

Los lectores pueden reproducir este documento de investigación siempre que se cite la fuente de la siguiente manera:

Vega, A. Cueva, S. (2021). Planificación urbana de una red de espacios públicos en el sector de la Ecuatoriana, Quito. Universidad Tecnológica Indo-america.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

PLANIFICACIÓN URBANA DE UNA RED DE ESPACIOS PÚBLICOS EN EL SECTOR DE LA ECUATORIANA

Trabajo de previo a la obtención del título de Arquitecto

Autor(a)

Anthony Sebastian Vega Pérez

Tutor(a)

Arq. Sonia María Cueva Ortiz

Lectores

Arq. Daniela Zumarraga Salgado

Arq. Julio Cesar Vega Betancourt

QUITO – ECUADOR
2021

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN

Yo, VEGA PÉREZ ANTHONY SEBASTIAN, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre “PLANIFICACIÓN URBANA DE UNA RED DE ESPACIOS PÚBLICOS EN EL SECTOR DE LA ECUATORRIANA”, como requisito para optar al grado de Arquitecto y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 26 días del mes de Enero de 2022, firmo conforme:

.....
VEGA PÉREZ ANTHONY SEBASTIAN

C.I. 1724404155

Dirección: Pichincha, Quito, Sede, Cotocollao.

Correo Electrónico: tony_negro@outlook.com , avega@indoamerica.edu.ec

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Arquitecto, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, 28 de Enero de 2022.



.....
VEGA PÉREZ ANTHONY SEBASTIAN
C.I. 1724404155

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular “PLANIFICACIÓN URBANA DE UNA RED DE ESPACIOS PÚBLICOS EN EL SECTOR DE LA ECUATORIANA”, presentado por VEGA PÉREZ ANTHONY SEBASTIAN para optar por el Título de Arquitecto. CERTIFICO Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Quito, 28 de Enero de 2022.

.....
ARQ. CUEVA ORTIZ SONIA MARIA
C.I. 1103218036

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y encuadernado, sobre el Tema: PLANIFICACION URBANA DE UNA RED DE ESPACIOS PÚBLICOS SECTOR LA ECUATIRIANA 2021", previo a la obtención del Título de Arquitecto, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de integración curricular.

Quito, 28 de Enero de 2022.

.....
ARQ. JULIO CESAR VEGA BETANCOURT
C.I. 1721444881

.....
ARQ. DANIEL ZUMARRAGA SALGADO
C.I. 1716076854

Dedicatoria

Este trabajo de fin de carrera va dedicado a mis padres por todo el apoyo brindado que recibí en este transcurso de mi carrera, a mi hermano por ser un fiel compañero en cada momento, a mi novia por ser la persona más incondicional y verme crecer en todo este proceso académico y a mi mejor amigo de universidad Luis Cordero Benítez que hoy en día no está presente en este mundo, pero sé que donde él se encuentre va estar orgulloso de cada uno de nosotros por haber cumplido con nuestro sueño.

Agradecimiento

Agradezco a mis padres por ser todo el apoyo fundamental en mi vida, guiándome por el buen camino, demostrando sus valores, por darme los estudios ya que sellaron su confianza en mí y en cada momento de frustración supieron aconsejarme con responsabilidad, dándome ánimos y fuerza para lograr mi objetivo; a mi familia por creer en mí, por aportar en este proceso; con Dios por bendecir e iluminar mis pensamientos al igual en todo mi proceso académico.

RESUMEN EJECUTIVO

En las últimas décadas se ha producido una transformación de la ciudad, que ha descuidado el uso de los espacios públicos, perjudicando el derecho a su uso, proyectando una imagen urbana de predominio vehicular y el crecimiento de problemas sociales como inseguridad, desorganización del uso de los espacios, entre otros. El sector de la Ecuatoriana, en Quito es presa de esta problemática, la cual se aumenta por su carácter de barrio residencial periférico. Siendo el objetivo de este trabajo proponer una rehabilitación urbana de su espacio público, a través de la conformación de una red de espacios activos, que promuevan actividades múltiples para todos sus usuarios. Para ello se hace un diagnóstico cualitativo y cuantitativo, desde la escala macro a la micro. Se plantea una propuesta que fomenta un barrio compacto, donde las personas puedan acceder caminando a casi todo lo que necesitan y se propone una red de plazas y zonas peatonales, con ciclovías y servicios diversos. Se busca impulsar la economía local e inyectar vida en las calles fomentando que las plantas bajas estén activas. Se propone una rehabilitación de las plazas, considerando la morfología de cada manzana para integrarlas a su entorno, buscando generar seguridad a los usuarios a toda hora, procurando satisfacer necesidades e integrándose a las dinámicas del sector.

Descriptores: Espacio Público, Dinámicas, Rehabilitación, Plazas, Imagen Urbana.

ABSTRACT

In recent decades, the city has undergone a transformation that has neglected the use of public space, impairing the right to its use, projecting an urban image of predominantly vehicular traffic and the growth of social problems such as insecurity, disorganization of the use of spaces, among others. The objective of this work is to propose an urban rehabilitation of its public space, through the creation of a network of active spaces that promote multiple activities for all its users. A proposal is put forward that promotes a compact neighborhood, where people can walk to almost everything they need and a network of squares and pedestrian areas is proposed, with bicycle paths and various services. It seeks to boost the local economy and inject life into the streets by encouraging the ground floors to be active.

keywords: Sector, Public Space, Dynamics, Rehabilitation, Squares, Urban Image.

INDICE CONTENIDOS

1. Problema

- 1.1 Identificación
- 1.2 Objetivos
- 1.3 Marco Teórico
- 1.4 Estudio de Referentes
- 1.5 Metodología

2. Diagnóstico

- 2.1 Macro
- 2.2 Meso
- 2.3 Micro

3. Propuesta Urbana

- 3.1 Zonificación
- 3.2 Sendas
- 3.3 Paradas de Buses
- 3.4 Vegetación
- 3.5 Aceras
- 3.6 Cortes vías

4. Propuesta Por Plaza

- 4.1 Tramo A
- 4.2 Tramo B
- 4.3 Tramo C
- 4.4 Conclusiones y Recomendaciones

5. Referentes Bibliográficos

ANEXOS

CAPITULO 1

1.1 PROBLEMA DE ESTUDIO



1.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA:

Espacios públicos deteriorados y un bajo potencial en la planificación urbana.

Problema desde lo macro

En las últimas décadas se ha presenciado una transformación gradual de las ciudades y de los espacios de nuestra cotidianeidad, como resultado de una serie de recientes fenómenos económicos, sociales, culturales y tecnológicos. (Ricardo Jordán, 2005). Uno de los efectos de este modelo urbano se ve reflejado en la carencia o baja calidad del espacio público, ya que las políticas, planes y recursos se orientan a promover soluciones para la movilidad privada, relegando el espacio público y marginando al transporte de uso público a niveles secundarios.

Estas medidas causan una disminución en la calidad de vida de quienes habitan o llevan a cabo actividades cotidianas en los espacios públicos y espacios aledaños. Este efecto se mejora cuando se considera el deterioro general de los espacios públicos existentes en las ciudades, la intrusión del comercio informal y los vehículos, lo que resulta en un entorno urbano hostil, contaminado e inseguro.

En América Latina existe una carencia impor-

tante de espacio público, ubicándose por debajo de los estándares mínimos recomendados, sometiéndose los espacios públicos a problemas diversos como inseguridad, criminalización, ocupación caótica, invasión de comercio informal, contaminación general, escenografía, entre lo más habitual. Estos fenómenos llegan a un punto que las personas temen estar en el espacio público; lo que se puede ver en la falta de interacción, en el temor a llevar a sus hijos a jugar allí, en la evasiva que muestran a conocer al otro y dejarse conocer, un gran número de personas se mantienen apartadas, evitando la comunicación por la inseguridad percibida en cada rincón de la mayoría de ciudades latinoamericanas; cortándose la socialización, tan valiosa para la consolidación de las comunidades y contradictoriamente para mejorar la seguridad en estos mismos espacios.

Problema desde lo específico

En Ecuador así mismo existe un déficit cuantitativo y cualitativo de espacios públicos, privilegiándose el uso del vehículo y la propiedad privada antes que el peatón y los espacios de usos público, con parques y plazas mal usadas que generan una percepción de inseguridad generada por el bajo mantenimiento del mobiliario y entorno ambiental, por la obscuridad que presentan a las tempranas horas en que la

luz solar deja de iluminarlos, por la falta de actividades que los mantengan activos. Entidades municipales llegan hacer mantenimientos cada largo tiempo y en ocasiones dejan estas áreas en el olvido, lo que contribuye a fenómenos urbanos como el abandono, y la vandalización de estos espacios.

La ciudad de Quito no es la excepción, sus barrios y de manera especial los barrios periféricos como La Ecuatoriana, una zona netamente residencial ubicado al suroeste de la ciudad expresa un gran deterioro de sus espacios públicos, extendido hacia las fachadas del sector y alberga graves problemas sociales como la delincuencia, alcoholismo e indigencia, alimentada por espacios oscuros, poco mantenidos y desarticulados entre sí. La sociedad vive en un estado continuo de alerta y preocupación al caminar por sus calles, siendo necesaria su intervención, proveyendo y asegurando la creación de redes de espacio público que pueda atender a los distintos grupos sociales y revitalizar este barrio, que como muchos otros barrios periféricos de la ciudad adolecen de espacios ciudadanos.

JUSTIFICACIÓN

Desde el Plan Nacional hasta los planes de ordenamiento territorial cantonales, se insertan en unas estrategias de ordenamiento territorial que tienen entre sus objetivos garantizar la movilidad y la creación de espacios públicos inclusivos (Mejía, 2018). Así el Plan Metropolitano de Desarrollo DMQ 2012 – 2022 se enfoca en

el desarrollo territorial ambiental y se observa que la valoración del espacio público se ha ampliado, lográndose una integración en la estructura de la administración pública y rubros propios en su presupuesto, lo que significa asegurar su sostenibilidad.

El programa Espacios Públicos Seguros, implementado por el Gobierno del Alcalde de Barre-ra, abarca diferentes aspectos: la renovación arquitectónica ambiental de los distintos espacios, la iluminación, la construcción de centros de desarrollo comunitario y la instalación de Unidades Policiales Comunitarias (UPC) en coordinación con la Secretaría de Gobernación (UPC) (Quito, 2013). Este trabajo analiza el concepto del espacio público implementado por la administración del Municipio Distrito Metropolitano Quito (MDMQ) 2009-2014, dentro de la teoría desarrollada sobre el espacio público por Gierhake & Jardon (2016).

El barrio La Ecuatoriana, en el que se enfoca este trabajo, hace parte de la parroquia Quitumbe, un barrio residencial en el que sus habitantes salen a laborar a sus alrededores, cuenta con un alto porcentaje de personas que arriendan locales comerciales en calles de mayor movimiento del barrio. Existe comercio formal e informal en los días de feria, como los días martes y domingo. Algunos habitantes trabajan en Industrias cercanas, como Quitumbe y Guajaló. Algunos propietarios que viven además de arrendar parte de sus edificaciones y otros dejan en arriendo su propiedad sin habitar en ella, yendo una vez al mes por la contra-prestación económica.

La población por edad se distribuye bastante equitativamente siendo el grupo mayor el de los adultos de 40 a 60 años que corresponde al 38% seguido por el grupo de adultos mayores de 60 a 90 años o más (censo 2010). De éstos el 45% son mujeres y el 55% hombres. Por otro lado, existen un 25% de adultos mayores, que viven de la jubilación. La sociedad patriarcal predomina en el sector La Ecuatoriana, en donde hombre trabaja y la mujer cuida el hogar, esto se ve en un alto índice. Por otro lado, un 37% la mujer trabaja demostrando el pilar principal de la familia.

Es necesario mejorar los espacios públicos para aportar en la calidad de vida de los habitantes y más usuarios del sector, brindándoles una mayor seguridad, tanto mientras están en el barrio como cuando salen de éste. Es necesario que los habitantes del sector cuenten con espacios para el esparcimiento, y para las actividades cotidianas, que tanto, niños, mujeres, adultos, grupos habitualmente marginados y demás, puedan usar el espacio público con seguridad y a toda hora, es decir unos espacios provisto de iluminación, vegetación y libre de contaminación y delincuencia y adecuadamente diseñados y equipados para el disfrute de todos.

Es necesario sacar provecho a la gran variedad de flora y fauna que posee la Ecuatoriana especialmente en sus zonas naturales, las cuales se encuentran tanto dentro del barrio como en el contexto de Quitumbe, siendo un ecosistema activo que requiere un manejo sostenible, que potencie los espacios con los que cuenta.

Como potencialidad tenemos que en el barrio “La Ecuatoriana” cuenta con una calle de gran movimiento por su comercio barrial y un grupo humano que goza de realizar actividades deportivas, de ocio, ecológicas y de ejercitación. Encontrándose en sus espacios a los moradores de este sector, y usuarios de sectores aledaños, aunque no poseen espacios propicios para ello, existen zonas libres que se pueden aprovechar.



PROPUESTA

Tomando en cuenta los antecedentes en el sector “La Ecuatoriana” desde el Plan Nacional hasta los planes de ordenamiento territorial cantonales, se insertan en unas estrategias de ordenamiento territorial que tienen entre sus objetivos garantizar la movilidad y la creación de espacios públicos, por este motivo se propone un proyecto de rehabilitación de espacios públicos recreativo en estado de deterioro actualmente en el cual nos permite generar una planificación urbana, pensando en solucionar las necesidades que presenta el sector, aportando con cambios en la imagen urbana que genere confort, seguridad, motivando a las personas para salir de sus hogares, tomar un ligero paseo andando o en bicicleta adaptándonos a las actividades diarias del sector, utilizando vías de acceso seguros de uso exclusivo peatonal o mixto, también impulsar a la economía del sector dando vida en las calles fomentando la activación de plantas bajas y el uso de espacios con diferentes propósitos a cualquier hora del día.

CAPITULO 1

1.2 OBJETIVOS



1.2 OBJETIVOS

Objetivo General

Proponer una rehabilitación y vitalización del espacio público del barrio La Ecuatoriana, a través de una red de espacios públicos activos, que promuevan soluciones alternativas, con actividades deportivas, ecológicas, de ocio y culturales, para que todos sus usuarios, sin segregación, es decir no exista discriminación, social, económica y racial dentro del sector o espacios públicos y así todos puedan gozar de este espacio.

