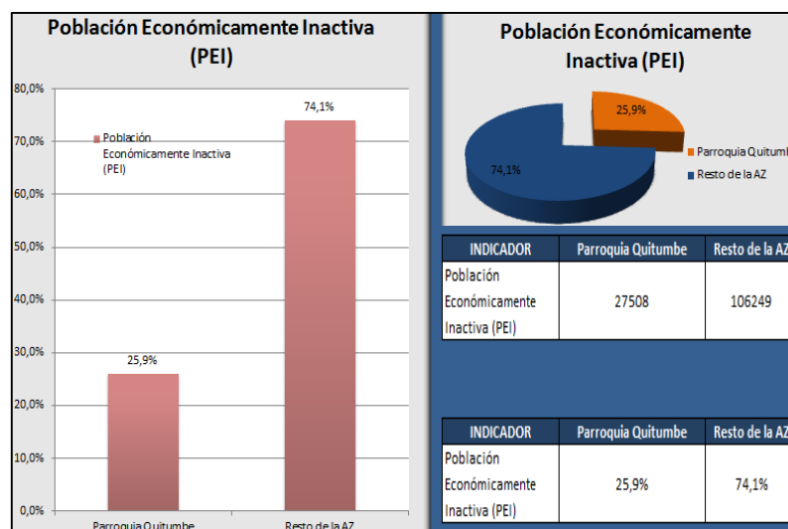
#### 4.2.4.1 Desarrollo económico

La población económicamente activa (PEA) o también conocida como todos los ciudadanos mayores a 18 años del sector que realicen o no realicen alguna actividad económica, sobrepasan los 35.500 habitantes de los 63.000 habitantes que están capacitados para trabajar; es decir al menos la mitad de ellos no están en una edad para trabajar mientras que el 44% de la población pertenece a una tasa activa de participación. (Instituto de la ciudad, 2012)

La tasa de desempleo en Quitumbe afecta más al género femenino ya que el 4% de desempleadas son mujeres, mientras que solo afecta al 3% de hombres, pese a que en el polígono existen más mujeres que hombres; pero tan solo el 41% de ellas acceden a un empleo mientras que en el caso de los hombres el 59% se encuentra trabajando; indicadores que demuestran que la brecha de género aún sigue latente en este sector, como en la mayoría de los sectores y ciudades en el país. (INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010)

**Figura 47**

*Población económicamente Inactiva*



Nota. Adaptado de Álvarez, S (2016) con datos del INEC 2010.

En cuanto a las actividades laborales que se encuentran en el sector, según el (Instituto de la Ciudad, 2011), podemos evidenciar que la mayoría de

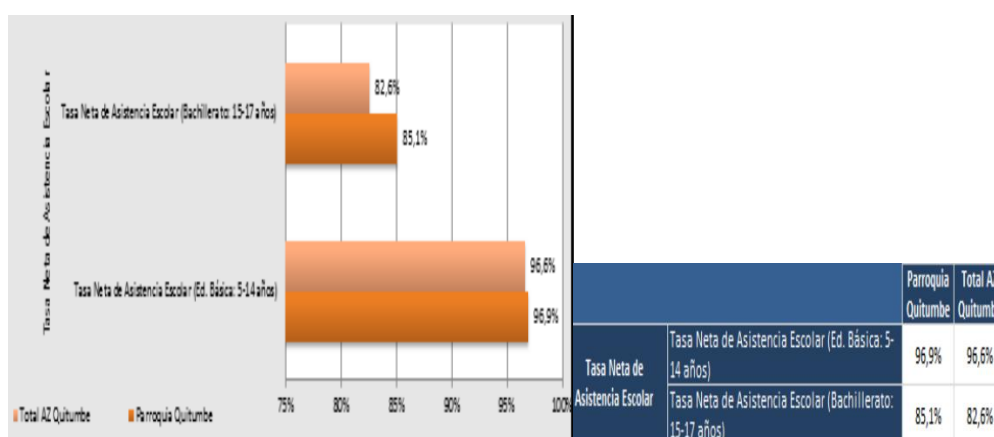
ellas están destinadas a comercio en un 22%, pero también se encuentran en el sector algunas zonas destinadas a industria con un porcentaje del 13.9%, seguida de la construcción con un 9.2%, mientras que el transporte ocupa el último lugar con un 7.9%; además del comercio barrial con actividades minoristas, que se encuentra en gran parte del polígono en donde predominan las tiendas de comida y alojamientos.

El 64.4% de los habitantes del sector trabajan en actividades comerciales al por mayor y menos, mientras que el 22.5% de ellos se dedican a la industria y construcción y solo el 1.6% se dedica a actividades agrícolas; el otro 11.5% no declaró sus actividades o las relaciono con actividades domésticas.

La otra parte del sector que no pertenece al PEA son personas de la tercera edad, jubilados, amas de casa y niños en su gran mayoría; los porcentajes de niños que acceden a la educación básica en este sector son muy favorables, ya que el 96,6% asistieron a la escuela siendo una de las parroquias con índices más altos de acceso a la educación; mientras que en el bachillerato, el 85.1% de los jóvenes entre 14 a 17 años acuden al colegio, siendo la tasa con mayor porcentajes en toda esta administración zonal. (Instituto de la ciudad, 2012)

**Figura 48**

*Tasa neta de asistencia escolar*



Nota. Adaptado de Álvarez, S (2016) con datos del INEC 2010.

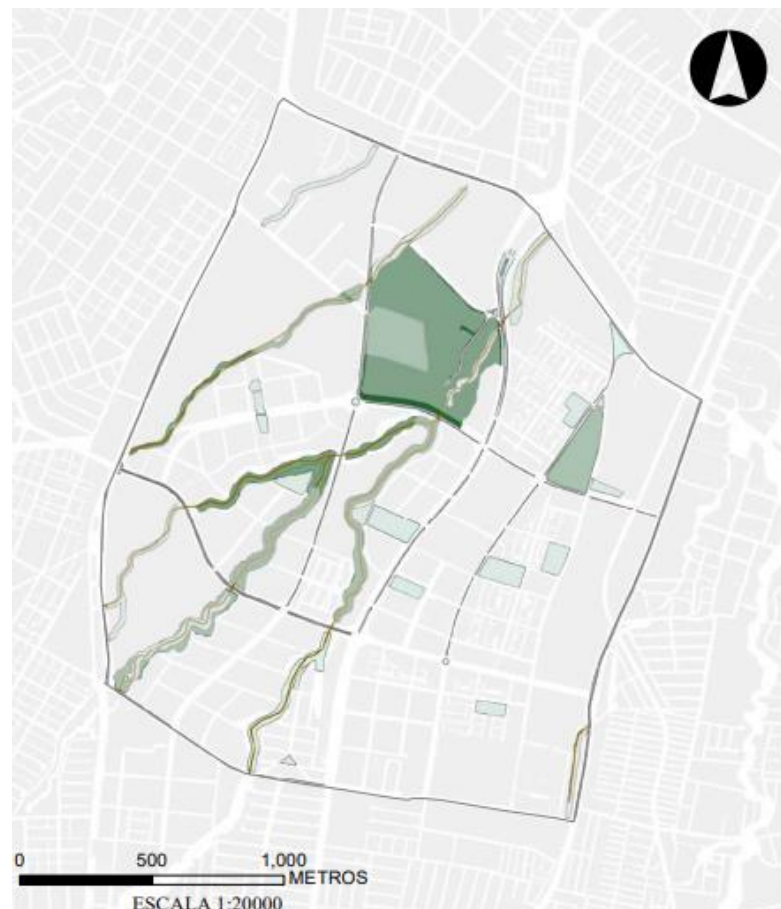
## 4.2.5 COMPONENTE NATURAL Y AMBIENTAL

### 4.2.5.1 Quebradas

El polígono de intervención está rodeado de varias quebradas; las más grandes son la quebrada El Carmen y la quebrada Ortega, que determinan la forma de los barrios. Quitumbe en uno de los sectores que cuenta con más quebradas en la ciudad; las mismas que han venido teniendo varios tratamientos y procesos de regeneración por parte de la comunidad y también por los planes de la administración zonal ya que es una gran potencia natural para este lugar. (Mejía, 2017)

**Figura 49**

*Quebradas de Quitumbe*



Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del Geoportal Metropolitano, 2022.

Según el plan que se había realizado para la ciudad Quitumbe las quebradas iban a recuperarse y convertirse en elementos estructurantes para la trama urbana del sector, incentivando a la recreación y paisajes en estos lugares ya que ahí se encuentra gran biodiversidad, pero hasta el 2010 no se había consolidado ninguna intervención por parte del municipio, tomando acción en ellas y tratando de rehabilitarlas la comunidad del sector. (Ver figura 50 51 y 52)

**Figura 50**

*Situación inicial de las quebradas*



Nota. Adaptado del texto de la Cooperativa de vivienda Alianza Solidaria, 2009.

**Figura 51**

*Mingas para rehabilitar la quebrada Ortega.*



Nota. Adaptado del texto de la Cooperativa de vivienda Alianza Solidaria, 2012.

## Figura 52

*Franja de la quebrada Ortega rehabilitada.*



Nota. Adaptado del texto de la Cooperativa de vivienda Alianza Solidaria, 2012.

### 4.2.5.2. *Clima*

Quito posee un clima bastante variado por su ubicación, orientación y altitud pasando desde el clima intensamente frío del páramo a un clima tropical de los valles, pero pese a eso su temperatura media en los demás sectores, normalmente se mantiene constante durante el transcurso de todo el año. (Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito, 2013)

Quitumbe en particular presenta un clima frío al ubicarse al sur de la ciudad y estar en una zona alta, prevaleciendo dos estaciones principales: el invierno con lluvias bastante intensas y el verano que no tiene temperaturas tan elevadas, sino más bien templadas que dura aproximadamente 4 meses.

La temperatura promedio del sector oscila los 10° grados centígrados mientras que la temperatura promedio de Quito es de 20°. (Spark, 2023) Mientras que los vientos predominantes provienen en dirección Noreste con una velocidad promedio de 3.7 km/h, valoraciones tomadas en observaciones de aproximadamente 5 años entre el 2012 y el 2019.

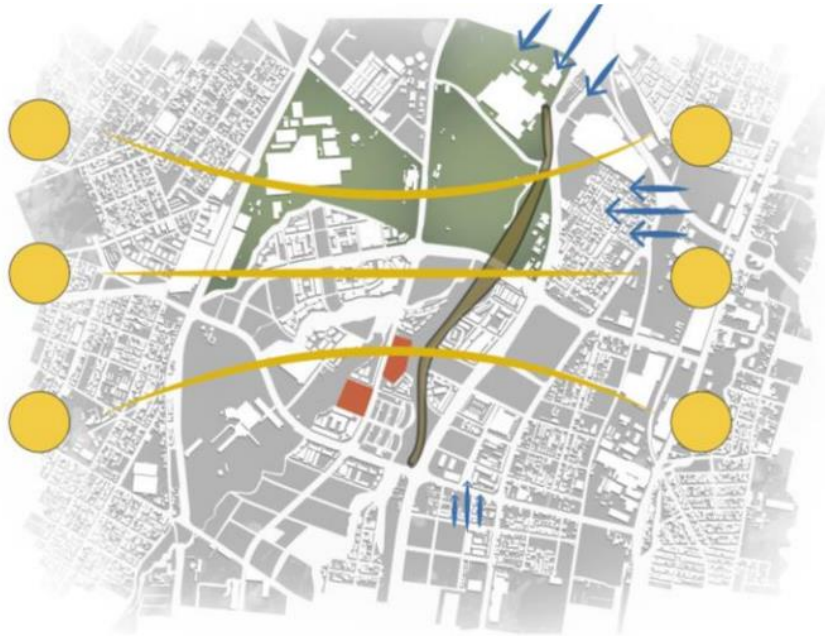


#### 4.2.5.3. Asoleamiento

La ciudad de Quito posee una trayectoria constante en dirección Este-Oeste de asoleamiento y esto también sucede en la parroquia de Quitumbe con el único detalle que al estar en una zona más alta específicamente a 3100m. sobre el nivel del mar, posee un mayor grado de incidencia de luz solar respondiendo a la orientación geográfica del sector con un lapso de luz de 9 de la mañana a 5 de la tarde. (Climate and Developed Knowledge Network, 2015)

**Figura 52**

*Dirección del sol y del viento en el polígono de intervención.*



Nota. Elaboración propia en el 2023 con datos de la secretaria de Ambiente, 2020.

#### 4.2.5.4. Tipo de suelo

La ciudad de Quito cuenta con diferentes tipos de suelo de acuerdo con las divisiones zonales, el suelo predominante es volcánico, pero también en el norte se encuentra un suelo compuesto de lo que antes eran lagunas, mientras que en el centro predomina el suelo conocido como cangagua o volcánico y especialmente en el sector sur en donde está ubicado el polígono de intervención la tierra es principalmente negra debido a la existencia de varios ríos, brindando

excelentes bondades para la agricultura. (Climate and Developed Knowledge Network, 2015)

#### 4.2.5.5. Topografía

Quitumbe se encuentra ubicado en una de las zonas más altas de Quito como se mencionó anteriormente, aproximadamente entre los 2890 msnm y 3150 msnm; al igual que posee varias quebradas (Ortega, Sanchaya, Carmen, Calicanto) las cuales determinan la topografía del lugar que desembocan en el Río Machángara.

#### 4.2.5.6. Relieve

Quito en general posee un relieve heterogéneo a excepción de algunos lugares que tienen pendientes bastante pronunciadas sobre todo en las áreas cercanas al volcán Pichincha, específicamente en el polígono de intervención encontramos un relieve irregular debido a las quebradas que atraviesan este sector; sin embargo, en algunos barrios como es el caso de Las Cuadras y Turubamba las pendientes son más moderadas y regulares.

**Figura 53**

*Relieve del polígono de intervención*



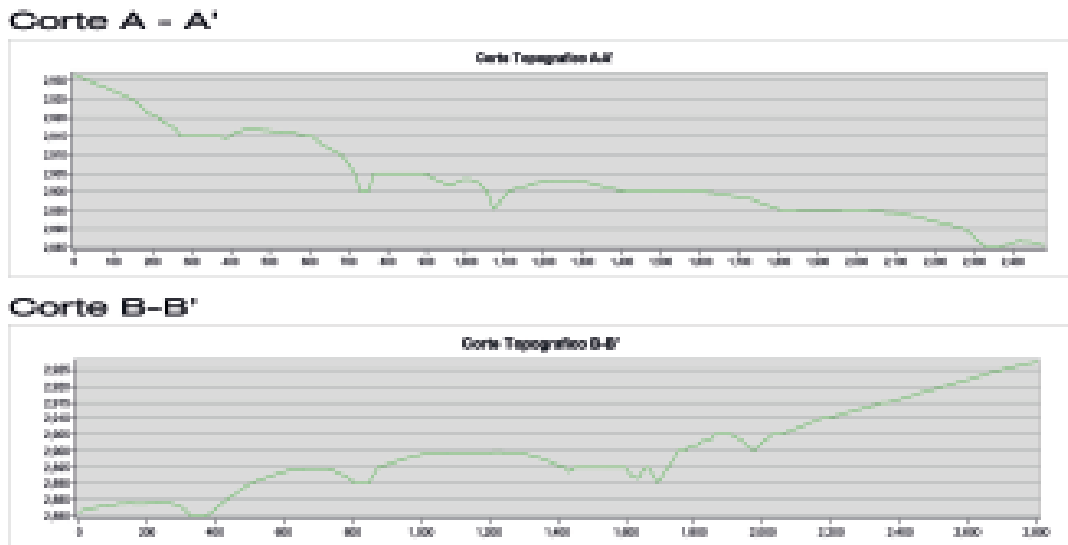
Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del Geoportal Metropolitano, 2022.

Como se puede observar en la figura 52 el territorio presenta varios desniveles topográficos, se marcan los espacios en color amarillo especialmente en las áreas de las quebradas y los perímetros cercanos a las mismas.

#### 4.2.5.7. Pendiente

**Figura 53**

*Cortes topográficos*



Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del Geoportal Metropolitano, 2022.

Como se puede observar en los cortes topográficos de la figura 53 existen áreas con mayor depresión topográfica que otras, estas áreas son cercanas a las quebradas que se encuentran en el polígono de estudio, por lo que se puede determinar que la mayor parte se ubica con un porcentaje de pendiente inferior del 8% lo que indica un territorio mayoritariamente plano, a excepción de los sitios donde se encuentran quebradas, donde estas pendientes ya representan valores que superan el 15%.

#### 4.2.5.8. Riesgos naturales

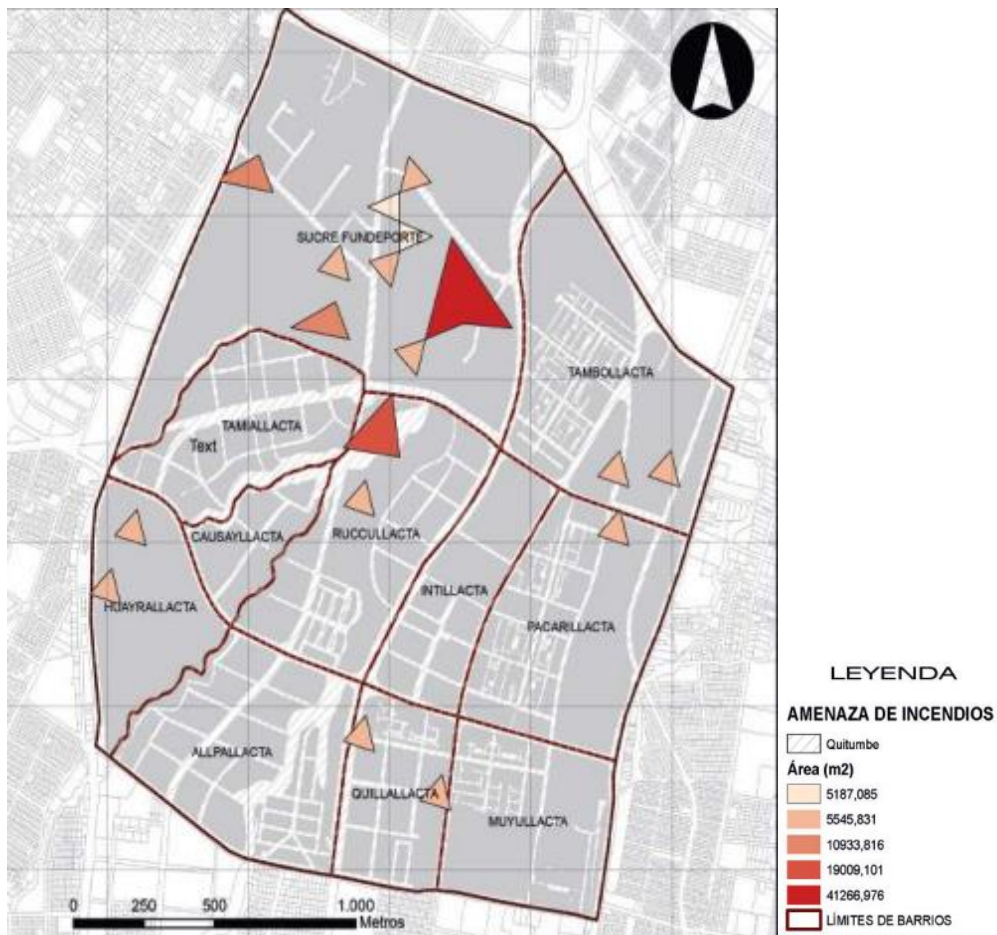
En el polígono de estudio existen áreas que conforman un potencial riesgo de incendios, principalmente dentro de la parroquia Sucre Fundeporte, en la cual

se encuentra emplazado el parque Las Cuadras con un área aproximada de cuatro hectáreas cubiertas de especies forestales.

Se debe considerar el potencial riesgo de incendios y la cobertura que tiene la zona con servicios de rescate para poder atender esta emergencia si fuera necesario, por otro lado, en las parroquias Pacarillacta y Tambollacta la presencia de actividades industriales se suma a los factores que aumentan el riesgo de incendios en Quitumbe.

**Figura 54**

*Áreas de potenciales incendios*



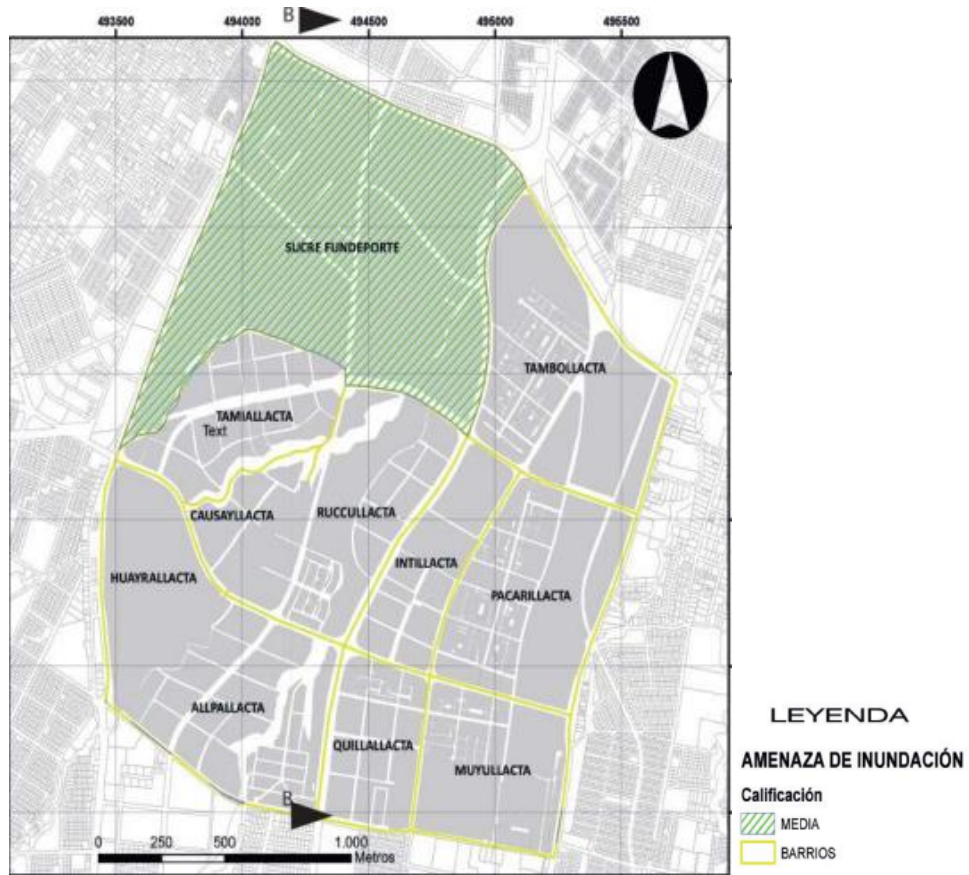
Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del Geoportal Metropolitano, 2022.

Por otro lado, la amenaza de inundación dentro del área de estudio se produce en el escenario de fuertes precipitaciones y desborde de quebradas, las

mismas que se concentran en la zona de menor topografía del terreno, ubicado en el barrio Sucre Fundeporte.

**Figura 55**

*Barrios susceptibles a inundaciones*

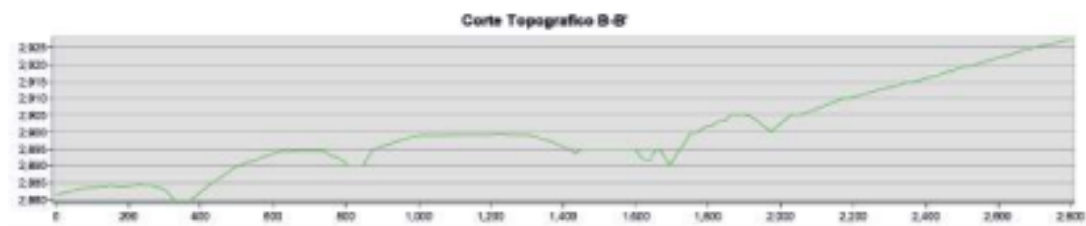


Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del Geoportal Metropolitano, 2022.

En la figura 56 mostrada a continuación se puede apreciar el perfil topográfico correspondiente al Corte B-B.

**Figura 56**

*Corte B-B'*



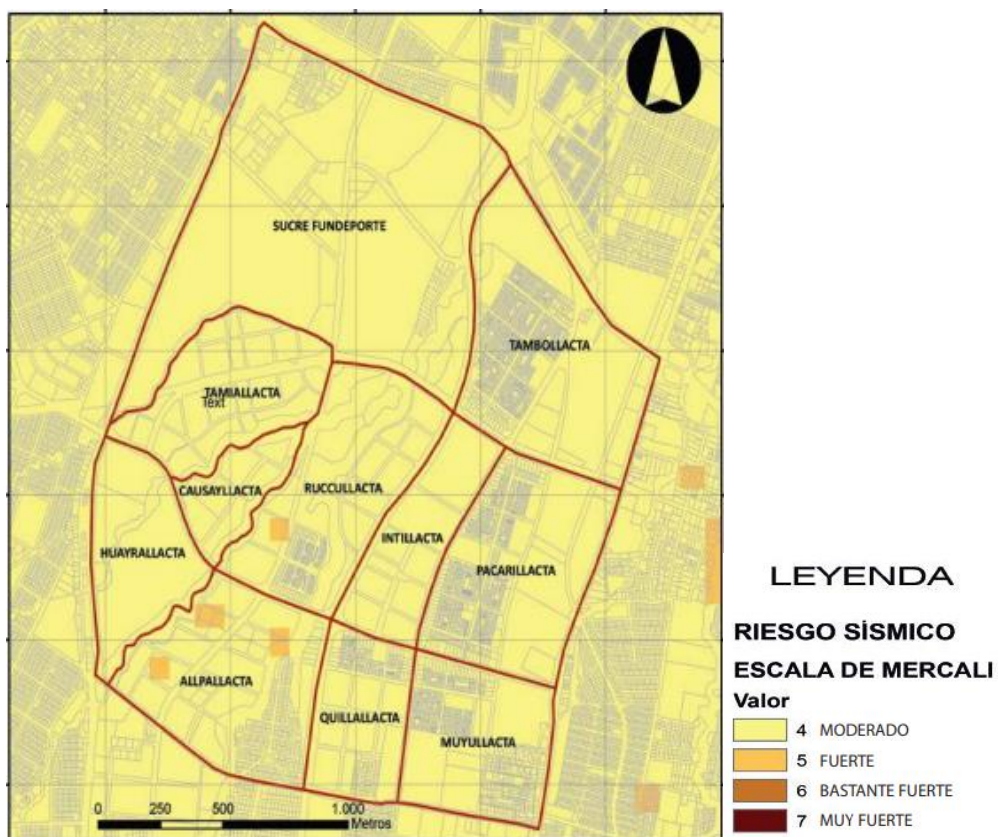
Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del Geoportal Metropolitano, 2022.

Mientras que el riesgo sísmico en el área de estudio entra en el grado 4 como se puede observar en la figura 57, tomándose como referencia el equivalente al efecto producido en relación con la distancia desde el epicentro del último evento sísmico de magnitud 7.8 ocurrido en abril de 2016 en el país.

De acuerdo con la escala sismológica de Mercalli, el grado cuatro se considera moderado, “los objetos colgantes oscilan visiblemente la sensación percibida es semejante a la que produciría el paso de un vehículo pesado.”

**Figura 57**

*Riesgo sísmico*



#### 4.2.5.9. Índice verde urbano

Según el (INEC, 2012) el índice verde de todo el Distrito Metropolitano de Quito hasta el 2012 era de 20.4 m<sup>2</sup>/habitante, haciendo relación a la totalidad de superficie verde con la población; valor que estaría según los estándares por

encima del valor que recomienda la OMS; sin embargo, analizando estos números y sus estadísticas, se puede observar que no existe mayor detalle de a qué elemento se lo considera como área verde, ni dentro de que categorías están estos índices verdes, cuál es su estándar de calidad, ni tampoco que porcentaje de la población tiene acceso inmediato a estos espacios.

Estos datos del índice verde urbano (IVU) fueron basados en el censo que se realizó en el 2010 pero se agregó a ellos elementos que no se podrían categorizar dentro de un índice verde como el caso de los cementerios, terrenos vacíos, industrias o equipamientos que fueron abandonados, incluso redondeles y vías para automóviles, distorsionando la verdadera realidad del espacio verde habitable que existe en la ciudad. (Ortiz, 2015)

Después de esto, se realizaron dos nuevos cálculos para el IVU a nivel nacional, en donde se aplicaron nuevas metodologías de cálculo dándole la potestad a las administraciones locales de llenar estas fichas bajo su criterio propio de contabilidad de áreas verdes, fichas que demostraron que no tenían una metodología científica y real para la recolección de sus datos; levantando una vez más estadísticas y valores errados que generan distorsión y confusión de la situación real. (Ortiz, 2015)

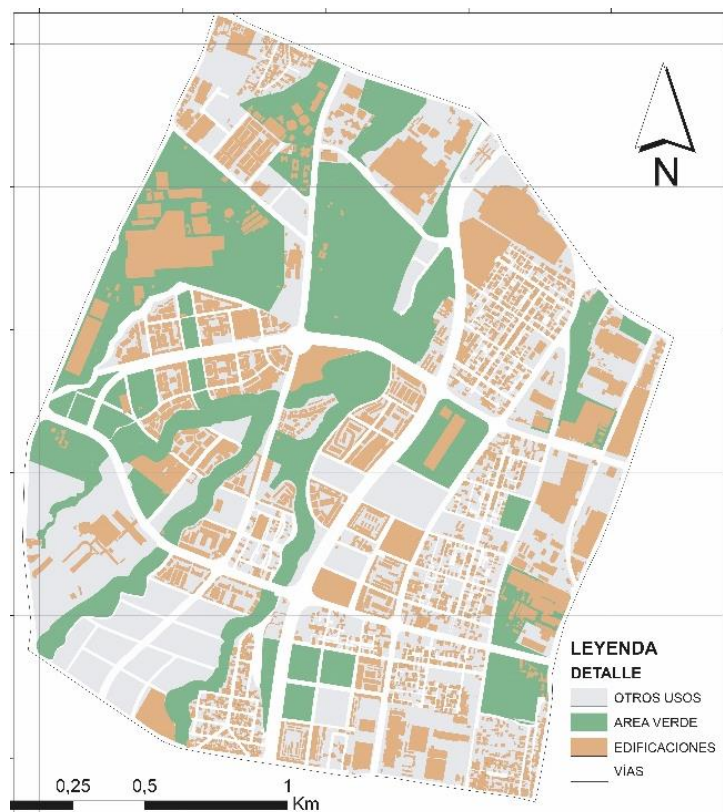
Pese a que estos indicadores son actualizados aproximadamente cada 2 años aún se desconocen los valores reales y la veracidad y eficacia de los estándares mínimos establecidos para cada ciudadano y las metodologías que se aplicaron para estructurarlos ya que no hay detalle sobre la morfología espacial que se requiere ni las funciones o áreas que debería contener, ni tampoco la cobertura vegetal que se debería aplicar para saber cuál es la manera adecuada de plantear estos espacios.

Quitumbe cuenta con una gran cantidad de espacio verde, especialmente el parque Las Cuadras que cuenta con más de 24 ha. Por lo que se lo considera como el parque metropolitano del sur; en este parque se pueden encontrar diferentes actividades y espacios de esparcimiento, además de juegos infantiles,

ciclovías, parqueaderos y un bar de alimentos rápidos además de Fundeporte que es un espacio icónico del sector, ocupando una gran extensión destinada a la recreación y a las prácticas deportivas incluido el fútbol, el básquetbol, el ciclismo, entre otros. (Novum, 2023)

**Figura 58**

*Índice de áreas verdes del sector*



Nota. Elaboración grupal en el 2023 con datos del Geoportal Metropolitano, 2022.

Según se puede observar en la figura 58, la cantidad de espacios verdes que se encuentran en el sector, son proporcionales al suelo edificado; algunas de estas áreas pertenecen a zonas creativas y deportivas, mientras que otras son lotes baldíos o quebradas; las cuales no tienen aún una concepción de espacio público o áreas verde definida.

El polígono de intervención cuenta con una gran franja verde debido a sus extensas quebradas, por lo que su porcentaje de áreas de protección es bastante



alto y esto debería ser un elemento fundamental a la hora de proponer el espacio público ya que estos espacios también podrían ser buenas alternativas de espacios públicos, ya que al habitarlos se generan tramas y redes continuas garantizando el acceso y la movilidad por todo el sector, mediante todas las direcciones.

**Figura 59**

*Vista área del polígono de intervención*



Nota. Elaboración propia con datos de Google Earth 2023.

Según los datos estadísticos que se observan en la tabla 11, el índice de verde urbano en el sector es de 45.90 m<sup>2</sup>/Hab que se considera un valor favorable, pero ¿Qué tan real es? Ya que como se pudo evidenciar en todos los análisis previos, existe una gran cantidad de vacío urbano, sin mencionar que no existen espacios públicos de escala barrial, sino espacios super hábitat que ocupan grandes áreas de terreno, como es el caso de Fundeporte o Huayrallacta con un rango de 144 a 800 m<sup>2</sup>/Hab de IVU frente a una densidad poblacional muy baja; mientras que también se encuentra el caso de Intillacta, barrio al que le sucede todo lo contrario, sus índices de densidad poblacional son altos en relación al poco IVU que existe con valores de 3 a 0.5 m<sup>2</sup>/Hab. (Álvarez, 2016)

**Tabla 11***Índice de verde urbano*

<b>ÍNDICE VERDE URBANO</b>	
<b>GENERAL</b>	<b>CANTIDAD</b>
HABITANTES (2020)	23894.00 <b>hab</b>
VERDE URBANO	1096671.68 <b>m2</b>
	<b>45.90 m2/hab</b>

Nota. Elaboración grupal en el 2022 con datos del Geoportal metropolitano.

**Tabla 12***Clasificación del verde urbano*

<b>CLASIFICACIÓN DE VERDE URBANO</b>		
<b>GENERAL</b>	<b>SUPERFICIE (m2)</b>	<b>PORCENTAJE %</b>
ÁREAS VERDES	1096671.68	25.56
EDIFICACIONES	1074061.79	25.03
OTROS USOS	1272185.40	29.65
VÍAS	848085.03	19.76
	4291003.90	100.00

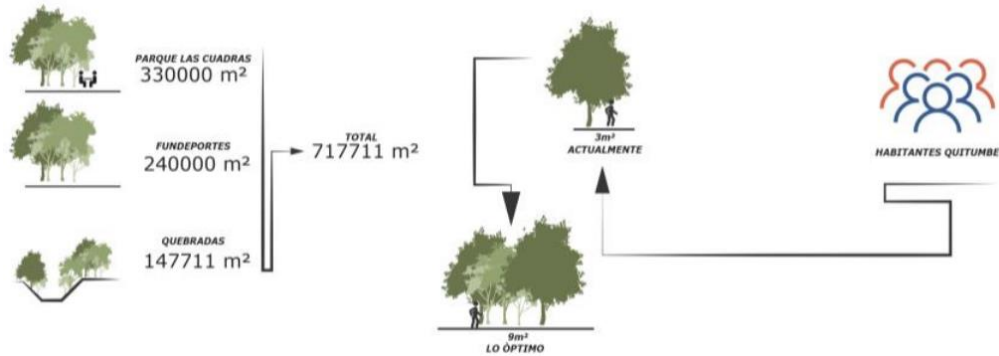
Nota. Elaboración grupal en el 2022 con datos del Geoportal metropolitano.

Las áreas verdes del sector tienen una superficie de 1096671,89 lo que equivale al 25% del polígono de intervención, valor que le otorgaría a cada habitante un índice de 45 m2 de área verde por persona, es decir un número mucho mayor a lo que establece la organización mundial de la salud; pero qué sucede si solo se toma en cuenta las áreas del parque Las Cuadras, de Fundeporte y también se considera a las quebradas (pese a que muchas de ellas no han sido rehabilitadas.) ¿Tendríamos valores reales del IVU? (RVU, 2018)

En la figura 60 se realizó el cálculo según las áreas de estos equipamientos que sumados dan un área de 717711 m2 sobre la proyección de habitantes de todo el sector hasta el 2020 con una cantidad de 23984 habitantes que nos dio como resultado 3 m2 de áreas verdes por persona, valor que está muy por debajo de los índices que establece la OMS que van entre 9 a 15 m2/Hab. (INEC, 2012)

**Figura 60**

*Vista área del polígono de intervención*



Nota. Elaboración propia en el 2023 con datos del DMQ y el Geoportal Metropolitano.

## 5.- CAPÍTULO III

### PROPUESTA

#### 5.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN MEDIANTE ZONAS HOMOGÉNEAS

El proceso de zonificación fue llevado a cabo por medio de la técnica de generalización cartográfica, metodología que facilitó definir los parámetros encaminados a establecer la diversificación del suelo urbano en zonas homogéneas, aplicando el uso de variables estipuladas en la norma urbanística del Distrito Metropolitano de Quito.

En efecto, tal propósito fue desarrollado de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento de la ley de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, artículo número 18 – inciso C.

##### 5.1.1. Zona 1 – Suelo urbano de protección

Este suelo está constituido por todas las áreas de protección, las cuales están compuestas de todos los sistemas ecológicos contenidos en las

quebradas, aquí la norma urbanística de Quito establece un retiro de 10 metros, además, las edificaciones que cumplen -o no, dicho retiro se encuentran localizadas en uso vigente correspondiente a “patrimonio natural” y “áreas de promoción” donde el Distrito Metropolitano de Quito establece que deben existir edificaciones de 0 a 2 pisos.

**Figura 61**

*Zona homogénea 1*

**ZONA 1**



Nota. Elaboración grupal en el 2022 con datos del DMQ y el Geoportal Metropolitano

### 5.1.2. Zona 2 – Suelo urbano no consolidado

Esta zona está constituida por un suelo urbano no consolidado cuya densidad poblacional oscila entre los 75 y 114 habitantes por hectárea, valor que, en el presente trabajo ha sido definido como baja densidad; esto a causa de la gran dimensión de los lotes que existen en la zona correspondiente dentro de esta categoría.

En estos lotes se ha construido una serie de edificaciones que varían en su número de pisos en un rango de 4 a 10; también esta zona posee un coeficiente de ocupación en planta baja de 20 a 70%, mientras que coeficiente total varía en un rango de 100 a 320%, por otro lado, el lote mínimo está definido entre 800 a 10000 m<sup>2</sup> con un uso del suelo principal de tipo residencial 1.

Aunque también existe una gran oferta de lotes clasificados como áreas de promoción, es decir, que aún no cuentan con una norma urbanística definida; finalmente, las edificaciones poseen una forma de ocupación aislada y el precio del metro cuadrado es de 145 USD.

**Figura 62**

*Zona homogénea 2*



Nota. Elaboración grupal en el 2022 con datos del DMQ y el Geoportal Metropolitano

**5.1.3. Zona 3 – Suelo urbano consolidado**

Esta zona está constituida por un suelo urbano consolidado, cuya densidad poblacional oscila entre 114 y 160 habitantes por hectárea; valor que en el presente trabajo ha sido definido como media y alta densidad, esto debido a la dimensión de los lotes en la presente categoría, la cual está comprendida entre 80 a 600 m<sup>2</sup> y sobre ellos se han construido una serie de edificaciones que oscilan en el número de pisos en un rango de 4 a 10 pisos.

Para la zona 3 el coeficiente de ocupación en planta baja es de 60 a 80%, mientras que el coeficiente total varía en un rango igual de 240 a 560% con un uso del suelo principal de tipo residencial 3 y uso múltiple; finalmente, la forma de ocupación predominante es sobre línea de fábrica y continua, donde el precio del metro cuadrado varía entre los 158 a 180 USD.

**Figura 63**

*Zona homogénea 3*

**ZONA 3**



Nota. Elaboración grupal en el 2022 con datos del DMQ y el Geoportal Metropolitano

#### 5.1.4. Zona 4 – Suelo urbano industrial

La zona homogénea 4 está constituida por un suelo urbano no consolidado, cuya densidad poblacional oscila entre los 17 a 67 habitantes por hectárea; su uso de suelo principal es industrial de tipo 2 y 3.

**Figura 64**

*Zona homogénea 4*

**ZONA 4**



Nota. Elaboración grupal en el 2022 con datos del DMQ y el Geoportal Metropolitano

La dimensión de los lotes oscilan en un rango igual a 400 o 600 m<sup>2</sup>, en los cuales se han construido una serie de edificaciones que varían en su número de pisos en un rango de 2 a 4 pisos.

El coeficiente de ocupación en planta baja es de 60 a 70%, mientras que el coeficiente total varía en un rango igual a 100 a 200 m; esta zona posee una forma de ocupación aislada y el precio del metro cuadrado está enmarcado en un rango de 135 a 155 USD.

#### 5.1.5. Zona 5 – Suelo urbano de equipamientos, espacio público y áreas verdes

La zona homogénea 5 está constituida por un suelo urbano no consolidado, cuya densidad poblacional oscila entre los 0 a 17 habitantes por hectárea, valores relativamente bajos o nulos debido al área tan extensa de lote presente en esta categoría, cuyos metrajes son iguales o superan el rango de 8000 a 10000 m<sup>2</sup>.

#### Figura 65

*Zona homogénea 5*

**ZONA 5**



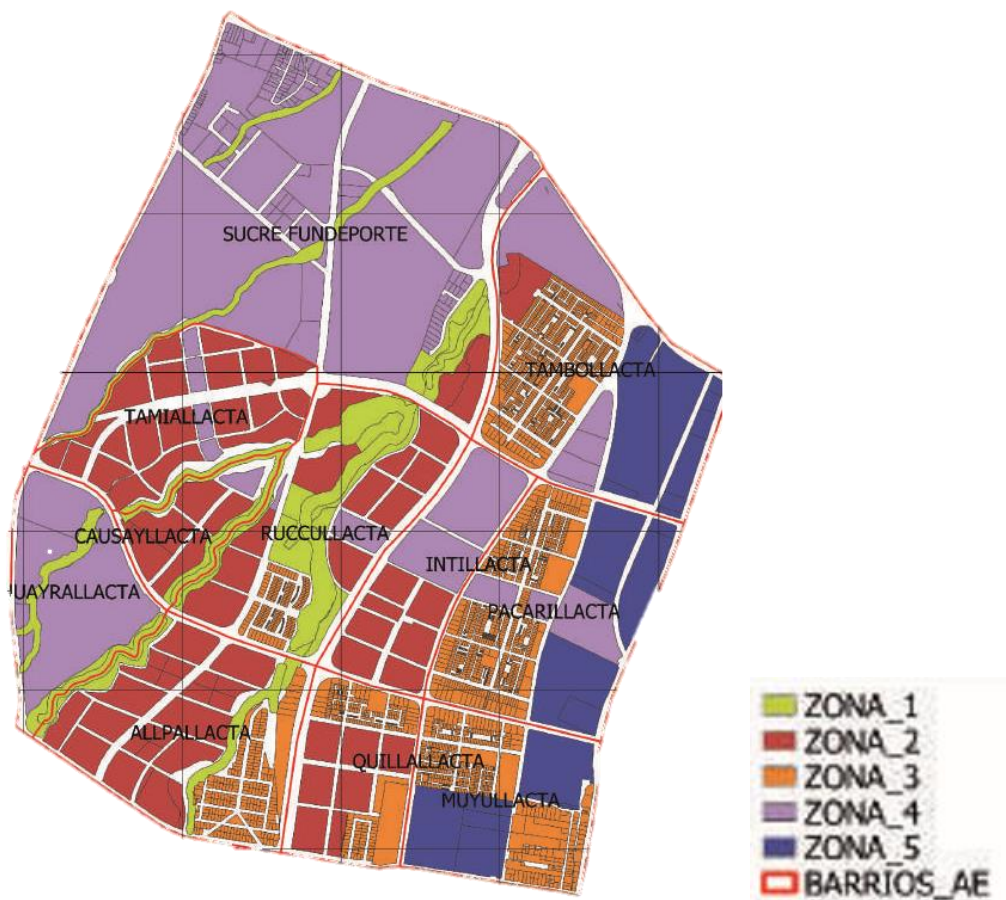
Nota. Elaboración grupal en el 2022 con datos del DMQ y el Geoportal Metropolitano

El uso de suelo predominante corresponde a equipamientos, muchos de los cuales, son áreas verdes que la norma urbanística definida permite en una

ocupación en planta baja establecida en un rango de 50 a 60%, mientras que el coeficiente de ocupación total es igual a un rango comprendido entre los 100 a 240%. Es decir, que las edificaciones localizadas en esta categoría pueden edificar de 2 a 6 pisos, el valor del suelo por metro cuadrado corresponde a un valor de 158 USD.

**Figura 66**

*Zonas homogéneas consolidadas*



Nota. Elaboración grupal en el 2022 con datos del DMQ y el Geoportal Metropolitano

## 5.2. ELECCIÓN DEL POLÍGONO DE INTERVENCIÓN

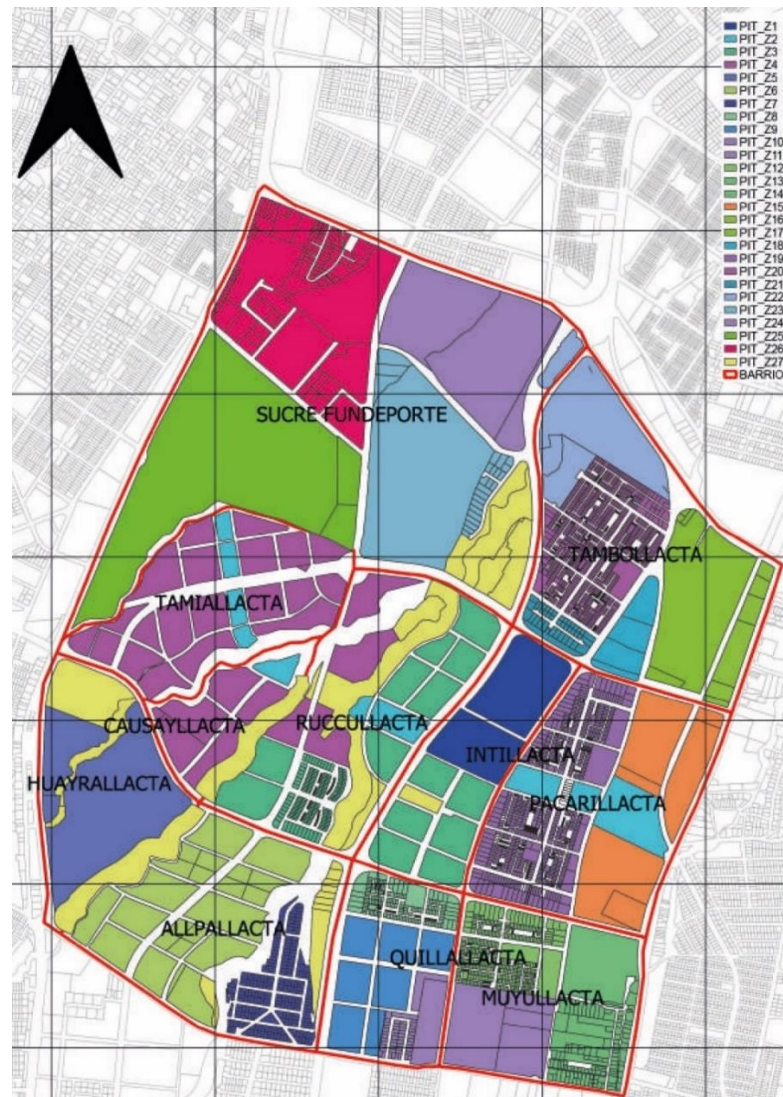
El fin de este análisis urbano es determinar criterios a partir de las conclusiones que se han podido obtener en todos los mapeos realizados; aplicar criterios adecuados que determinen si los equipamientos que se encuentran en



el sector son adecuados para sus habitantes; principalmente en esta investigación se busca evaluar la condición que vive el habitante en su calidad de peatón dentro de estos espacios que lo rodean, además se busca evaluar la calidad del espacio público pensado en unidad para proponer soluciones que trabajen en conjunto, teniendo como finalidad la generación de redes verdes continuas que permitan unir a los barrios del polígono; en donde el barrio potencie a la red y la red le de valor al barrio ya que la vida no se mueve a través de un solo espacio, sino por el contrario, necesita diferentes lugares para desarrollarse naturalmente. (Lopez, 1993)

**Figura 67**

*Polígonos de intervención*



Nota. Elaboración grupal en el 2022 con datos del DMQ y el Geoportal Metropolitano

Después de dividir a Quitumbe mediante sus zonas homogéneas, se ha podido destacar que existen similitudes entre los barrios que se pueden convertir en polígonos de intervención en donde se les puede dar un mismo tratamiento a cada una de estas zonas, de acuerdo con sus necesidades; para lo cual se han definido 27 polígonos de intervención en base a su normativa y al tratamiento que requieren como se puede observar en la figura 67 y en la tabla 12 mostradas a continuación.

**Tabla 12**

*Polígonos de intervención específicos*

**PITS ESPECIFICOS**

PIT_21									
Clasificaci ón de Suelo	Subclasificación	Tratamiento	Uso Vigente	Lote Mínimo	Forma de Ocupación	Pisos	Cos_PB	Cos_Total	
Urbano	Consolidado	MEJORAMIENTO INTEGRAL	E	10000	AISLADA	8	20	100	
	No Consolidado								X
	Protección								
PIT_22									
Clasificaci ón de Suelo	Subclasificación	Tratamiento	Uso Vigente	Lote Mínimo (m2)	Forma de Ocupación	Pisos	Cos_PB	Cos_Total	
Urbano	Consolidado	MEJORAMIENTO INTEGRAL	E	400	AISLADA	4	50	200	
	No Consolidado								X
	Protección								
PIT_23									
Clasificaci ón de Suelo	Subclasificación	Tratamiento	Uso Vigente	Lote Mínimo (m2)	Forma de Ocupación	Pisos	Cos_PB	Cos_Total	
Urbano	Consolidado	CONSOLIDACIO N	R3	300	AREA PROMOCION	3	50	150	
	No Consolidado								X
	Protección								
PIT_24									
Clasificaci ón de Suelo	Subclasificación	Tratamiento	Uso Vigente	Lote Mínimo (m2)	Forma de Ocupación	Pisos	Cos_PB	Cos_Total	
Urbano	Consolidado	CONSOLIDACIO N	R2	200	AREA PROMOCION	2	50	100	
	No Consolidado								X
	Protección								
PIT_25									
Clasificaci ón de Suelo	Subclasificación	Tratamiento	Uso Vigente	Lote Mínimo (m2)	Forma de Ocupación	Pisos	Cos_PB	Cos_Total	
Urbano	Consolidado	MEJORAMIENTO INTEGRAL	E	300	AISLADA	3	50	150	
	No Consolidado								X
	Protección								
PIT_26									
Clasificaci ón de Suelo	Subclasificación	Tratamiento	Uso Vigente	Lote Mínimo (m2)	Forma de Ocupación	Pisos	Cos_PB	Cos_Total	
Urbano	Consolidado	DESARROLLO	E	200	AISLADA	2	50	100	
	No Consolidado								X
	Protección								
PIT_27									
Clasificaci ón de Suelo	Subclasificación	Tratamiento	Uso Vigente	Lote Mínimo (m2)	Forma de Ocupación	Pisos	Cos_PB	Cos_Total	
Urbano	Consolidado	SOSTENIMIENTO	R2	200	LINEA DE FABRICA	4	60	240	
	No Consolidado								X
	Protección								
PIT_28									
Clasificaci ón de Suelo	Subclasificación	Tratamiento	Uso Vigente	Lote Mínimo (m2)	Forma de Ocupación	Pisos	Cos_PB	Cos_Total	
Urbano	Consolidado	SOSTENIMIENTO	M	300	LINEA DE FABRICA	4	60	240	
	No Consolidado								X
	Protección								
PIT_29									
Clasificaci ón de Suelo	Subclasificación	Tratamiento	Uso Vigente	Lote Mínimo (m2)	Forma de Ocupación	Pisos	Cos_PB	Cos_Total	
Urbano	Consolidado	CONSOLIDACIO N	R3	200	AREA PROMOCION	2	50	100	
	No Consolidado								X
	Protección								

Nota. Elaboración grupal en el 2022 con datos del DMQ y el Geoportal Metropolitano

El PIT que se ha elegido para elaborar esta propuesta es la zona homogénea 5 y el PIT Z2 que clasifica al suelo como urbano no consolidado y su tratamiento es el de mejoramiento integral (ver tabla 13); se ha seleccionado este PIT porque es el núcleo del polígono Quitumbe y sus equipamientos aún no se han terminado de definir, ni consolidar, ya que algunos de ellos aun pertenecen a la categoría de “áreas de promoción” que según el artículo 31 de la Ordenanza Metropolitana del (Consejo Metropolitano de Quito D. , 2011, pág. 15) establece lo siguiente:

“La administración metropolitana podrá definir áreas de promoción de regulación especial destinadas a intervenciones prioritarias de proyección metropolitana, a la formulación de grandes proyectos urbanos, a la implantación de equipamientos o instalaciones de infraestructura especial de carácter zonal, de ciudad y metropolitano, para lo cual podrá asignar a estas áreas un régimen específico de uso y zonificación alternativo al vigente, en cuyo caso requerirán de aprobación por parte del Concejo Metropolitano.

**Tabla 12**

*Polígonos de intervención específicos*

PIT Z2									
Clasificación Suelo	Subclasificación		Tratamiento	Uso Vigente	Lote Mínima (m2)	Forma de Ocupacion	Pisos	Cos_PB	Cos_Total
Urbano	Consolidado		MEJORAMIENTO INTEGRAL	E	400	AISLADA	4	50	200
	No Consolidado	X							
	Protección								

Como se menciona en el artículo 31 las áreas de promoción pueden ser destinadas a cualquier intervención prioritaria dentro de cada administración zonal y este PIT necesita un tratamiento de mejora integral por lo que se han elegido estos predios para en ellos aplicar la propuesta urbana.

### 5.3. ELECCIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS A INTERVENIR

Como se pudo observar en la zona elegida 5 y en el PITZ2, este polígono abarca todo el suelo público del sector, sin importar si este se encuentra equipado o habilitado para el uso de los ciudadanos; al estudiar cada terreno del

polígono para seleccionar los terrenos a intervenir, se identificó que entre el equipamiento de Fundeporte y la plaza Quitumbe existe una franja de cuatro predios ubicados en los barrios Causayllacta, Rucullacta, Tamiallacta que pertenecen al municipio y están categorizados como “áreas verdes” pero son vacíos urbanos, que no se les ha dado ningún tipo de tratamiento o uso durante todos estos años. (Ver figura 68 y 69)

**Figura 68**

*Elección de predios a intervenir*



Nota. Elaboración propia, 2023.

**Figura 69**

*Relación de los predios elegidos con los equipamientos públicos del entorno*



Nota. Elaboración propia con datos del Google Earth, 2023.

**Tabla 13***Polígonos de intervención específicos*

PREDIO 1		PREDIO 2	
Área Total	3.923 m2	Área Total	5.409 m2
Propietario	DMQ	Propietario	DMQ
Avalúo	\$ 470.348,09	Avalúo	\$ 556.323,35
PREDIO 3		PREDIO 4	
Área Total	14.319 m2	Área Total	34254,85 m2
Propietario	DMQ	Propietario	DMQ
Avalúo	\$1.533.564,90	Avalúo	\$3.042.755,56

Nota. Elaboración propia con datos del Catastro del DMQ, 2023.

#### 5.4. EVALUACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS ELEGIDOS

Los indicadores que se aplicarán para evaluar los espacios públicos que se han elegido se basan en una metodología cuantitativa para medir diferentes variables y a partir del conjunto de estas, se genera un índice que ayuda a obtener un resultado total; los datos que se utilizarán serán de páginas y libros oficiales del municipio como el Geoportal Metropolitano, Instituto Geográfico y páginas del distrito zonal de Quitumbe del DMQ; lo cual ayudará a recopilar datos reales sobre estas áreas verdes. (Hernandez, 2009)

Como se mencionó al inicio; estos indicadores serán medidos en base a información existente, pero desde el punto de vista de la observación urbana ya que esta metodología permitirá evaluar situaciones complejas de una forma más simple además de permitirnos compararla con otros espacios y situaciones.

Los indicadores URBANOS se realizan mediante un conjunto de variables que sintetizan una problemática y lo hacen mediante la perspectiva de la OBSERVACIÓN, desde el punto de vista URBANO (que se puede considerar como subjetivo ya que será evaluado por parte del redactor de este proyecto investigativo) y desde el cual se observará el entorno a trabajar; estos indicadores deberán cumplir con ciertos requisitos como la veracidad de los datos que se usen, que la información sea breve y clara, que la información tenga

validez científica, entre otros, para que estos sean una herramienta eficaz y confiable.

Para cada indicador propuesto se plantearán tres niveles de calificación para la evaluación:

1. ÓPTIMO: como una calificación máxima y un correcto cumplimiento de lo que se evalúa dentro del indicador.
2. REGULAR: Como una calificación mínima tolerable del cumplimiento de lo que se evalúa dentro del indicador.
3. BAJO: Como una calificación por debajo del cumplimiento de lo que se evalúa dentro del indicador.

Para esta evaluación se escogieron como referentes, diferentes metodologías de indicadores de varios autores, que crearon sistemas de evaluación y los aplicaron en diferentes ciudades, como es el caso de:

- Agustín Hernández que aplicó su metodología de evaluación en al menos 400 municipios de España, abarcando situaciones económicas, ambientales, sociales, etc. con alto grado de confiabilidad. (Hernández, 2003)
- Indicadores de Salvador Rueda que desde su Agencia de Ecología Urbana ha aplicado su sistema en varias ciudades de España y América. (Rueda, 1999)
- El plan de indicadores de sostenibilidad urbana aplicado a Vitoria-Gasteiz. (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2010)
- En el ámbito local se tomó como referencia los indicadores creados por Paula Cordero, Sebastián Hermida y María Augusta Hermida “La biodiversidad urbana como síntoma de una ciudad sostenible” que fueron aplicados en la ciudad de Cuenca y han sido referente en varias ciudades del país. (Cordero & Sebastián Hermida, 2015)

### 5.4.1. Sistema de indicadores del espacio público

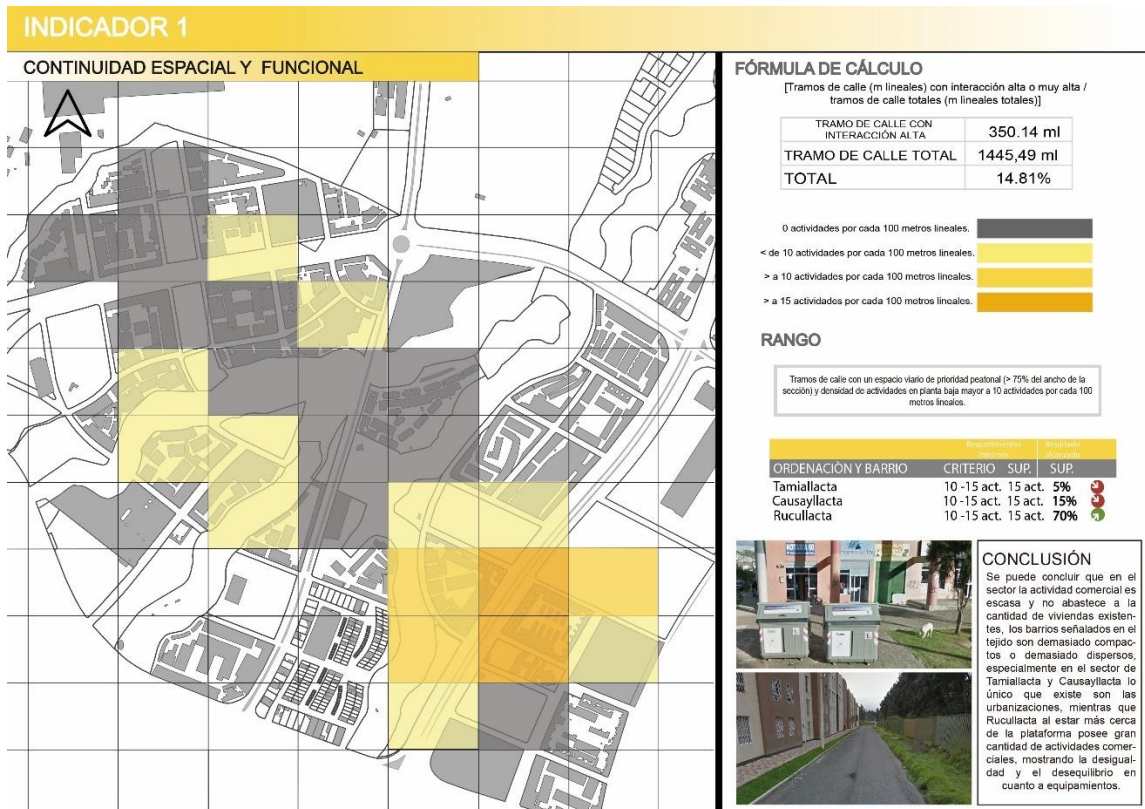
Después de analizar todos los referentes y sus metodologías, se han seleccionado 10 indicadores para realizar la evaluación del espacio público en el polígono de intervención, mismos que serán detallados a continuación:

#### Indicador 1: Continuidad espacial y funcional

El indicador de continuidad espacial y funcional se encargará de evaluar la utilidad de los espacios públicos en cuanto a su continuidad y conectividad que tengan los mismos, además de su funcionalidad e influencia dentro del polígono de intervención, si su emplazamiento es continuo, no tiene rupturas, ni obstáculos.

**Figura 70**

Indicador 1 – Continuidad espacial y funcional



Nota. Elaboración propia, 2023.

Como se puede observar en la figura 70, en este indicador se aplicó una fórmula de cálculo de tramos de calles con interacciones altas con relación al tramo completo del polígono de intervención, en donde, en base a los resultados se pudo concluir que en el sector la actividad comercial es escasa y no abastece a la cantidad de viviendas existentes.

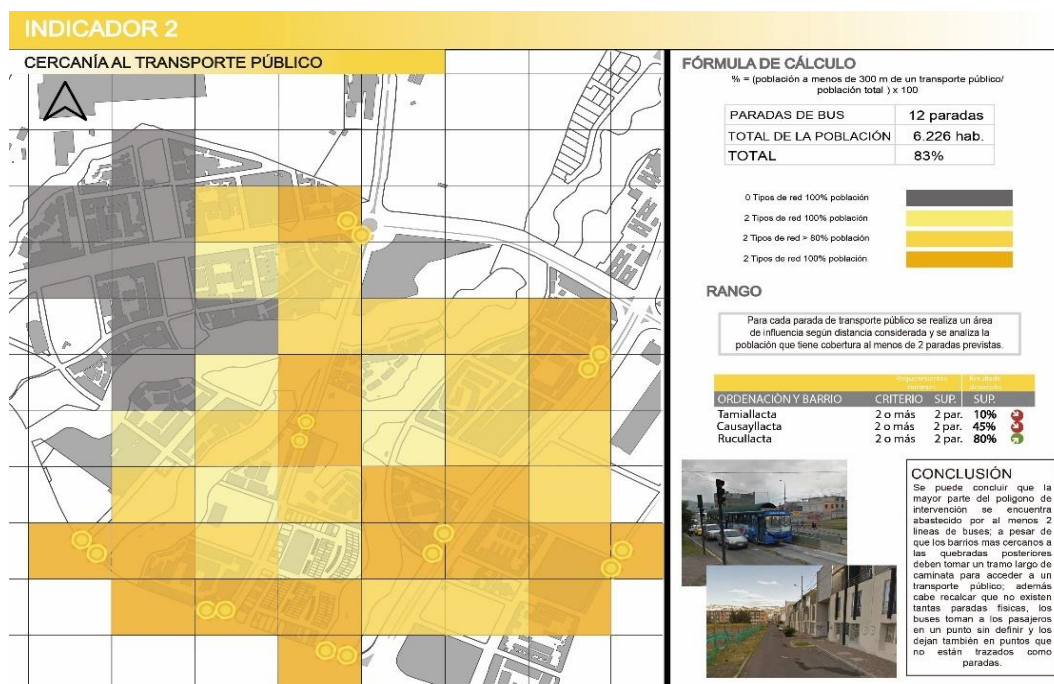
Los barrios señalados en el tejido son demasiado compactos o dispersos; especialmente en el sector de Tamiallacta y Causayllacta lo único que existe son las urbanizaciones, mientras que en Huayrallacta al estar más cerca de la plataforma, posee gran cantidad de actividades comerciales, mostrando la desigualdad y el desequilibrio en el sector en cuanto a equipamientos.

*Indicador 2: Cercanía al transporte publico*

El indicador de cercanía a transporte público evaluará la utilidad de la movilidad de buses en el sector, midiendo la cercanía de las paradas a los terrenos de intervención y como la población se dirige hacia estos lugares para poder acceder a este servicio.

**Figura 71**

*Indicador 2 – Cercanía al transporte publico*



Nota. Elaboración propia, 2023.



Como se puede observar en la figura 71 en este indicador se aplicó una fórmula de cálculo de la población a menos de 300 metros de una parada de transporte público en relación con la población total del polígono de intervención en donde el criterio de evaluación era que al menos existan 2 líneas de buses cada 300 metros.

Los resultados obtenidos son que la mayor parte del polígono de intervención se encuentra abastecido por al menos 2 líneas de buses, a pesar de que los barrios más cercanos a las quebradas posteriores deben tomar un tramo largo de caminata para acceder a un transporte público. Además, cabe recalcar que no existen tantas paradas físicas en el sector, los buses toman a los pasajeros en un punto de la calle sin definición de parada y los dejan también en puntos que no están trazados físicamente como una parada.

### *Indicador 3: Cercanía a zonas o espacios verdes*

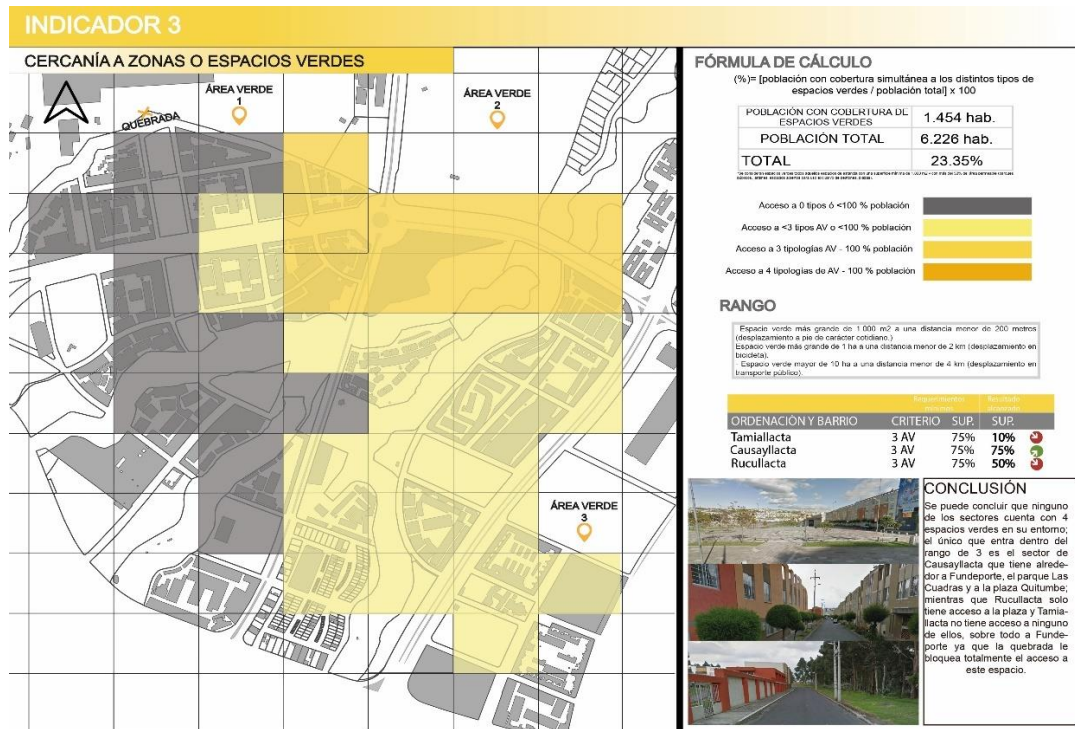
El indicador de cercanía a zonas o espacios libres evaluará la cercanía de los polígonos calculando la distancia entre la población a los parques, plazas, etc. en tramos cortos a pie o usando el transporte público.