Objetivos Específicos

- Analizar y diagnosticar el estado actual de los espacios públicos del barrio La Ecuatoriana.
- Diseñar una red de espacios públicos, dando una alternativa de ciclo ruta y un mejoramiento gradual de callejones para contribuir en la seguridad del barrio y de sus calles.
- Privilegiar al peatón ensanchando aceras, definiendo los cruces peatonales y más para brindar seguridad a los usuarios a toda hora.
- Plantear aceras potencializadas que proporcionen múltiples actividades a sus usuarios, obteniendo un suficiente flujo peatonal, permitiendo el comercio ordenado y una mejor economía del sector.
- Proveer una red de vegetación, creación de microclimas, y de protección de flora y fauna tomando como primer actor al usuario del sector.
- Organizar el tráfico vehicular, reduciendo su uso del espacio, dotando de estacionamientos seguros, y dando prioridad al transporte público sobre el privado.

CAPITULO 1

1.3 MARCO TEÓRICO



1.3 MARCO TEÓRICO

El sector La Ecuatoriana abarca una gran cantidad de espacios vacíos de diferentes dimensiones, siendo necesario permitir a los habitantes del sector utilizarlos para recreación deportiva, ocio e interacción con la naturaleza, convirtiendo un cantidad suficiente en espacios públicos y así lograr una mejor calidad de vida y una alternativa a las actividades cotidianas, buscando la interacción y fortalecimiento de la vida en comunidad, formando un círculo de acciones que mejoran a su vez el nivel de seguridad. Es así que en esta revisión teoría se hace un acercamiento a temas como espacio público, movilidad, inclusión, ecosistemas urbanos y microclimas.

ESPACIO PÚBLICO

Los espacios públicos como las calles, avenidas, explanadas o parques son lugares generados para dar acogida al intercambio social, a diversas actividades y al desarrollo de dinámicas (comercio, recreación deportiva, ocio e interacción con el ecosistema) que más allá de su forma física o su estructura material están constituidos por las interacciones de sus habitantes con su territorialidad, así como por las relaciones sociales que en ellos tienen lugar (Guadarrama Sánchez & Pichardo Martínez, 2020).

Los espacios públicos, sus edificios y las formas en que las personas los utilizan son temas de interés en los estudios socio-urbanos, que se exploran desde diversas perspectivas, incluidas las urbanas, culturales y arquitectónicas, antropológicas y más. Se estudian espacios como parques, centros comerciales, calles, etc. para comprender los diferentes fenómenos sociales que en ellos se desarrollan, así mismo se concibe y define el concepto de espacio público de diferentes maneras. (Fonseca Rodríguez, 2014).

Desde un punto de vista municipal, podemos definirlo como un espacio específicamente regulado por la administración pública, que es propietaria o tiene derecho a controlar el suelo, garantiza su accesibilidad a todos y condiciona su uso y actividades de instalación. En este sentido, el espacio público moderno surge de la separación formal entre la propiedad privada y la pública en la ciudad, y contiene los usos sociales característicos de la vida urbana, como la recreación, las actividades colectivas, la cultura y, en ocasiones, incluso las actividades comerciales, el transporte, etc. (Segovia & Jord, 2005).

El contenido del concepto de espacio público suele ser tan general que pierde su especificidad, o muy limitado por su carácter marcadamente especializado, propio del concepto de urbanismo moderno. Es un concepto disperso,

indeterminado y ambiguo, que puede incluir plazas, parques, calles, centros comerciales, cafés y bares, así como la opinión pública o la ciudad en general; por otro lado, puede referirse al "entorno público" como el pueblo enfrenta al gobierno, convirtiéndolo en un espacio libre. Por otro lado, el espacio público es permanente, suele conectarse con parques o plazas, lo más habitual suelen ser parques, el espacio público es un sistema equipado entre parque y plaza, donde es un área que contiene conflicto social, ya que tiene diferentes significados según la situación y la ciudad en cuestión. (Angelique, 2012).



Imagen 1: Espacio público
Fuente: (Libro Segovia, 2005)

La noción de espacio público como protección a la sociedad y la libertad de quienes la usan, ya que se existe problemas del oportunismo ante estos espacios ya satisfacen usando por alguna contraprestación económica. El espacio público junto al espacio armónico data una igualdad la cual toma tiempo y una larga tarea para proyectarla. La administración municipal encargada de gestionar las realidades actuales suele ver la tarea como

algo arriesgado y, en consecuencia, actúan con miedo, y tratan de acotar estos espacios definiendo el programa urbano y usos. Entonces prefieren esquematizar los proyectos reduciendo su complejidad y dejando a un lado el estudio general, en lugar de potencializarlos, encontrando maneras de reducir las restricciones. (López-Aranguren, 2009).

La morfología en el espacio público

El tamaño, contornos y articulación de los espacios públicos, y la presencia o ausencia de barreras visuales o jerarquización, juegan un papel importante en la generación de selectividad y actividad social. Esto queda bien ilustrado si consideramos el confort que genera un buen lugar para caminar, pararse, sentarse y hablar. Estas funciones son importantes porque son parte integral de casi cualquier tipo de actividad que tenga lugar en un espacio público. Las características espaciales que facilitan estas funciones aumentan las posibilidades de actividades opcionales y conexiones sociales. (Gelh, 1936).

Se debe considerar la realidad de un sistema de plazas debilitadas por falta de equipamientos, servicios, comercio. Se trata de proporcionar un centro para la comunidad. Los espacios públicos deben ser descritos como lugares de encuentro y de participación ciudadana para la celebración de eventos y actividades como: fiestas tradicionales, espectáculos culturales al aire libre, mercados, paseos y descansos al sol y/o sombra, juegos, etc., se debe tener la capacidad de cambiar dependiendo de lo que esté pasando allí y adaptarse a cada

estación del año. (Hernández Aja, Velázquez Valoria, & Verdaguer Viana-Cárdenas, 2009).

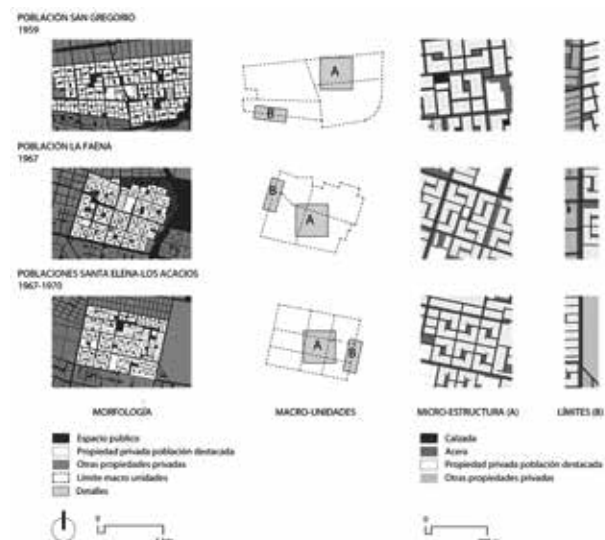


Imagen 2: Morfología en tres poblaciones construidas entre 1959 y 1970
Elaborado: (Raposo (2001) y Palmer y Vergara (1990)).

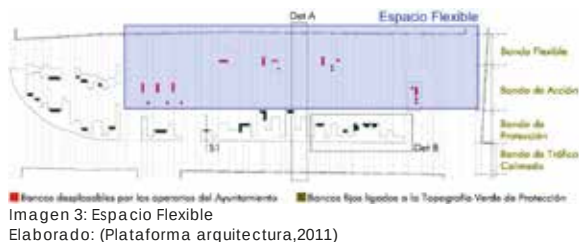
Flexibilidad de uso en espacios públicos

Las ciudades siempre están en un proceso de cambio constante, con áreas enteras de la ciudad que se vuelven inservibles después de unas pocas décadas de su construcción. Por esta razón, es importante crear espacios flexibles para adaptarse a diferentes usos de los que se propone. Se debe desarrollar una tipología de edificios y espacios que pueda adaptarse al cambio, las áreas destinadas al comercio se pueden reutilizar para otros usos, los espacios utilizados para estacionamiento se pueden usar para: almacenes, talleres o espa-

cio de servicios, y los edificios residenciales deben reconocer el futuro para la nueva adaptación a las necesidades. De igual manera, los espacios públicos deben aceptar a una gran flexibilidad de uso. (Hernández Aja et al., 2009).

Las actividades en los espacios públicos provienen del extremo y se desplazan hacia el centro. Esto representa así porque, observando las actividades de otras personas desde el lugar en el cual no llama la atención preferimos estar en las zonas de sombra junto a los edificios. Estos lugares nos permiten ingresar al espacio público de una manera intransigente. Si sucede algo interesante en el espacio público, podemos decir que atrae la atención e interactuar entre personas. Esto establece la importancia del límite del espacio como puente entre las actividades alternativas y sociales. Al facilitar la permanencia de las personas dentro de los espacios, al no obligar requisitos, estos espacios son atractivos, lo que a su vez aumenta la probabilidad de que se realicen actividades múltiples por la presencia de varias personas dentro del espacio público. (Gelb, 1936).

El espacio público urbano no es el espacio excedente entre la calle y el edificio. Tampoco se considera un espacio público vacío únicamente por razones municipales. No es un espacio "capacitado", al que se pueda ir, como la gente que va a un museo o a un espectáculo. Por el contrario, estos espacios nombrados son espacios públicos dinamizados, pero necesitan algo suplementario para convertirse en espacios públicos urbanos. (Borja, 2000).



El espacio público es la ciudad.

Varios autores coinciden con la afirmación de Borja (2000) de que “el espacio público es la ciudad”, y en otro artículo menciona la importancia de las personas en este espacio, atestiguando la ciudad es un grupo de personas que tiene un impacto en la calle. (Borja & Muxi, 2013).

La historia de una ciudad es el suceso de sus espacios públicos, donde el enlace entre los habitantes, el poder y los ciudadanos se concreta en la reconstrucción de calles, plazas, parques, lugares de encuentro. Una ciudad se entiende como un sistema de red o un conjunto de elementos, ya sean calles, plazas o infraestructuras de conexión como: estaciones de tren, autobús, zona comercial y equipamientos de cultura. (Gehl, 1936).

Esto se debe a la progresiva apropiación de personas ya que el espacio es un sistema de uso general que permiten realizar actividades como: paseos y puntos de encuentro generando una transición que dan sentido a cada espacio de la ciudad, convirtiéndose en un entorno físico de la expresión diversidad social y cultural. Por tanto, el espacio público es el espacio principal de la ciudad, del programa

cultural y del ciudadano, determinando un espacio simbólico, físico y representativo. (Borja, 2000).

El indicador de calidad; determina que el espacio público es visto no sólo como un indicador de la calidad urbana, sino como una herramienta privilegiada de la política urbanística para construir ciudades sobre ellas y calificar los suburbios, mantener y renovar los viejos centros, un factor sintomático. y generar nuevos centros que unen el tejido urbano y facilitar el valor de la ciudad y sus infraestructuras. (Borja, 2000).



Transformación y diversidad del espacio público

Es iluso asumir que el problema de construir ciudades hoy en día está resuelto, ya que puede tratarse en el ámbito de estudio. Hay muchos ejemplos de representar el espacio público desde diferentes ámbitos, tanto en lo

público como en lo privado: espacios comerciales que potencializan las calles y plazas, existiendo un déficit a espacios cerrados y únicos; por otro lado, estaciones y hospitales son equipamientos de uso multifuncional; Equipamiento de educación que abandona el concepto de campus y ayuntamientos cerrados estas reacciones suceden de igual manera que en equipamientos culturales, convirtiéndose en una fortaleza para personas capacitadas y expresivas en zonas urbanas, creando espacios de transformación con el entorno. Si bien abundan los ejemplos, las ciudades tienen una gran presencia al momento que se habla, interactúa, analizadas; en el desarrollo urbano aparecen constantemente los efectos negativos de las nuevas dinámicas de atracción y privatizar.



Imagen 5: Espacio Público
Elaborado: (Plataforma arquitectura, 2014)

Actividades en el espacio público

Jan Gehl, en su obra (La vida entre los edificios) divide las actividades que se llevan a cabo en

el espacio público en tres categorías: (Gehl, 1936).

- 1) Actividades precisamente realizadas por obligación, como caminar de un lugar a otro, hacer cola, esperar el autobús, etc.
- 2) Actividades opcionales, realizadas en el momento oportuno, como observar vitrinas comerciales, ir de compras, sentarse a leer o mirar la cotidianidad del vecindario, detenerse a disfrutar del paisaje, etc.
- 3) Actividades sociales, es decir, actividades sociales con otros como: reunirse, hablar, ver shows callejeros, etc.



Imagen 6: Actividades en Espacio Público
Elaborado: (Jan Gehl, 2010)

Las actividades alternativas propenden a aparecer donde ocurren las actividades indispensables, porque el simple hecho de tener muchas personas en el mismo espacio impulsa una de las actividades alternativas más importantes: la observación de actividades diarias

del sector. Estos contactos indiferentes, consistentes en ver y oír, son particularmente importantes porque la presencia de muchas personas en un mismo espacio crea la posibilidad de generar relaciones (sociales) fortalecer la interacción entre algunas de ellas. Exactamente porque las actividades alternativas se realizan a discreción la persona, dependen de las condiciones ambientales favorables a desarrollar. Para ello, el diseño de los espacios públicos debe facilitar el acceso a las personas.(Morgan Ball, 2006).

Concentración e integración de actividades

Por concentración entendemos un alto índice de actividades y personas en un lugar. Como elemento importante en la valorización de esta propiedad, además de la concentración del flujo al cruzar un espacio, también destaca la densidad de actividad en sus extremos. Ciertamente, esto está condicionado por la intensidad del uso del suelo y ubicación de los espacios en los que son destinos importantes para el público. También es importante limitar el número de entradas (puertas) a los espacios públicos de sus edificios. Todo esto ayuda a que la gente se congrege en ciertas zonas de la ciudad.(Morgan Ball, 2006).

La definición de integración tiene que ver con la coincidencia de algunos tipos de actividades en un mismo espacio. Varias actividades reunidas en un solo lugar ayudan a atraer a diferentes categorías de usuarios e incluso ofrecen la posibilidad de utilizar el espacio en diferentes momentos del día. Esto permite que diferentes actividades se complementen entre

sí. Igualmente, importante es la proximidad de las diferentes actividades: comerciales, institucionales, turísticas y culturales, que atraen a diversos usuarios de la región. (Morgan Ball, 2006).



Imagen 7: Actividades en Espacio Publico
Elaborado: (Jan Gehl, 2010)

Espacio transitable para caminar

Uno de los requisitos más importantes para un sistema de caminatas que funcione bien es organizar el movimiento para seguir las distancias más cortas dentro de la zona. Sin embargo, cuando se resuelven los problemas de circulación con esquemas principales, es importante posicionar y diseñar las conexiones en el diseño trazado para que el sistema general sea muy atractivo.(Gehl, 2003).



Imagen 8: Actividades en Espacio Publico
Elaborado: (Jan Gehl, 2010)

Oportunidad de sentarse

Una buena oportunidad para sentarse prepara el escenario para muchos de los principales atractivos del espacio público: comer, leer, dormir, tejer, jugar al ajedrez, tomar el sol, observar a la gente, conversar, etc. Estas actividades son fundamentales para la calidad del espacio público en un área urbana o residencial, por lo que la disponibilidad de buenas oportunidades para sentarse debe considerarse un factor importante al evaluar la calidad del entorno público en un área determinada. (Gehl, 2003).



Imagen 9: Mobiliario
Elaborado: (Plataforma arquitectura, 2005)

Movilidad

El tamaño, contorno y articulación de los espacios públicos, así como la presencia o ausencia de barreras visuales o diferencias jerárquicas, juegan un papel importante en la generación de selectividad y actividad social. Esto queda bien ilustrado si consideramos el confort que genera un buen lugar para caminar, pararse, sentarse y hablar. Estas funciones son importan-

tes porque son parte integral de casi cualquier tipo de actividad que tenga lugar en un espacio público. La característica de un espacio facilita ciertas funciones que dan aumento a ciertas actividades múltiples y relación social. El tamaño, contorno y articulación de los espacios públicos, así como la presencia o ausencia de barreras visuales o diferencias jerárquicas, juegan un papel importante en la generación de selectividad y actividad social. Esto queda bien ilustrado si consideramos el confort que genera un buen lugar para caminar, pararse, sentarse y hablar. Estas funciones son importantes porque son parte integral de casi cualquier tipo de actividad que tenga lugar en un espacio público. (Marcelo, Ricardo, & Simioni, 2003).



Imagen 10: Movilidad
Elaborado: (Libro la ciudad inclusiva, 2003)

Peatón

La movilidad peatonal es uno de los requerimientos principales en la accesibilidad física de las ciudades, si esta llegara a faltar cambiaría la calidad de vida de las personas puesto que existiría escases de movilidad, por otro lado, tendrá una libre circulación por lugares designados para uso exclusivo peatonal como caminerías, plazas, áreas verdes junto al uso de espacio público sin ningún riesgo. En la actual sociedad, la movilidad peatonal ha adquirido una mayor importancia que en la época urbana pre contemporánea. Evidentemente de ello es relevante la importancia y no solo sea hablar de temas como: urbano y ambiental, sino también en los planes de equipamientos de transporte, aun cuando estos planes se formulen en conjunto con otros objetivos más enfocados a la cohesión o el desarrollo territorial. (Herce Vallejo, 2009).

Se busca crear una movilidad centrada en calles animadas en donde las personas interactúen con el entorno, transmitiendo una sensación de seguridad en los espacios urbanos, ensanchando las aceras para dar prioridad al peatón, implementando mobiliarios urbanos y actividades diversas. Permitiendo una buena circulación tanto para el peatón como para el uso de bicicletas u otra movilidad eco amigable.

En la aplicación de medidas de pacificación, se ha generado el concepto de itinerario adaptado a peatones Caminar en la ciudad depende de la red que crea estos recorridos, teniendo su propio espacio, cuya lógica no es

exactamente la misma que la de una zona de tráfico exclusivo de automóviles. Una ruta peatonal es una calle o una serie de calles continuas adecuadas para promover el caminar y otras formas de movilidad que están restringidas, incluida la bicicleta o el autobús en algunos casos. Las rutas crean rutas continuas, y aunque forman una red, no tienen por qué ser malladas, ya que su lógica es pasear por los lugares de atracción de las personas, facilitando así el caminar a esos lugares. (Herce Vallejo, 2009).



Imagen 11: Peatón

Elaborado: (Libro sobre la movilidad en la ciudad, 2009)

Un barrio transitable para caminar

El diseño del tejido urbano de un Ecobarrio se basará en diseñar un entorno peatonal que permita que la mayor parte de actividades diarias sean: salir de compras, al colegio, visitas médicas, hacer deportes, ir a bibliotecas, etc. Toda actividad que se pueda ir caminando, contribuyendo a la vitalidad de los espacios públicos. Esto mejora la seguridad de los niños y los ancianos. (Hernández Aja et al., 2009).

Imagen 11: Peatón

Elaborado: (Libro sobre la movilidad en la ciudad, 2009)



Imagen 12: Barrio transitable
Elaborado: (Plataforma arquitectura, 2009)

La experiencia del peatón

Caminar es ante todo un modo de transporte, pero también es un modo informal que surge en los espacios públicos. Caminar requiere espacio. Las investigaciones han demostrado que cuando el flujo de personas supera la capacidad óptima de la vía (determinada por su ancho), existe una tendencia a dividir el tráfico de peatones en carriles, lo que limita la libertad de movimiento. La capacidad de interpretar el caminar como una serie de experiencias visuales ciertamente contribuye a un sentido de lugar, pero también tiene una importancia práctica con el hecho de caminar ya que ésta requiere de fuerza física. La comodidad de un camino se considera en gran medida una función de su distancia. (Morgan Ball, 2006).

Transporte de carril bici

Si se desea que la bicicleta tenga un papel relevante en la movilidad urbana, no debes excluir de entrada a ningún grupo social que no sean los discapacitados y los menores. Sin

embargo, un conocimiento detallado de los tipos de posibles usuarios debe permitir una estimación adecuada de la demanda potencial y ayudar a establecer una estrategia de captura precisa. (Herce Vallejo, 2009).

La diversidad de usuarios que se pueden captar hace necesaria la definición de una estrategia de diferenciación. En este sentido, los programas de movilidad urbana sostenible incluyen varios programas con diferentes objetivos y herramientas:

- Plan de flujo a centro de trabajo.
- Programa de Movilidad Universitaria.
- Planes de movilidad a equipamientos y locales comerciales.



Imagen 13: Peatón
Elaborado: (Libro sobre la movilidad en la ciudad, 2009)

Transporte terrestre

Enfocarse en construir una red básica de circulación de automóviles privados no significa seguir manteniendo una actitud de apostar por este tipo de transporte como principal

soporte de los desplazamientos urbanos. Al contrario, el significado de un espacio en el que se restringe el uso del automóvil como medio de transporte supone la posibilidad de excluir esta función de otras calles de la ciudad. (Herce Vallejo, 2009).

Distribución del tráfico en la mayoría de las ciudades, aunque esto también puede deberse al hecho de que las mediciones del volumen de tráfico se limitan al grupo de calles principales, este hecho demuestra que la intensidad del tráfico es mucho menos importante en las calles restantes. (Herce Vallejo, 2009).

Utilizar planes convencionales de transporte que se han redactado utilizando modelos de tráfico y enfoques de demanda, se suele definir una red básica de circulación a la que se asigna la totalidad del tráfico de vehículos privados estimado, en la que se concentra el esfuerzo de definición de las propuestas de planeamiento. (Herce Vallejo, 2009).



Imagen 14: Transporte Terrestre
Elaborado: (Libro sobre la movilidad en la ciudad, 2009)

Transporte público amigable

El transporte público debe sustituir al transporte privado a corto y medio plazo si queremos

reducir la contaminación y el consumo de energía. El transporte es uno de los sectores más responsables del cambio climático. Realmente, mientras avanza la tecnología, las emisiones de dióxido de carbono y otros gases contaminantes no han dejado de aumentar. La movilidad no es sostenible en ningún caso, sólo puede ser menos insostenible. Por lo tanto, la comunidad ecológica se preocupa por lograr la "accesibilidad" en lugar de cambiar el modelo de "transitar". Solo así se reducirá la movilidad acercando a los ciudadanos a los lugares con más frecuencia como: salir de compras, ir a colegios, trabajo, entre otros). Esta es el principal impuesto verde en estos barrios para reducir emisiones contaminantes y ahorrar el uso energético. (Hernández Aja et al., 2009).



Imagen 15: transporte Público amigable
Elaborado: (Libro sobre la movilidad en la ciudad, 2009)

INCLUSIÓN

El acceso a espacios públicos busca a la inclusión del entorno garantizando la circulación frecuente, la utilización de mobiliario junto a espacios adaptados al usuario, la orientación que se entiende por señalización horizontal y vertical, la seguridad de movilizarse de un lugar a otro con el fin de obtener tranquilidad en sus

alrededores, la funcionalidad se genera a través de la vida cotidiana de cada usuario en específico sin ninguna discriminación.

Las personas como usuarias de los espacios urbanos contribuyen definitivamente al interés visual de nuestros espacios urbanos con su color, movimiento e infinita variedad. Dado que el usuario de la ciudad es la clave principal del paisaje urbano, lograr estudiar los cambios propuestos en el espacio público para contribuir a la vida urbana, esto se refiere a la capacidad incentivar a las personas a existir permanentemente en estos espacios. (Morgan Ball, 2006).

Esta es la primera forma de abordar el problema de tres factores: el espacio público como lugar de socializar, el espacio público como factor de exclusión y la responsabilidad social profesional de los urbanistas. Además, se introduce la definición de accesibilidad universal desde un nuevo punto de vista, no sólo ver desde el ámbito de la discapacidad, sino también como factor de calidad en el diseño de los espacios públicos. (Bermejo Fernández, 2012).

Estética de los Usuarios

La estética, en el contexto urbano, nace de la interpretación, impuesta por la mente, de la interrelación entre objetos o eventos visuales. En poesía, disfrutamos de la rima, principalmente por la repetición de sonidos familiares establecidas en conversaciones para intercambiar múltiples ideas y conceptos a criterios personales. Un cierto nivel de complejidad es

necesario en nuestro entorno cotidiano ya que la mente tiene que lidiar con la novedad de permanecer atenta; sin embargo, cuando el nivel de novedad es demasiado alto, se activa el sistema de disgusto al sonido.

Se entiende que el ritmo es una semántica determinando que los paisajes calificados por este ritmo suelen producir una estética general muy agradable, cuyo resultado es superior a la adición de cada parte. Por lo tanto, en estos lugares se crea un fuerte sentido de lugar. Cuando los nuevos edificios se unen con edificios cuyas fachadas proporcionan un simbolismo visual para el área determinando que la fragilidad estética de estos lugares requiere una atención especial.



Imagen 16: Estética de los usuarios
Elaborado: (Plataforma arquitectura, 2011)

Dinámica

La convivencia de las calles y plazas se basa en el entendimiento tácito. Las personas ajustan su comportamiento en público con los demás de manera recíproca, en cualquier momento y en cualquier lugar. Estos contratos

cotidianos son sobrentendidos, no son permanentes sino dinámicos y siempre se renegocian entre personas o grupos sociales con interés, valores e identidades diferentes. No existen normas ni reglamentos administrativos que puedan sustituir estas negociaciones, de lo contrario, el espacio público perderá todo el valor. En este día a día de negociaciones abiertas de convivencia, los conflictos son frecuentes, inevitables e incluso condición necesaria para la constante adecuación de las normas de convivencia. (Aramburu, 2008).



Imagen 17: Dinámica
Elaborado: (Jan Gehl, 2012)

La Cotidianidad

El paisaje urbano incluye no solo las fachadas de los edificios, la vegetación, la superficie del suelo y los objetos instalados dentro de los espacios públicos. Las personas que realizan sus actividades diarias en él se forma una parte muy importante de la textura visual que en cualquier otro sitio. Dado que nuestra visión es esencialmente horizontal, podemos notar la presencia de un objeto dentro de una visión

casi a 180 grados si el objeto está aproximadamente al nivel de los ojos. Al mismo tiempo, nos resulta difícil percibir objetos debajo, especialmente encima de los ojos, sin necesidad de mover la cabeza. Esto determina que los eventos visuales hacen el papel más importante en nuestra propuesta dentro de un espacio que ocurren en ángulos verticales muy bajo en relación con el nivel de los ojos.

En este aspecto, la parte más primordial del edificio es la planta baja, la parte superior de la fachada solo se puede ver desde una distancia considerable. Pero lo que es más importante, la visión horizontal da a conocer actividades que ocurren a su alrededor y también a las personas en los espacios públicos ya que son una parte importante de la experiencia visual del paisaje urbano. (Morgan Ball, 2006).



Imagen 18: Dinámica
Elaborado: (Libro sobre la movilidad en la ciudad, 2009)

ECOSISTEMAS URBANOS Y MICROCLIMAS.

Definición de Ecosistema.

Los ecosistemas son biomas que comparten un mismo hábitat e interactúan entre sí. Estas

especies se desintegran a través de la depredación, el parasitismo, la simbiosis y la competencia para convertirse en parte de la energía nutritiva del medio ambiente. (Arthur G Tansley).

La Vegetación Urbana.

La vegetación en espacios urbanos ofrece bienestar mental y físico para la convivencia entre los habitantes del sector, también sus amplios beneficios ambientales, favoreciendo una resiliencia climática, la biodiversidad y servicios ecosistémicos como la polinización y suelos sanos, mitigando el efecto de la isla de calor, así mismo como zonas verdes productivas, como jardines urbanos que ayuda a crear conciencia sobre los beneficios de alimentos frescos y a la producción local



Imagen 19: Vegetación Urbana
Elaborado: (Plataforma Arquitectura,2013)

Metabolismo Urbano.

La intención de observar las ciudades como ecosistemas no es solo cultural o científica. También ayuda a proporcionar soluciones a pequeña escala para las labores del centro de la ciudad, como identificar las restricciones en

el tráfico y estacionamiento de vehículos, la ubicación de las actividades de producción, el combustible que se puede usar para calefacción, qué servicios generales fomentar, qué tarifas tienen que pagar los usuarios, reducción de valores por mantenimiento, etc. Cualquier disposición fragmentaria tendrá efectos directos e indirectos sobre otros sistemas urbanos, por lo que las soluciones ecosistémicas son las únicas soluciones válidas al problema actual. Por lo tanto, al abordar el problema de la insostenibilidad urbana, es el momento adecuado para proponer un enfoque ecosistémico.(Higuera, 2009).

Hay cuatro ciclos principales en los ecosistemas urbanos: el ciclo atmosférico, el ciclo hidrológico, la materia orgánica y los residuos, y finalmente el ciclo de la energía. Cada una de sus soluciones de ecosistema debe pasar por: (Higuera, 2009).