Como se puede observar en la figura 72, para realizar este indicador se aplicó una fórmula del cálculo de la población con cobertura a diferentes tipologías de espacios verdes con relación a la población total del polígono de intervención; se obtuvieron 3 tipologías de áreas verdes importantes en el sector: Fundeporte, Parque Las Cuadras y Plaza Quitumbe; la misma que nos dio como resultado que ninguno de los sectores cuenta con cuatro espacios verdes en su entorno.

El único dentro del rango de 3 (rango aceptable) es el sector de Causayllacta, que tiene alrededor Fundeporte, al parque Las Cuadras y a la Plaza Quitumbe; mientras que Rucullacta solo tiene acceso a la plaza Quitumbe y finalmente Tamiallacta no tiene acceso a ninguno de ellos; sobre todo al equipamiento de Fundeporte, ya que la quebrada le bloquea completamente el acceso a este equipamiento.

**Figura 72**

*Indicador 3 – Cercanía a zonas o espacios verdes*



Nota. Elaboración propia, 2023.

*Indicador 4: Accesibilidad PMR (Personas Movilidad Reducida)*

El indicador de accesibilidad para personas con movilidad reducida se encargará de medir que tan accesible es este polígono en cuanto a sus morfologías y funciones para que las personas que tienen movilidad reducida puedan utilizar estos espacios, sobre todo en el aspecto de pendientes y anchos de veredas.

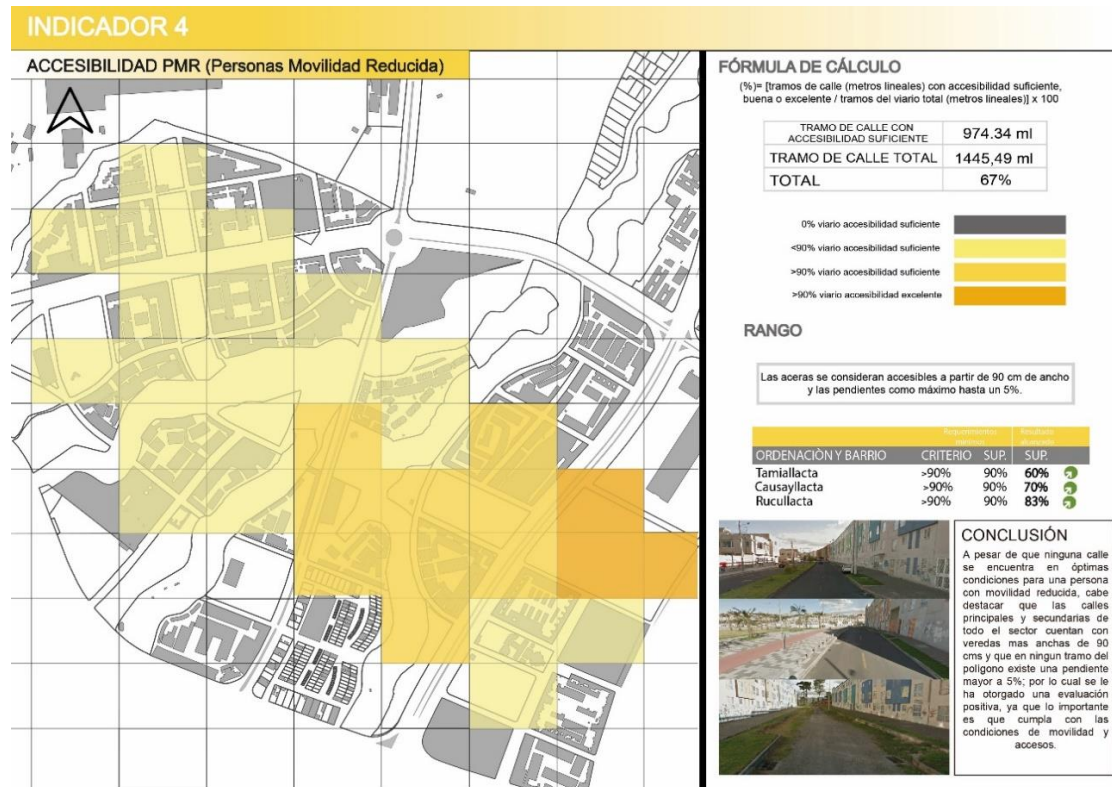
Como se puede observar en la figura 73, para realizar este indicador se aplicó una fórmula de cálculo del tramo de calle (en metros lineales) que cuenta con accesibilidad suficiente, buena o excelente en relación con el tramo del viario total; en donde el rango aceptable eran aceras a partir de 90 cm. de ancho y las pendientes de las calles como máximo hasta un 5%.

En donde se pudo evidenciar que a pesar de que ninguna calle se encuentra en óptimas condiciones para una persona con movilidad reducida, cabe destacar que las calles principales y secundarias de todo el sector cuentan

con veredas más anchas, de 90 cm y que en ningún tramo del polígono existe una pendiente mayor. El 5%; por lo cual se le ha otorgado una evaluación positiva, ya que lo importante es que cumpla con las condiciones de movilidad y acceso.

**Figura 73**

*Indicador 4 – Accesibilidad PMR (Personas con movilidad reducida)*



Nota. Elaboración propia, 2023.

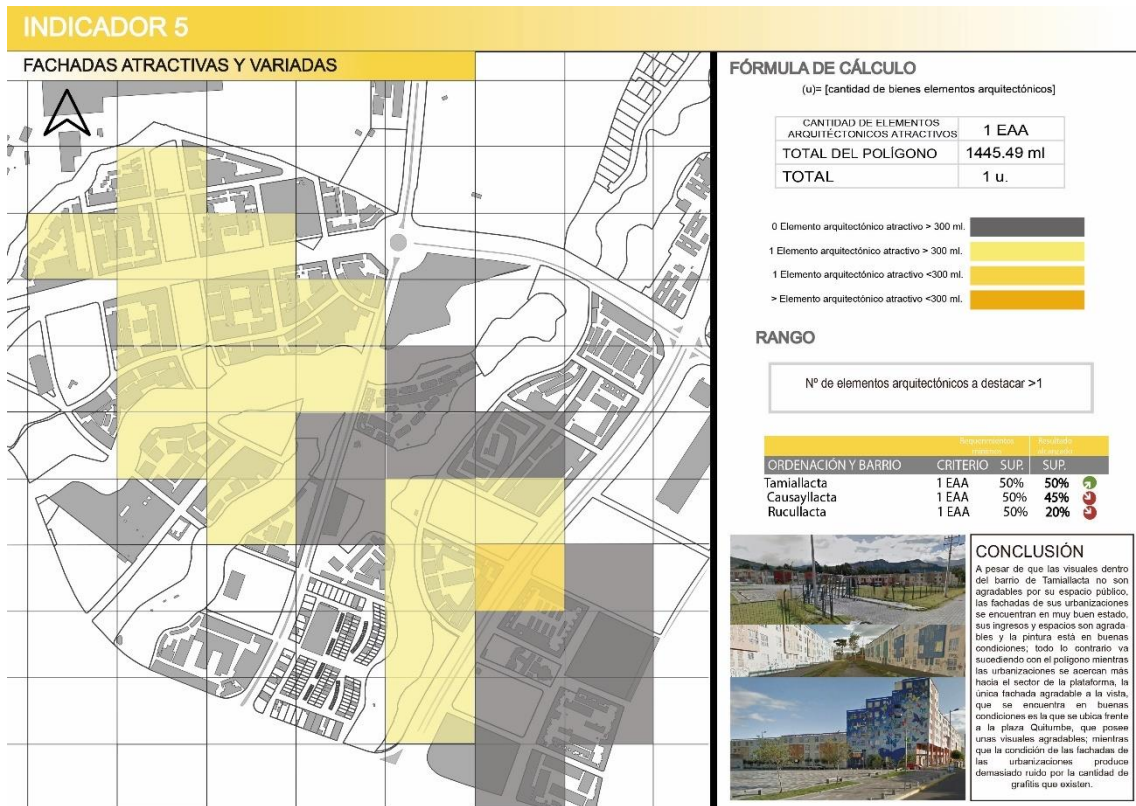
*Indicador 5: Fachadas atractivas y variadas*

El indicador de fachadas atractivas y variadas se encargará de evaluar las visuales del paisaje urbano y arquitectónico que hacen que el polígono de intervención se vea mucho más atractivo.

Como se puede evidenciar en la figura 74, para realizar este indicador se aplicó una fórmula cuantitativa de percepción y observación de la cantidad de bienes y elementos arquitectónicos agradables en donde el rango era que exista al menos 1 elemento atractivo a destacar por cada tramo.

**Figura 74**

*Indicador 5 – Fachadas atractivas y variadas*



Nota. Elaboración propia, 2023.

Después de la evaluación realizada, se pudo definir que a pesar de que las visuales dentro del barrio de Tamiallacta no son agradables por su espacio público, las fachadas de sus urbanizaciones se encuentran en muy buen estado, sus ingresos y espacios son agradables y la pintura está en buenas condiciones; todo lo contrario, va sucediendo con el polígono, mientras las urbanizaciones se acercan hacia el sector de la plataforma.

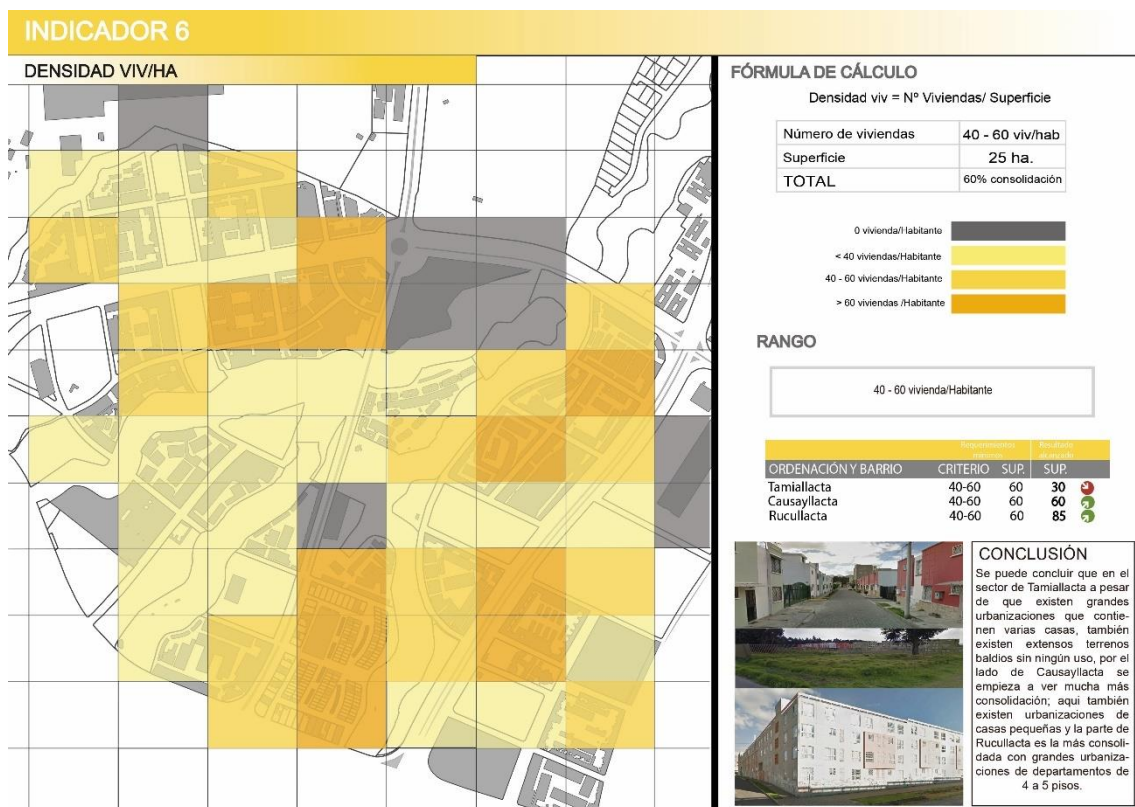
La única fachada agradable a la vista que se encuentra en buenas condiciones es la que se ubica frente a la plaza Quitumba que posee unas visuales agradables y decoraciones en su fachada lateral, mientras que la condición de las fachadas de las siguientes urbanizaciones produce demasiado ruido visual por la cantidad de grafitis de carácter vandálico que existen en ellas; dañando completamente el panorama visual del sector.

## Indicador 6: Densidad viv/ha

El indicador de densidad de viviendas por habitantes nos ayudará a medir la densidad urbana del polígono de intervención; en los análisis físicos generales de Quitumbe ya se realizó esta evaluación, pero en el ámbito general de todo el sector; ahora nos enfocaremos en realizarlo solo en la zona de intervención.

**Figura 75**

Indicador 6 – Densidad Viv/Ha.



Nota. Elaboración propia, 2023.

Como se puede evidenciar en la figura 75, para realizar este indicador se aplicó una fórmula de densidad de viviendas sobre la superficie total del polígono en donde en rango aceptable es de 40 a 60 viviendas por hectárea.

Al aplicar este cálculo se pudo concluir que en el sector de Tamiallacta, a pesar de que existen extensas urbanizaciones que contienen varias casas, también existen grandes terrenos baldíos sin ningún uso, por el lado de Causayllacta se empieza a observar mucha más consolidación; aquí también

existe gran cantidad de urbanizaciones, pero de casas más pequeñas, por último, la parte de Rucullacta es la más consolidada, con grandes urbanizaciones de departamentos de cuatro a 5 pisos.

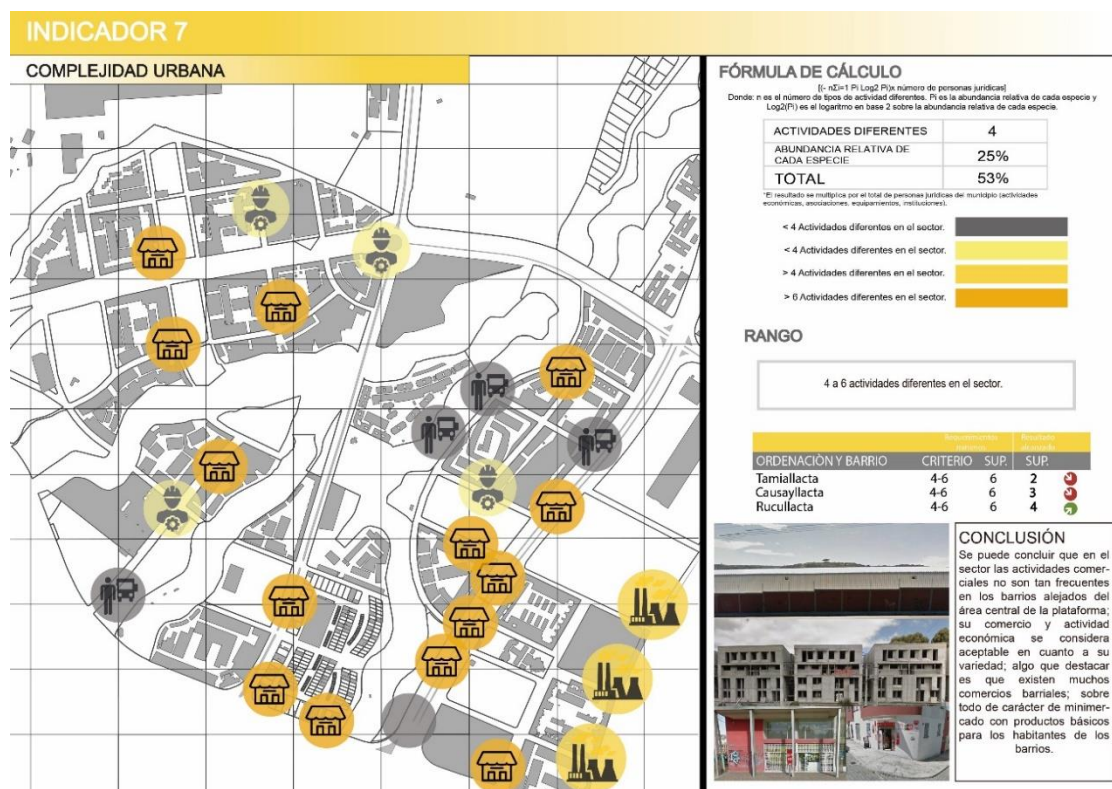
*Indicador 7: Complejidad urbana*

El indicador de complejidad urbana se puede aplicar para diferentes funciones; en esta en particular, evaluará el nivel de actividades varias que existen dentro del polígono abarcando el tema de la seguridad ciudadana, la vigilancia natural, la experiencia social al caminar por el sector y las experiencias que hacen que la gente se sienta atraída de utilizar las calles.

La complejidad urbana es una medida del grado de organización de un sistema urbano e informa sobre la mezcla de usos y servicios.

**Figura 76**

*Indicador 7 – Complejidad urbana*



Nota. Elaboración propia, 2023.

Como se puede evidenciar en la figura 76 para realizar este indicador se aplicó una fórmula de número de personas jurídicas que realizan actividades diferentes en el sector y la abundancia rotativa de cada una de estas actividades en donde el rango aceptable era de 4 a 6 actividades diferentes realizadas dentro del polígono de intervención.

Al realizar el cálculo, se pudo concluir que en el sector las actividades comerciales no son tan frecuentes en los barrios alejados del área central de la plataforma; su comercio y actividad económica se considera aceptable en cuanto a su variedad. Algo que destacar es que existen muchos comercios barriales, sobre todo de carácter de minimercado con productos básicos para los habitantes de los barrios.

#### *Indicador 8: Espacio viario para peatones*

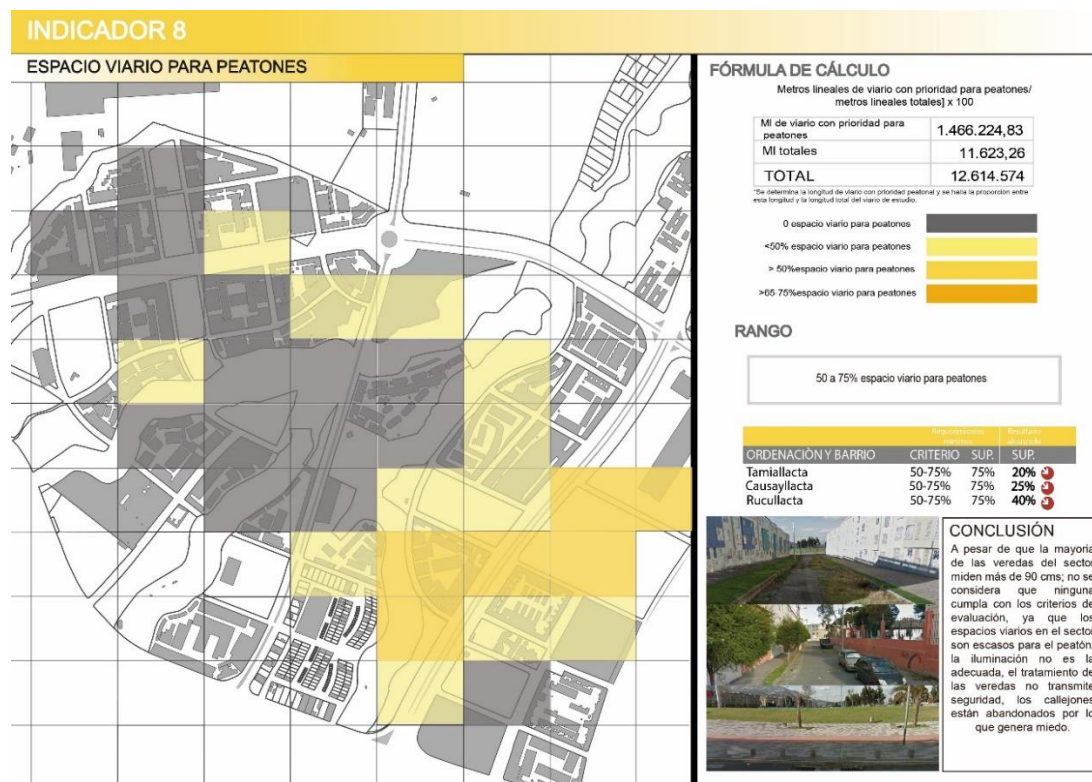
El indicador de espacio viario para peatones evaluará la seguridad del peatón en las vías del polígono de intervención; se valorará el porcentaje que la red dedica al uso exclusivo del habitante que elige moverse a pie dentro del sector.

Como se puede evidenciar en la figura 77 para realizar este indicador se aplicó una fórmula de cálculo de metros lineales de viario con prioridad para peatones sobre los metros lineales totales del polígono de intervención, en donde el rango óptimo era del 50 al 75% de espacio viario destinado a los peatones.

Al obtener los resultados se pudo obtener que a pesar de que la mayoría de las veredas del sector miden más de 90 cm, no se considera que ninguna cumpla con los criterios de evaluación, ya que los espacios viarios en el sector son escasos para el peatón, la iluminación no es la adecuada, el tratamiento de las veredas no transmite seguridad; además los callejones están abandonados, no existe ninguna dinámica social o económica que motive a los habitantes a salir por las noches por lo que esto genera más miedo a la ciudadanía.

**Figura 77**

*Indicador 8 – Espacio viario para peatones*



Nota. Elaboración propia, 2023.

*Indicador 9: Zonas verdes por habitante*

El indicador de zonas verdes por habitante evaluará el confort del espacio, midiendo la vegetación (árboles, plantas, etc.) existente y como está influye en el confort climático del peatón y le agrega visuales agradables al polígono de intervención mediante la experiencia sensorial que tiene el usuario y como percibe el verde existente, además analiza las zonas con bajo déficit de arbolado calculando cuantos árboles se van encontrando en tramos líneas superiores a 8 metros.

Como se puede evidenciar en la figura 78, para realizar este indicador se aplicó una fórmula de cálculo de la cantidad de árboles en el suelo urbano sobre el tramo total de la vía; en donde el rango aceptable es que tenga del 50% al 75% de cobertura de árboles.



**Figura 78**

*Indicador 9 – Zonas verdes por habitante*



Nota. Elaboración propia, 2023.

Se evaluó un total de 5 km de avenidas o calles de toda el área de estudio, donde se registraron 620 árboles, obteniendo una densidad promedio de 2 árboles cada 10 m. dentro del polígono de intervención; en donde el 64.50% de los tramos presentó una densidad arbórea insuficiente y otros tramos presentaron una densidad de arbolado mínima; tan sólo el 35.40% de la totalidad de tramos de calles poseen una cobertura de arbolado aceptable.

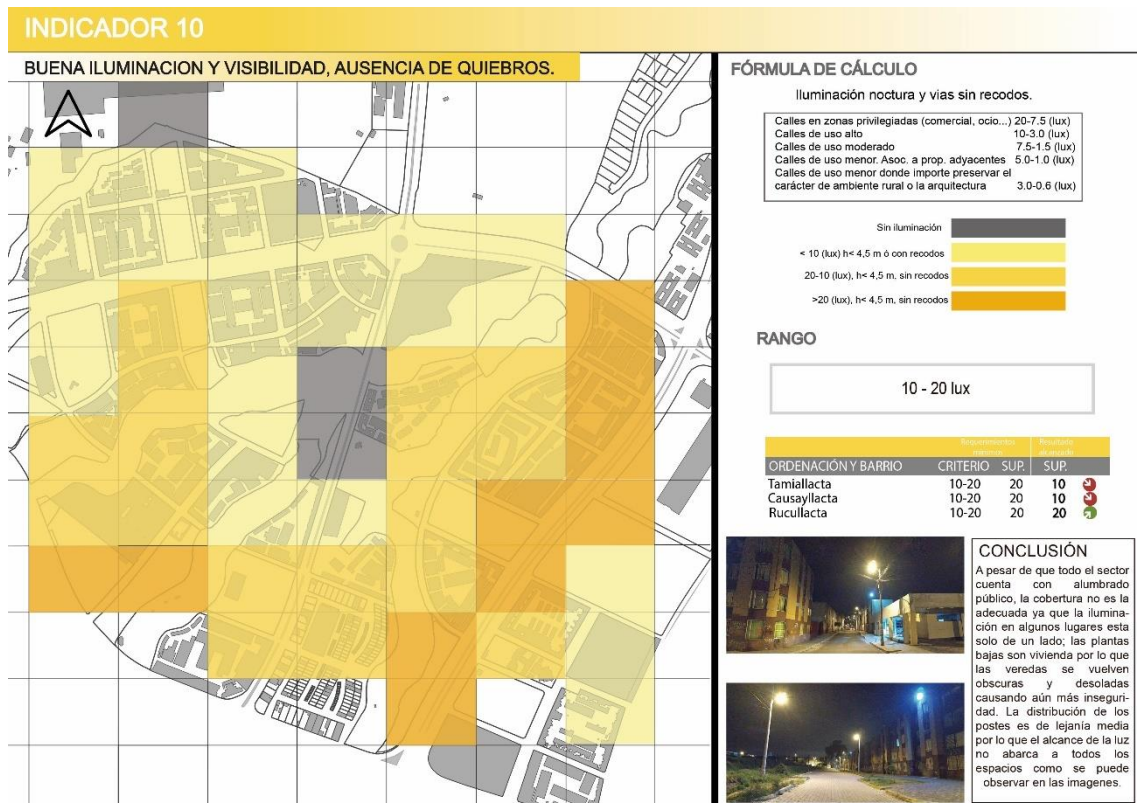
*Indicador 10: Buena iluminación y visibilidad, ausencia de quiebros, recodos.*

El último indicador se encargará de evaluar la iluminación y visibilidad de luz natural y de postes de luz para la noche, ya que la sensación de seguridad y la seguridad real del peatón son temas que cada vez tienen más importancia

dentro del contexto urbano y con el fin de aumentar ambas, es fundamental evaluar en qué situación se encuentran.

**Figura 79**

*Indicador 10 – Buena iluminación y visibilidad.*



Nota. Elaboración propia, 2023.

Como se puede evidenciar en la figura 79, para realizar este índice se aplicó una fórmula de cálculo de la cantidad de iluminación nocturna y vías sin recodo; en donde el rango aceptable es de 10 a 20 lux.

En donde se pudo observar que a pesar de que todo el sector cuenta con alumbrado público, la cobertura no es la adecuada, ya que la iluminación en algunos lugares está solo de un lado de la calle.

Las plantas bajas son viviendas, por lo que las veredas se vuelven oscuras y desoladas en la noche, causando aún más inseguridad; la distribución

de los postes es de lejanía media, por lo que el alcance de la luz no abarca a todos los espacios, como se puede observar en las imágenes.

#### 5.4.2. Resultado de los indicadores para evaluar el espacio público

Para analizar los resultados de los indicadores realizados se ha elaborado una matriz que se la otorgado una calificación de 10 (ya que son 10 indicadores) y se dividió al polígono en los tres barrios que lo conforman para ver si individualmente cumplen (color verde) o no cumplen (color rojo) con los requisitos óptimos que establecía cada indicador.

**Tabla 13**

*Resultado de los indicadores de espacio público*

N°	CUMPLE O NO CUMPLE		
	TAMIALLACTA	CAUSAYLLACTA	RUCULLACTA
Indicador 1			
Indicador 2			
Indicador 3			
Indicador 4			
Indicador 5			
Indicador 6			
Indicador 7			
Indicador 8			
Indicador 9			
Indicador 10			
<b>TOTAL</b>	<b>2/10</b>	<b>3/10</b>	<b>6/10</b>

Nota. Elaboración propia, 2023.

Como se puede observar en la tabla 13 el sector de Tamiallacta es el que en peores condiciones se encuentra su espacio público con una ponderación de 2/10, seguido del sector de Causayllacta con una ponderación de 3/10; mientras que Rucullacta, como ya se mencionó anteriormente, al estar más cerca de la

plataforma gubernamental sus condiciones son más óptimas pero aun así, no son completamente favorables otorgándole una ponderación de 6/10; ponderaciones que unidas y analizadas sobre una base de 100% de calidad del espacio público obtuvieron un resultado del 37%.

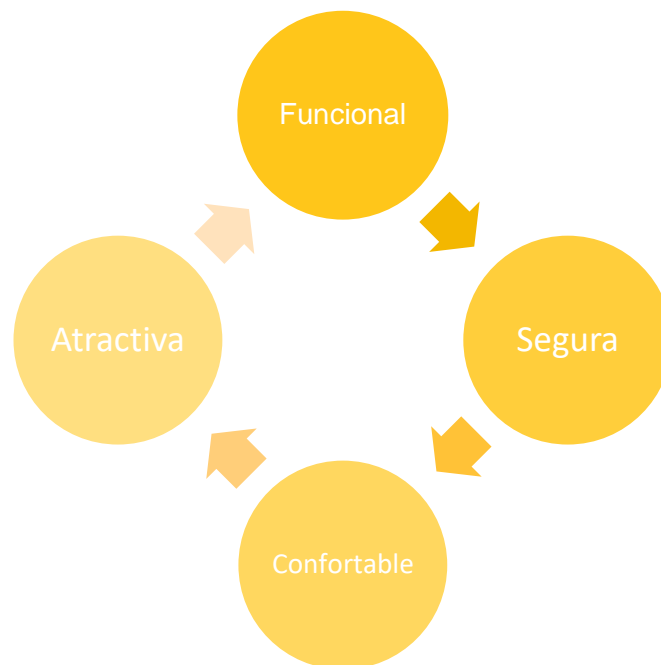
Calificación del espacio público del polígono de intervención: 37/100.

## 5.5. DEFINICIÓN DE VARIABLES PARA LA PROPUESTA DE DISEÑO

Para definir las variables de diseño de la propuesta de red de espacios públicos nos apoyaremos en el marco conceptual de La Ciudad Paseable de Julio Pozueta, el mismo que establece la importancia de variables generales: Funcional, segura, confortable y atractiva. (Pozueta, 2009)

**Figura 80**

*Cuatro variables para diseñar*



Nota. Elaboración propia en el 2023 con datos del libro La Ciudad Paseable de Julio Pozueta.

“La red debe ser funcional, es decir, debe evitar rodeos innecesarios, que sea permeable al resto del viario, que no disponga de cortes y obstáculos, que acorte las distancias y que conecten los principales focos de generación/atracción de viajes, sin obligar a rodeos o esperas innecesarias. El espacio público es accesible para todos, sin barreras físicas que sectorizan la utilización del conjunto de espacios destinados a la relación entre los ciudadanos. Las plazas, jardines o patios interiores de manzana son de acceso público. Especialmente importante, en este sentido, es la conexión peatonal a las estaciones y paradas de transporte público, así como a los centros de empleo, escuelas, comercio, ocio, centros culturales, y dotaciones públicas, etc., y que sea accesible.” (Pozueta, 2009, pág. 75)

Debe tener equipamientos que la ciudadanía requiera y pueda acceder fácilmente a ellos; mientras mejor calidad tengan los espacios, mejor apropiación se obtendrá por parte de la ciudadanía ya que, como mencionaba (Pozueta, 2009, pág. 207) “La funcionalidad debe ser tanto en relación con el entorno exterior como interna. Respecto al interior es claro; pero en relación con el exterior, debe concretarse en conectar con los elementos importantes existentes o en proyecto, con objeto de integrar el área con el resto de la ciudad y de ir constituyendo una red urbana integrada.” (Pozueta 2009, 207)

La red debe ser continua, ya que, si existen quiebres en la misma, el peatón no se apropiará completamente de este espacio porque lo percibirá como discontinuo y será un obstáculo más que una solución para su movilidad; motivo que lo llevará nuevamente a utilizar el vehículo como un sistema más eficaz para transportarse, ya que concibe al transporte como una “cápsula” en la cual la percepción del entorno se ve distorsionada por la velocidad en la que se recorre y lo poco que se puede observar desde el espacio de las ventanas. (Viladevall & Castrillón, 2010)

La red debe ser segura para la movilidad peatonal, como también para la movilidad vehicular (señalética, cambio de texturas de pisos, separación de la calle con la vereda, etc.) como también debe garantizar el control ante posibles actos antisociales (evitar lugares con poca iluminación, lugares ocultos, lugares

cerrados, etc.); el peatón se sentirá confiado y seguro en un espacio en el que pueda sentir que el vehículo no es la prioridad por lo que factores como la velocidad de circulación para los motorizados y control de acceso y cruces, será fundamental para garantizar la movilidad a pie. (Pikora, Giles, & Bull, 2003)

Los habitantes apropiándose del espacio público son el mejor garante de la seguridad, sus relaciones cotidianas y el reconocerse los unos a los otros, reducen el miedo y la inseguridad tanto espacial como sensorial; la vigilancia de la comunidad es uno de los principios más eficaces de los planes urbanos y garantiza la incomodidad de los delincuentes potenciales, ya que se sienten perjudicados y expuestos; otro factor importante es la actividad en planta baja, ya que mientras más actividades continuas existan en un espacio ante la perspectiva del ojo humano, mayor presencia de los habitantes en la calle, tendrá ese lugar. (Garnier, 1999)

Es importante comprender que la movilidad peatonal y vehicular cumplen dos roles necesarios dentro de la ciudad y por ello se deben generar diferentes actuaciones para la relación en conjunto de estos, existe un solo espacio y dos necesidades por lo que se debe llegar a un diseño urbano que reduzca la fricción entre estos dos medios de transporte; acciones que impactarán positivamente en el desarrollo de la ciudad y en su funcionamiento adecuado. (Sanz, 1996)

La red debe ser confortable en el sentido físico y sensorial, las vías para caminar deben ser amplias, con un suelo en condiciones óptimas, con pendientes poco elevadas, que no exista tanto ruido visual y auditivo, que al caminar por ahí existe luz y sombra, que se puedan sentir protegidos de la lluvia; esta variable es una de las más complejas por la cantidad de variables que contiene.

Es importante abarcar todas las condicionantes posibles para que el habitante sienta que no le hace falta nada más al ocupar ese espacio, la elección del tipo de arbolado es un eje fundamental por su funcionalidad como por su atractivo, la visibilidad y la iluminación de los espacios, así como también el flujo peatonal dentro la red que direcciona visualmente al peatón por los caminos que

puede recorrer y hacia dónde puede llegar y la garantía de la ocupación el espacio desde las 6am hasta las 10 pm. (Shashua-Bar & Hoffman, 2000)

La red debe ser atractiva, en ella se deben generar varias actividades que incentiven al usuario a ocupar este lugar; las visuales, el diseño y las dinámicas comerciales, recreativas y culturales, son factores fundamentales para conformar un paisaje urbano atractivo para el peatón y para las interacciones que genere en este espacio, el comercio dentro de la red es un punto importante de atracción ya que el espacio de por sí, ya se encuentra habitado por sus propietarios. (Pozueta, 2009)

“Una calle densa en usos comerciales que, además, posea una diversidad de oferta resulta determinante para atraer peatones.” (Talavera, 2015) La comunidad del barrio se teje a raíz de los equipamientos y la relación que hay entre ellos; además de las áreas verdes que determinan las circulaciones de los habitantes

## 5.6. TIPOLOGÍA DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS

Como se puede observar en la figura 81, existen diferentes tipos de parques de acuerdo con sus características; dentro de la propuesta se propondrá parques de cercanía y parques vecinales, ya que, según sus características, estos tipos de espacio público son de uso diario y uso semanal y su cercanía genera sentido de pertenencia dentro del sector.