Imagen 20: Metabolismo Urbana
Elaborado: (Plataforma Arquitectura,2013)

El ciclo atmosférico:

a) REDUCIR LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE:

- Transporte público y privado libre de contaminación.
- Calefacción libre de contaminación y regulación pasiva
- Controlar las emisiones industriales.

b) REDUCIR EL EFECTO ISLA DE CALOR

- Aumentar la zona verde.
- Colores claros para aceras y fachadas.
- Evite la disipación de calor de equipos.

En el ciclo hidrológico, los objetivos son: reducir la escorrentía superficial, almacenar y reutilizar el agua de lluvia reciclada de las aguas grises y utilizarla adecuadamente, reducir el consumo de agua potable y controlar el riego de áreas verdes. (Higueras, 2009)

En el ciclo de orgánicos y residuos, los objetivos son: reciclaje y separación de residuos y valorización de residuos orgánicos para su tratamiento y gestión como: composta, biogás.

En el ciclo de energía: El objetivo es utilizar energías renovables y libres de contaminación en todas las actividades urbanas.



Imagen 21: Ciclo Atmosférico
Elaborado: (Libro sobre la atmósfera en la ciudad, 2008)

Las aportaciones de los Ecobarrios.

Ecobarrio es una realidad que persigue los principios de eficiencia, equidad y diversidad que se están convirtiendo en referentes para otros desarrollos urbanos. Su diversidad y modelos demuestran la amplitud de sus conceptos, así como las interpretaciones técnicas, políticas y sociales que la modifican de una actividad a otra. Tener un seguimiento en los estándares proporcionados por el concepto de sostenibilidad. - “el acceso continuado a los recursos naturales, la conservación de la calidad general de vida, y el evitar la persistencia de los daños ambientales”. (Higueras, 2009).

El ecobarrio es un concepto que se ha hecho en la medida que se desarrollan las nuevas prácticas de un urbanismo basado en criterios sostenibles. Salvador Rueda (EMVs, 2005) lo define como “el diseño, construcción o remodelación, según sea el caso, de barrios con el desarrollo de cuatro ejes fundamentales. La compacidad, que facilita el contacto, el intercambio y la comunicación que son, como se sabe, la esencia de la ciudad. La complejidad, con la que hace referencia a un tejido de constituyentes heterogéneos inseparablemente asociados. Esta característica supone aumentar la mixtidad de usos y funciones urbanas, lo cual permite un acceso a la ciudad sin restricciones, también supone el aumento de trayectorias de relación entre individuos portadores de información. La eficiencia que pretende conseguir el máximo rendimiento de los recursos y, por otro lado, la mínima perturbación de los ecosistemas, y por último la esta-

bilidad social que se refiere al aumento de la diversidad (de gentes y usos) y a generar una cohesión social que permita crear las condiciones para fundamentar la igualdad de oportunidades.” (Higueras, 2009).



Imagen 22: Aportaciones en Ecobarrios
Elaborado: (Plataforma Arquitectura, 2011)

Principios para el desarrollo de los ecobarrios

En lugar de crear una comunidad tradicional con algunos proyectos muy visibles sobre temas ambientales, la propuesta debe integrar objetivos ambientales, lo que significa un cambio profundo en la forma en que construimos ciudades: (Hernández Aja et al., 2009)

- Apagar el ciclo del agua.
- Conseguir ahorros de energía, agua y materiales.
- Mejorar parte de flora y fauna e integrar la naturaleza al barrio.
- Aprovechar el clima.
- Crear un entorno de vida y de trabajo atractivo.
- Crear un barrio de dimensiones cortas y que tenga conexión con el entorno.
- Dotar de espacio suficiente para los servicios y equipamientos básicos que faciliten la vida diaria de los futuros residentes.

Los ecobarrios no trata de tener grandes diferencias de las propuestas urbanas para conseguir ciudades sanas, toman iniciativa de experiencias y observación sobre modelos urbanos históricos que se adjunta tamaños de sostenibilidad ambiental. Podemos definir los siguientes puntos como los principios básicos del desarrollo comunitario ecológico: (Hernández Aja et al., 2009)

- Integración
- Responsabilidad social
- Diversidad
- Naturaleza Urbana
- fluidez
- Metabolismo urbano
- Construcción sostenible



Imagen 23: Principios para el desarrollo de Ecobarrios
Elaborado: (Plataforma Arquitectura, 2011)



1.4 ESTUDIO REFERENTES

Nombre del proyecto: Distelweg “Calle del futuro”

Ubicación: Amsterdam, Países Bajos

Arquitectos: UNStudio

Area: 1 Km de calle

Al diseñar calles se debe tomar en cuenta que se requiere de componentes claves que interactúen entre sí y hacen una combinación para que sea funcional. Los componentes claves son sostenibles, social y resiliente para nuestra sociedad.



Ambiente Saludable



Un medio ambiente Saludable es una parte esencial de cualquier futuro diseño de calles y puede manifestarse en instalaciones tecnológicas, una generosa cantidad de espacios verdes, estacionamientos de vehículos eléctricos con estaciones de carga, filtros de purificación de aire y tráfico regulado, en combinación con una cantidad reducida de carriles para automóviles.

Adaptabilidad

Diseñar una calle no es un proceso a corto plazo. Las calles continúan evolucionando a medida que cambian las necesidades de sus usuarios. Las calles deberían poder adaptarse a las innovaciones cambiantes de la movilidad, la creciente necesidad de zonas verdes y las cambiantes instalaciones comerciales.



Seguridad social y física

La seguridad social y física se puede lograr mediante elementos de diseño del paisaje urbano, buena visibilidad, instalaciones comerciales en la planta baja y mobiliario urbano. Para hacer cumplir el control de velocidad, se debe introducir la señalización adecuada y el cambio de ancho de las carreteras.



INFORMACIÓN DEL PROYECTO

Nombre del proyecto: Distrito inteligente de Brainport.

Ubicación: Helmond, Brandevoort, Países Bajos.

Arquitectos: UNStudio.

Area: 150HA



Este es un proyecto ambicioso que tiene 10 años que se demora su construcción en conocer las necesidades de las personas que viven y trabajan en la zona. 1500 viviendas nuevas y 12 hectáreas de locales comerciales. La ambición es lograr un vecindario sostenible, circular y socialmente cohesionado que disfrute de la generación conjunta de energía, producción de alimentos, gestión del agua, gestión conjunta de datos digitales y sistemas.

Un Area que invita a un Cambio

La visión de UNStudio traduce las altas ambiciones de BSD con respecto a la adaptación al clima y la circulación en un marco que garantiza que la sostenibilidad ecológica, social y

za que la sostenibilidad ecológica, social y económica esté al alcance. La incorporación de la circulación al inicio del proceso brinda la oportunidad de aprovechar las sinergias entre soluciones innovadoras en diferentes escalas. Brainport Smart District establece un nuevo estándar para el desarrollo del área al integrar estándares circulares no solo para materiales, energía y adaptación al clima, sino también para la biodiversidad, la salud humana y nuevas oportunidades económicas.



Un Lugar donde la Tecnología hace un Impacto Positivo

El universo tecnológico de BSD se presenta como un marco para compartir datos e información con el fin de enriquecer la eficiencia de los paisajes, edificios y espacios públicos, al tiempo que ofrece una conectividad perfecta.



INFORMACIÓN DEL PROYECTO

Nombre del proyecto: Islas del sur de Penang

Ubicación: Malasia

Arquitectos: UNStudio.

Area: 24.935.500 m²

Conocido como “la pila”, este sistema estimula nuevos conceptos digitales y sistemas urbanos, como la producción de energía de propiedad comunitaria, los servicios para promover estilos de vida activos para personas mayores y plataforma de datos para el bien público.

Una relación vital con el agua

Al crear un lago en el lado norte, una red de canales en el medio y una combinación de playas de arena y puertos deportivos en el sur, nuestro plan maestro propone una costa diversa.



La 'línea de vida' verde

Como parte de esto, introdujimos un 'Lifeline' central, una zona extendida de espacio verde público que atraviesa el corazón de las nuevas islas y se extiende hacia sus costas. Este gesto continuo y unificador conecta las tres islas con los hábitats montañosos alrededor de la isla.



Además, una serie alterna de marquesinas urbanas y sombreado verde natural se introduce en el ámbito público, junto con un microclima de vegetación y agua del vecindario que permite el ajuste de la temperatura y la humedad.

Nuevas oportunidades, viejas tradiciones

El plan maestro está diseñado para facilitar encuentros, relaciones y formas de trabajar y vivir juntos nuevos y armoniosos, combinando a personas de todos los ámbitos de la vida; desde familias locales, pescadores y turistas, hasta jóvenes emprendedores.



1.5 METODOLOGÍA

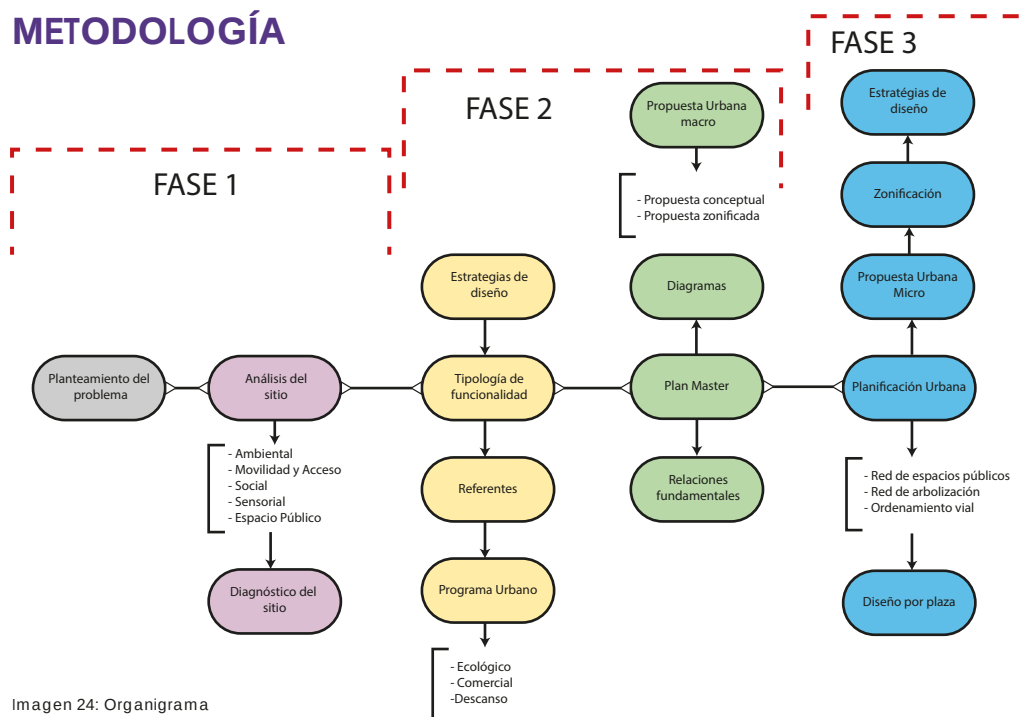


Imagen 24: Organigrama
Elaborado: Por el autor

Para entender mejor el desarrollo de la metodología se realiza un organigrama en el cual detalla los pasos que se desarrolló en cada fase. Por lo cual se decidió separar las fases para dar una mejor información de cada desarrollo implementado: fase 1 se enfoca al problema y análisis, fase 2 se enfoca en tipologías de funcionalidades y plan master y fase 3 enfocado a la propuesta y planificación.

Fase 1

Es importante el tema de problema que vamos a tratar para lo cual analizarlas y entenderlas de tal motivo que encontremos temas que

solucionaran y generaran ideas para realizar nuestras estrategias de diseño, lo cual se buscó referentes dirigidos a la problemática entendiendo el programa y funcionalidad de cada uno, para entender mejor el problema se realizó un análisis del sitio procurando estudiar bien la zona de intervención como: Ambiental, movilidad y acceso, social, sensorial y espacio público.

Fase 2

En esta fase determinamos la relación funcional que se decidió a través de los referentes estudiados, sacando estrategias de diseño, y

proponiendo un programa urbano: ecológico, comercial y ocio, se propone un plan master en el cual se dio varias ideas para los diagramas, para nuestra propuesta urbana macro: conceptual y zonificada, para una mejor relación funcional con el entorno.

Fase 3

Propuesta de planificación urbana generando una red de espacios públicos, red de arborización y ordenamiento vial, zonificarla por tramos de intervención a nivel micro, dando estrategias de diseño aportada por referentes analizados, realizar el diseño previo de cada espacio público a detalle analizando la morfología del sector entendiendo los accesos para así tener una mejor relación con el entorno.

CAPITULO 2

DIAGNOSTICO

Metodología

La metodología empleada en esta investigación se basa en la obtención de datos mediante técnicas que permitan recolectar información del análisis del polígono de intervención ubicada en Quitumbe, realizando un diagnóstico físico, social y ambiental que serán analizadas en diferentes escalas urbanas del área de estudio. Teniendo en cuenta que en base a estos resultados obtenidos podremos tener una mejor perspectiva del contexto y el espacio urbano y las problemáticas.

Enfoque de la investigación

Para esto se hará el uso de un enfoque mixto, el cual se compone de un análisis cuantitativo y lo cualitativo de la investigación. Implementando estos dos enfoques se obtendrán datos y resultados que ayuden a obtener una solución sobre las problemáticas identificadas o a identificar el polígono de intervención. (Sampieri, 2014) menciona que “La meta de la investigación mixta no es reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación, combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales.”