El desplazamiento debe ser a una distancia de 300 a 600 metros a pie y estos espacios públicos no deben superar los 10.000 m<sup>2</sup>; dentro de estas variables podemos encontrar plazas, juegos infantiles, gimnasios al aire libre, juegos inclusivos, ferias y espacio para las bicicletas y los peatones.

**Figura 81**

*Tipologías de parques*

<ul style="list-style-type: none"><li>● Parque de Cercanía USO DIARIO (por la cercanía genera sentido de pertenencia)</li></ul>	<b>CARACTERÍSTICAS</b> 5 minutos desplazamiento peatonal en 300 metros Superficie entre 1.000 a 5.000 m2 Compatibilidades de uso: Para juegos infantiles, juegos inclusivos, gimnasia al aire libre.
<ul style="list-style-type: none"><li>● Parque Vecinal USO SEMANAL</li></ul>	<b>CARACTERÍSTICAS</b> 10 minutos desplazamiento peatonal en 600 metros Superficie entre 5.000 a 10.000 m2 Compatibilidades de uso: Para cancha de uso múltiple, aeróbicos al aire libre, juegos infantiles, juegos inclusivos, gimnasia al aire libre, práctica patinaje y bicicleta.
<ul style="list-style-type: none"><li>● Parque de Ciudad USO MENSUAL</li></ul>	<b>CARACTERÍSTICAS</b> 35 min. peatón/ 10 min. bicicleta en 2.000 metros Superficie entre 10.000 a 100.000 m2 Compatibilidades de uso: Para educación ambiental, áreas de contemplación, deportes de aventura, rutas de trote, ciclo rutas, práctica patinaje y bicicleta, aeróbicos al aire libre, gimnasia al aire libre, juegos infantiles, juegos inclusivos, zona canina, canchas de uso múltiple y especializadas.
<ul style="list-style-type: none"><li>● Parque Metropolitano Urbano USO ANUAL</li></ul>	<b>CARACTERÍSTICAS</b> 70 min. peatón/ 20 min. bicicleta en 4.000 metros Superficie mayor a 100.000 m2 Compatibilidades de uso: Para educación ambiental, áreas de contemplación, deportes extremos urbanos, rutas de trote, ciclo rutas, aeróbicos al aire libre, gimnasia al aire libre, juegos infantiles, juegos inclusivos, zona canina, canchas de uso múltiple y especializadas, circuitos de patinaje y bicicros.

Nota. Elaboración propia en el 2023 con datos del CIUQ.

## 5.7. FASES DE DISEÑO

Las fases de diseño se priorizaron en cuanto a una matriz de prioridades, buscando las mejores alternativas y considerando criterios de calidad del espacio existente; evaluando desde el más urgente, urgente y el menos urgente respecto al impacto y beneficio que tendrá cada intervención dentro del sector.

El espacio público se dividirá en cuatro fases detalladas a continuación (ver figura 82):

FASE 1.- Se ha elegido el predio 1 para iniciar el proyecto, ya que como se pudo observar en las matrices realizadas anteriormente; se encuentra más alejado de la plataforma gubernamental por lo que su calidad espacial presenta varias problemáticas tanto físicas, como ambientales y sociales.

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 4 años.



FASE 2.- Se ha elegido el predio 2 para continuar con el proyecto, ya que al igual que el predio 1 y al estar muy cerca del mismo; presenta problemáticas muy similares; el terreno se encuentra abandonado y en malas condiciones.

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 3 años.

FASE 3.- Se ha elegido el predio 3 para intervenirlo en penúltimo lugar ya que al menos este predio tuvo un indicio de planificación (Parque Quebrada El Carmen) por lo que cuenta con una mejor calidad espacial, pese a que la cancha existente está en malas condiciones y no existe mayor equipamiento además del antes mencionado en el lugar; además en esta fase se realizarán las conexiones a la quebrada mediante puentes peatonales.

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 2 años.

FASE 4.- El predio número 4 será el último en ser intervenido ya que se encuentra frente a la plaza Quitumbe y es la parte que se encuentra en mejores condiciones (en cuanto al abastecimiento de equipamientos, redes de transporte público y movilidad); aun así es importante mencionar que el terreno se encuentra abandonado, que las áreas verdes no cuentan con ningún tipo de tratamiento por lo que su intervención no por ser la última es menos importante.

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 3 años

BENEFICIARIOS DIRECTOS: Habitantes del sector Tamiallacta, Causayllacta y Rucullacta.

BENEFICIARIOS INDIRECTOS: Todos los habitantes y visitantes del sector.

ACTIVIDADES: Gestión con el Municipio de Quito, la administración zonal de Quitumbe, la empresa Metropolitana de Obras Públicas, mingas comunitarias.

FINANCIAMIENTO: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, Ministerio de Obras Públicas, Empresa Metropolitana de Obras Públicas, empresas privadas, ONG, Asambleas barriales para contribución de mejoras.

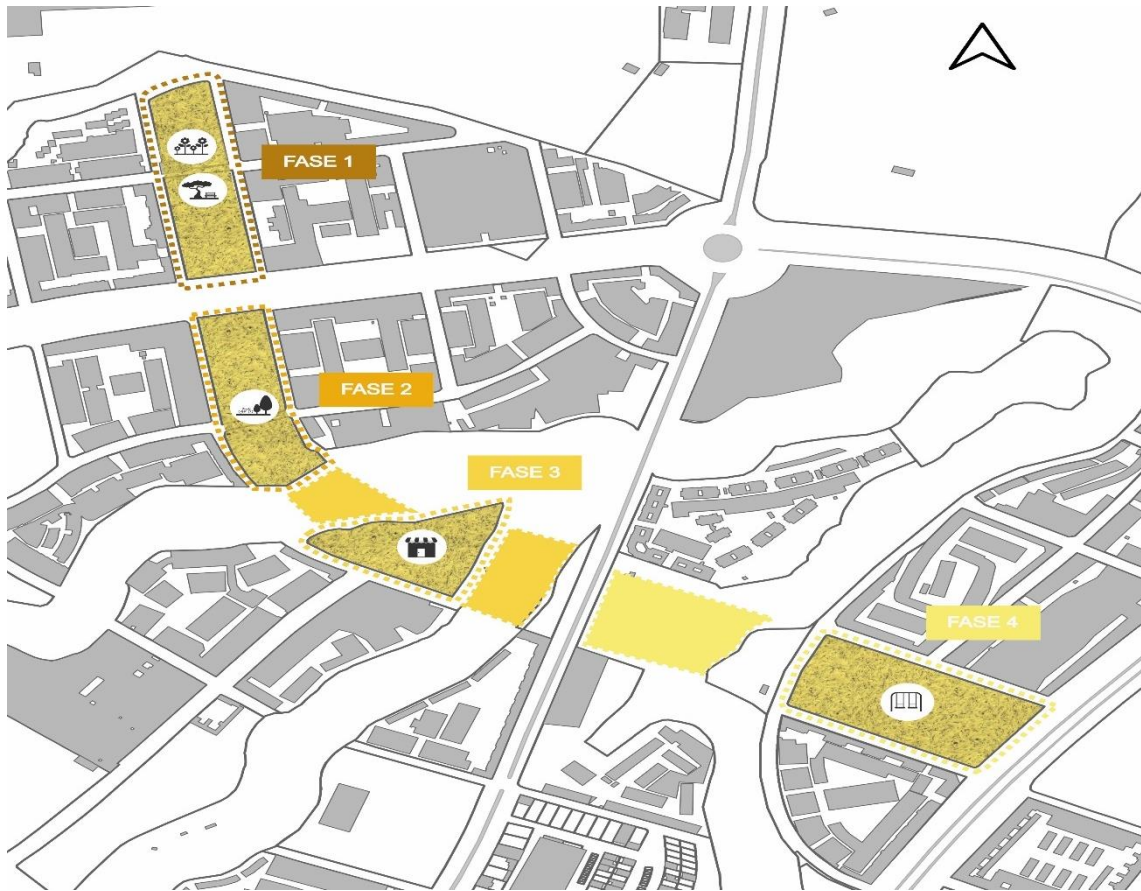
META: Lograr un espacio público óptimo e inclusivo, garantizar la movilidad peatonal, acortar las distancias mediante los barrios, aumentar los índices verdes urbanos, mejorar la calidad espacial del sector.

**PRESUPUESTO APROXIMADO:**

<b>\$ 2 800 945,12</b>		
	Preliminares .....	\$ 97 042,25
	Movimiento de tierras .....	\$ 266 462,66
	Hormigones .....	\$ 587 048,99
	Acero .....	\$ 44 959,24
	Obra civil eléctrica .....	\$ 328 159,16
	Pavimentación .....	\$ 289 813,38
	Revestimientos .....	\$ 885 343,34
	Mobiliario urbano .....	\$ 302 116,10
<b>\$ 3 349 860,16</b>		
	Preliminares .....	\$ 105 756,54
	Movimiento de tierras .....	\$ 215 192,83
	Hormigones .....	\$ 564 835,94
	Acero .....	\$ 3 327,36
	Obra civil eléctrica .....	\$ 407 154,52
	Pavimentación .....	\$ 319 923,40
	Revestimientos .....	\$ 974 555,96
	Mobiliario urbano .....	\$ 1 166 268,13
<b>\$ 3 349 860,16</b>		
	Preliminares .....	\$ 105 756,54
	Movimiento de tierras .....	\$ 215 192,83
	Hormigones .....	\$ 564 835,94
	Acero .....	\$ 3 327,36
	Obra civil eléctrica .....	\$ 407 154,52
	Pavimentación .....	\$ 319 923,40
	Revestimientos .....	\$ 974 555,96
	Mobiliario urbano .....	\$ 1 166 268,13
<b>\$ 5 189 902,05</b>		
	Preliminares .....	\$ 162 873,93
	Movimiento de tierras .....	\$ 532 854,30
	Hormigones .....	\$ 590 741,85
	Acero .....	\$ 69 700,43
	Obra civil eléctrica .....	\$ 503 390,64
	Pavimentación .....	\$ 1 520 682,53
	Revestimientos .....	\$ 822 559,73
	Mobiliario urbano .....	\$ 1 987 098,64

**Figura 82**

*Fases de diseño*



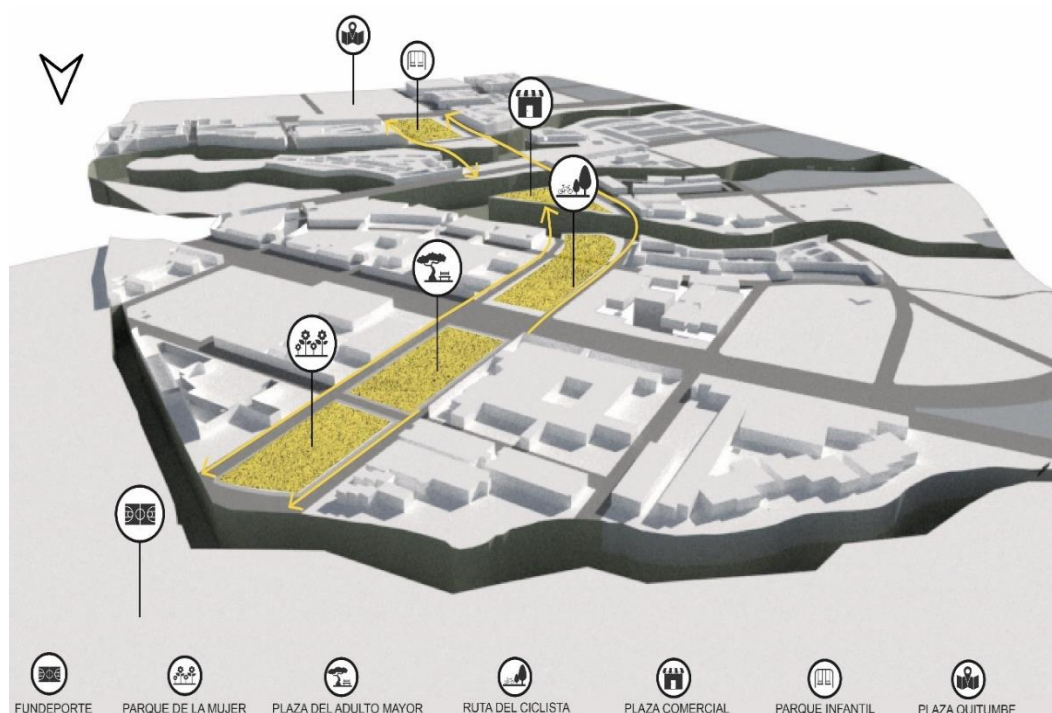
Nota. Elaboración propia en el 2023.

## 5.8. PROPUESTA ESQUEMÁTICA DE LA RED DE ESPACIOS PÚBLICOS Y SU RELACIÓN CON EL ENTORNO

La propuesta de diseño se realizará en un eje lineal de predios que están entre Fundeporte y la Plaza Quitumbe; los predios a intervenir son cinco; en base a todo lo anteriormente estudiado se propone un diseño específico para cada uno de ellos, de acuerdo con las necesidades y a las condiciones físicas y sociales que los rodean.

**Figura 83**

*Propuesta esquemática de la red*



Nota. Elaboración propia en el 2023.

El primer espacio público será denominado Parque de la Mujer “Warmillacta” ya que, en el porcentaje poblacional del sector, el sexo predominante es en el femenino.

El segundo espacio público será denominado Plaza del Adulto Mayor “Machullacta” ya que al menos el 25% de la población es de la tercera edad y ya son jubilados, por lo que no generan ninguna actividad y no cuentan con espacios de recreación cercanos para su distracción diaria.

El tercer espacio público será denominado Ruta del Ciclista “Waynallacta” ya que es importante generar una nueva forma de movilidad en el sector y es importante darle un lugar adecuado a los ciudadanos que se quieran mover en bicicleta por estos espacios.

El cuarto espacio público será denominado Plaza Comercial “Chamanakullacta” ya que es fundamental darle un espacio comercial y

económico al sector, sobre todo porque más del 50% de la población se encuentra desempleada (especialmente las mujeres) y en estos espacios se le puede dar un lugar a los emprendimientos de los habitantes.

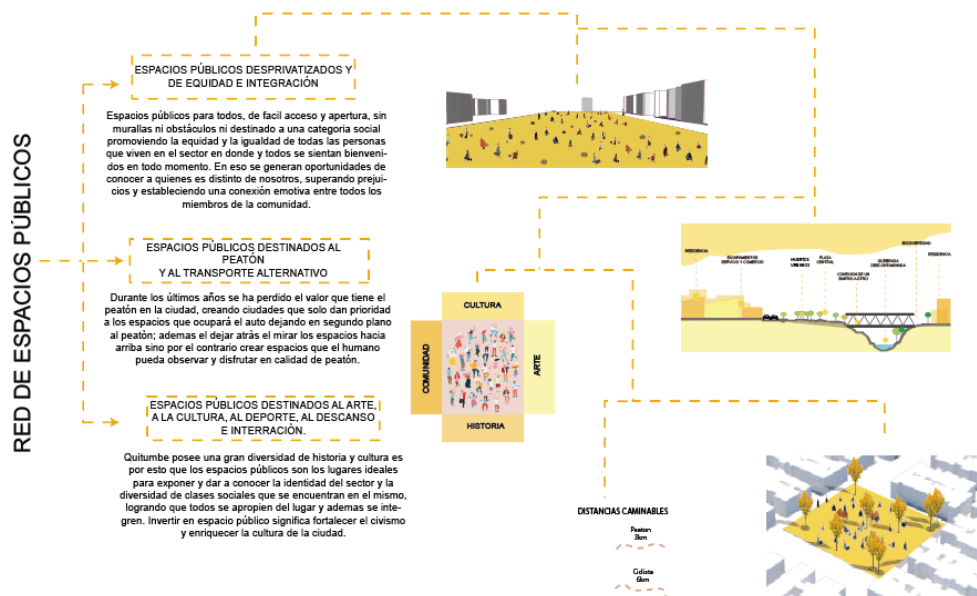
El quinto y el último espacio público será denominado Parque Infantil “Guaguallacta” ya que en el sector no existe un espacio público destinado a los niños; dentro de las urbanizaciones se encuentra mobiliario de juegos para niños, pero es bastante reducido; se propone este espacio frente a la plaza Quitumbe ya que la plaza no cuenta con ninguna actividad lúdica destinada a los niños.

Para realizar esta red de espacios públicos se pensará en la gente y en sus necesidades y se lo verá desde un espacio cotidiano que necesita ser fortalecido para que la población se apropie de él, ya que la construcción de este no garantiza su uso, como se ha podido observar en varios espacios que se encuentran abandonados y en malas condiciones; el mantenimiento de estos lugares también es fundamental y la comunidad es un aliado estratégico.

Involucrar a la comunidad en todas las fases; desde la planificación hasta el diseño, es necesario para que se sientan parte y se apoderen del mismo y lo sientan parte de su rutina y de su día a día.

**Figura 84**

*Idea fuerza de la propuesta*



Nota. Elaboración propia en el 2023.

## 5.9. PROPUESTA DE DISEÑO

### 5.9.1. Parque de la Mujer “Warmillacta” y Plaza del Adulto Mayor “Machullacta”



Nota. Elaboración propia en el 2023.

### 5.9.2. Ruta del Ciclista “Waynallacta”



Nota. Elaboración propia en el 2023.

### 5.9.3. Plaza Comercial “Chamanakullacta”



Nota. Elaboración propia en el 2023.

### 5.9.4. Plaza Comercial “Chamanakullacta”



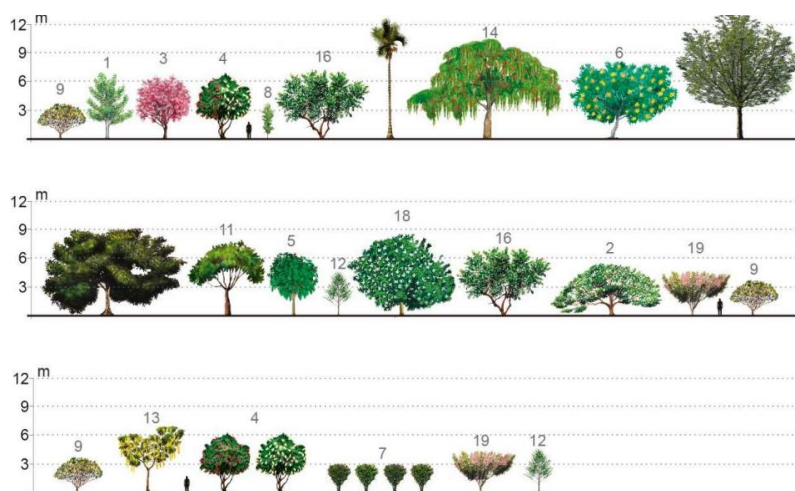
Nota. Elaboración propia en el 2023.

## 5.9.2. TIPO DE VEGETACIÓN

La vegetación de altura media y alta ayuda a proteger los espacios del ruido, como del sol fuerte y de los vientos.

**Figura 85**

*Vegetación*



Nota. Elaboración propia en el 2023.

## 5.10. MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO

### 5.10.1 PRESUPUESTO PARTICIPATIVO GAD QUITO

Es el proceso a través del cual la ciudadanía contribuye y forma parte del análisis, discusión y decisión respecto a un porcentaje del presupuesto municipal. Cada año la comunidad toma decisión sobre al menos el 60% del presupuesto de inversión que tiene cada Administración Zonal. Su implementación se realiza de conformidad con lo establecido en el Libro 3, Título 2 del Código Municipal del Distrito Metropolitano de Quito.

En la asamblea parroquial se priorizará el destino de los presupuestos participativos en la ejecución de obras, programas o proyectos. El monto de los



presupuestos, priorizados por la ciudadanía, no podrá ser inferior al 60% del presupuesto zonal de inversión que se destinará a la ejecución de obra pública, programas y proyectos sociales.

Línea de tiempo para solicitud:

FASE 1.- del 02 de enero al 21 de marzo: La ciudadanía en general, las asambleas barriales u otras formas de organización podrán poner a consideración de la Administración Zonal la obra pública, programas o proyectos sociales que consideren para ser discutidos en la asamblea de presupuestos participativos la cual deberá ser ingresada a la Administración Zonal respectiva. El ingreso de solicitudes de obra, programas y/o proyectos sociales para presupuestos participativos, se realiza a través de la solicitud virtual que se obtiene en la página web <https://zonales.quito.gob.ec/>, seleccionando la administración zonal Quitumbe

Nombre y apellido del solicitante \*

Número de cédula \*

Correo electrónico \*

Teléfono \*

Seleccionar si es obra pública o proyecto social \*

Obra Pública o Proyecto Social

Subir solicitud de Obra o Proyecto Social \*

**Elegir archivo** Ningún archivo seleccionado

La solicitud debe estar firmada caso contrario no será válido el documento

**Enviar solicitud**

FASE 2.- Del 01 de abril al 30 de junio: El comité técnico conformado será el responsable de coordinar la elaboración del análisis de prefactibilidad económica, técnica y jurídica de la obra pública, programas y proyectos sociales puestos en consideración.

FASE 3.- Del 1 al 31 de julio: Previo a las asambleas parroquiales de presupuestos participativos, las administraciones zonales convocarán a la ciudadanía a una reunión informativa y preparatoria en la cual se presentará los

estudios de prefactibilidad de obra pública, programas y proyectos sociales, así como información necesaria para la eficiente consecución de las asambleas parroquiales de presupuestos participativos.

FASE 4.- Del 1 de agosto al 15 de septiembre: En las asambleas los representantes de las asambleas parroquiales de presupuestos participativos, en los cuales los representantes de las asambleas barriales y los representantes de las comunas o comunidades priorizarán las obras, programas y proyectos sociales a realizarse en su parroquia y los convenios de gestión compartida y corresponsabilidad.

FASE 5.- Del 16 de septiembre al 29 de noviembre: Realizar la incorporación de pedidos priorizados en la planificación de las Administraciones Zonales.

#### 5.10.2. OAK FOUNDATION

La OAK Foundation es una organización internacional fundada en 1983. Hoy en día, ha otorgado más de 4,000 subvenciones a organizaciones sin ánimo de lucro alrededor del mundo. Su misión es contribuir al desarrollo de la sociedad civil como un pilar esencial en nuestras democracias. Además, OAK Foundation está comprometida a contribuir en problemas de carácter global, social y ambiental.

Las subvenciones de financiamiento de la OAK Foundation buscan proveer un soporte a largo término que asegure un impacto duradero. Por lo tanto, la duración de la subvención usualmente se ajusta al proyecto mismo. Adicionalmente, las subvenciones para cada programa tienden a ser superiores a los 25000 USD y pueden ir hasta los 7 millones de USD. No obstante, la organización no financia más del 50% del presupuesto de un proyecto o el 20% del presupuesto total de una organización.

#### *5.10.2.1 Procesos de aplicación y selección*

El financiamiento de la OAK Foundation funciona solo por la modalidad de invitación. Por lo tanto, las organizaciones interesadas deberán enviar primero sus propuestas, y posteriormente, si son invitadas, toda la documentación necesaria.

Posteriormente, si los proyectos son aceptados, la OAK Foundation invitara a la organización a realizar la aplicación oficial. Es importante mencionar que usualmente es un proceso que puede demorar entre 2 a 4 meses.

## **CONCLUSIONES**

1. Las áreas de equipamientos suman un área de 717711 m<sup>2</sup> sobre la proyección de habitantes de todo el sector hasta el 2020 con una cantidad de 23984 habitantes que da como resultado 3 m<sup>2</sup> de áreas verdes por persona, valor que está muy por debajo de los índices que establece la OMS que van entre 9 a 15 m<sup>2</sup>/Hab.
2. Se han definido 27 polígonos de intervención en base a su normativa y al tratamiento que requieren para promover su continuidad funcional y física en Quitumbe, escogiendo el PITZ2 de la zona 5 para su intervención sin importar si este se encuentra equipado o habilitado para el uso de los ciudadanos.
3. Para evaluar las áreas verdes se utilizó los datos de la red verde urbana de la secretaria de Territorio, Hábitat y Vivienda que categorizan al espacio, al transporte público y a la accesibilidad para definir la calidad de las áreas verdes.
4. En la fase 3 de la propuesta se propone implementar un espacio dinámico para el desarrollo social y económico, diseñando espacios para emprendedores del sector, lo que ayudará a mejorar los índices de desempleo del sector y moverá la economía local e interna.

## **RECOMENDACIONES**

1. Se recomienda como principal punto la culminación de todas las etapas propuestas para lograr alcanzar los objetivos deseados.

2. Se recomienda involucrar a la comunidad en cada proceso desde la fase de planeación hasta la ejecución para que se involucren y se apropien de los espacios.
3. Se recomienda que la alcaldía saliente transmita la idea y genere alianzas con la nueva alcaldía con el fin de que sin importar el periodo administrativo, la red de espacios públicos se siga realizando de acuerdo a los tiempos estimados.
4. Se recomienda generar alianzas público – privadas y delegaciones barriales para poder obtener todos los recursos necesarios para la elaboración de los proyectos, su mejoramiento continuo y su seguimiento y mantenimiento con el pasar de los años.

## BIBLIOGRAFÍA

- Achig, L. (1983). *El proceso urbano de Quito*. Quito: Centro de Investigaciones C I U D A D.
- Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, B. (2010). *Plan de Indicadores de Sostenibilidad Urbana de Vitoria-Gasteiz*. Vitoria-Gasteiz: Departamento de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.
- Álvarez, S. (2016). *Propuesta para contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes de la parroquia Quitumbe*. Quito: Tesis de Economía - Universidad Central Del Ecuador.
- Ávila, A., Larco, M., & Scholtz., B. (2014). *Ciudades Del Buen Vivir, Quito Hacia Un Modelo Sustentable*. Quito, Ecuador: Red Verde Urbana Y Ecobarrios.
- Bardet, G. (1977). *L'urbanisme*. Paris: Traducción catalana en Barcelona - Edicions 62.
- Barreto, M. Á. (2001). *El proceso de Urbanización del Nordeste Argentino a finales del siglo XX*. Buenos Aires: Secretaria General de Ciencia y Técnica, Universidad Nacional del Nordeste.
- Batty, S. (2003). *Sustainable Urban Planning: Models and Institutions*. . Welfare Economics and Sustainable.
- Bazant, J. (2010). *Espacios Urbanos: Historia, teoria y diseño*. . México D.F.: LIMUSA.
- Borja, J. (2012). *Espacio Público y Derecho a la Ciudad*. Barcelona.
- Borja, J., & Muxí, Z. (2003). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Ed. Electa.
- Borja, J., & Muxí, Z. (2003). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. . Barcelona.
- Borsdorf, A. (2003). *Cómo modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana*. Santiago de Chile: EURE.
- Capel, H. (2003). *Los problemas de las ciudades: urbs, civitas y polis*. Barcelona: Universitat de Barcelona .
- Carrión, F. (13 de Octubre de 2003). El Espacio Público. *Diario Hoy*.
- Carrión, F. (2011). Espacio público: Punto de Partida Para la Alteridad. *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Flacso-Ecuador*, 15.
- Carrión, F. (28 de Febrero de 2015). Quito toma la forma del arco y la flecha. *El Comercio*.
- Carrión, F., & Erazo, J. (2012). *La forma urbana de Quito: una historia de centros y periferias*. BULLETIN de l'institut francais d'Études Andines.

- Carrión, F., & Vallejo, R. (1992). *La Planificación de Quito: del plan director a la ciudad*. Quito: Codel.
- Climate and Developed Knowledge Network, S. (2015). *Distrito Metropolitano de Quito: Análisis Integrado de Amenazas Relacionada con el Cambio Climático, aspectos naturales y socioeconómicos*. Quito: Stockholm Environment Institute (SEI).
- Código Municipal para el DMQ, D. (2020). *LIBRO INNUMERADO DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO*. Quito: Reglas técnicas de Arquitectura y Urbanismo.
- Consejo Metropolitano de Quito. (2008). *Ordenanza Municipal N°3746*. Quito: Secretaria General del DMQ.
- Consejo Metropolitano de Quito, D. (2011). *ORDENANZA METROPOLITANA No. IC-O-2011-234*. Quito: DMQ.
- Constitución de la República del Ecuador, C. (2008). *Decreto Legislativo*. Estado: Vigente: Última modificación: 13-jul-2011.
- Cordero, P., & Sebastián Hermida, M. H. (2015). *La biodiversidad urbana como síntoma de una ciudad sostenible. Estudio de la zona del Yanuncay en Cuenca*. Cuenca, Ecuador: Maskana. 6:107–130. doi:10.18537/mskn.06.01.09.
- Córdova, M. (2005). *Parque El Ejido: Una Métafora Del Espacio Público*. Quito : Imagen Urbana, Espacio Público, Memoria e Identidad. REVISTA TRAMA .
- Departamento de protección ambiental, A. (2011). *Desarrollo Urbano Sostenible en Latinoamérica*. Ciudad de Stuttgart: urb-al III.
- El Comercio, E. (2018). Ciudad de Quitumbe. *El Comercio*, 32.
- Escobar, J. F. (2000). *De la ciudad y su espacio público*. Manizales: Universidad Nacional de Colombia.
- Garnier, J. P. (1999). *Le nouvel Ordre Local. Gouverner la violence*. Paris: L'Harmattan.
- Gehl, J. (2006). *La humanización del espacio urbano*. Barcelona: Reverte.
- Gutiérrez, A. (2012). *En busca de la ciudad contemporánea*. Módulo Arquitectura CUC.
- Hábitat III, N. (2017). *Nueva Agenda Urbana*. Quito: Naciones Unidas ISBN: 978-92-1-132736-6.
- Hernández, A. (2003). *Informe sobre Indicadores Locales de Sostenibilidad* . Madrid: Ciudades para un Futuro más Sostenible.

- Hernandez, A. (2009). *Calidad de vida y medio ambiente urbano. Indicadores locales de sostenibilidad y calidad de vida urbana*. INVI N° 65 N° 24.
- INEC. (2010). *Censo de Población y Vivienda*. Ecuador: CPV-2010.
- INEC. (2012). *Índice Verde Urbano 2012*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística y Censos: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas\\_Ambientales/Verde\\_Urbano/Presentacion\\_Indice%20Verde%20Urbano%20-%202012.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Verde_Urbano/Presentacion_Indice%20Verde%20Urbano%20-%202012.pdf)
- INEC. (2012). *Índice Verde Urbano Formulario*. Quito: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- Instituto de la Ciudad, I. (2011). *Quitumbe: Indicadores Sociales*. Quito: IDC.
- Instituto de la ciudad, I. (2012). *Quitumbe difusión y profundización de los resultados del estudio sobre las características económicas y productivas de las administraciones zonales*. . QUITO: IDC.
- Kingman, E. (1989). *Las ciudades en la historia*. Quito: CIUDAD: Centro de investigaciones.
- Lopez, R. (1993). *Ciudad y urbanismo a finales del siglo XX*. Valencia: Ed. Servei de publicacions.
- Luzón, J. L. (2002). *La segregación socio-espacial en América Latina bajo la influencia de la globalización*. Barcelona: Documentos del III Seminario Medamérica.
- Lynch, K. (2008). *La Imagen de la Ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.
- MDMQ. (2002). *Plan Especial La Alameda*. Quito: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.
- MDMQ. (2012). *Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial*. Quito: Municipio de Quito.
- MDMQ. (2015). *Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial: Componente Estratégico*. Quito: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.
- Mejía, D. (2017). *Propuesta de renovación urbana de la quebrada Ortega*. Quito: Universidad Indoamerica.
- Moreira, R. (1989). *Ecuador - Transformaciones urbanas y arquitectónicas en la primera mitad del siglo XX en Las ciudades en la historia (páginas 233 a 247)*. Quito: CIUDAD .
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, M. (2012). *Plan de Desarrollo 2012-2022*. Quito: DMQ.



- Novum. (01 de 02 de 2023). *Plan de Intervención Ambiental Integral en las Quebradas de Quito*. Obtenido de Quito Ambiente: [http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/images/Secretaria\\_Amb](http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/images/Secretaria_Amb)
- ONU. (2015). *Objetivos de desarrollo sostenible*. ODS.
- Orlich, J. (2008). *El Análisis FODA*. Costa Rica: Universidad para la Cooperación Internacional.
- Ortiz, P. (2015). *Quito Verde ¿Para Todos?* Quito: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Pacheco, M. (9 de Julio de 2016). *FAMILIA*. Obtenido de EL COMERCIO: <https://www.elcomercio.com/actualidad/quito/290-hecta-reas-de-espacios-verdes.html>
- Paredes, J. P., Correa, L. E., & Elizalde., A. (2012). *Lo público: Un espacio en disputa*. Centro De Investigación, Sociedad y Políticas Públicas (CISPO).
- Pesci, R. (2017). *STEPPING STONES: Alternativas para el crecimiento urbano y el ordenamiento territorial*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.
- Pikora, T., Giles, B., & Bull, F. (2003). *Developing a framework for assessment of the environmental determinants of walking and cycling*. *Social Science & Medicine*, 56, pp.1693-1703. .
- Pozueta, J. (2009). *La Ciudad Paseable*. Madrid: Cedex.
- Ramirez, E. (2014). *Monografías*. Obtenido de Análisis FODA: herramienta de planeación estratégica: <http://www.monografias.com/trabajos75/analisis-foda-herramienta-planeacion-estrategica/analisis-foda-herramienta-planeacion-estrategica.shtml>
- Rangel, M. (2011). *Redes de Espacios Públicos y Ejes Ambientales Estructurantes*. Obtenido de [http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/17245/1/redes\\_spacio.pdf](http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/17245/1/redes_spacio.pdf)
- Rueda, S. (1999). *Modelos e Indicadores: Taller sobre Indicadores de Huella y Calidad Ambiental Urbana*. Barcelona: Agencia Europea de Medio Ambiente.
- RVU. (02 de 02 de 2018). *Programa Red Verde Urbana (RVU)*. Obtenido de <http://sthv.quito.gob.ec/portfolio/red-verde-urbana/>
- Sanz, A. (1996). *Calmar el tráfico*. Madrid: MOPUTMA.
- Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito, D. (2013). *Escenarios Climáticos para el Distrito Metropolitano de Quito*. Quito: National Center for Atmospheric Research.
- Secretaria de Movilidad, D. (2014). *DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO PARA EL PLAN*

*METROPOLITANO DE DESARROLLO TERRITORIAL (PMOT)*. Quito: Diagnóstico Estratégico - Eje Movilidad DMQ.

Secretaría General de Planificación. (13 de 02 de 2015). <https://www.quito.gob.ec>. Obtenido de Plan Metropolitano de Desarrollo y Plan Metropolitano de Desarrollo y: <https://www.quito.gob.ec/documents/PMDOT.pdf>

Secretaría General de Planificación. (Septiembre de 2018). <https://gobiernoabierto.quito.gob.ec>. Obtenido de Visión Quito 2040. "ACCIONES PARA UN QUITO SOSTENIBLE": <https://gobiernoabierto.quito.gob.ec/wp-content/uploads/documentos/quitoparticipa/rendicion/Visi%C3%B3n%20Quito%202040.pdf>

Secretaría General de Planificación. (13 de Septiembre de 2021). <https://gobiernoabierto.quito.gob.ec>. Obtenido de PLAN METROPOLITANO DE DESARROLLO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (2021-2033): <https://gobiernoabierto.quito.gob.ec/plan-pmdot>

Secretaria General de Planificación, S. (2022). *GEOPORTAL METROPOLITANO*. Obtenido de Geoportal V1.0: <https://geoportal.quito.gob.ec/visor/>

Secretaria General del Consejo Metropolitano. (2019). *ORDENANZA No. OT - 001 — 2019 — PUOS*. Quito: Municipio de Quito.

Secretaria Nacional de Planificación, s. (2021). *Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025*. Ecuador: Gobierno del Encuentro.

Segovia, O., & Jordan, R. (2005). *Espacios públicos urbanos, pobreza y construcción social*. Chile: ONU.

Shashua-Bar, L., & Hoffman, M. (2000). "Vegetation as a climatic component in the design of an urban street: An empirical model for predicting the cooling effect of urban green areas with trees. *Energy and Buildings*, 31, pp. 221-235.

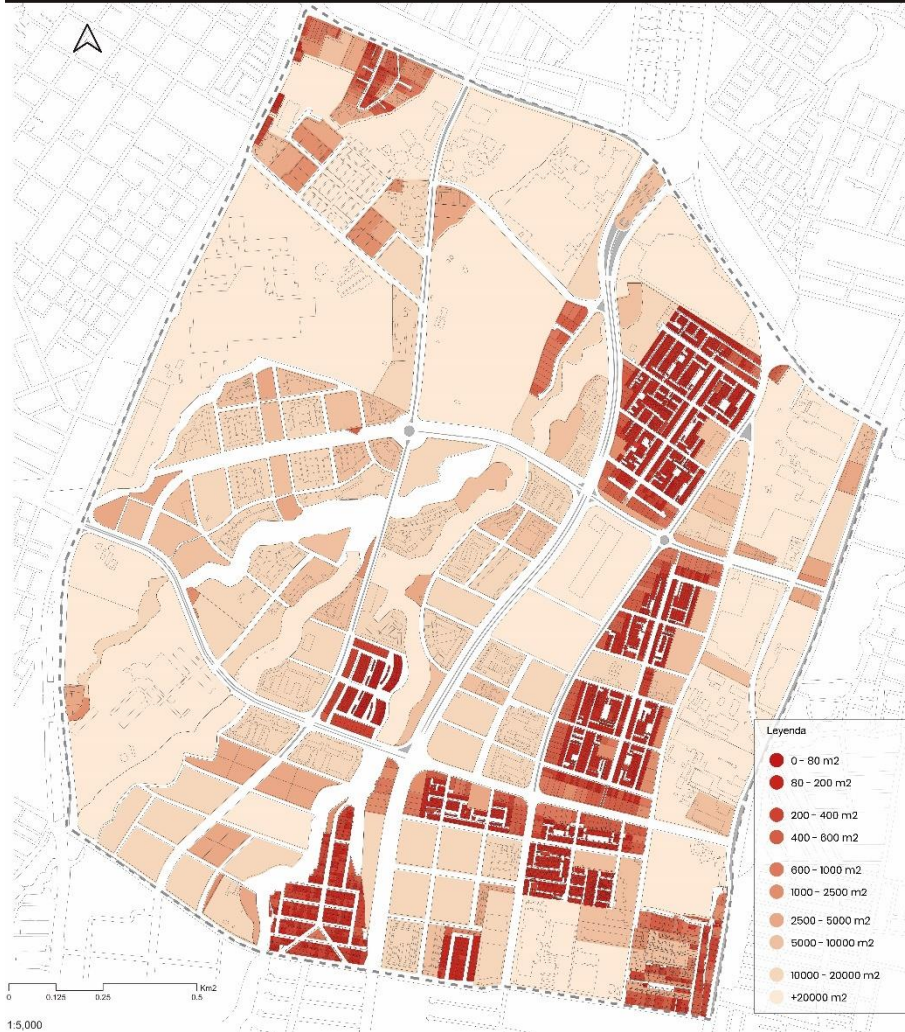
SIISE. (2010). *Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador*. Obtenido de Procesamiento de información, cálculo de indicadores sociales y estudios de impacto e investigación: <http://www.siise.gob.ec/>

Soto, S. (2010). *Estrategias para la recuperación del espacio publico en la zona este de Tijuana. Análisis de efectos y su impacto en el mejoramiento de la seguridad ciudadana*. Cataluña: Universidad Politécnica de Cataluña, España.

Spark, W. (25 de 01 de 2023). *The Weather Year Round Anywhere on Earth*. Obtenido de <https://weatherspark.com/>

- Talavera, R. (2015). *Entornos de movilidad peatonal: una revisión de enfoques, factores y condicionantes*. Santiago de Chile: EURE.
- Talavera-García, R., Soria-Lara, J. A., & Valenzuela-Montes, L. M. (2014). *La calidad peatonal como método para evaluar*. Granada: Universidad de Granada.
- UNICEF. (2006). *Diccionario Kichwa - Castellano*. Ecuador: DINEIB.
- Vergara, R., & Gierhake, K. (2015). *Dos miradas sobre el espacio público en Cartagena (Colombia) y Quito (Ecuador) ): de componente relevante conceptualmente pero relegado en la práctica a instrumento central de gestión urbana*. México DF: Universidad La Salle.
- Viladevall, M., & Castrillón, M. (2010). *El Espacio Público en la Ciudad Contemporánea. Perspectivas críticas sobre su gestión, su patrimonialización y su proyecto*. Valladolid: Instituto Universitario de Urbanística, Universidad de Valladolid.
- Villalobos, F. (2012). *Quitumbe: Difusión y profundización de los resultados del estudio sobre las características económicas y productivas de las administraciones zonales*. . Quito: Instituto de la Ciudad .

**ANEXOS**



## ANÁLISIS DE LOTES POR SUPERFICIE

### TIPOS DE LOTES

La siguiente clasificación está basada en la superficie de lotes, en los que se han establecido 10 categorías. Yenda de menores a 80 m<sup>2</sup>, hasta mayores de 20 000 m<sup>2</sup>.

CATEGORIA	RANGOS	HA	M2	M2 %	UNIDAD	UNIDAD %
1	0-80	3.86	38624.22	1.16	1234	32.47
2	80-200	20.29	202924.61	6.08	1801	47.38
3	200-400	8.28	82786.58	2.48	324	8.52
4	400-600	7.90	78979.54	2.37	161	4.24
5	600-1000	5.69	56933.75	1.71	79	2.08
6	1000-2500	6.40	63974.23	1.92	41	1.08
7	2500-5000	13.60	136039.33	4.08	37	0.97
8	5000-10000	29.13	291315.12	8.73	40	1.05
9	10000-20000	77.25	772532.98	23.16	58	1.53
10	20000-Adelante	161.21	1612099.16	48.32	26	0.68
<b>TOTAL</b>		<b>333.62</b>	<b>3336209.52</b>	<b>100</b>	<b>3801</b>	<b>100</b>

Nota: Información tomada del MDMQ 2022

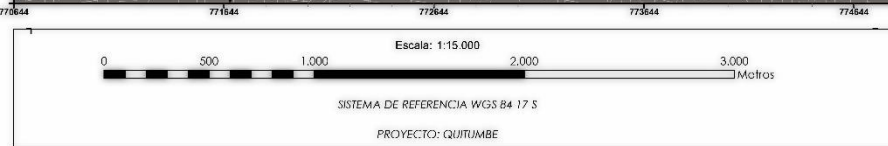
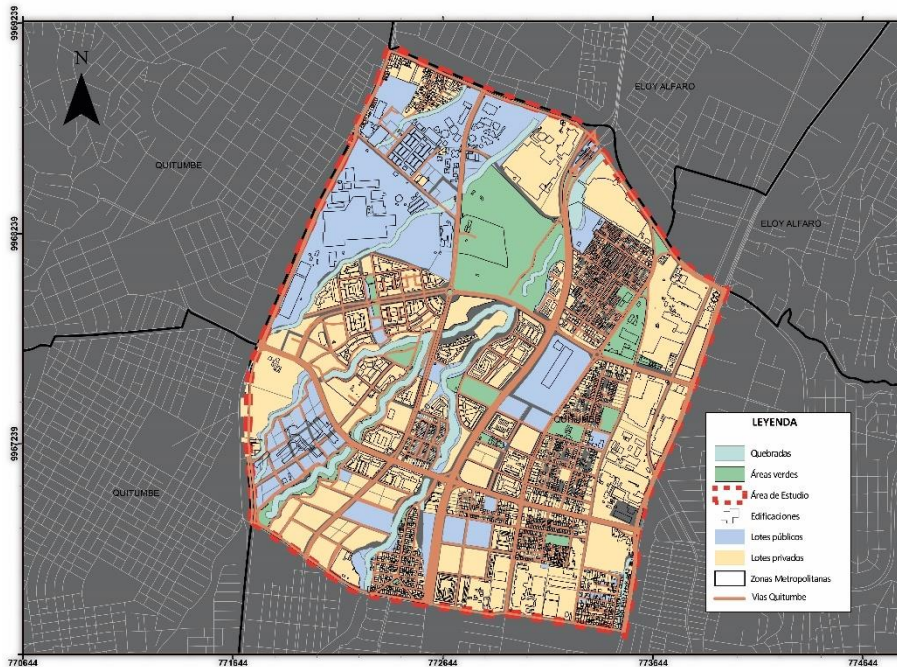


Nota: Colores según leyenda del mapa +fuente de información

### CONCLUSIÓN

Como podemos ver en el mapa en la zona oeste del polígono los lotes mayores 2 ha corresponden a equipamientos, mientras que en el sector este en su mayoría están ocupados por industria, estos lotes podrían ser aprovechados y así una oportunidad para la propuesta a ejecutar. Por su parte los lotes al sur y este de la plataforma gubernamental también muestran características interesantes al ser mayores a 1 ha y no ser parte del polígono industrial, siendo inclusive mucho más factible el planteamiento de cambios de uso de suelo o edificabilidad para desarrollarla.

QUITUMBE - ESCALA 1:15.000



## FORMA URBANA ACTUAL

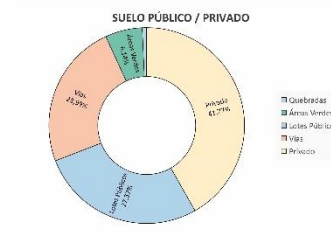
### ANÁLISIS DEL SUELO PÚBLICO PRIVADO

La demanda de suelo público es mayor al suelo privado entre las áreas existentes del suelo público se identifican predios con equipamientos existentes, áreas destinadas para áreas verdes, predios públicos, y varias zonas de protección ecológica y quebradas

SUELO PÚBLICO	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	PORCENTAJE (%)
Quebradas	27179,27	1,26%
Áreas Verdes	227373,89	10,55%
Lotes Públicos	1012698,62	47,00%
Vías	887622,19	41,19%
<b>TOTAL</b>	<b>2154873,97</b>	<b>100,00%</b>

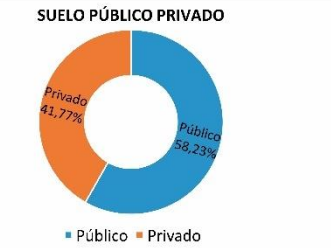


SUELO PÚBLICO/ PRIVADO	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	PORCENTAJE (%)
Quebradas	27179,27	0,73%
Áreas Verdes	227373,89	6,14%
Lotes Públicos	1012698,62	27,37%
Vías	887622,19	23,99%
Privado	1545774,47	41,77%
<b>TOTAL</b>	<b>3700648,44</b>	<b>100,00%</b>



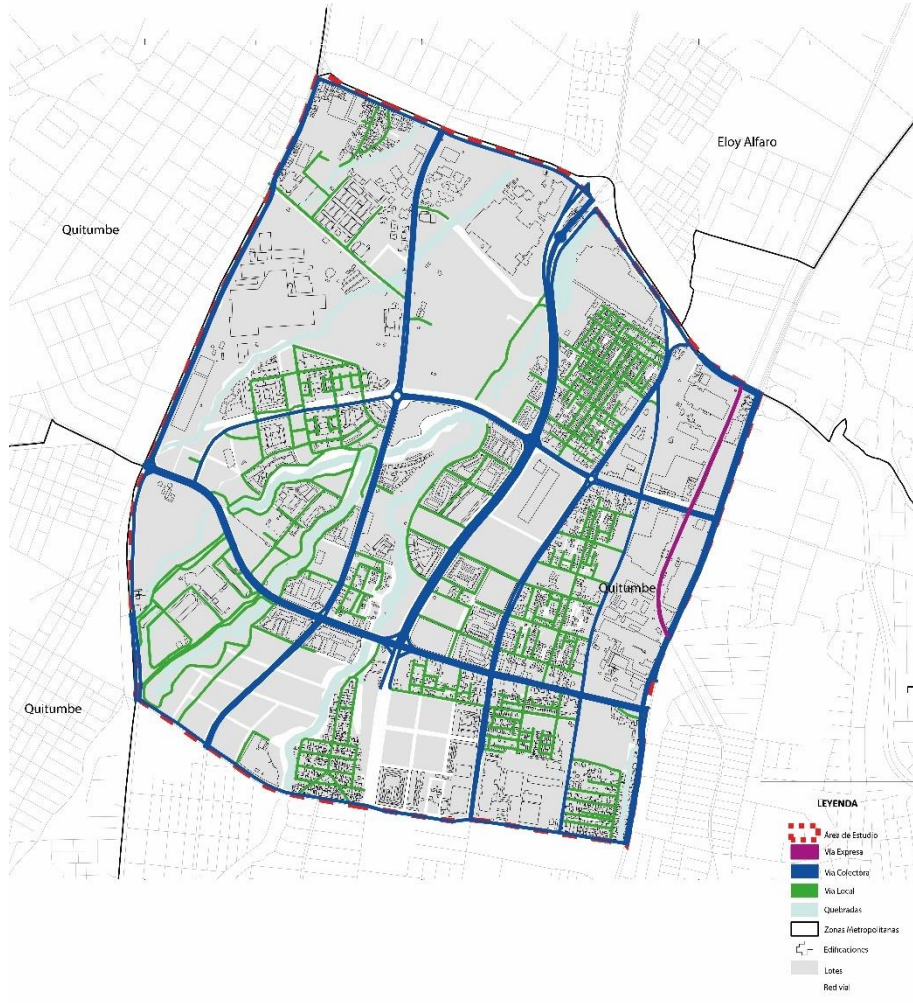
### SUPERFICIE DE SUELO PÚBLICO PRIVADO (LEVANTAMIENTO)

SUELO	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	PORCENTAJE (%)
Público	2154873,97	58,23%
Privado	1545774,47	41,77%
<b>TOTAL</b>	<b>3700648,44</b>	<b>100,00%</b>



### CONCLUSIÓN

Después del análisis se identifican predios públicos que se podrían ajustar a un adecuado diseño para plantear parques lineales con diferentes usos comerciales, se podría dar un manejo adecuado a las quebradas y las áreas verdes existentes se podrían conectar entre sí dando un diseño óptimo a los mismos. En este suelo público se puede generar espacios interesantes y corredores en estos lugares, mejorar la calidad de vida, traer flujos económicos y mejorar las dinámicas sociales. Al tener mayor demanda de suelo público se podría promover integración social.



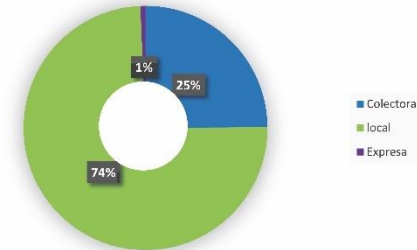
### ANÁLISIS DE VIAS

#### SUBTÍTULO TAMAÑO 24

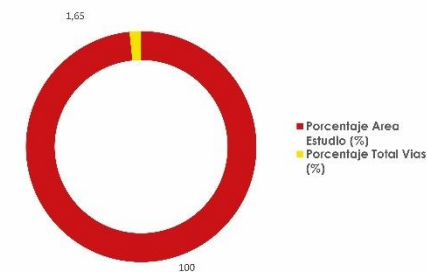
Dentro del área de estudio, se puede identificar el planteamiento de tres tipos de vías, denominadas, colectoras, locales y expresas, mismas que se desarrollan en base a la morfología del área de estudio; las mismas que se detallan a continuación:

TIPO DE VÍA	ÁREA (m2)
Colectora	471391,48
Local	411454,70
Expresa	4776,02
<b>TOTAL</b>	<b>887622,19</b>

Comparación de % de vías

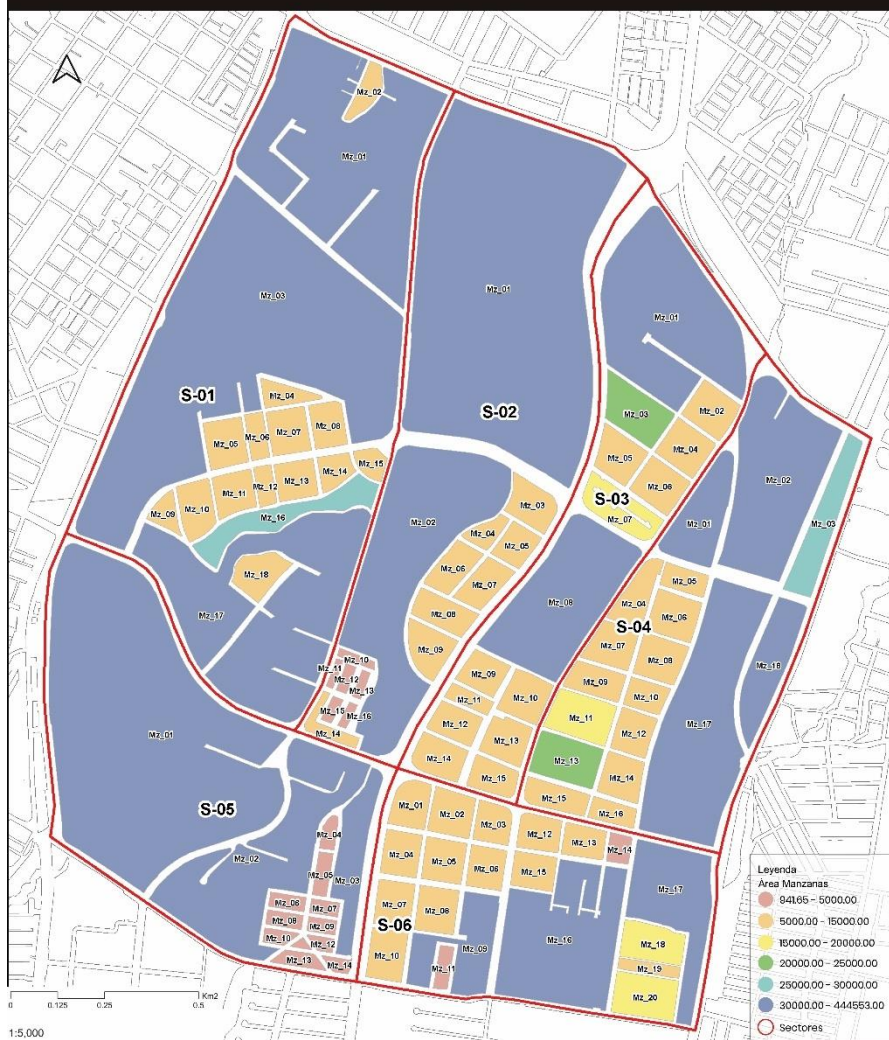


Comparación de % de vías versus % de área de estudio



### CONCLUSIÓN

Se puede concluir en este análisis que del 100% del área total de la zona de estudio, un 1,65% corresponde al área utilizado para la utilización de vías colectoras, locales y expresas.



**DIMENSIÓN ESPACIAL**

**TAMAÑO DE MANZANAS**

En los cuadros mostrados a continuación se evidenciará la cantidad de manzanas de acuerdo al sector al igual que la superficie total de todos los sectores del polígono de intervención.

RANGO SUP.	CANTIDAD
0-5000 m2	19
5000-15000 m2	57
15000-20000 m2	4
20000-25000 m2	2
25000-30000 m2	2
30000-50000 m2	17
<b>TOTAL</b>	<b>101</b>

SECTOR	CANTIDAD DE MANZANAS
S-01	18
S-02	16
S-03	15
S-04	18
S-05	14
S-06	20
<b>TOTAL</b>	<b>101</b>

SUPERFICIE TOTAL EN m2	
3556816,66	m2
<b>SUPERFICIE TOTAL EN HECTÁREAS</b>	<b>ha</b>
35568,16	

RANGO SUP.	CANTIDAD
0-10000 m2	16

**CANTIDAD POR RANGO**



**CANTIDAD DE MANZANAS**



**SUPERFICIE POR SECTOR**

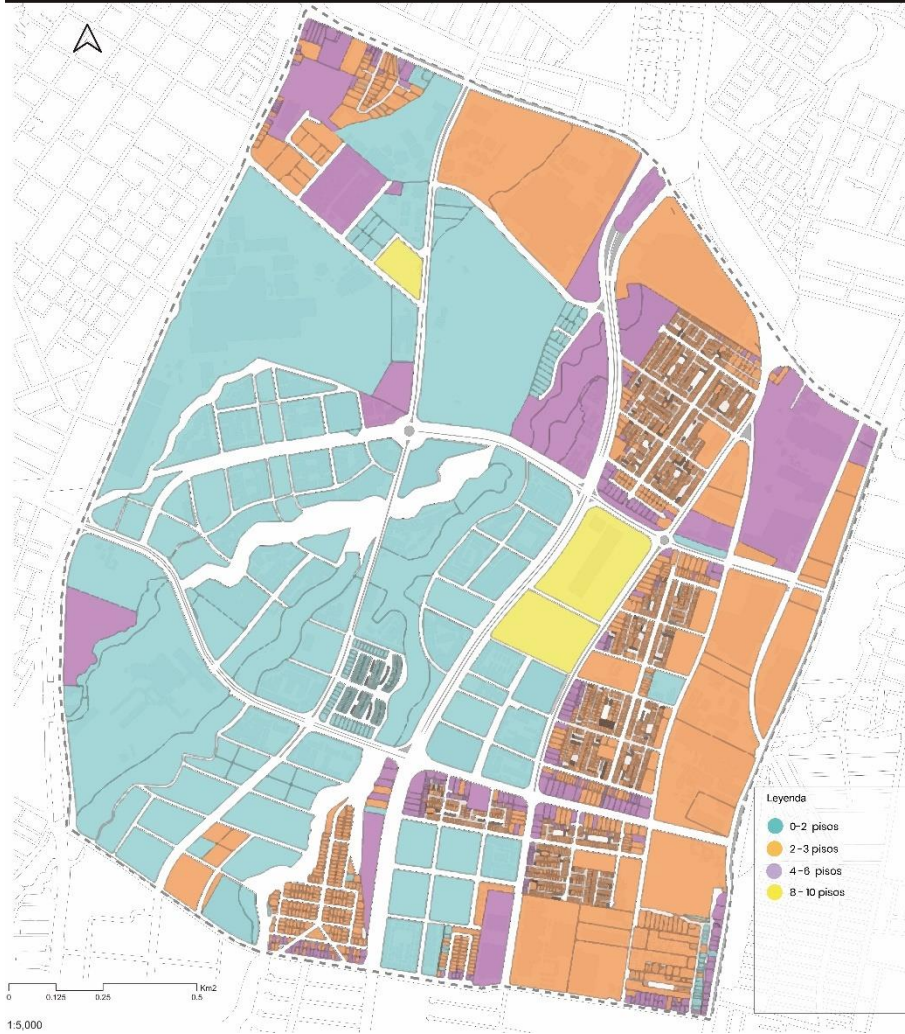


S-01		S-02		S-03		S-04		S-05		S-06	
Manzana	Área_M2	Manzana	Área_M2	Manzana	Área_M2	Manzana	Área_M2	Manzana	Área_M2	Manzana	Área_M2
1	222407,00	1	444553,00	1	130827,00	1	32967,70	1	378956,00	1	12777,50
2	7641,53	2	163829,00	2	14705,30	2	109033,00	2	124124,00	2	13819,40
3	382847,00	3	138833,00	3	21645,70	3	28122,40	3	30901,00	3	10306,10
4	7539,71	4	6139,49	4	14798,60	4	13492,10	4	3473,78	4	12226,20
5	13848,90	5	9758,96	5	14157,00	5	7926,52	5	4780,78	5	12975,80
6	6517,04	6	12039,80	6	14738,10	6	14942,50	6	3965,81	6	11204,50
7	13199,20	7	12164,70	7	17784,20	7	13819,10	7	3137,25	7	12313,30
8	10962,00	8	15146,60	8	98204,40	8	14335,70	8	3992,08	8	13423,80
9	6026,99	9	13804,30	9	11269,60	9	12030,10	9	3341,54	9	38606,00
10	13491,50	10	2382,47	10	14345,80	10	8653,28	10	3170,04	10	13754,90
11	12040,30	11	1598,87	11	5497,62	11	18914,60	11	941,65	11	4614,54
12	5362,53	12	2341,64	12	11265,30	12	11792,00	12	2350,10	12	10794,30
13	11264,00	13	1870,21	13	13260,10	13	21179,00	13	4861,41	13	9755,04
14	7711,11	14	6466,34	14	13564,80	14	12802,30	14	2597,49	14	4765,28
15	5830,25	15	2177,60	15	10950,30	15	11816,20	15	11816,20	15	11172,70
16	28001,60	16	1737,18			16	7312,40	16	106383,00	16	106383,00
17	189465,00					17	134912,00	17	58887,20	17	58887,20
18	13483,10					18	32819,80	18	18485,70	18	18485,70
								19	53811,14	19	53811,14
								20	19569,60	20	19569,60

**CONCLUSIÓN**

Como conclusión de la lámina de tamaño y área de manzanas podemos decir que el sector 1 (S-01) es el que mayor espacio ocupa dentro del polígono de intervención con un 27% de ocupación espacial siguiéndolo el sector 2 (S-02); mientras que el que menor espacio ocupa es el sector 6 (S-06) con un 11%; también se puede evidenciar que a pesar de eso, el sector 6 (S-06) es el que tiene mayor cantidad de manzanas con un total de 20, mientras que el sector 5 (S-05) es el que menor cantidad de manzanas tiene, con un total de 14.





## DIMENSIÓN ESPACIAL

### FORMAS DE OCUPACIÓN: ALTURA DE PISOS

En el cuadro mostrado a continuación se evidenciará la superficie total y los números de lotes de todos los sectores del polígono de intervención, por medio de los datos obtenidos del PUOS 2018.

**TABLA: ALTURA DE PISOS SEGÚN NÚMERO DE LOTE Y SUPERFICIE**

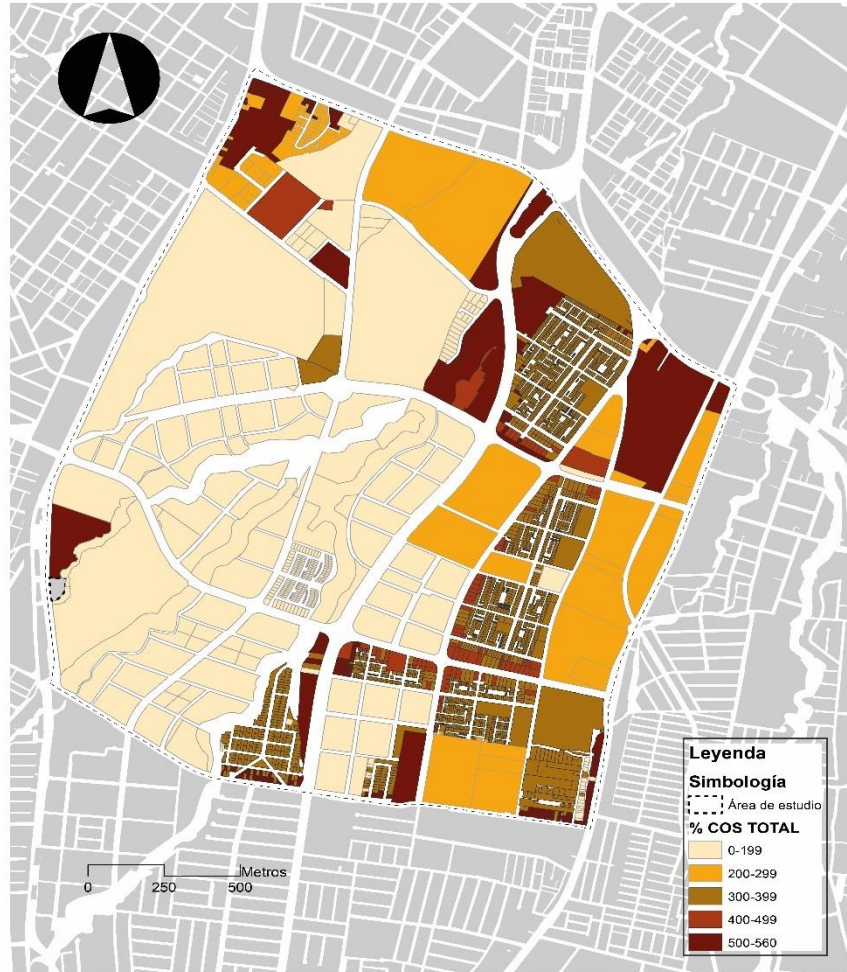
# de Pisos	Frecuencia (Número de Lotes)	Porcentaje (Número de Lotes)	Superficie	Porcentaje (Superficie)
0	438	11.54	1566257.06	49.38
2 a 3	64	1.69	83032.69	2.62
4 a 6	3131	82.46	1061336.99	33.46
8 a 10	164	4.32	460948.67	14.53
<b>TOTAL</b>	<b>3797</b>	<b>100.00</b>	<b>3171575.41</b>	<b>100.00</b>



### CONCLUSIÓN ALTURA DE PISOS

El polígono de estudio se caracteriza por tener una diferencia de sectores con una variación de la normativa construida y las alturas de las viviendas. En sectores con mayor ámbito podemos determinar que en barrios como Tamíallacta, Rucullacta y Quillallacta predomina la edificación con un número de 2 piso. En otros barrios como Tambollacta, Pacarillacta y Muy llacta las edificaciones tienen una variable de máximo 3 o 4 pisos de altura. Existen edificaciones que se encuentran en zonas específicas donde la normativa de edificación cambia y pueden encontrarse edificaciones más altas de hasta 8 pisos de altura, esto se identifica con mayor intención en las avenidas principales del polígono de estudio.

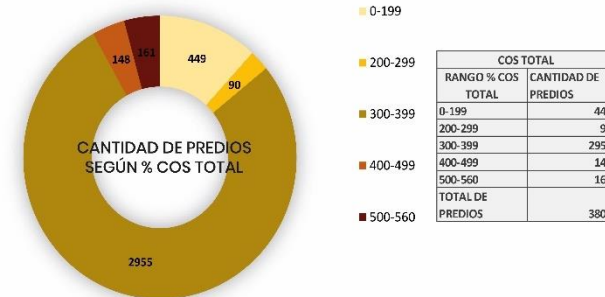
Obteniendo como porcentaje mayor un 49.38% de lotes con altura de 0 a 2 pisos y como porcentaje menor un 2.62% con 2 y 3 pisos de altura, según los datos obtenidos del PUOS.



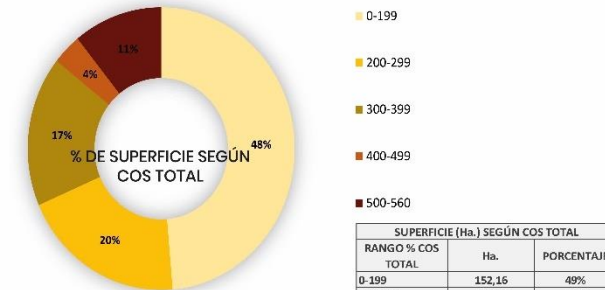
**COEFICIENTE TOTAL DE OCUPACIÓN DEL SUELO**

**CENTRALIDAD QUITUMBE**

De acuerdo con los datos registrados en el Sistema Metropolitano de información del DMQ, existen un total de 3803 predios dentro de lo que conforma el Polígono de Centralidad Quitumbe. En cuanto a % COS TOTAL se manejan cinco rangos de porcentajes que van desde el 0 a 500. Se determinó que el mayor número de predios entran dentro del rango de % COS TOTAL de 300 a 399, los mismos que se distribuyen a lo largo de los barrios con mayor densidad poblacional y tamaños de lotes de menor superficie.