Enfoque cualitativo

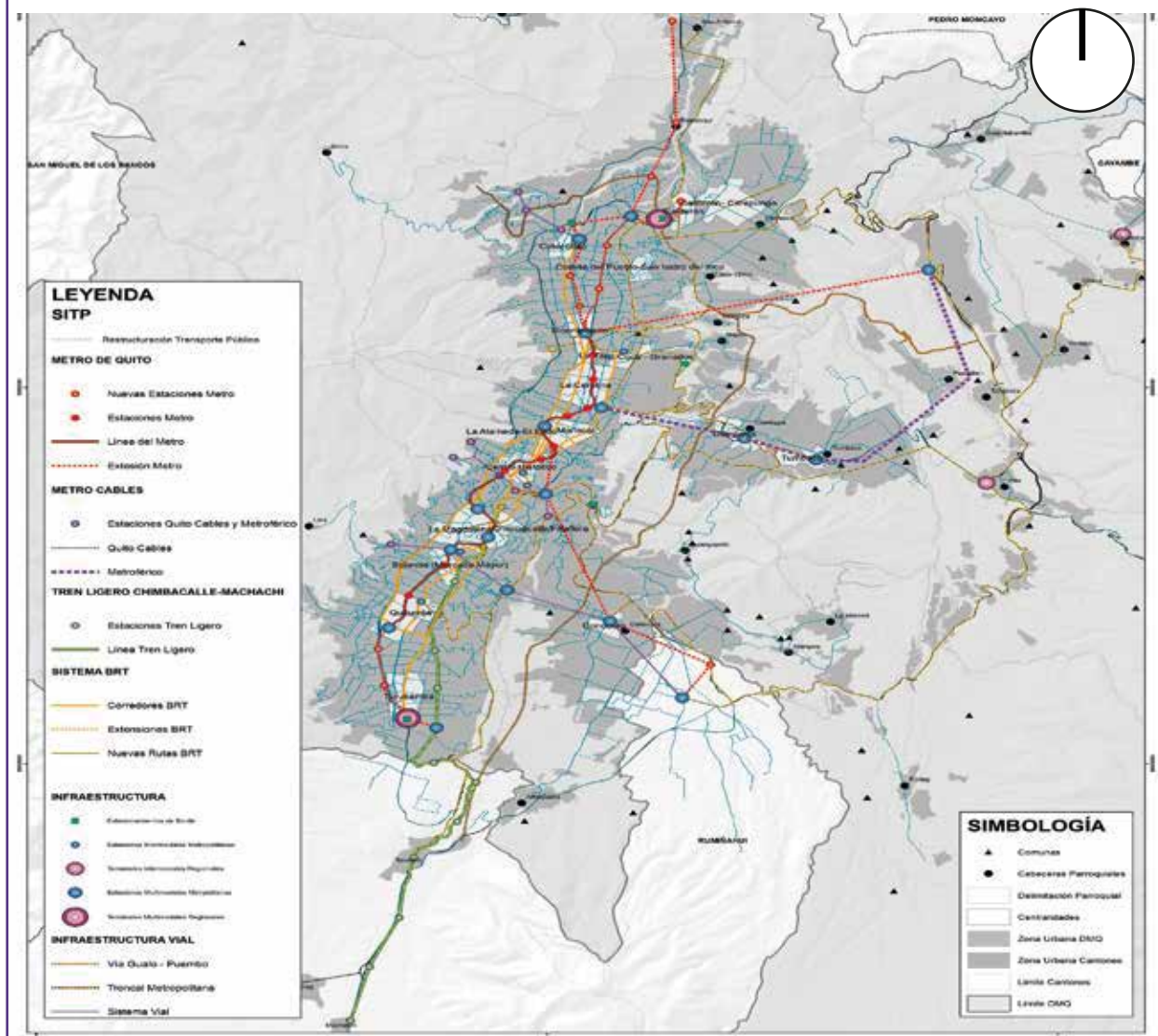
Para este enfoque se recolectan datos que se analizarán para descubrir nuevas interrogantes y perfeccionar las preguntas de investigación. Se analiza información de diferentes fuentes como tesis, artículos de periódicos y fotografías que puedan servir para identificar el estado actual del polígono de intervención. La historia de Quitumbe es muy importante para entablar un contexto entre lo natural y lo construido. La finalidad de este análisis es la revisión de diversos artículos y libros que relaten los antecedentes históricos que tiene el sector Quitumbe y su integración con la ciudad.

Enfoque cuantitativo

Se enfoca en la recolección de datos actuales en base a estadísticas o resultados de medición numérica, con el objetivo de afirmar teorías o estableciendo modelos de comportamiento, para esto se genera unas encuestas obteniendo información por parte de moradores y residentes del sector logrando así identificar problemáticas, opiniones, dinámicas y posibles soluciones para implementar estrategias y lineamientos sobre el lugar de intervención.

ANALISIS DE SITIO MACRO

Modelo territorial a nivel macro - Movilidad Urbana



Modelo territorial a nivel macro - Red Ambiental



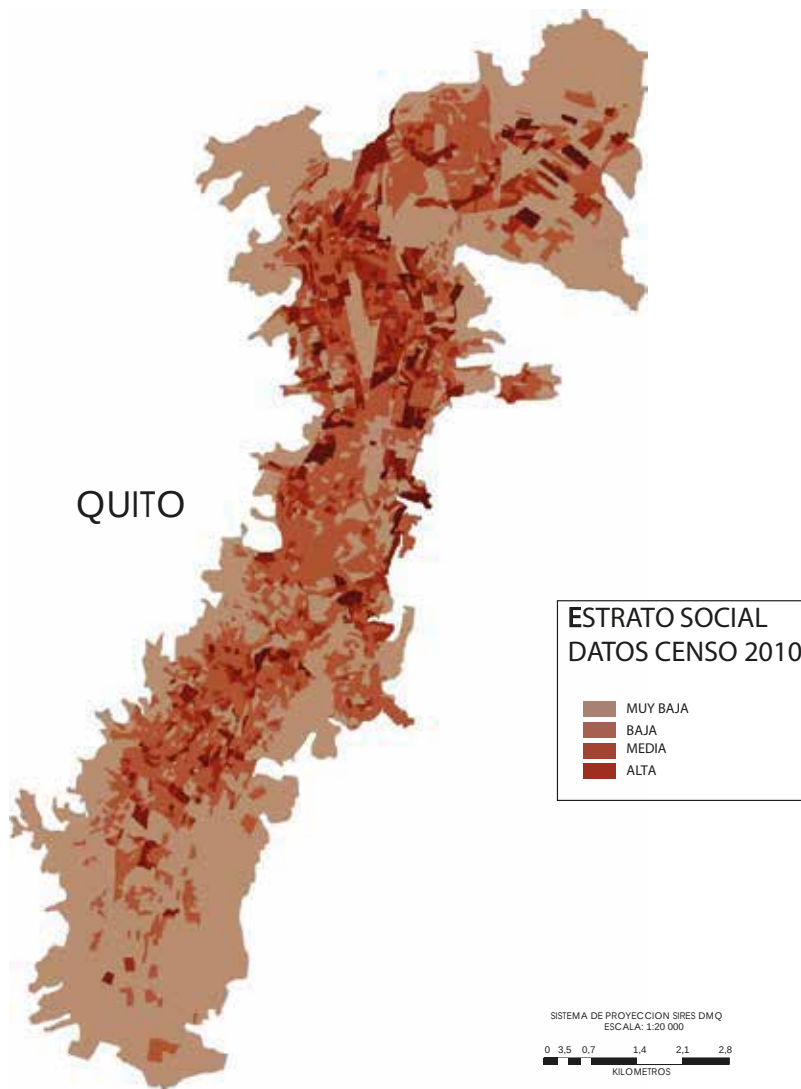
LEYENDA

- Accidentes Geograficos
- Cobertura Vegetal Productiva
- Ordenamiento Forestal
- Bosques Protectores
- Quebradas

FUENTES DE INFORMACION

Secretaria General De Planificacion D.M.Q

Modelo territorial a nivel macro - Estrato Social



**DIAGNOSTICO
CUALITATIVO**

Diagnóstico cualitativo - Análisis ambiental



LEYENDA

- Áreas verdes
- Riachuelos en quebradas
- Área con riesgo de subsistencia
- Área con riesgo muy alto de inundaciones
- Área con riesgo alto de inundaciones
- Área con amenazas volcánicas

SIMBOLOGÍA

- 1 Quebrada Ortega
- 2 Quebrada Sashanyacu
- Ciclivia
- vegetación
- Nodo de exposición amenazas

Rehabilitación de la Quebrada Ortega



Gráfico 5. Recuperación de la Quebrada Ortega
Fuente: Fernando Mayorga (2014).

El proyecto de la rehabilitación de la Quebrada Ortega, inició en los años 90, el proyecto consta de la recuperación de las áreas verdes del sector, mediante la creación de espacios recreativos que favorezcan la conservación de flora y fauna, además de la creación de la primera ciclovía del país.

A través 10 años de trabajo comunitario se logró el objetivo de darle una nueva vida a estos espacios que corresponden a la extensión de 3 km de longitud, tomando a la quebrada como un factor paisajístico importante en la visual de las edificaciones e imagen urbana, promoviendo el área para la convivencia y recreación de quienes habitan Quitumbe.

Áreas públicas y zonas públicas

- 1 Liga barrial la concordia
- 2 Parque Calicanto
- 3 Parque ciudadela Ibarra
- 4 Parque terranova
- 5 Parque Atacazo

Especies vegetales autóctonas

Arrayan

- Nombre científico: *Myrcianthes leucoxyla*
- Familia: Myrtaceae
- Altura máxima: 6 - 8 m
- Flores: Blanco amarillento

Alliso

- Nombre científico: *Alnus glutinosa*
- Familia: Betulaceae; Gray
- Altura máxima: 20-30 m
- Flores: Castaño oscuro

Calistemo

- Nombre científico: *Callistemon*
- Familia: Myrtaceae
- Altura máxima: 10 m
- Flores: Rosado

Tilo verde

- Nombre científico: *Sambucus*
- Familia: Malvaceae
- Altura máxima: 20 - 40 m
- Flores: Amarillo

Especies vegetales colonas



Passiflora Mixta
(TAXO)



Tecoma Stans
(CHOLAN)



Brugansia Sanguinea
(GUANTO)



Samanea Saman
(CARBONERO)

Diagnóstico cuallitativo - Análisis de movilidad



LEYENDA

Terminal Quitumbe

Cochera

Estación del metro

Corredor BRT

Ciclovia

Línea de bus convencional

Alimentador Sur - Oriental

Corredor Sur occidental

Buses interprovinciales

Línea Ecovía

Línea trolebus

Circulación peatonal

Parada de buses

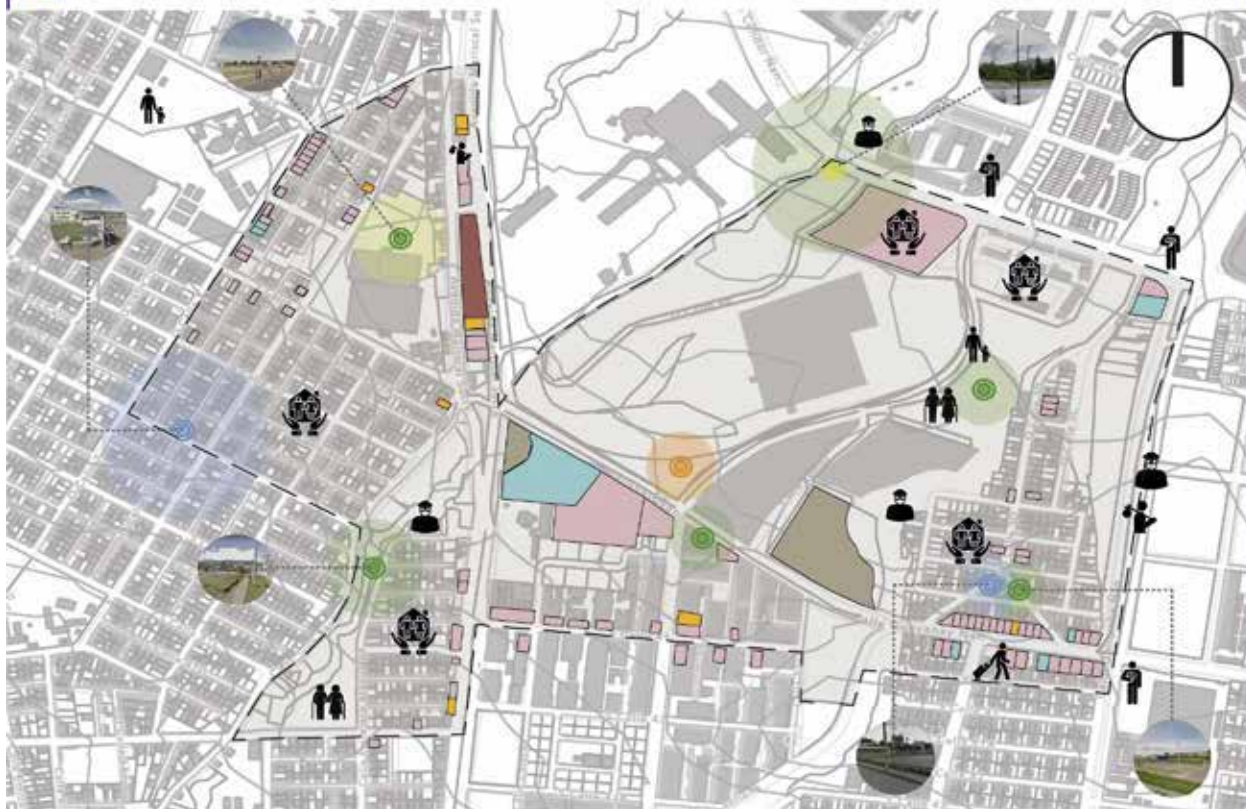
Nodos de concentración vehicular

80% E. VEHICULAR

20% E. PEATONAL



Diagnóstico cuallitativo - Análisis de la producción social del h[abitat



LEYENDA

Economía

- Comercio
- Hostal
- Parqueadero
- Gasolinera
- Petroecuador
- Oficinas y Servicios

Puntos de uso común

- Recreativo
- Espacio público
- Comercio
- Comercio informal
- Entrenimiento
- Educación

SIMBOLOGÍA

- R

 Residentes (permanete)
- C

 Comerciantes: 7:00 am - 8:00 pm
- I

 Indigentes: 6:00 pm - 9:00 am
- D

 Delincuencia: 6:00 pm - 7:00 am

- C

 Colonos
- A

 Adultos mayores
- N

 Niños

Barrios y Parroquias



LEYENDA

Ninallacta	Causayllacta
Ruccullacta	Muyullacta
Huayrallacta	Sucre Fundeporte
Intillacta	Chillogallo
Yacullacta	Ejercito
Quillallacta	Allpallacta
Tamiallacta	La Ecuatoriana
	Pueblo Solo Pueblo

Dinámicas económicas

Av. Mariscal Sucre



Factor económico predominante: Vulcanizadora, Hostales y Restaurantes

Av. Guayanay



Factor económico predominante: Mecánica automotriz-Vulcanizadora-Parqueadero buses interprovinciales.