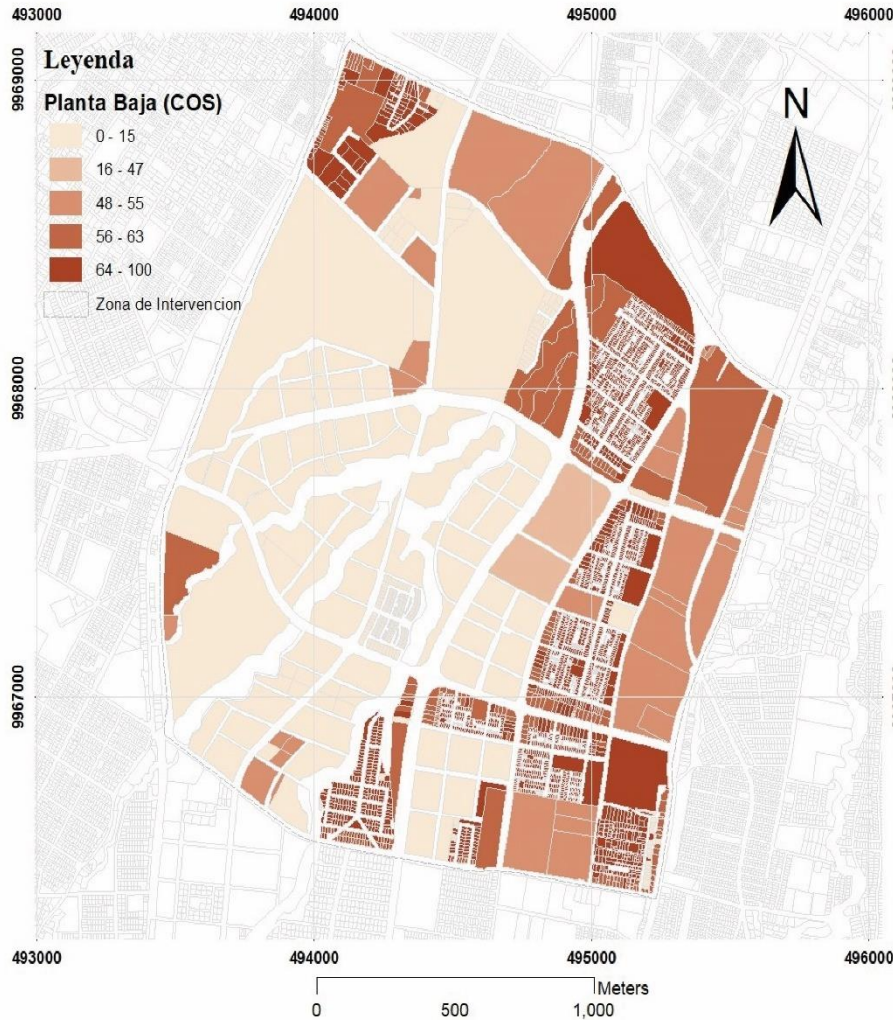
Nota: Colores según leyenda del mapa  
Fuente: Geoportal DMQ.



Nota: Colores según leyenda del mapa  
Fuente: Geoportal DMQ.

**CONCLUSIÓN**

Un 48% de la superficie de predios en el Polígono de Centralidad Quitumbe, tienen asignado un rango de % COS TOTAL de 0 a 199. Lo que representa una oportunidad para clasificar la ocupación del suelo, de acuerdo a lo que se planteará en la propuesta de cada unidad de actuación urbanística.

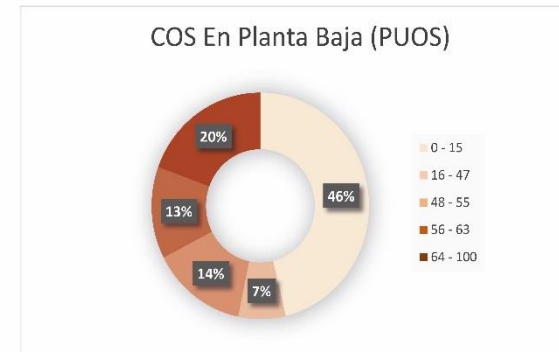


### COS En Planta Baja (PUOS)

Tabla: Rangos (%), Numero Lotes (#), Area (m2), Porcentaje (%)

Rango (%)	Numero lotes (#)	Area (m2)	%
0 - 15	443	1403028.4	46%
16 - 47	16	213562.81	7%
48 - 55	27	430222.41	14%
56 - 63	306	398163.61	13%
64 - 100	3011	589485.9	19%
<b>Total</b>	<b>3976</b>	<b>3034463.13</b>	<b>100%</b>

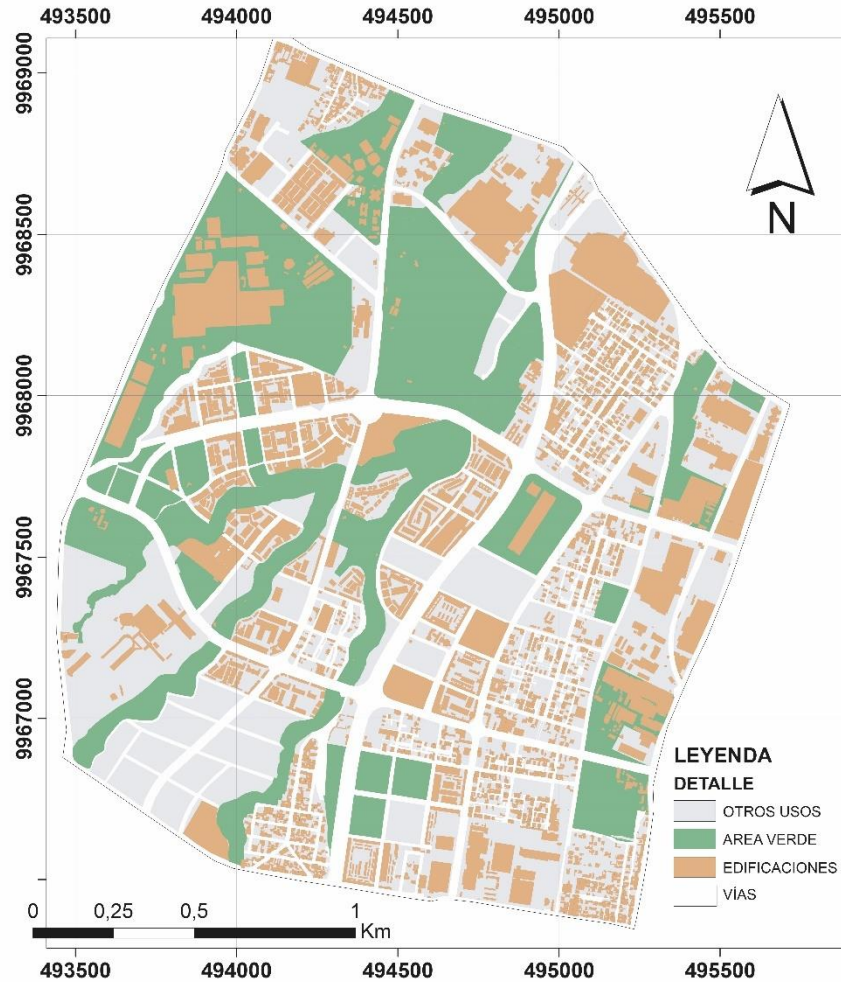
Elaborado por: Oscar Delgado



Elaborado por: Oscar Delgado

### CONCLUSIÓN (COS En Planta Baja PUOS)

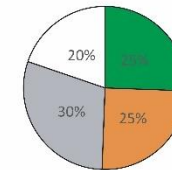
Segun la informacion del PUOS, la mayor parte de la superficie esta ocupada por lotes que se encuentran en el rango de 0 a 15%, beneficiando la zona de intervencion, ayudandonos a realizar proyectos de mejora para dicho poligono.



## ÍNDICE VERDE URBANO

CLASIFICACIÓN DE VERDE URBANO		
GENERAL	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	PORCENTAJE %
ÁREAS VERDES	1096671.68	25.56
EDIFICACIONES	1074061.79	25.03
OTROS USOS	1272185.40	29.65
VIAS	848085.03	19.76
	4291003.90	100.00

### CLASIFICACIÓN DEL VERDE URBANO



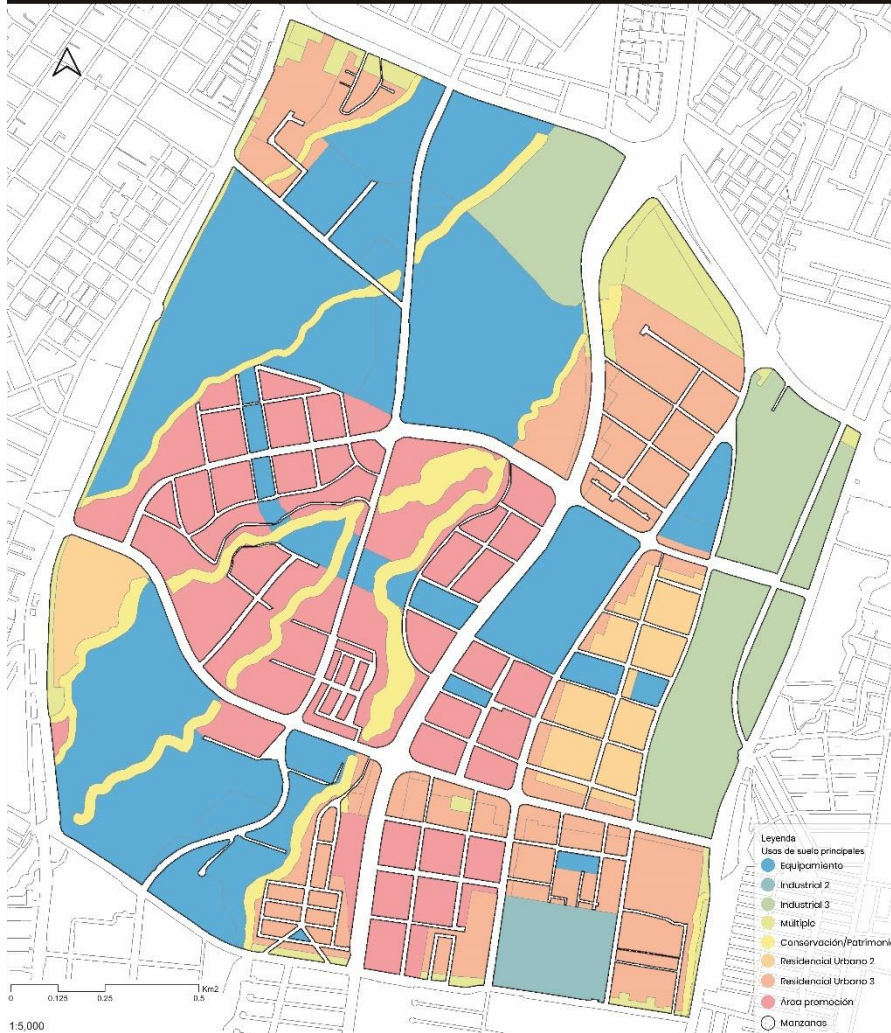
■ ÁREAS VERDES ■ EDIFICACIONES ■ OTROS USOS □ VIAS

ÍNDICE VERDE URBANO	
GENERAL	CANTIDAD
HABITANTES (2020)	23894.00 hab
VERDE URBANO	1096671.68 m <sup>2</sup>
	45.90 m <sup>2</sup> /hab

En comparación a la norma OMS (9-15m<sup>2</sup>/hab)

Conclusión:

El índice verde urbano dentro del polígono de estudio sobrepasa el valor indicado en la norma OMS, indicando que esta zona se puede albergar a una mayor cantidad de habitantes sin necesidad de aumentar las áreas verdes.

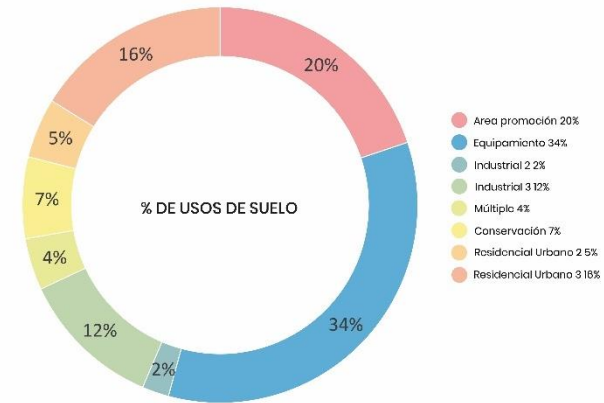


## DIAGNÓSTICO - USO DE SUELO PRINCIPALES

### USOS DE SUELO SEGÚN EL PUOS ORDENANZA OT0012019\_15\_septiembre

En los cuadros mostrados a continuación se evidenciará el uso de suelo predominante en cada sector según el PUOS utilizando la ordenanza OT0012019 del 15 de septiembre y cual de ellos es el más ocupa el espacio del polígono de intervención.

#### PORCENTAJE DE USOS DE SUELO



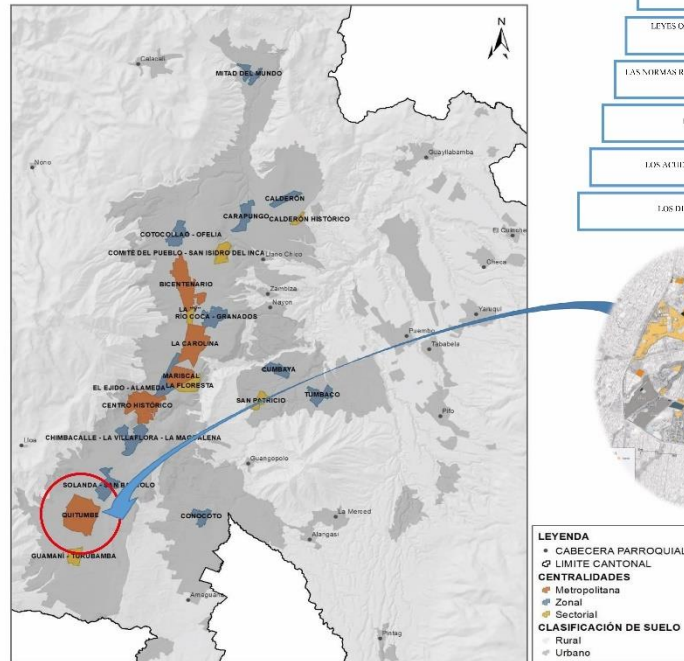
USO VIGENTE	Shape_Area
Área promoción	698706,97
Equipamiento	1206616,03
Industrial 2	77066,41
Industrial 3	409040,33
Múltiple	149134,84
Conservación	233743,92
Residencial Urbano 2	172150,96
Residencial Urbano 3	568852,16

#### CONCLUSIÓN

Como conclusión de la lámina de diagnóstico de usos de suelo principales, podemos evidenciar que en el polígono de estudio el uso de suelo que más predomina es el de equipamientos con un porcentaje del 34% seguido del área de promoción en un 20%; aquí es importante destacar que el área de promoción puede ser un espacio para explotar dentro del polígono; que se puede modificar y utilizar su uso de suelo de acuerdo a lo que el sector requiera; finalmente el uso de suelo de menor porcentaje dentro del área es el industrial 3 tan solo con un 2% pero el industrial 3 si ocupa un 12% del sector lo que nos hace identificar que un poco más del 10% del polígono pertenece a la zona industrial.

**DETERMINANTES DE SUPERIOR JERARQUÍA QUE AFECTAN EL ÁREA DEL PLAN**

**Centralidades escala metropolitana - Modelo Territorial Deseado**



Fuente: Análisis de centralidades según las variables de actividad económica, equipamientos de salud y educación, cobertura de servicios básicos y transporte, y densidad neta.  
Elaboración: Secretaría de Territorio, Hábitat Y Vivienda - MDMQ, 2020



La Constitución del Ecuador en el Art. 264, determina: Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:

1. Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural.
2. Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.
3. Planificar, controlar y mantener la vialidad urbana.
4. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley.
5. Crear, modificar o suprimir mediante ordenanzas, bases y contribuciones especiales de mejoras.
6. Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte público dentro de su territorio cantonal.
7. Planificar, controlar y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley.
8. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines.
9. Formular y administrar los estatutos urbanos y rurales.
10. Delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas, sin perjuicio de las limitaciones que establezca la ley.
11. Preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas.
12. Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y cañales.
13. Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios.
14. Gestionar la cooperación intercantonal para el cumplimiento de sus competencias.

En el ámbito de sus competencias y territorio, y en uso de sus facultades, expedirán ordenanzas cantonales.

**COMPONENTE URBANÍSTICO**

El Componente Urbanístico del pugo determina el uso, la edificabilidad y el aprovechamiento del suelo de acuerdo con su clasificación y sub-clasificación urbana y rural. Este se realiza a través de herramientas definidas por la LOOTUGS como los Polígonos de Intervención Territorial (pit) y los Tratamientos Urbanísticos.

El artículo 41 de la LOOTUGS define a los polígonos de intervención territorial como: [...] las áreas urbanas o rurales definidas por los planes de uso y gestión del suelo a partir de la identificación de características homogéneas de tipo geomorfológico, ambiental, paisajístico, urbanístico, socioeconómico e histórico-cultural, así como en la capacidad de soporte del territorio, o de grandes obras de infraestructura con alto impacto sobre el territorio, sobre las cuales se deben aplicar los tratamientos correspondientes. (Ictugs, 2016) De igual manera, esta ley establece que: "Los tratamientos urbanísticos son las disposiciones que orientan las estrategias de planeamiento urbanístico de suelo urbano y rural, dentro de un polígono de intervención territorial, a partir de sus características de tipo morfológico, físicoambiental y socioeconómico" (Ictugs, 2016). De igual manera, esta ley establece que: "Los tratamientos urbanísticos son las disposiciones que orientan las estrategias de planeamiento urbanístico de suelo urbano y rural, dentro de un polígono de intervención territorial, a partir de sus características de tipo morfológico, físicoambiental y socioeconómico" (Ictugs, 2016).

**ESTÁNDARES URBANÍSTICOS**

El artículo 43 de la LOOTUGS estipula que los Gobiernos Autónomos Descentralizados son los encargados de establecer Estándares Urbanísticos. Esta legislación los define como: [...] las determinaciones de obligación de cumplimiento respecto de los parámetros de calidad exigibles al planeamiento y a las actuaciones urbanísticas con relación al espacio público, equipamientos, provisión de suelo para vivienda social, protección y aprovechamiento del paisaje, prevención y mitigación de riesgos, y cualquier otro que se considere necesario, en función de las características geográficas, socioeconómicas y culturales del lugar. (Ictugs, 2016).

- En cumplimiento con lo que establece la Ictugs (2016), los Estándares Urbanísticos definidos en el pugo 2021 del DMQ son los siguientes:
- Estándar de edificabilidad
  - Estándar de infraestructura
  - Estándar de equipamiento
  - Estándar de provisión de suelo para vivienda de interés social
  - Estándar de espacio público de encuentro
  - Estándar de espacio público de conectividad
  - Estándar de protección del paisaje natural
  - Estándar de industria
  - Estándar de edificabilidad junto a predios patrimoniales (SIHV, 2021a).

**INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL SUELO**

Al respecto, el artículo 47 de la LOOTUGS establece que: Los instrumentos de gestión del suelo son herramientas técnicas y jurídicas que tienen como finalidad viabilizar la adquisición y la administración del suelo necesario para el cumplimiento de las determinaciones del planeamiento urbanístico y de los objetivos de desarrollo municipal o metropolitana. (Ictugs, 2016)

Como consta en esta misma normativa, la gestión del suelo se realizará a través de:

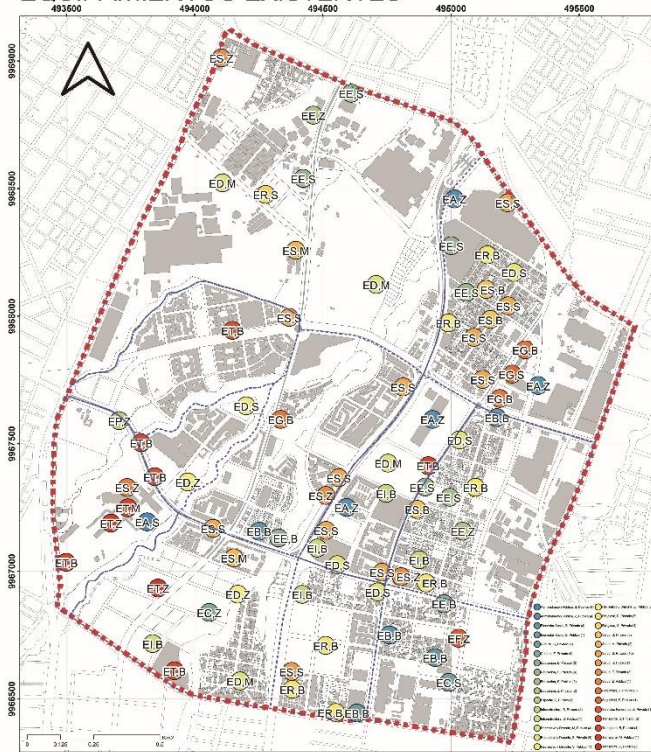
- 1) Instrumentos para la distribución equitativa de las cargas y los beneficios.
- 2) Instrumentos para intervenir la morfología urbana y la estructura predial.
- 3) Instrumentos para regular el mercado de suelo.
- 4) Instrumentos de financiamiento del desarrollo urbano y.
- 5) Instrumentos para la gestión del suelo de asentamientos de hecho (Ictugs, 2016).

El pugo 2021 desarrolla estos instrumentos. Para este propósito, establece herramientas técnicas y jurídicas que tienen como fin dar cumplimiento a las determinaciones de la legislación urbanística y de los objetivos de desarrollo del DMQ (Ictv, 2021b).

**ADMINISTRACIÓN ZONAL QUITUMBE**

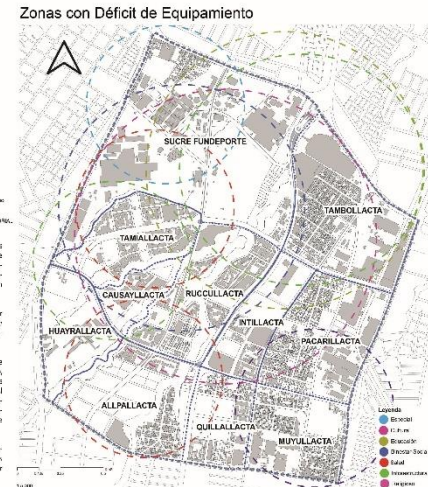
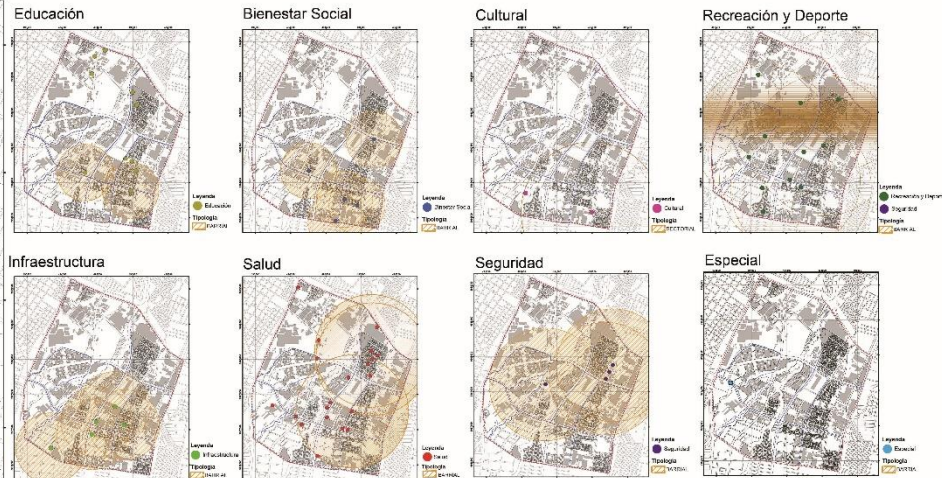
A partir del Plan Quitumbe, la inversión municipal en proyectos de vivienda multifamiliar y la inversión estatal con la Plataforma gubernamental, además de la sólida cobertura de equipamientos de carácter metropolitana, hacen de la centralidad Quitumbe un núcleo administrativo y residencial en el sur del DMQ. Su función principal está dirigida al fortalecimiento de su vocación administrativa y potencial edificatorio y de identificación de usos, especialmente alrededor de las nuevas estaciones del metro, así como a la renovación y transformación de las áreas industriales en residenciales.

**EQUIPAMIENTOS EXISTENTES**



EQUIPAMIENTO EXISTENTE		EQUIPAMIENTO EXISTENTE	
Tipología	Cantidad	Tipología	Cantidad
EDUCACIÓN	12	INFRAESTRUCTURA	1
BENEFICIO SOCIAL	1	RELIGIOSO	1
CULTURAL	1	ZONAS CON DÉFICIT DE EQUIPAMIENTO	1
RECREACIÓN Y DEPORTE	1		
INFRAESTRUCTURA	1		
SALUD	1		
SEGURIDAD	1		
ESPECIAL	1		

**ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTOS BARRIALES O SECTORIAL**



Una vez analizada las cubiertas de equipamiento los podemos definir que existen sectores con los mismos, y según esos determinamos si podemos considerar un sector consolidado por la falta de los mismos. Se debe entender que los equipamientos se analizan según su tipología barrial, es en dicho caso sectorial. Esto por la distancia que abarca y población que se beneficia de los mismos, por lo que a continuación se detalla el tipo de equipamiento y en que barrio debería ser implementado a futuro con el fin de poder contar con un sector con todos las infraestructuras y equipamientos.

**EDUCACIÓN** - La educación con tipología barrial se encuentra emplazada en los barrios al sur del polígono de estudio, por lo que para poder contar con una cobertura completa se debe insertar nuevos equipamientos en los barrios de Sucre Fundeporte, Tambollacta, Rucullacta, Intillacta, Huayballacta y Pacarallacta.

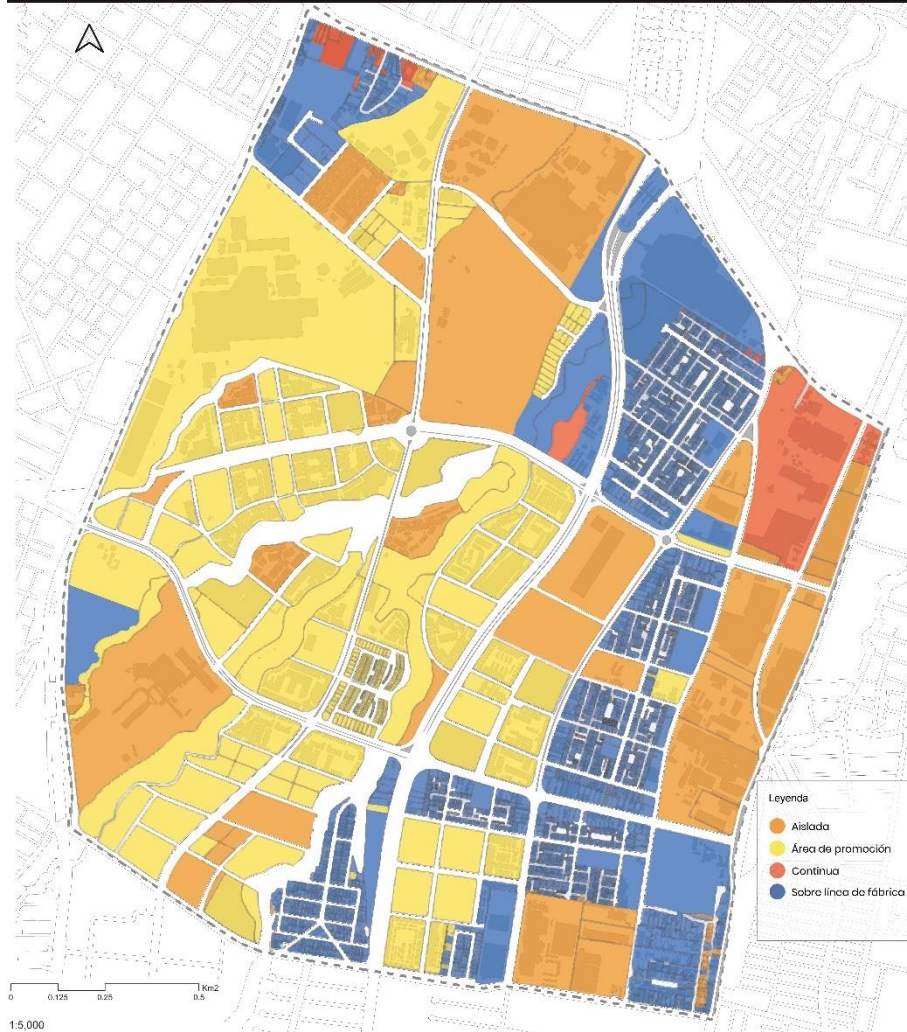
**BENEFICIO SOCIAL** - El polígono cuenta con varios equipamientos destinados para el bienestar social, estos como lo gran mayoría se encuentran en el barrio Moyallacta, Qulla Balla y los cercanos a los barrios Causallacta. Por lo que se recomienda al norte en los barrios Sucre Fundeporte, Tambollacta, entre otros el déficit de los mismos.

**CULTURAL** - El área de estudio se encuentran completamente desatendida de este equipamiento donde el caracterizado por ser de una tipología sectorial se encuentran en el barrio Moyallacta.

**INFRAESTRUCTURA** - La infraestructura de servicios como algunos equipamientos se sitúan en barrios que podemos considerar consolidados, pero esto demuestra un déficit de equipamiento barrial de infraestructura en los barrios al norte del área de estudio como en Tambollacta, Tanallacta y sus alrededores.

**SALUD** - La tipología barrial para estos equipamientos es fundamental para un desarrollo de un territorio, por lo que podemos encontrar varios equipamientos sectoriales, zonales y metropolitanos. Pero el déficit entre en los barrios, pero no se logra abarcar dentro del barrio Huayballacta, Tambollacta, Allipallacta y cobranta reforzarse en los espacios existentes.

**SEGURIDAD** - La seguridad es otro elemento de la ciudad que debe ser siempre un factor de consolidación de un territorio, si no se cuenta con un equipamiento de seguridad que proteja a sus habitantes, sucede siempre problemas a futuro. La razón es por el hecho que la tipología barrial debe estar presente en cada barrio donde una cobertura mínima a la zona de estudio, estos deben ser reforzados en su totalidad.



## DIMENSIÓN ESPACIAL

### FORMAS DE OCUPACIÓN

En el cuadro mostrado a continuación se evidenciará las formas de ocupación de los lotes de todos los sectores del polígono de intervención, por medio de los datos obtenidos del PUOS 2018.

TABLA: FORMAS DE OCUPACIÓN Y SUPERFICIE

Tipo	Frecuencia (Número de Lotes)	Porcentaje (Número de Lotes)	Superficie	Porcentaje (Superficie)
Línea de Fábrica	3292	86.70	830075.02	26.17
Aislada	75	1.98	1020139.21	32.17
Continua	24	0.63	133450.2	4.21
Áreas de Promoción	406	10.69	1187910.99	37.45
<b>TOTAL</b>	<b>3797</b>	<b>100.00</b>	<b>3171575.42</b>	<b>100.00</b>

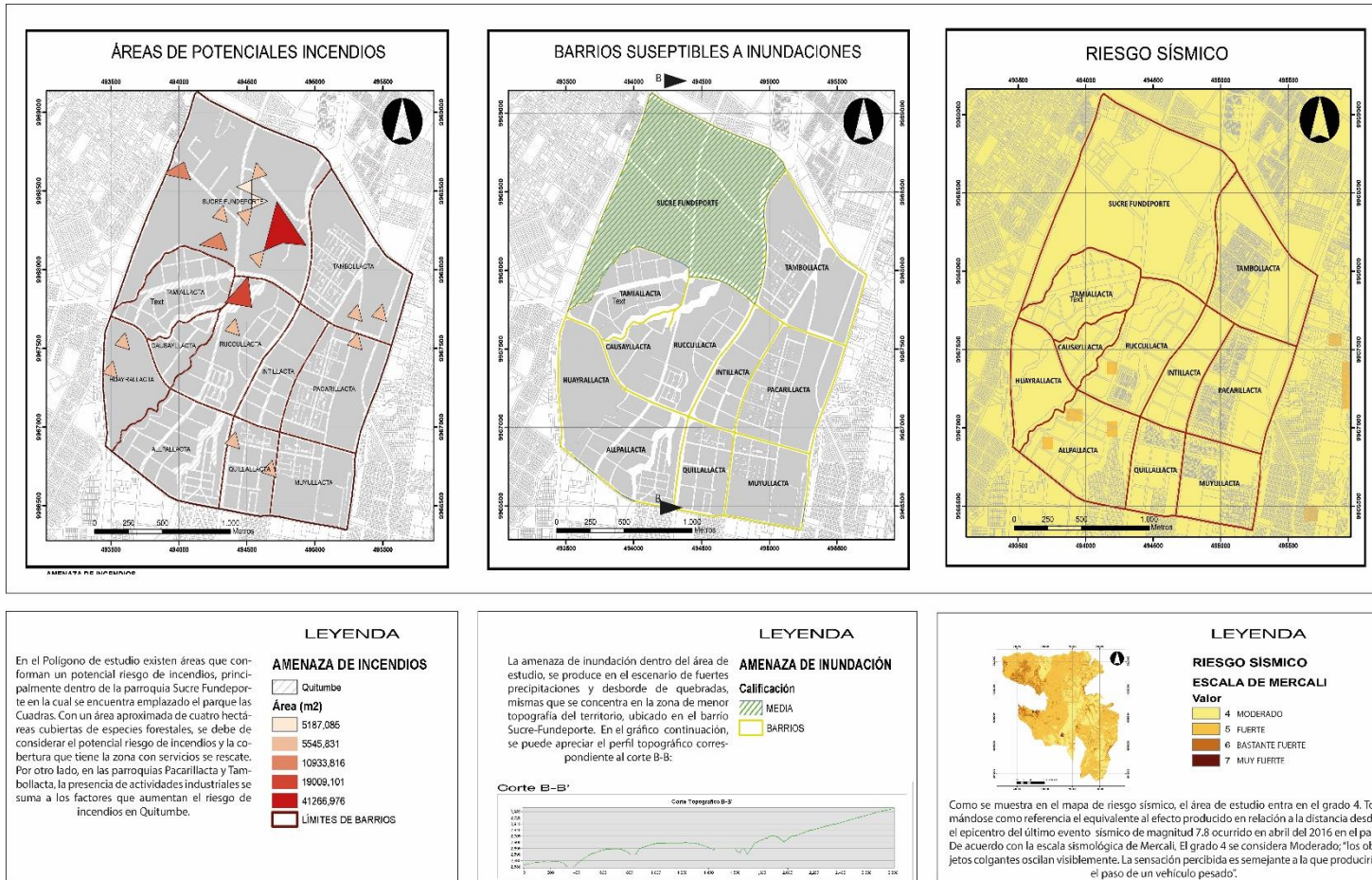


### CONCLUSIÓN DE FORMAS DE OCUPACIÓN

De las 430 ha. De superficie total, la forma de ocupación predominante del polígono de estudio corresponde al área de promoción, con el 37.45% del total (118 ha.), destinada para el desarrollo de proyectos inmobiliarios de vivienda de interés social. A continuación, le sigue la ocupación aislada con el 32.17% del total (102 ha.) dentro del suelo de mayor consolidación y densidad urbana. También encontramos la ocupación sobre línea de fábrica con el 26.17% (83 ha.) donde se encuentran los equipamientos y la zona industrial. Finalmente, en un porcentaje del 4.21% (13 ha.) se encuentra la ocupación continua.