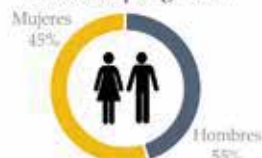
Ernesto Alban



Factor económico predominante: Micromercados y Servicios médicos

Dinámicas sociales

Población por género



Rango exterior



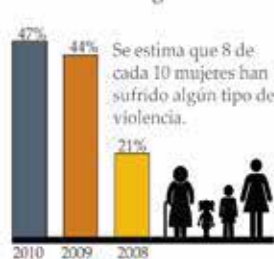
Población por edades



Población por clase social



Violencia de género



Personas por hogar



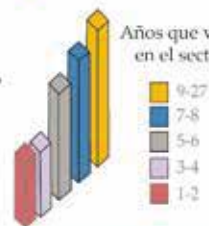
Conocimiento puntos de reunión

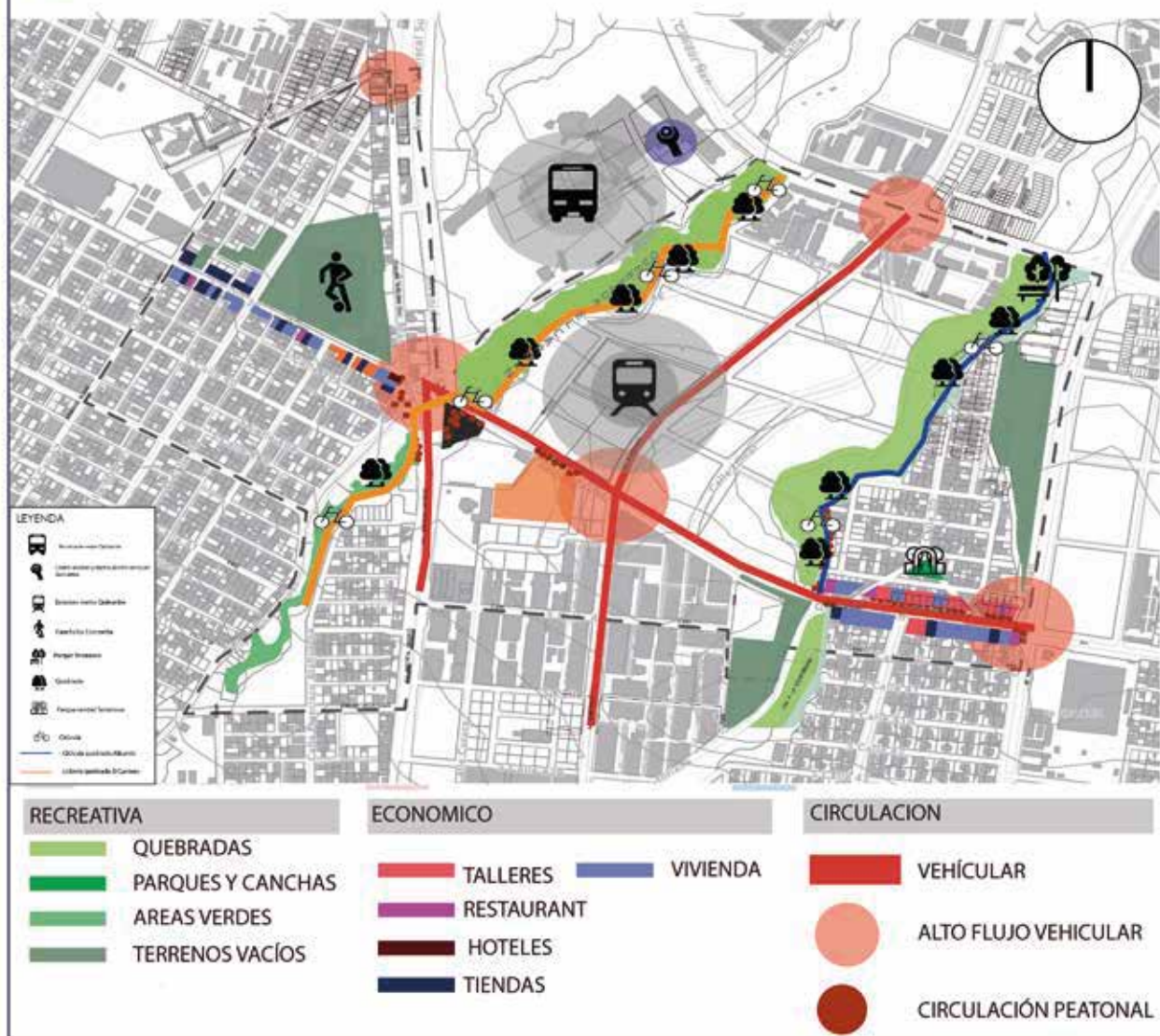


Conocimiento lider barrial

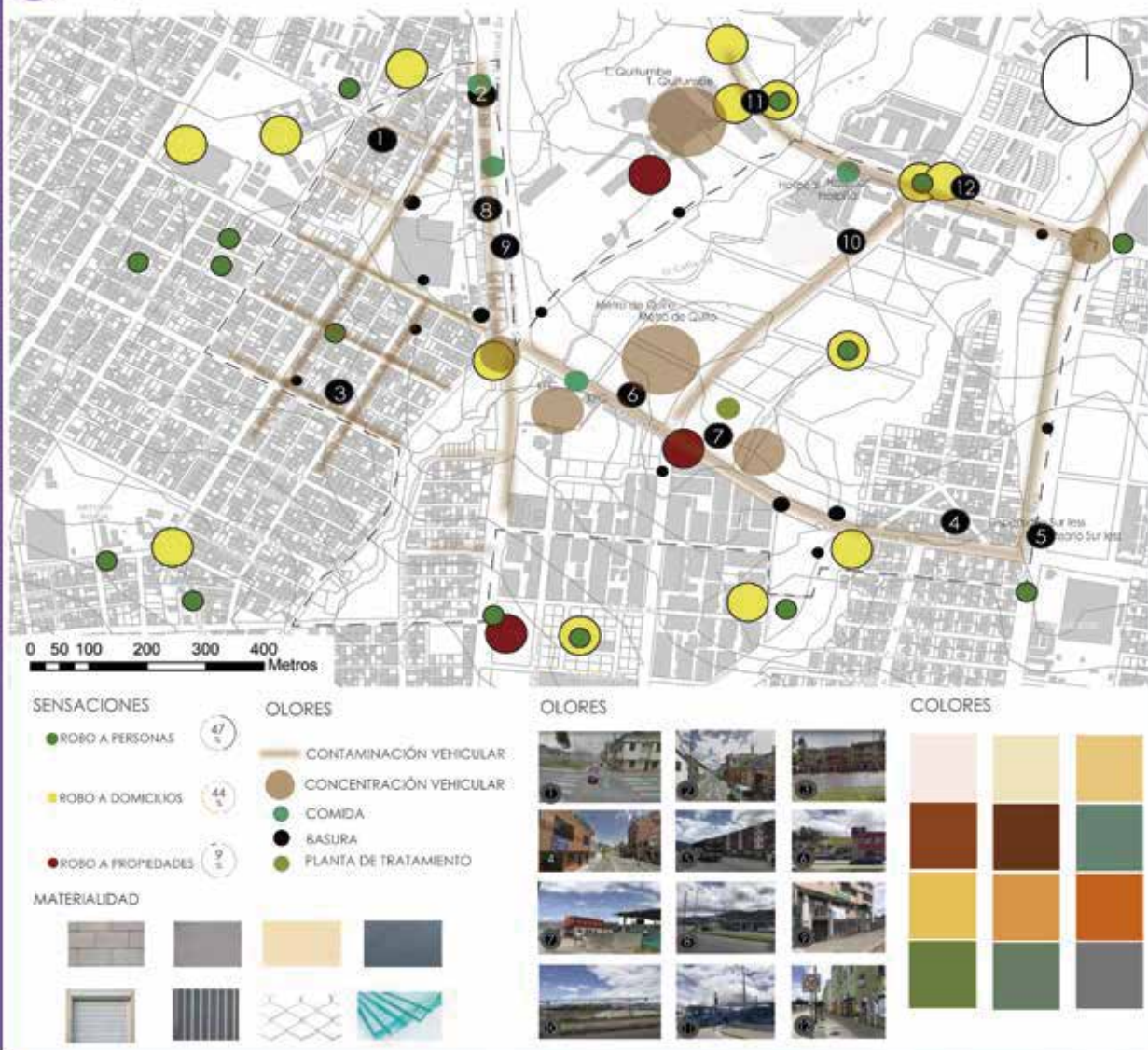


Años que vive en el sector

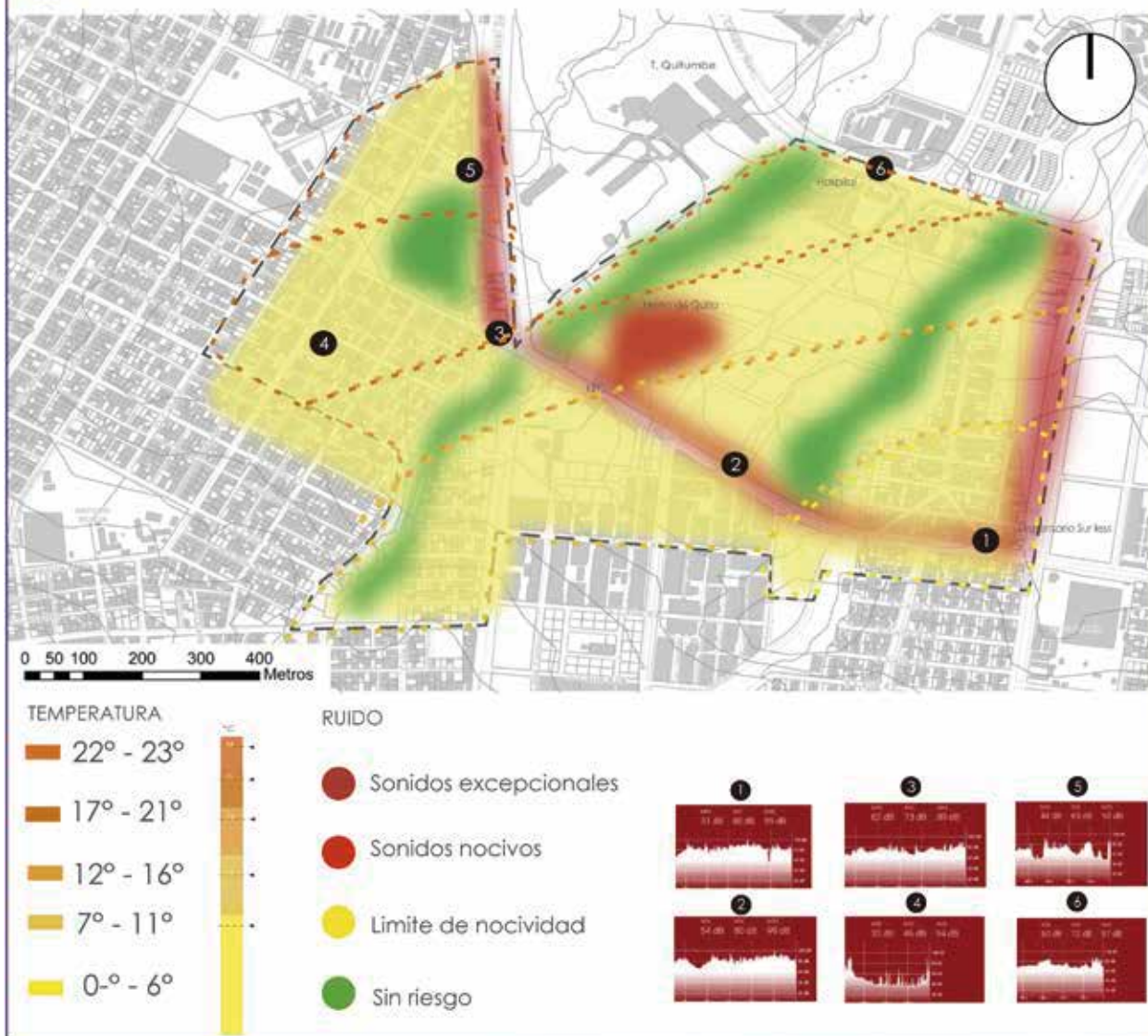




Diagnóstico cualitativo - Análisis sensorial



Diagnóstico cualitativo - Análisis sensorial (temperatura y ruido)



**DIAGNOSTICO
CUANTITATIVO**

Diagnóstico Cualitativo- Permeabilidad



Impermeabilidad edificada

Impermeabilidad no edificada

Semi permeabilidad

Permeabilidad

< 20%

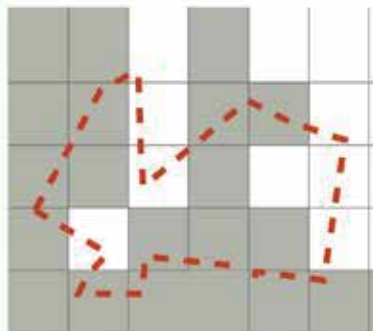
20- 30%

30 - 40%

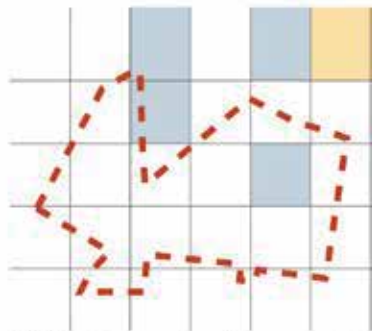
40 - 50%

50 - 80%

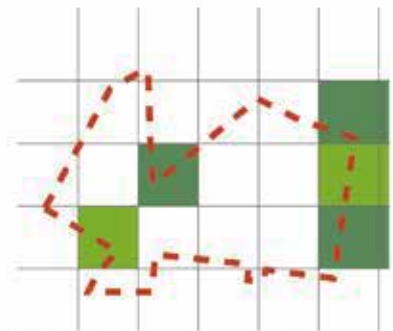
>80%



Tejido Urbano Impermeable



Tejido Urbano Semipermeable



Tejido Urbano Permeable

Definición de Indicador

Es un valor el cual indica la relación entre las superficies funcionalmente del ciclo natural del suelo y la superficie total de una zona de estudio, donde se debe tomar en cuenta su tipología de suelo para tomar su valor II:

Suelos permeables: Tienen un estado y funciones naturales con vegetación existente.

Suelos Semipermeables: Sin estado natural y contiene funciones biológicas.

Suelos impermeables: Sin estructura ni función donde se da la aparición de construcciones como pavimentaciones, calles, caminos, etc.

Metodología

El indicador se calcula dando un valor a cada tipo de suelo, que oscila entre 0 y 1, en función de su grado de naturalidad. Siendo 1 para los suelos totalmente permeables y 0 para los impermeables. Además el IBS tiene en cuenta las medidas que resultan compensatorias en casos especiales, como las cubiertas de vegetación en azoteas, paredes y muros, que favorecen la infiltración de agua y el aumento de biodiversidad.

Fórmula de Cálculo

$$IBS = \left[\sum (I \times a) \right] / A_d$$

Parámetros de Evaluación

QUITUMBE	ÍNDICE BIÓICO SUELO
Objetivo mínimo:	30%
Objetivo deseable:	35%

Desarrollo

ÍNDICE BIÓICO DEL SUELO				
SUELO URBANO				
tipo de superficie	(a) superficie	(b) factor	IBS	
Impermeable no edificado	43214.53	0	0%	
Impermeable edificado	733033.96	0	0%	
Semipermeable	126783.32	0.5	4%	
Permeable	201121.34	1	15%	
Total	1104153.15	Total	19%	

	Requerimientos mínimos		
CRITERIO			
	IBS	IBS	
Quitumbe	> 30%	19%	

Tejidos Urbanos

	Requerimientos mínimos	Resultados alcanzados	
ORDENACIÓN Y BARRIO	CRITERIO	RES	
	IBS	IBS	
TEJIDOS CENTRALES			
Manzana Cerrada			
Causayllacta	> 30%	21%	
Huayrallacta	> 30%	25%	
Huayrallacta	> 30%	22%	
Metro	> 30%	16%	
Edificación Abierta			
La Concordia	> 30%	25%	
La Concordia	> 30%	10%	
La Concordia I	> 30%	47%	
Ejército Nacional	> 30%	9%	
Ninallacta	> 30%	0%	
Ninallacta	> 30%	16%	
Ninallacta I	> 30%	19%	
Ninallacta I	> 30%	22%	
El Blanqueado II	> 30%	1%	
Equipamiento	> 30%	78%	
TEJIDOS MEDIOS			
Manzana cerrada			
Ruccullacta	> 30%	32%	
Ruccullacta	> 30%	45%	
Causayllacta	> 30%	10%	
Puga	> 30%	11%	
Quillallacta	> 30%	50%	
TEJIDOS RESIDENCIALES			
Vivienda Unifamiliar			
4 de Agosto	> 30%	6%	
Palermo	> 30%	12%	
El Cisne	> 30%	4%	
Mariscal Sucre	> 30%	4%	
Mariscal Sucre	> 30%	19%	
Las Orquideas	> 30%	16%	
Florida I	> 30%	52%	
Florida II	> 30%	5%	
Florida II	> 30%	4%	

Diagnóstico cuantitativo - Equilibrio entre actividad y residencia

Descripción del Indicador

La convivencia entre residencia, oficinas y tiendas también mitiga los contrastes de concurrencia entre la noche y el día y entre los días laborales y los días festivos, favoreciendo así, una ocupación del espacio público durante las 24 horas del día. Para conseguir proximidad trabajo-residencia, se requiere que la actividad económica se integre en los barrios residenciales y que se prevean espacios que puedan acoger actividades con formatos y tipologías diversas (oficinas, pequeños negocios familiares, etc.).

Metodología

El indicador calcula para cada celda de una malla de referencia de 200 x 200 metros, el total de superficie construida de uso terciario (comercial, oficinas, talleres, almacenes, etc.). Relación del total de superficie resultante con el número total de viviendas.



LEYENDA

Uso de Suelo

Residencia	Hostales	Repuestos
Coop. de Taxis	Veterinarias	Gasolinera
Vulcanizadoras	Equipamientos	Carpintería
Restaurantes	Escuelas	Tiendas de Ropa
Viveres	Panadería	Farmacias
Peluquerías	Copiadora - Internet	Servicio Técnico
Supermercado	Ferretería	

Fórmula de cálculo

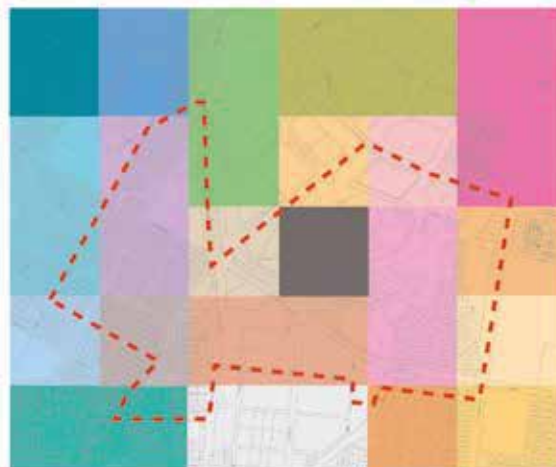
$AR (m^2c/viv) = \frac{\text{superficie construida de uso terciario}}{\text{vivienda (*)}}$

(*) Malla de referencia de 200 x 200 metros

Parámetros de Evaluación

QUITUMBE	SUELO URBANO
Objetivo Mínimo:	Criterio: $\geq 15 m^2c/viv$ Cobertura: $\geq 50\%$
Desable:	Criterio: $\geq 15 m^2c/viv$ Cobertura: $\geq 80\%$

TIPOS URBANOS	T. CENTRAL	T. MEDIO	T. RESIDENCIAL
Objetivo Mínimo:	Criterio: ≥ 20 Cobertura: $\geq 50\%$	Criterio: ≥ 15 Cobertura: $\geq 50\%$	Criterio: ≥ 10 Cobertura: $\geq 50\%$
Desable:	Criterio: ≥ 20 Cobertura: $\geq 80\%$	Criterio: ≥ 15 Cobertura: $\geq 80\%$	Criterio: ≥ 10 Cobertura: $\geq 80\%$

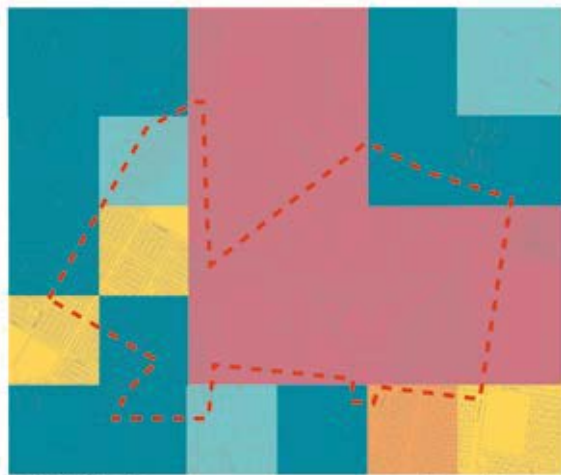


LEYENDA

Ordenación y Barrio

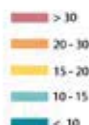
Barrio 4 de Agosto	Barrio Hayrallacta	Barrio Rucullacta
Barrio El Cisne	Barrio Causayllacta	Barrio Puga
Barrio Las Orquídeas	Terminal	Barrio La Concordia
Barrio Florida II	Barrio La Concordia I	Barrio Quillallacta
Barrio Palermo	Metro	Equipamiento
Barrio Mariscal Sucre	Barrio Ninallacta	Barrio El Blanqueado
Barrio Florida I	Barrio Ninallacta I	Barrio Ejército Nacional

Diagnóstico cuantitativo - Equilibrio entre actividad y residencia



LEYENDA

m2c terciario / vivienda



Conclusión:

El sector de estudio muestra un mayor porcentaje de uso terciario en el sector de el Terminal de Quitumbe o las celdas centrales, lo que nos deja concluir que en este sector de estudio se tiene un centro de concentración de uso terciario ya que supera el 30% sin embargo, alrededor de este centro notamos en cambio que el uso terciario es mínimo al 10% lo que lleva a concluir que no permiten el objetivo de mantener actividades las 24 horas del día, lo que genera espacios sin movimiento desde horas muy tempranas.

Resultados:

ORDENACIÓN Y BARRIO	Requerimientos Mínimos		Resultado alcanzado	
	CRITERIO	SUP.	SUP.	
	%	%	%	
TEJIDOS CENTRALES				
Manzana Cerrada				
Causayllacta	> 20	50%	41%	🔴
Huayrallacta	> 20	50%	35%	🔴
Huayrallacta	> 20	50%	100%	🟢
Terminal	> 20	50%	100%	🟢
Metro	> 20	50%	100%	🟢
Edificación Abierta				
La Concordia	> 20	50%	100%	🟢
La Concordia	> 20	50%	54%	🟢
La Concordia I	> 20	50%	100%	🟢
Ejército Nacional	> 20	50%	24%	🔴
Ninallacta	> 20	50%	91%	🟢
Ninallacta	> 20	50%	12%	🔴
Ninallacta I	> 20	50%	13%	🔴
Nincallacta I	> 20	50%	2%	🔴
El Blanqueado II	> 20	50%	16%	🔴
Equipamiento	> 20	50%	100%	🟢
TEJIDOS MEDIOS				
Manzana Cerrada				
Ruccullacta	> 15	50%	14%	🔴
Ruccullacta	> 15	50%	6%	🔴
Causayllacta	> 15	50%	0%	🔴
Puga	> 15	50%	4%	🔴
Quillallacta	> 15	50%	48%	🔴
TEJIDOS RESIDENCIALES				
Vivienda Unifamiliar				
4 de Agosto	> 10	50%	5%	🔴
Palermo	> 10	50%	7%	🔴
El Cisne	> 10	50%	6%	🔴
El Cisne	> 10	50%	8%	🔴
Mariscal Sucre	> 10	50%	10%	🔴
Mariscal Sucre	> 10	50%	18%	🔴
Las Orquídeas	> 10	50%	16%	🔴
Florida I	> 10	50%	9%	🔴
Florida II	> 10	50%	5%	🔴
Florida II	> 10	50%	8%	🔴



ESK: 1/50 000

- | | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|
|  | Muy alta; Espacio viario con prioridad peatonal y >10 actividades/100 m lineales |  | Media; entre 5 a 10 actividades/100 m lineales |  | Muy baja; menos de 2 actividades /100 m lineales |
|  | Alta; >10 actividades/100m lineales |  | Baja; Entre 2 y 5 actividades/ 100 m lineales |  | Nula; sin actividades en planta baja |

Descripción del Indicador

Creación de espacios urbanos con continuidad espacial y funcional. El grado de interacción de las secuencias espaciales mediante la densidad de actividades por tramo de calle, permite evaluar la continuidad funcional y espacial de la calle corredor. Conformación de trayectorias peatonales atractivas y seguras de canalización del flujo de personas entre puntos de atracción de la ciudad. La continuidad del plano de fachada en la definición del espacio calle, permite que la edificación pueda acoger un mayor número de actividades y dotaciones de forma continua, favoreciendo los flujos e itinerarios.

Metodología

Clasificación de los tramos de calles según grado de interacción

INTERACCIÓN MUY ALTA

Tramos de calle con una proporción de viario con prioridad para peatones superior al 75% del ancho de la sección y una densidad de actividades en planta baja mayor a 10 actividades por cada 100 metros lineales. Esta proporción de viario peatonal permite al peatón desplazarse sin competir con el vehículo privado.

INTERACCIÓN ALTA

Tramos de calle con una proporción de viario peatonal inferior al 75% del ancho de la sección pero con una densidad de actividades en planta baja mayor a 10 actividades por cada 100 metros lineales.

INTERACCIÓN MEDIA

Tramos de calle con una proporción de viario peatonal inferior al 75% del ancho de la sección y una densidad de actividades en planta baja entre 5 y 10 actividades por cada 100 metros lineales.

INTERACCIÓN BAJA

Tramos de calle con una proporción de viario peatonal inferior al 75% del ancho de la sección y una densidad de actividades en planta baja entre 2 y 5 actividades por cada 100 metros lineales.

INTERACCIÓN MUY BAJA

Tramos de calle con una proporción de viario peatonal inferior al 75% del ancho de la sección y una densidad de actividades en planta baja inferior a 2 actividades por cada 100 metros lineales.

INTERACCIÓN NULA

Tramos sin actividades.

Fórmula de cálculo

$$C_{co} (\%) = \left[\frac{m \text{ lineales interacción muy alta-alta}}{m \text{ lineales totales}} \right]$$

REQUISITOS
URBANOS

T. CENTRAL T. MEDIO

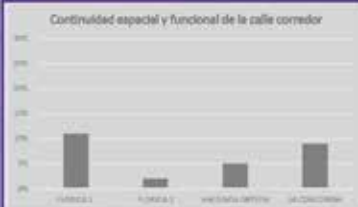
Objetivo mínimo Criterio: Interacción alta / muy alta
Cobertura: >30 % m >25% m lineales

Desearse Criterio: Interacción alta / muy alta
Cobertura: >50% m lineales

Aplicación

CALLES	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS	RESULTADO
FLORIDA 1	>30%	12%
Av. Mariscal Antonio José de Sucre	ALTO	ALTO
Jorge Salvador Lara	ALTO	ALTO
Ernesto Albán	ALTO	MUY BAJO
Martha Bucaram de Roldos	ALTO	ALTO
Marco Chiriboga	ALTO	NULO
Juan Greco Vázquez	ALTO	NULO
Oe6C	ALTO	NULO
S7B	ALTO	NULO
P-A61	ALTO	MUY BAJO
P-A62	ALTO	MUY BAJO
Oe6F	ALTO	BAJO
Oe6D	ALTO	BAJO
S3aA	ALTO	MUY BAJO
S3aB	ALTO	MUY BAJO
Oe6B	ALTO	BAJO
Oe6A	ALTO	MUY BAJO
S40	ALTO	MEDIO
Oe6	ALTO	MEDIO
S40 A	ALTO	BAJO
S40 B	ALTO	BAJO
FLORIDA 2	>30%	2%
Av. Mariscal Antonio José de Sucre	ALTO	BAJO
Rumihurco	ALTO	NULO
Emilio Uzcátegui	ALTO	NULO
Francisco Atahualpa	ALTO	MUY BAJO
S40C	ALTO	NULO
S42	ALTO	NULO
S42A	ALTO	NULO
S42B	ALTO	NULO
HACIENDA ORTEGA	>30%	5%
Av. Guayanay Rán	ALTO	BAJO
Av. Mariscal Antonio José de Sucre	ALTO	MUY BAJO
Av. Rumsichaca Rán	ALTO	BAJO
Curaca	ALTO	NULO
S42	ALTO	NULO
C-S43	ALTO	NULO
Yana	ALTO	NULO
LA CONCORDIA	>30%	10%
Av. Condor Rán	ALTO	MEDIO
Av. Rumichaca Rán	ALTO	NULO
Av. Quitumbe Rán	ALTO	NULO
Av. Mariscal Antonio José de Sucre	ALTO	ALTO
Av. Guayanay Rán	ALTO	MEDIO
Lumar	ALTO	NULO

Aplicación



Evidencias Fotográficas



Av. Quitumbe Ñan



Calle Oe6C (Florida 1)



Av. Guayanay Ñan.