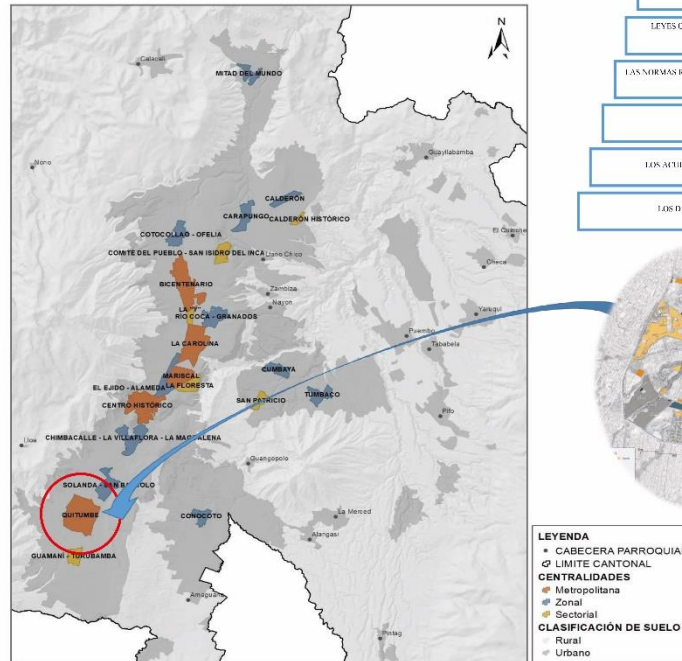


**MAPAS DE AMENAZAS Y RIESGOS**

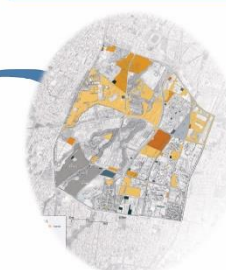


**DETERMINANTES DE SUPERIOR JERARQUÍA QUE AFECTAN EL ÁREA DEL PLAN**

**Centralidades escala metropolitana - Modelo Territorial Deseado**



Fuente: Análisis de centralidades según las variables de actividad económica, equipamientos de salud y educación, cobertura de servicios básicos y transporte, y densidad neta.  
Elaboración: Secretaría de Territorio, Hábitat Y Vivienda - MDMQ, 2020



La Constitución del Ecuador en el Art. 264, determina: Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:

1. Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural.
2. Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.
3. Planificar, controlar y mantener la vialidad urbana.
4. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley.
5. Crear, modificar o suprimir mediante ordenanzas, bases y contribuciones especiales de mejoras.
6. Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte público dentro de su territorio cantonal.
7. Planificar, controlar y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley.
8. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estas fines.
9. Formular y administrar los estatutos urbanos y rurales.
10. Delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas, sin perjuicio de las limitaciones que establezca la ley.
11. Preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas.
12. Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y cañales.
13. Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios.
14. Gestionar la cooperación intercantonal para el cumplimiento de sus competencias.

En el ámbito de sus competencias y territorio, y en uso de sus facultades, expedirán ordenanzas cantonales.

**COMPONENTE URBANÍSTICO**

El Componente Urbanístico del pugo determina el uso, la edificabilidad y el aprovechamiento del suelo de acuerdo con su clasificación y sub-clasificación urbana y rural. Este se realiza a través de herramientas definidas por la LOOTUGS como los Polígonos de Intervención Territorial (pit) y los Tratamientos y Estándares Urbanísticos.

El artículo 41 de la LOOTUGS define a los polígonos de intervención territorial como: [...] las áreas urbanas o rurales definidas por los planes de uso y gestión del suelo a partir de la identificación de características homogéneas de tipo geomorfológico, ambiental, paisajístico, urbanístico, socioeconómico e histórico-cultural, así como en la capacidad de soporte del territorio, o de grandes obras de infraestructura con alto impacto sobre el territorio, sobre las cuales se deben aplicar los tratamientos correspondientes. (Ictugs, 2016) De igual manera, esta ley establece que: "Los tratamientos urbanísticos son las disposiciones que orientan las estrategias de planeamiento urbanístico de suelo urbano y rural, dentro de un polígono de intervención territorial, a partir de sus características de tipo morfológico, físicoambiental y socioeconómico" (Ictugs, 2016). De igual manera, esta ley establece que: "Los tratamientos urbanísticos son las disposiciones que orientan las estrategias de planeamiento urbanístico de suelo urbano y rural, dentro de un polígono de intervención territorial, a partir de sus características de tipo morfológico, físicoambiental y socioeconómico" (Ictugs, 2016).

**ESTÁNDARES URBANÍSTICOS**

El artículo 43 de la LOOTUGS estipula que los Gobiernos Autónomos Descentralizados son los encargados de establecer Estándares Urbanísticos. Esta legislación los define como: [...] las determinaciones de obligación de cumplimiento respecto de los parámetros de calidad exigibles al planeamiento y a las actuaciones urbanísticas con relación al espacio público, equipamientos, provisión de suelo para vivienda social, protección y aprovechamiento del paisaje, prevención y mitigación de riesgos, y cualquier otro que se considere necesario, en función de las características geográficas, geomorfológicas, socioeconómicas y culturales del lugar. (Ictugs, 2016).

- En cumplimiento con lo que establece la Ictugs (2016), los Estándares Urbanísticos definidos en el pugo 2021 del DMQ son los siguientes:
- Estándar de edificabilidad
  - Estándar de infraestructura
  - Estándar de equipamiento
  - Estándar de provisión de suelo para vivienda de interés social
  - Estándar de espacio público de encuentro
  - Estándar de espacio público de conectividad
  - Estándar de protección del paisaje natural
  - Estándar de industria
  - Estándar de edificabilidad junto a predios patrimoniales (STHV, 2021a).

**INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL SUELO**

Al respecto, el artículo 47 de la LOOTUGS establece que: Los instrumentos de gestión del suelo son herramientas técnicas y jurídicas que tienen como finalidad viabilizar la adquisición y la administración del suelo necesario para el cumplimiento de las determinaciones del planeamiento urbanístico y de los objetivos de desarrollo municipal o metropolitana. (Ictugs, 2016)

Como consta en esta misma normativa, la gestión del suelo se realizará a través de:

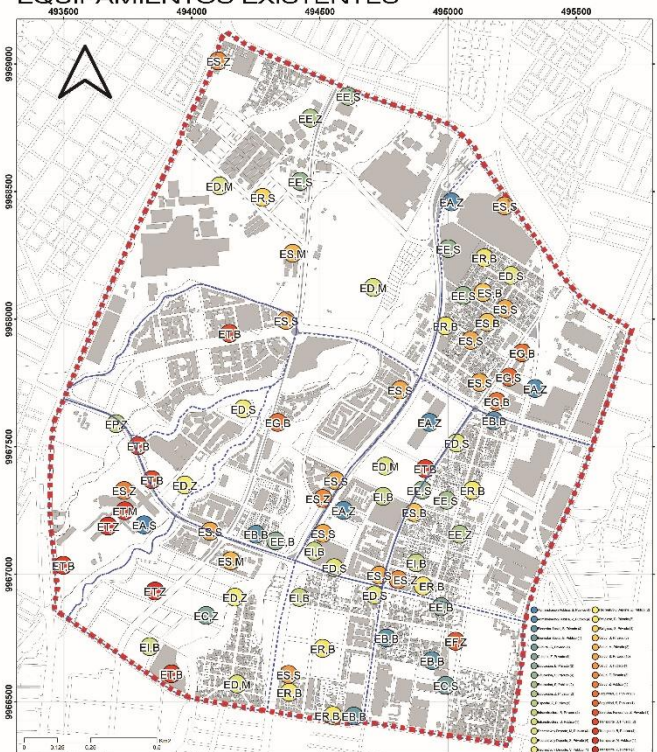
- 1) Instrumentos para la distribución equitativa de las cargas y los beneficios.
- 2) Instrumentos para intervenir la morfología urbana y la estructura predial.
- 3) Instrumentos para regular el mercado de suelo.
- 4) Instrumentos de financiamiento del desarrollo urbano y.
- 5) Instrumentos para la gestión del suelo de asentamientos de hecho (Ictugs, 2016).

El pugo 2021 desarrolla estos instrumentos. Para este propósito, establece herramientas técnicas y jurídicas que tienen como fin dar cumplimiento a las determinaciones de la legislación urbanística y de los objetivos de desarrollo del DMQ (Ictv, 2021b).

**ADMINISTRACIÓN ZONAL QUITUMBE**

A partir del Plan Quitumbe, la inversión municipal en proyectos de vivienda multifamiliar y la inversión estatal con la Plataforma gubernamental, además de la sólida cobertura de equipamientos de carácter metropolitana, hacen de la centralidad Quitumbe un núcleo administrativo y residencial en el sur del DMQ. Su función principal está dirigida al fortalecimiento de su vocación administrativa y potencial edificatorio y de identificación de usos, especialmente alrededor de las nuevas estaciones del metro, así como a la renovación y transformación de las áreas industriales en residenciales.

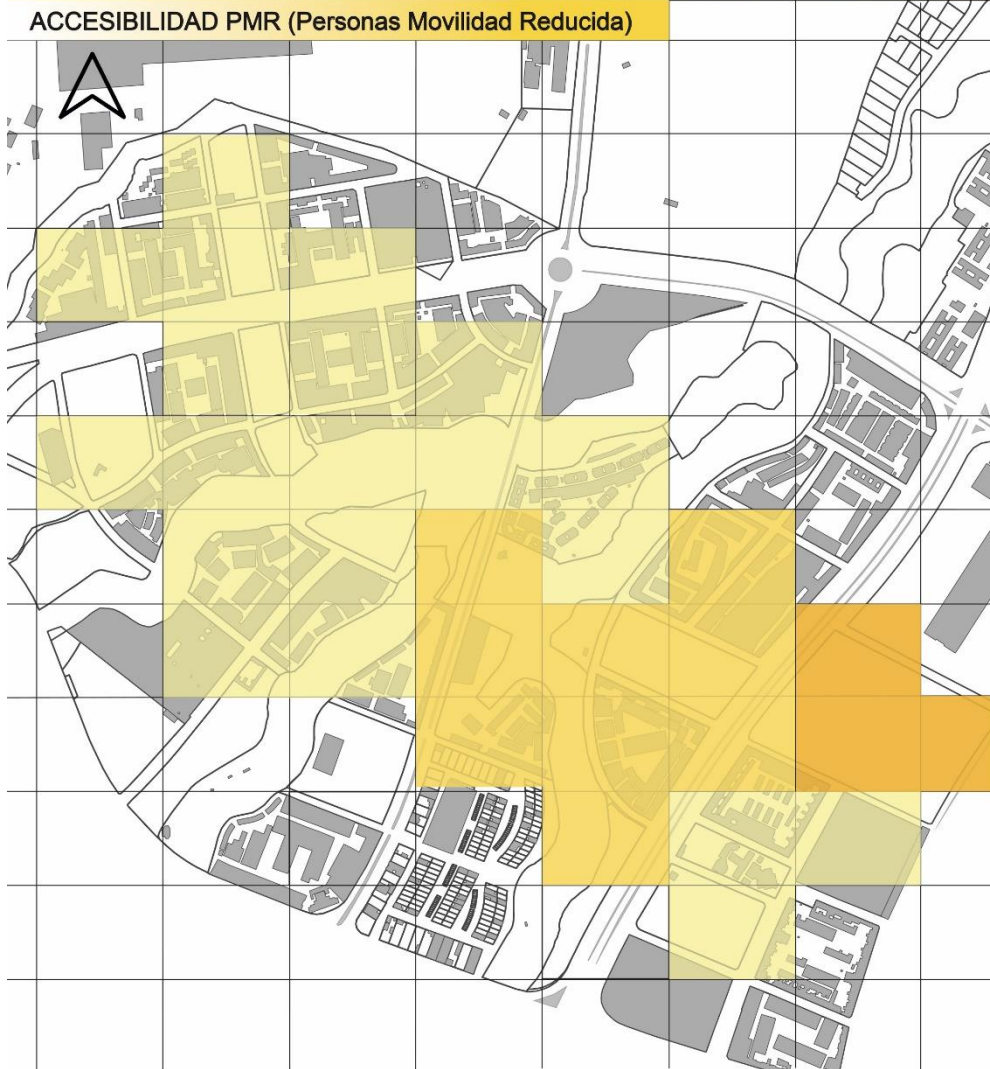
**EQUIPAMIENTOS EXISTENTES**



EQUIPAMIENTO EXISTENTE		EQUIPAMIENTO EXISTENTE		EQUIPAMIENTO EXISTENTE		EQUIPAMIENTO EXISTENTE	
TIPOLOGÍA	COORDENADAS	TIPOLOGÍA	COORDENADAS	TIPOLOGÍA	COORDENADAS	TIPOLOGÍA	COORDENADAS
ESZ	494000, 937500	ESZ	494500, 937000	ESZ	495000, 936500	ESZ	495500, 936000
ESZ	494200, 937200	ESZ	494800, 936800	ESZ	495300, 936300	ESZ	495800, 935800
ESZ	494400, 936900	ESZ	495000, 936500	ESZ	495500, 936000	ESZ	496000, 935500
ESZ	494600, 936600	ESZ	495200, 936200	ESZ	495700, 935700	ESZ	496200, 935200
ESZ	494800, 936300	ESZ	495400, 935900	ESZ	495900, 935400	ESZ	496400, 934900
ESZ	495000, 936000	ESZ	495600, 935600	ESZ	496100, 935100	ESZ	496600, 934600
ESZ	495200, 935700	ESZ	495800, 935300	ESZ	496300, 934800	ESZ	496800, 934300
ESZ	495400, 935400	ESZ	496000, 935000	ESZ	496500, 934500	ESZ	497000, 934000
ESZ	495600, 935100	ESZ	496200, 934700	ESZ	496700, 934200	ESZ	497200, 933900
ESZ	495800, 934800	ESZ	496400, 934400	ESZ	496900, 933900	ESZ	497400, 933600
ESZ	496000, 934500	ESZ	496600, 934100	ESZ	497100, 933700	ESZ	497600, 933200
ESZ	496200, 934200	ESZ	496800, 933800	ESZ	497300, 933400	ESZ	497800, 933100
ESZ	496400, 933900	ESZ	497000, 933500	ESZ	497500, 933000	ESZ	498000, 932500
ESZ	496600, 933600	ESZ	497200, 933200	ESZ	497700, 932700	ESZ	498200, 932400
ESZ	496800, 933300	ESZ	497400, 932900	ESZ	497900, 932400	ESZ	498400, 932100
ESZ	497000, 933000	ESZ	497600, 932600	ESZ	498100, 932200	ESZ	498600, 931700
ESZ	497200, 932700	ESZ	497800, 932300	ESZ	498300, 931900	ESZ	498800, 931400
ESZ	497400, 932400	ESZ	498000, 932000	ESZ	498500, 931500	ESZ	499000, 931000
ESZ	497600, 932100	ESZ	498200, 931700	ESZ	498700, 931200	ESZ	499200, 930700
ESZ	497800, 931800	ESZ	498400, 931400	ESZ	498900, 930900	ESZ	499400, 930400
ESZ	498000, 931500	ESZ	498600, 931100	ESZ	499100, 930600	ESZ	499600, 930100
ESZ	498200, 931200	ESZ	498800, 930800	ESZ	499300, 930300	ESZ	499800, 929800
ESZ	498400, 930900	ESZ	499000, 930500	ESZ	499500, 930000	ESZ	500000, 929500
ESZ	498600, 930600	ESZ	499200, 930200	ESZ	499700, 929700	ESZ	500200, 929200
ESZ	498800, 930300	ESZ	499400, 929900	ESZ	499900, 929400	ESZ	500400, 928900
ESZ	499000, 930000	ESZ	499600, 929600	ESZ	500100, 929100	ESZ	500600, 928600
ESZ	499200, 929700	ESZ	499800, 929300	ESZ	500300, 928800	ESZ	500800, 928300
ESZ	499400, 929400	ESZ	500000, 929000	ESZ	500500, 928500	ESZ	501000, 928000
ESZ	499600, 929100	ESZ	500200, 928700	ESZ	500700, 928200	ESZ	501200, 927700
ESZ	499800, 928800	ESZ	500400, 928400	ESZ	500900, 927900	ESZ	501400, 927400
ESZ	500000, 928500	ESZ	500600, 928100	ESZ	501100, 927600	ESZ	501600, 927100
ESZ	500200, 928200	ESZ	500800, 927800	ESZ	501300, 927300	ESZ	501800, 926800
ESZ	500400, 927900	ESZ	501000, 927500	ESZ	501500, 927000	ESZ	502000, 926500
ESZ	500600, 927600	ESZ	501200, 927200	ESZ	501700, 926700	ESZ	502200, 926200
ESZ	500800, 927300	ESZ	501400, 926900	ESZ	501900, 926400	ESZ	502400, 925900
ESZ	501000, 927000	ESZ	501600, 926600	ESZ	502100, 926100	ESZ	502600, 925600
ESZ	501200, 926700	ESZ	501800, 926300	ESZ	502300, 925800	ESZ	502800, 925300
ESZ	501400, 926400	ESZ	502000, 926000	ESZ	502500, 925500	ESZ	503000, 925000
ESZ	501600, 926100	ESZ	502200, 925700	ESZ	502700, 925200	ESZ	503200, 924700
ESZ	501800, 925800	ESZ	502400, 925400	ESZ	502900, 924900	ESZ	503400, 924400
ESZ	502000, 925500	ESZ	502600, 925100	ESZ	503100, 924600	ESZ	503600, 924100
ESZ	502200, 925200	ESZ	502800, 924800	ESZ	503300, 924300	ESZ	503800, 923800
ESZ	502400, 924900	ESZ	503000, 924500	ESZ	503500, 924000	ESZ	504000, 923500
ESZ	502600, 924600	ESZ	503200, 924200	ESZ	503700, 923700	ESZ	504200, 923200
ESZ	502800, 924300	ESZ	503400, 923900	ESZ	503900, 923400	ESZ	504400, 922900
ESZ	503000, 924000	ESZ	503600, 923600	ESZ	504100, 923100	ESZ	504600, 922600
ESZ	503200, 923700	ESZ	503800, 923300	ESZ	504300, 922800	ESZ	504800, 922300
ESZ	503400, 923400	ESZ	504000, 923000	ESZ	504500, 922500	ESZ	505000, 922000
ESZ	503600, 923100	ESZ	504200, 922700	ESZ	504700, 922200	ESZ	505200, 921700
ESZ	503800, 922800	ESZ	504400, 922400	ESZ	504900, 921900	ESZ	505400, 921400
ESZ	504000, 922500	ESZ	504600, 922100	ESZ	505100, 921600	ESZ	505600, 921100
ESZ	504200, 922200	ESZ	504800, 921800	ESZ	505300, 921300	ESZ	505800, 920800
ESZ	504400, 921900	ESZ	505000, 921500	ESZ	505500, 921000	ESZ	506000, 920500
ESZ	504600, 921600	ESZ	505200, 921200	ESZ	505700, 920700	ESZ	506200, 920200
ESZ	504800, 921300	ESZ	505400, 920900	ESZ	505900, 920400	ESZ	506400, 919900
ESZ	505000, 921000	ESZ	505600, 920600	ESZ	506100, 920100	ESZ	506600, 919600
ESZ	505200, 920700	ESZ	505800, 920300	ESZ	506300, 919800	ESZ	506800, 919300
ESZ	505400, 920400	ESZ	506000, 920000	ESZ	506500, 919500	ESZ	507000, 919000
ESZ	505600, 920100	ESZ	506200, 919700	ESZ	506700, 919200	ESZ	507200, 918700
ESZ	505800, 919800	ESZ	506400, 919400	ESZ	506900, 918900	ESZ	507400, 918400
ESZ	506000, 919500	ESZ	506600, 919100	ESZ	507100, 918600	ESZ	507600, 918100
ESZ	506200, 919200	ESZ	506800, 918800	ESZ	507300, 918300	ESZ	507800, 917800
ESZ	506400, 918900	ESZ	507000, 918500	ESZ	507500, 918000	ESZ	508000, 917500
ESZ	506600, 918600	ESZ	507200, 918200	ESZ	507700, 917500	ESZ	508200, 917000
ESZ	506800, 918300	ESZ	507400, 917900	ESZ	507900, 917200	ESZ	508400, 916700
ESZ	507000, 918000	ESZ	507600, 917600	ESZ	508100, 917000	ESZ	508600, 916500
ESZ	507200, 917700	ESZ	507800, 917300	ESZ	508300, 916700	ESZ	508800, 916300
ESZ	507400, 917400	ESZ	508000, 917000	ESZ	508500, 916400	ESZ	509000, 916000
ESZ	507600, 917100	ESZ	508200, 916700	ESZ	508700, 916100	ESZ	509200, 915600
ESZ	507800, 916800	ESZ	508400, 916400	ESZ	508900, 915800	ESZ	509400, 915300
ESZ	508000, 916500	ESZ	508600, 916100	ESZ	509100, 915500	ESZ	509600, 915100
ESZ	508200, 916200	ESZ	508800, 915800	ESZ	509300, 915200	ESZ	509800, 914800
ESZ	508400, 915900	ESZ	509000, 915500	ESZ	509500, 914900	ESZ	510000, 914500
ESZ	508600, 915600	ESZ	509200, 915200	ESZ	509700, 914600	ESZ	510200, 914200
ESZ	508800, 915300	ESZ	509400, 914900	ESZ	509900, 914300	ESZ	510400, 913900
ESZ	509000, 915000	ESZ	509600, 914600	ESZ	510100, 914000	ESZ	510600, 913600
ESZ	509200, 914700	ESZ	509800, 914300	ESZ	510300, 913700	ESZ	510800, 913300
ESZ	509400, 914400	ESZ	510000, 914000	ESZ	510500, 913400	ESZ	511000, 913000
ESZ	509600, 914100	ESZ	510200, 913700	ESZ	510700, 913100	ESZ	511200, 912700
ESZ	509800, 913800	ESZ	510400, 913400	ESZ	510900, 912800	ESZ	511400, 912400
ESZ	510000, 913500	ESZ	510600, 913100	ESZ	511100, 912500	ESZ	511600, 912100
ESZ	510200, 913200	ESZ	510800, 912800	ESZ	511300, 912200	ESZ	511800, 911800
ESZ	510400, 912900	ESZ	511000, 912500	ESZ	511500, 911900	ESZ	512000, 911500
ESZ	510600, 912600	ESZ	511200, 912200	ESZ	511700, 911600	ESZ	512200, 911200
ESZ	510800, 912300	ESZ	511400, 911900	ESZ	511900, 911300	ESZ	512400, 910900
ESZ	511000, 912000	ESZ	511600, 911600	ESZ	512100, 911000	ESZ	512600, 910600
ESZ	511200, 911700	ESZ	511800, 911300	ESZ	512300, 910700	ESZ	512800, 910300
ESZ	511400, 911400	ESZ	512000, 911000	ESZ	512500, 910400	ESZ	513000, 910000
ESZ	511600, 911100	ESZ	512200, 910700	ESZ	512700, 910100	ESZ	513200, 909700
ESZ	511800, 910800	ESZ	512400, 910400	ESZ	512900, 909800	ESZ	513400, 909400
ESZ	512000, 910500	ESZ	512600, 910100	ESZ	513100, 909500	ESZ	513600, 909100
ESZ	512200, 910200	ESZ	512800, 909800	ESZ	513300, 909200	ESZ	513800, 908800
ESZ	512400, 909900	ESZ	513000, 909500	ESZ	513500, 908900	ESZ	514000, 908500
ESZ	512600, 909600	ESZ	513200, 909200	ESZ	513700, 908600	ESZ	514200, 908200
ESZ	512800, 909300	ESZ	513400, 908900	ESZ	513900, 908300	ESZ	514400, 907900
ESZ	513000, 909000	ESZ	513600, 908600	ESZ	514100, 908000	ESZ	514600, 907600
ESZ	513200, 908700	ESZ	513800, 908300	ESZ	514300, 907700	ESZ	514800, 907300
ESZ	513400, 908400	ESZ	514000, 908000	ESZ	514500, 907400	ESZ	515000, 907000
ESZ	513600, 908100	ESZ					

## INDICADOR 4

### ACCESIBILIDAD PMR (Personas Movilidad Reducida)



### FÓRMULA DE CÁLCULO

(%)= [tramos de calle (metros lineales) con accesibilidad suficiente, buena o excelente / tramos del viario total (metros lineales)] x 100

TRAMO DE CALLE CON ACCESIBILIDAD SUFICIENTE	974.34 ml
TRAMO DE CALLE TOTAL	1445,49 ml
TOTAL	67%

0% viario accesibilidad suficiente	
<90% viario accesibilidad suficiente	
>90% viario accesibilidad suficiente	
>90% viario accesibilidad excelente	

### RANGO

Las aceras se consideran accesibles a partir de 90 cm de ancho y las pendientes como máximo hasta un 5%.

ORDENACIÓN Y BARRIO	CRITERIO	Requerimientos máximos		Resultado alcanzado	
		SUP.	SUP.	SUP.	SUP.
Tamiallacta	>90%	90%	60%		
Causayllacta	>90%	90%	70%		
Rucullacta	>90%	90%	83%		

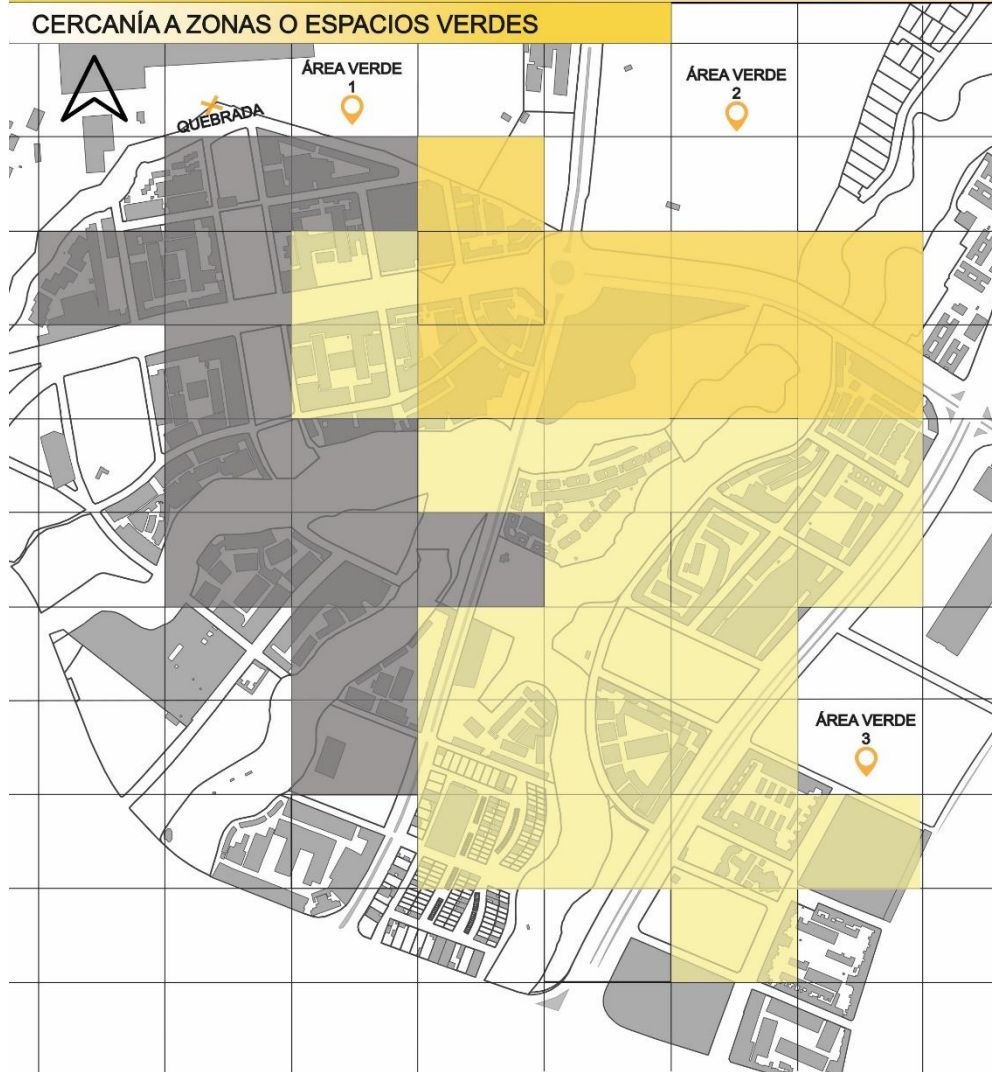


### CONCLUSIÓN

A pesar de que ninguna calle se encuentra en óptimas condiciones para una persona con movilidad reducida, cabe destacar que las calles principales y secundarias de todo el sector cuentan con veredas mas anchas de 90 cms y que en ningun tramo del polígono existe una pendiente mayor a 5%; por lo cual se le ha otorgado una evaluación positiva, ya que lo importante es que cumpla con las condiciones de movilidad y accesos.

## INDICADOR 3

### CERCANÍA A ZONAS O ESPACIOS VERDES



### FÓRMULA DE CÁLCULO

(%)= [población con cobertura simultánea a los distintos tipos de espacios verdes / población total] x 100

POBLACIÓN CON COBERTURA DE ESPACIOS VERDES	1.454 hab.
POBLACIÓN TOTAL	6.226 hab.
<b>TOTAL</b>	<b>23.35%</b>

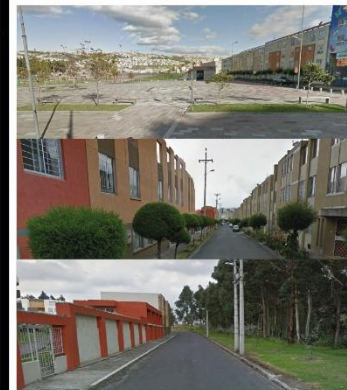
\*Se consideran espacios verdes todos aquellos espacios de estancia con una superficie mínima de 1.000 m<sup>2</sup> y con más del 50% del área permeable (carriles peatonales, patios, espacios abiertos para uso exclusivo de peatones, plazas).

Acceso a 0 tipos ó <100 % población	
Acceso a <3 tipos AV o <100 % población	
Acceso a 3 tipologías AV - 100 % población	
Acceso a 4 tipologías de AV - 100 % población	

### RANGO

Espacio verde más grande de 1.000 m<sup>2</sup> a una distancia menor de 200 metros (desplazamiento a pie de carácter cotidiano).  
 Espacio verde más grande de 1 ha a una distancia menor de 2 km (desplazamiento en bicicleta).  
 - Espacio verde mayor de 10 ha a una distancia menor de 4 km (desplazamiento en transporte público).

ORDENACIÓN Y BARRIO	CRITERIO	Requisitos mínimos		Resultado alcanzado	
		SUP.	SUP.	SUP.	SUP.
Tamiallacta	3 AV	75%	10%		
Causayllacta	3 AV	75%	75%		
Rucullacta	3 AV	75%	50%		

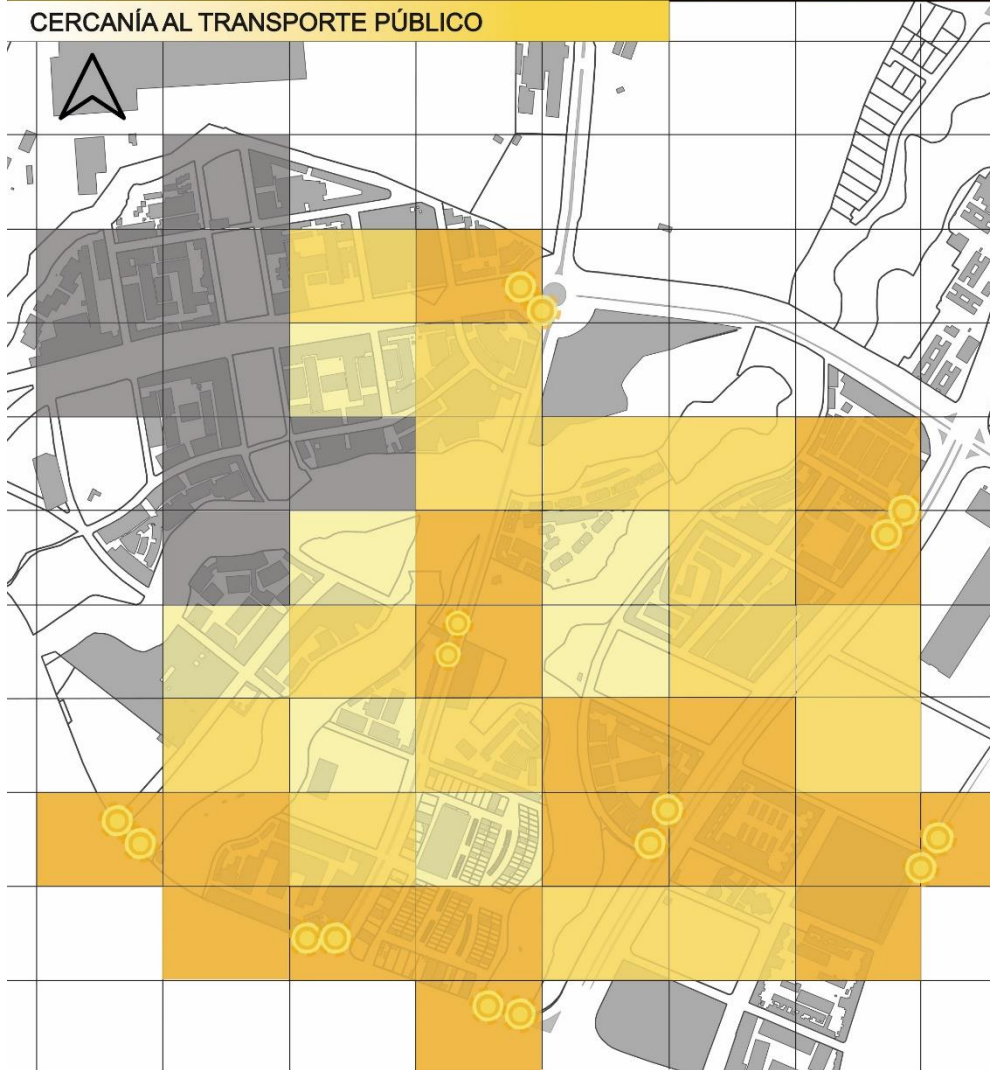


### CONCLUSIÓN

Se puede concluir que ninguno de los sectores cuenta con 4 espacios verdes en su entorno; el único que entra dentro del rango de 3 es el sector de Causayllacta que tiene alrededor a Fundeporte, el parque Las Cuadras y a la plaza Quitumbe; mientras que Rucullacta solo tiene acceso a la plaza y Tamiillacta no tiene acceso a ninguno de ellos, sobre todo a Fundeporte ya que la quebrada le bloquea totalmente el acceso a este espacio.

## INDICADOR 2

### CERCANÍA AL TRANSPORTE PÚBLICO



### FÓRMULA DE CÁLCULO

$\% = (\text{población a menos de 300 m de un transporte público} / \text{población total}) \times 100$

PARADAS DE BUS	12 paradas
TOTAL DE LA POBLACIÓN	6.226 hab.
TOTAL	83%

0 Tipos de red 100% población	
2 Tipos de red 100% población	
2 Tipos de red > 80% población	
2 Tipos de red 100% población	

### RANGO

Para cada parada de transporte público se realiza un área de influencia según distancia considerada y se analiza la población que tiene cobertura al menos de 2 paradas previstas.

ORDENACIÓN Y BARRIO	CRITERIO	Requerimientos máximos		Resultado alcanzado	
		SUP.	SUP.	SUP.	SUP.
Tamiallacta	2 o más	2 par.	10%		
Causayllacta	2 o más	2 par.	45%		
Rucullacta	2 o más	2 par.	80%		

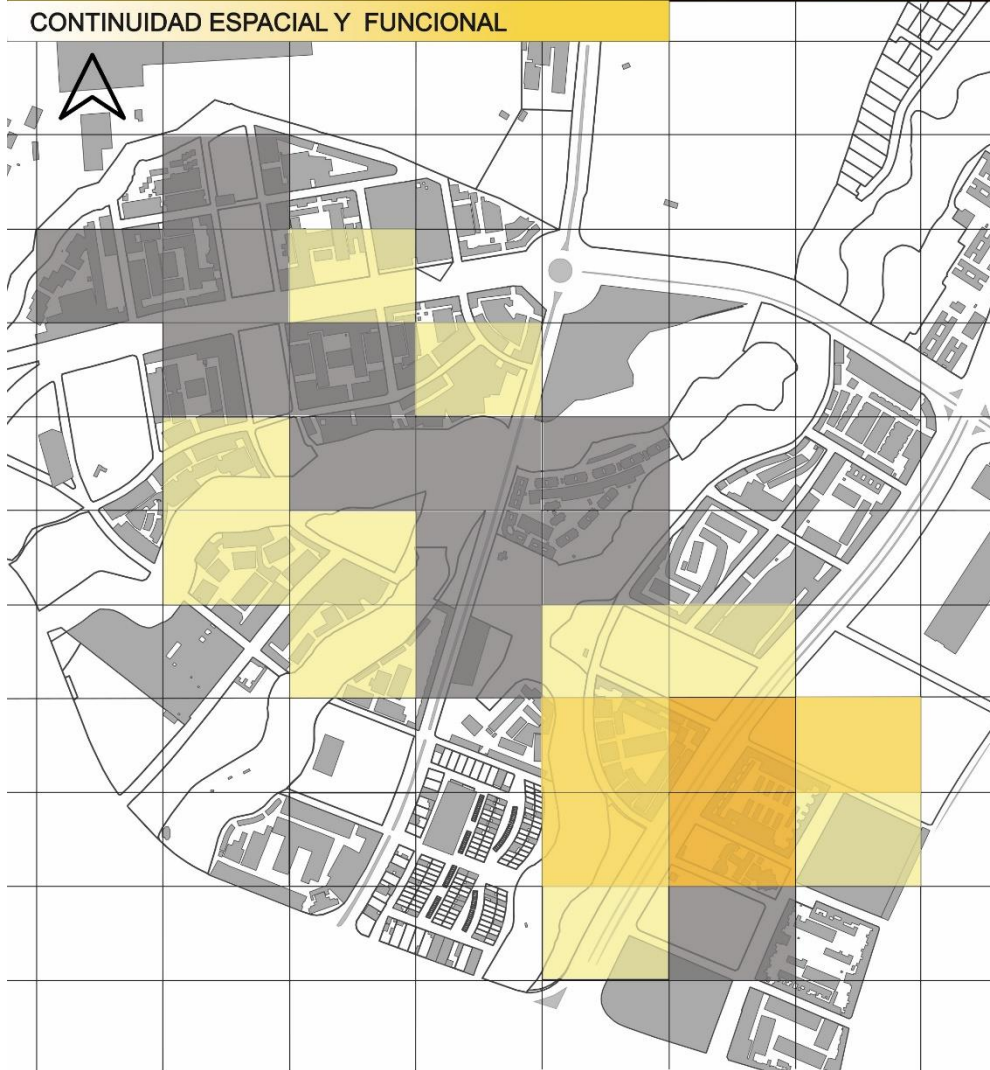


### CONCLUSIÓN

Se puede concluir que la mayor parte del polígono de intervención se encuentra abastecido por al menos 2 líneas de buses; a pesar de que los barrios más cercanos a las quebradas posteriores deben tomar un tramo largo de caminata para acceder a un transporte público; además cabe recalcar que no existen tantas paradas físicas, los buses toman a los pasajeros en un punto sin definir y los dejan también en puntos que no están trazados como paradas.

# INDICADOR 1

## CONTINUIDAD ESPACIAL Y FUNCIONAL



## FÓRMULA DE CÁLCULO

[Tramos de calle (m lineales) con interacción alta o muy alta / tramos de calle totales (m lineales totales)]

TRAMO DE CALLE CON INTERACCIÓN ALTA	350.14 ml
TRAMO DE CALLE TOTAL	1445.49 ml
TOTAL	14.81%



## RANGO

Tramos de calle con un espacio viario de prioridad peatonal (> 75% del ancho de la sección) y densidad de actividades en planta baja mayor a 10 actividades por cada 100 metros lineales.

ORDENACIÓN Y BARRIO	Requerimientos mínimos		Resultado alcanzado	
	CRITERIO	SUP.	SUP.	
Tamiallacta	10 -15 act.	15 act.	5%	🔴
Causayllacta	10 -15 act.	15 act.	15%	🔴
Rucullacta	10 -15 act.	15 act.	70%	🟢

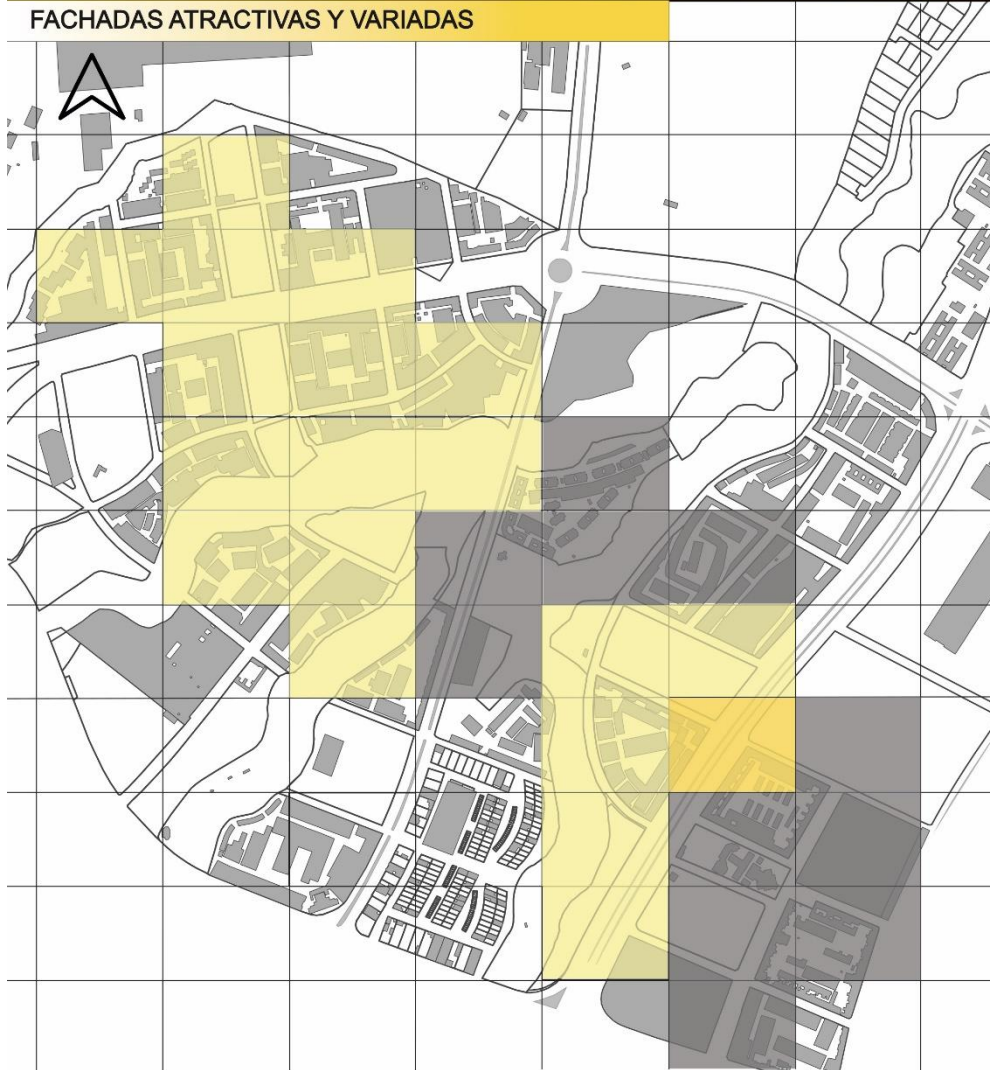


## CONCLUSIÓN

Se puede concluir que en el sector la actividad comercial es escasa y no abastece a la cantidad de viviendas existentes, los barrios señalados en el tejido son demasiado compactos o demasiado dispersos, especialmente en el sector de Tamiallacta y Causayllacta lo único que existe son las urbanizaciones, mientras que Rucullacta al estar más cerca de la plataforma posee gran cantidad de actividades comerciales, mostrando la desigualdad y el desequilibrio en cuanto a equipamientos.

## INDICADOR 5

### FACHADAS ATRACTIVAS Y VARIADAS



### FÓRMULA DE CÁLCULO

(u)= [cantidad de bienes elementos arquitectónicos]

CANTIDAD DE ELEMENTOS ARQUITÉCTONICOS ATRACTIVOS	1 EAA
TOTAL DEL POLÍGONO	1445.49 ml
TOTAL	1 u.

0 Elemento arquitectónico atractivo > 300 ml.	
1 Elemento arquitectónico atractivo > 300 ml.	
1 Elemento arquitectónico atractivo < 300 ml.	
> Elemento arquitectónico atractivo < 300 ml.	

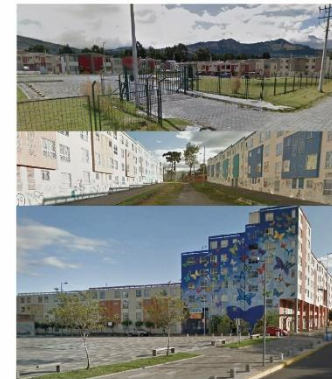
### RANGO

Nº de elementos arquitectónicos a destacar >1

ORDENACIÓN Y BARRIO	CRITERIO	Requisitos mínimos		Resultado alcanzado
		SUP.	SUP.	
Tamiallacta	1 EAA	50%	50%	
Causayllacta	1 EAA	50%	45%	
Rucullacta	1 EAA	50%	20%	

### CONCLUSIÓN

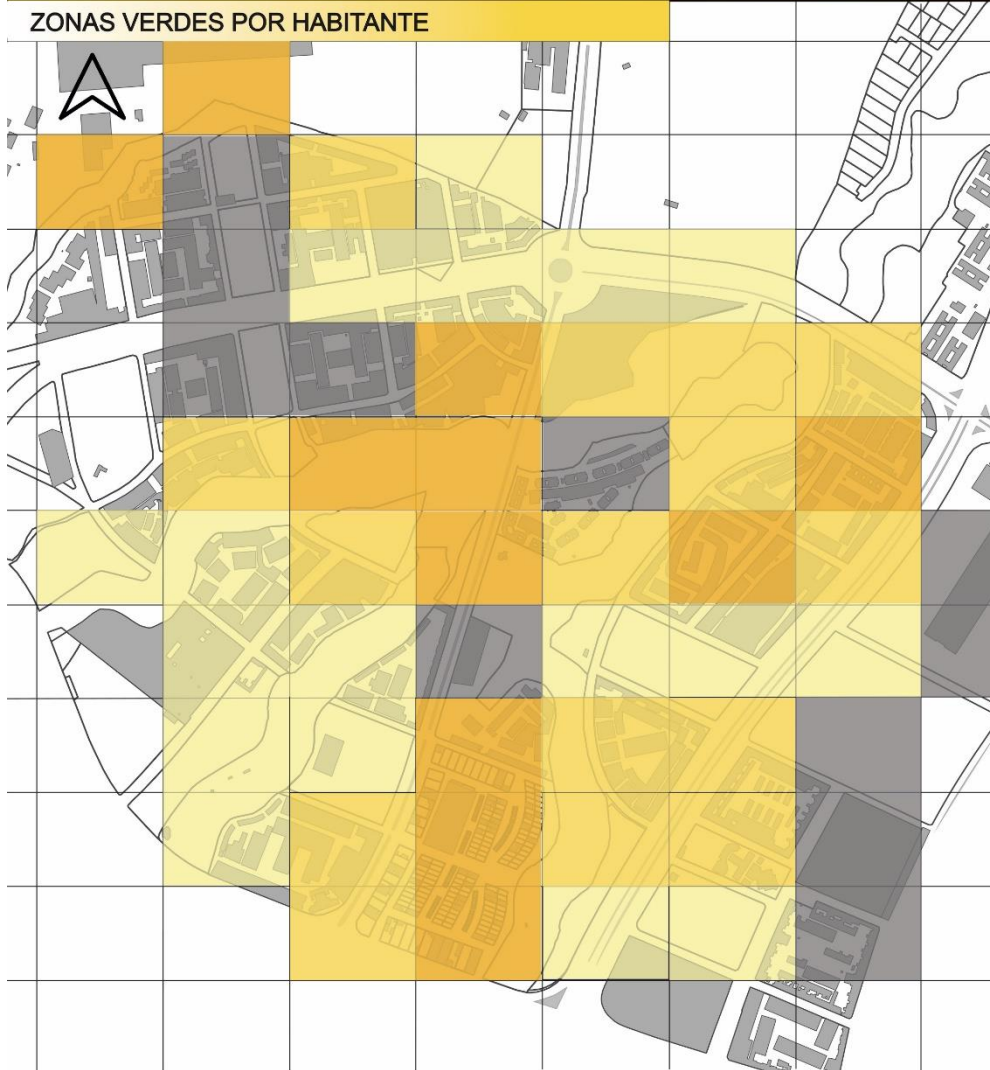
A pesar de que las visuales dentro del barrio de Tamiallacta no son agradables por su espacio público, las fachadas de sus urbanizaciones se encuentran en muy buen estado, sus ingresos y espacios son agradables y la pintura está en buenas condiciones; todo lo contrario va sucediendo con el polígono mientras las urbanizaciones se acercan más hacia el sector de la plataforma, la única fachada agradable a la vista, que se encuentra en buenas condiciones es la que se ubica frente a la plaza Quitumbe, que posee unas visuales agradables; mientras que la condición de las fachadas de las urbanizaciones produce demasiado ruido por la cantidad de graffitis que existen.





## INDICADOR 9

### ZONAS VERDES POR HABITANTE



### FÓRMULA DE CÁLCULO

[Cantidad de árboles en suelo urbano/tramo de vía]

Cantidad de árboles	620 árboles
Tramo de vía	5 km.
<b>TOTAL</b>	<b>35.40%</b>

<0.2 y cobertura de <50%	
<0.2 y cobertura del 50%	
>0.2 y cobertura del 50%	
densidad >0.2 y cobertura del 75%	

### RANGO

50 a 75% de cobertura

ORDENACIÓN Y BARRIO	Requisitos mínimos		Resultado alcanzado	
	CRITERIO	SUP.	SUP.	
Tamiallacta	50-75%	75%	10%	
Causayllacta	50-75%	75%	25%	
Rucullacta	50-75%	75%	45%	



### CONCLUSIÓN

Se evaluó un total de 5 Km de avenidas o calles de toda el área de estudio, donde se registraron 620 árboles, obteniendo una densidad promedio de dos árboles cada diez metros para el sitio de estudio. El 64.50% de los tramos presentó una densidad arbórea insuficiente, por el contrario y otros presentaron una densidad de arbolado mínima, tan solo el 35.40% de la totalidad de tramos de calles poseen una cobertura de arbolado.

## INDICADOR 8

### ESPACIO VIARIO PARA PEATONES



### FÓRMULA DE CÁLCULO

Metros lineales de viario con prioridad para peatones/  
metros lineales totales} x 100

MI de viario con prioridad para peatones	1.466.224,83
MI totales	11.623,26
<b>TOTAL</b>	<b>12.614.574</b>

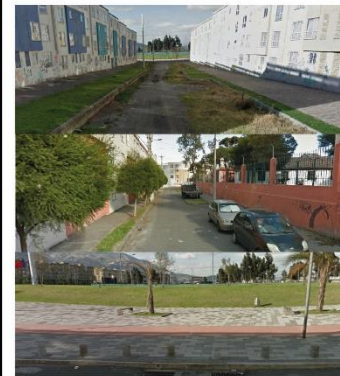
\*Se determina la longitud de viario con prioridad peatonal y se halla la proporción entre esta longitud y la longitud total del viario de estudio.

0 espacio viario para peatones	
<50% espacio viario para peatones	
> 50% espacio viario para peatones	
>65-75% espacio viario para peatones	

### RANGO

50 a 75% espacio viario para peatones

ORDENACIÓN Y BARRIO	CRITERIO	Requerimientos mínimos		Resultado alcanzado	
		SUP.	SUP.	SUP.	SUP.
Tamiallacta	50-75%	75%	20%		
Causayllacta	50-75%	75%	25%		
Rucullacta	50-75%	75%	40%		

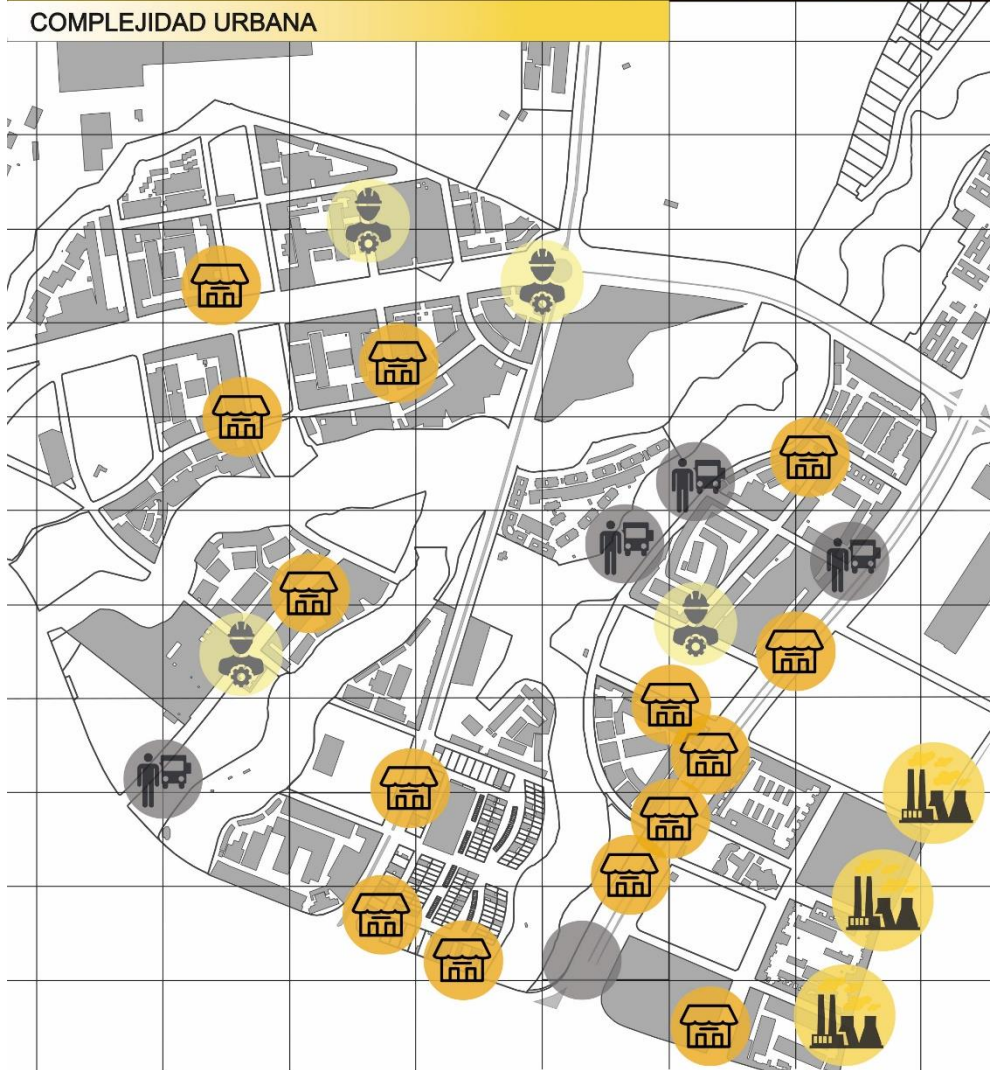


### CONCLUSIÓN

A pesar de que la mayoría de las veredas del sector miden más de 90 cms; no se considera que ninguna cumpla con los criterios de evaluación, ya que los espacios viarios en el sector son escasos para el peatón; la iluminación no es la adecuada, el tratamiento de las veredas no transmite seguridad, los callejones están abandonados por lo que genera miedo.

# INDICADOR 7

## COMPLEJIDAD URBANA



## FÓRMULA DE CÁLCULO

$$[-nZ + 1 \cdot \sum P_i \text{Log}_2 P_i] \times \text{número de personas jurídicas}$$
  
 Donde: n es el número de tipos de actividad diferentes. P<sub>i</sub> es la abundancia relativa de cada especie y Log<sub>2</sub>(P<sub>i</sub>) es el logaritmo en base 2 sobre la abundancia relativa de cada especie.

ACTIVIDADES DIFERENTES	4
ABUNDANCIA RELATIVA DE CADA ESPECIE	25%
<b>TOTAL</b>	<b>53%</b>

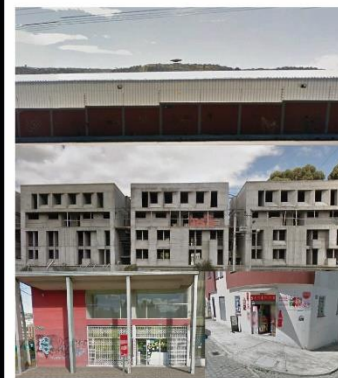
\*El resultado se multiplica por el total de personas jurídicas del municipio (actividades económicas, asociaciones, equipamientos, instituciones).



## RANGO

4 a 6 actividades diferentes en el sector.

ORDENACIÓN Y BARRIO	CRITERIO	Requisitos mínimos		Resultado alcanzado	
		SUP.	SUP.	SUP.	SUP.
Tamiallacta	4-6	6	2	2	🔴
Causayllacta	4-6	6	3	3	🟡
Rucullacta	4-6	6	4	4	🟢

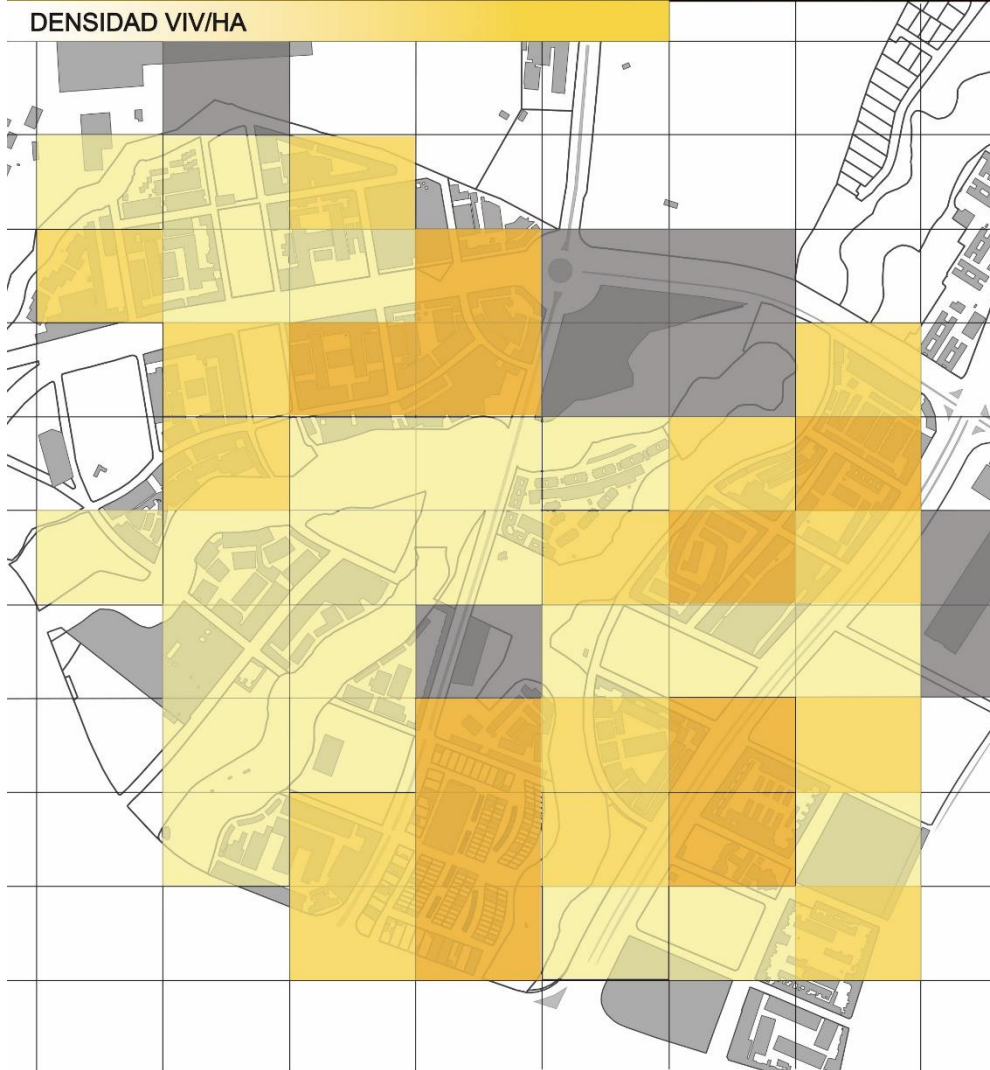


## CONCLUSIÓN

Se puede concluir que en el sector las actividades comerciales no son tan frecuentes en los barrios alejados del área central de la plataforma; su comercio y actividad económica se considera aceptable en cuanto a su variedad; algo que destacar es que existen muchos comercios barriales; sobre todo de carácter de minimercado con productos básicos para los habitantes de los barrios.

## INDICADOR 6

### DENSIDAD VIV/HA



### FÓRMULA DE CÁLCULO

Densidad viv = N° Viviendas/ Superficie

Número de viviendas	40 - 60 viv/hab
Superficie	25 ha.
<b>TOTAL</b>	<b>60% consolidación</b>

0 vivienda/Habitante	
< 40 viviendas/Habitante	
40 - 60 viviendas/Habitante	
> 60 viviendas /Habitante	

### RANGO

40 - 60 vivienda/Habitante
----------------------------

ORDENACIÓN Y BARRIO	Requerimientos máximos		Resultado alcanzado
	CRITERIO	SUP.	SUP.
Tamiallacta	40-60	60	30
Causayllacta	40-60	60	60
Rucullacta	40-60	60	85

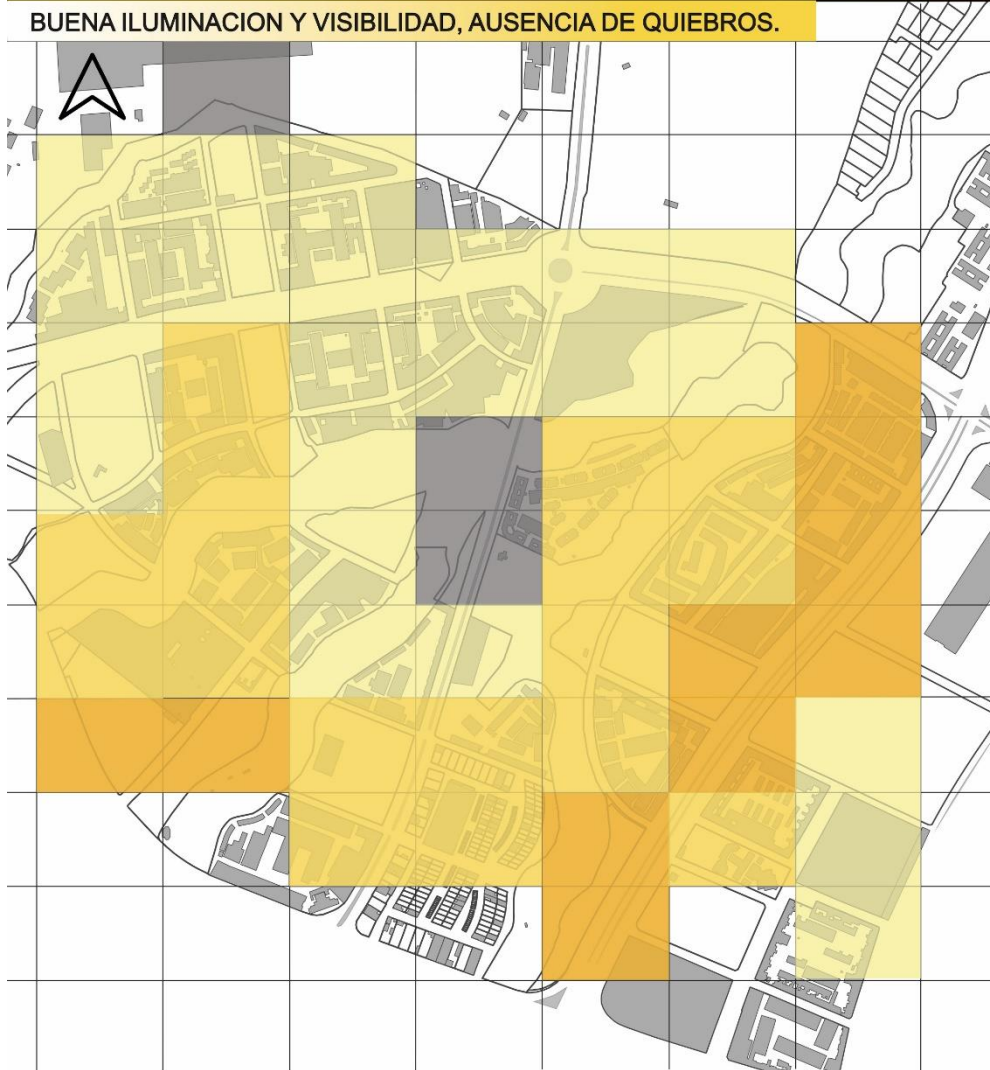


### CONCLUSIÓN

Se puede concluir que en el sector de Tamiallacta a pesar de que existen grandes urbanizaciones que contienen varias casas, también existen extensos terrenos baldíos sin ningún uso, por el lado de Causayllacta se empieza a ver mucha más consolidación; aquí también existen urbanizaciones de casas pequeñas y la parte de Rucullacta es la más consolidada con grandes urbanizaciones de departamentos de 4 a 5 pisos.

## INDICADOR 10

### BUENA ILUMINACION Y VISIBILIDAD, AUSENCIA DE QUIEBROS.



### FÓRMULA DE CÁLCULO

Iluminación nocturna y vías sin recodos.

Calles en zonas privilegiadas (comercial, ocio...)	20-7.5 (lux)
Calles de uso alto	10-3.0 (lux)
Calles de uso moderado	7.5-1.5 (lux)
Calles de uso menor. Asoc. a prop. adyacentes	5.0-1.0 (lux)
Calles de uso menor donde importe preservar el carácter de ambiente rural o la arquitectura	3.0-0.6 (lux)

Sin iluminación	
< 10 (lux) h< 4,5 m ó con recodos	
20-10 (lux), h< 4,5 m, sin recodos	
>20 (lux), h< 4,5 m, sin recodos	

### RANGO

10 - 20 lux

ORDENACIÓN Y BARRIO	CRITERIO	Requerimientos máximos		Resultado alcanzado	
		SUP.	SUP.	SUP.	SUP.
Tamiallacta	10-20	20	10		
Causayllacta	10-20	20	10		
Rucullacta	10-20	20	20		



### CONCLUSIÓN

A pesar de que todo el sector cuenta con alumbrado público, la cobertura no es la adecuada ya que la iluminación en algunos lugares esta solo de un lado; las plantas bajas son vivienda por lo que las veredas se vuelven oscuras y desoladas causando aún más inseguridad. La distribución de los postes es de lejanía media por lo que el alcance de la luz no abarca a todos los espacios como se puede observar en las imágenes.

**FASE I**



Avenida Amaruñan entre la calle 7 y la calle 2

FASE 2



Avenida Amaruñan entre la calle 2 y la calle 3

FASE 3



Calle Pumapungo y S35A



FASE 4



Av. Quitumbe Ñam entre Pachamama y Blanca Benitez