Evidencias Fotográficas



Calle Jorge Salvador Lara

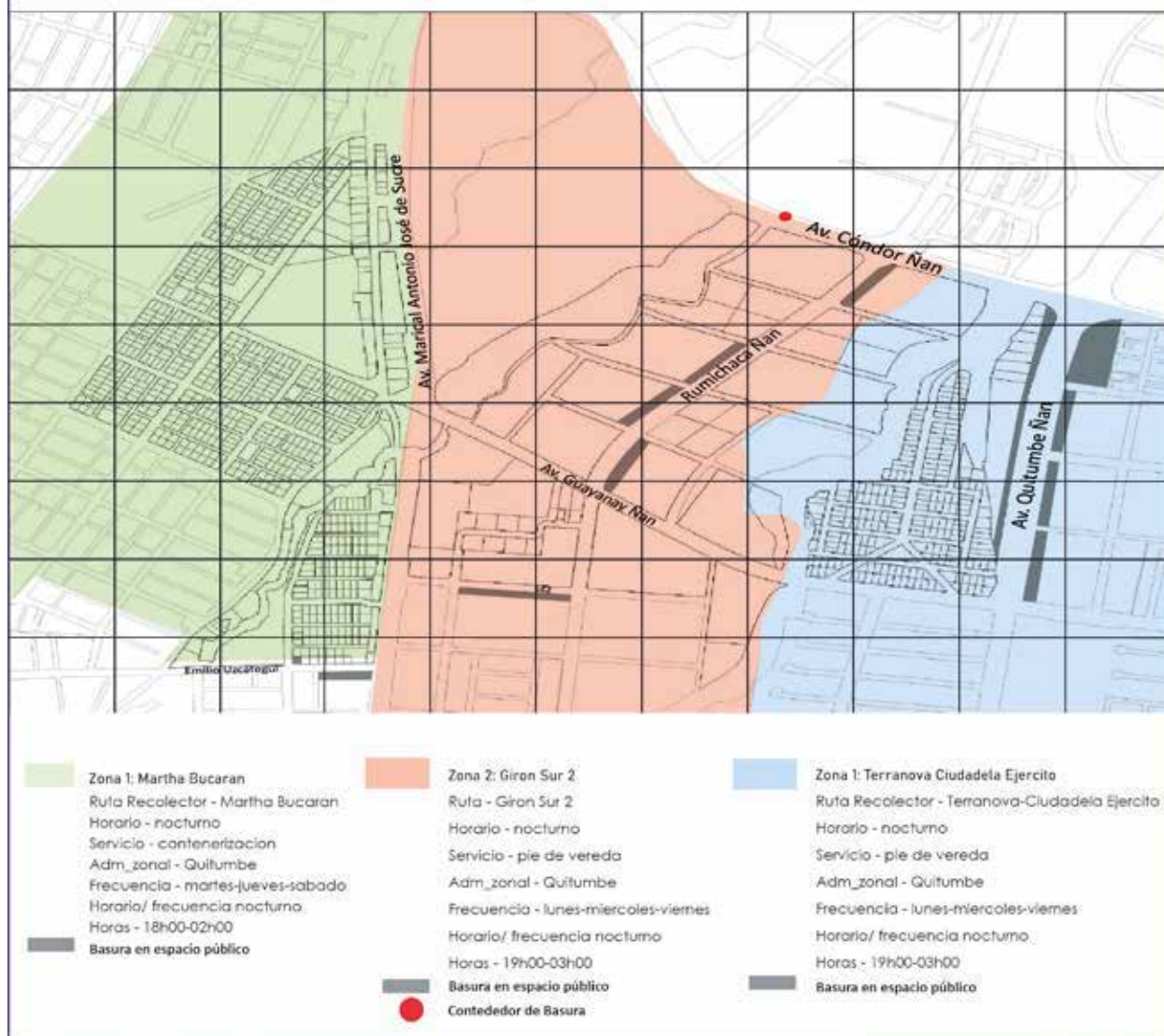


Calle OE3D (La Concordia)

Resultados

El cómputo total de los tramos de las calles dentro del polígono determina que el grado de interacción bajo, habiendo también secciones de interacción nula, producto de las escasas actividades en planta baja dentro del sector. en el polígono se puede observar resultados diversos. Los barrios residenciales poseen una mayor interacción mientras que las vías principales como las avenidas Rumichaca Ñan, Quitumbe Ñan y Condor Ñan poseen una interacción baja e incluso nula, contrastando con la importancia potencial debido a su tamaño, en el caso de esta última (Condor Ñan) la interacción es variable dependiendo del tramo en el que se encuentra y cuando esta cambia de nombre hacia el oeste del polígono su interacción aumenta significativamente debido a la calle ingresa a un sector residencial. Un polígono posee trayectorias desconectadas entre actividades, con una posible potencial de crecimiento debido a los equipamientos actuales del sector.

Diagnóstico cuantitativo - Puntos de recolección de basura



Descripción del indicador

Conocer el número de habitantes por contenedor instalado. Evaluar si la dotación de contenedores se ajusta a las exigencia de los programas de residuos. La dotación de contenedores es un parámetro básico y sencillo de calcular para evaluar el correcto dimensionado del sistema de recogida de residuos de un municipio.

Metodología

Se requiere disponer de la ubicación de los distintos puntos de recogida diferenciados por tipología de fracción en el territorio en un sistema de información geográfica. Se contabilizan los puntos de recogida (para cada fracción) ubicados en las unidades de agregación y el resultado se divide por el nombre de habitantes presentes en la unidad territorial seleccionada (barrio).

Parámetros de evaluación

Dotación de contenedores (número de habitantes por contenedor de las distintas fracciones de residuos recogidas). Se parte de la base de un contenedor por punto de recogida.

Criterio: habitantes por contenedor (o punto de recogida)

Fórmula de cálculo

Fórmula de cálculo:

$Dc \text{ (hab./contenedor)} = \text{población total} / \text{número de contenedores}$

Valores de referencia en la dotación de contenedores:

Dotación óptima: < 100 hab./contenedor

Dotación buena: de 100 a 200 hab./contenedor

Dotación aceptable: de 200 a 300 hab./contenedor

Dotación mejorable: de 300 a 500 hab./contenedor

Dotación deficiente: >500 hab./contenedor

Aplicación H. Metodológicas

	Requerimientos Mínimos	Resultado alcanzado
	CRITERIO	(num.hab./contenedor)
	dotación	Contenedores generales
POLIGONO QUITUMBE	<300 hab/cont	1

	Requerimientos Mínimos	Resultado alcanzado	
Barrios	Dotación	resultados	Recolector nocturno
Zona 1			
Martha Bucaran	>500 hab/cont	0	Si
Zona 2			
Giron del Sur 2	>500 hab/cont	1	Si
Zona 3			
Terranova Ciudadela	>500 hab/cont	0	Si
El Ejercito			

Resultados

·El poligono cuenta solamente con un contenedor de basura dentro del sector, que cuenta con capacidad de abastecimiento para un radio de 100m2.

·En varias calles del poligono no cuentan con el espacio suficiente para que pueda transitar el camión de basura y por lo tanto no tiene acceso a los desechos de las viviendas ahí ubicados.

·En varios lotes baldios o áreas verdes los moradores o peatones arrojan basura y desperdicios al no contar con suficientes contenedores o depósitos.

·Los terrenos vacios que están cercanos a vías muy transitadas también se están convirtiendo en tiraderos de basura.

·En la ciudad de Quito no existen diferentes tipos de contenedores para diferentes tipos de contenedores para diferentes tipos de basura, algo que dificulta su clasificación y la opción de sus posterior reciclaje.



Metodologia

Se realiza un área de influencia de 100m alrededor de los aparcamientos para bicicletas. esta área de influencia se intersecciona con los edificios poseedores de la información de número de habitantes. una vez conocida esta población con cobertura a los puntos de aparcamiento, se puede obtener el porcentaje respecto a la población total

Fórmula de cálculo:

$P_{bici} (\%) = [Población\ con\ cobertura\ a\ aparcamiento\ para\ bicicletas / población\ total] \times 100$

Aplicacion

Parámetros Proporción de población que cumple el criterio de evaluación según tipo de tejido urbano.

Criterio Porcentaje de población situada a menos de 100m de los puntos de aparcamiento para bicicletas

		POBLACIÓN
Objetivo mínimo	CRITERIO	>80%
Deseable	CRITERIO	100%

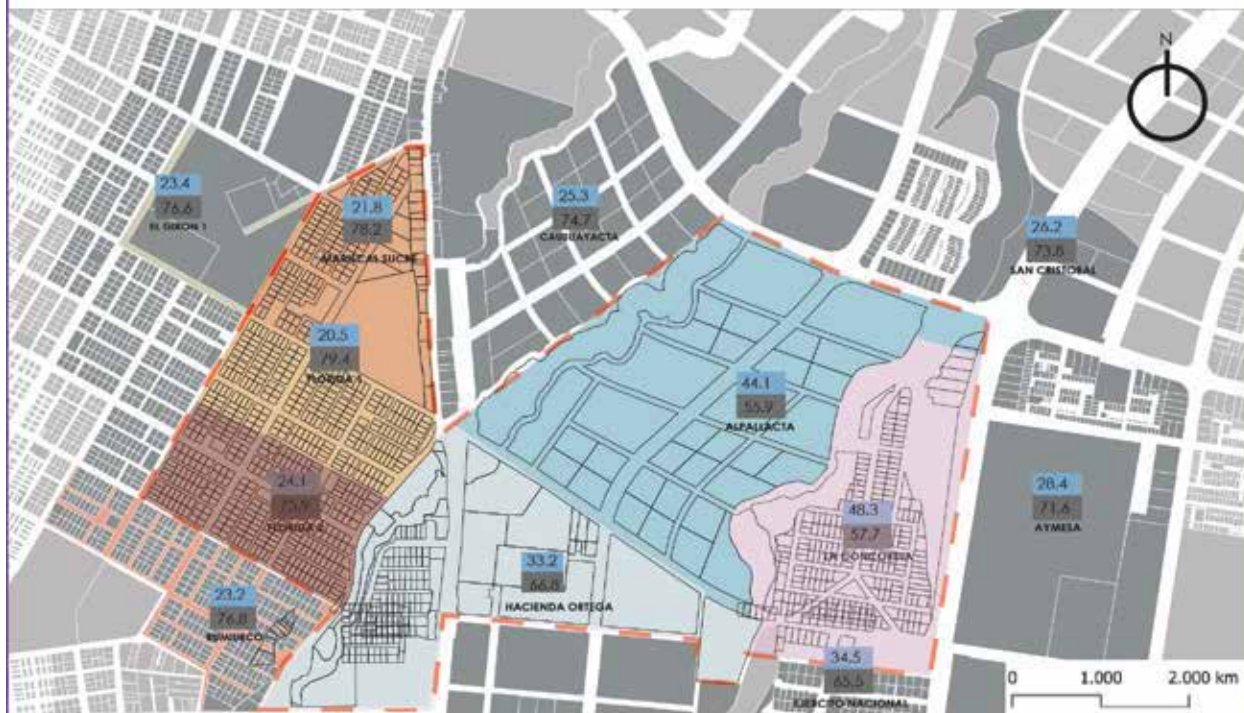
Tabla de Aplicacion

ZONAS	Requerimientos mínimos	Resultados alcanzados
	CRITERIO	POBLACIÓN
	%	%
TEJIDOS MEDIOS		
ZONA 1	>80%	0%
TEJIDOS RESIDENCIALES		
ZONA 1	>80%	0%
ZONA 2	>80%	0%
ZONA 3	>80%	0%

Resultados

En este tramo parcial de la zona de Quitumbe, el porcentaje de población a menos de 100 metros a su redonda, los puntos requeridos de aparcamientos de bicicletas según como lo plantea el indicador; no cumple el objetivo mínimo y no esta ni cerca de cumplirlo. Al existir tejidos medios y residenciales, la zona necesita replantear su situación a nivel de ciclovías y posteriormente de aparcamientos de bicicletas necesarios para el barrio.

Diagnóstico cuantitativo - Reparto de viario público y viario peatonal



LEYENDA

- Vialidad de tránsito peatonal
- Vialidad de tránsito vehicular
- Definición del polígono

ESTADO DE LOS URBANOS

INDICADOR	VALOR	UNIDAD
INDICADOR	100%	%
INDICADOR	100%	%



Calle sin acceso peatonal y calles en mal estado

CRITERIOS

INDICADOR	VALOR	UNIDAD
INDICADOR	100%	%
INDICADOR	100%	%



Calle con obstáculos para el peatón

Descripción del indicador

Este indicador expresa la calidad del espacio público. Con más de tres cuartas partes de la superficie del viario público destinadas al peatón se puede configurar una red peatonal sin fricciones con el vehículo de paso.

Los espacios con acceso restringido al automóvil de paso se convierten en lugares de calma, que permiten la socialización y la comunicación, con niveles sonoros equivalentes menores a 65 dBA, es decir que permiten que una conversación sea inteligible al 100% a un metro de distancia sin alzar la voz. En definitiva, supone una mejora evidente de calidad urbana y calidad de vida. En estos lugares, estén o no

destinados específicamente al tránsito peatonal, desaparece la sensación de peligro para el peatón y las molestias derivadas de la velocidad de los coches y de la contaminación atmosférica. El espacio público se llena de ciudadanos y de actividades económicas. Así mismo, liberando viario público se potencia el verde en el interior y se mejora en términos de confort térmico y de paisaje.

Metodología

Una vez contabilizado por áreas el espacio de viario público, se clasifica según tipología. Se calcula la superficie del viario peatonal y la del vehicular para cada área de estudio (barrios). De aquí se puede calcular el porcentaje de viario público peatonal respecto a la superficie total de viario público.

Fórmula de cálculo

FÓRMULA DE CÁLCULO:

$V_{pub} (\%) = \left[\frac{\text{Superficie viario peatonal}}{\text{Superficie viario público}} \times 100 \right]$

Tejido Urbano

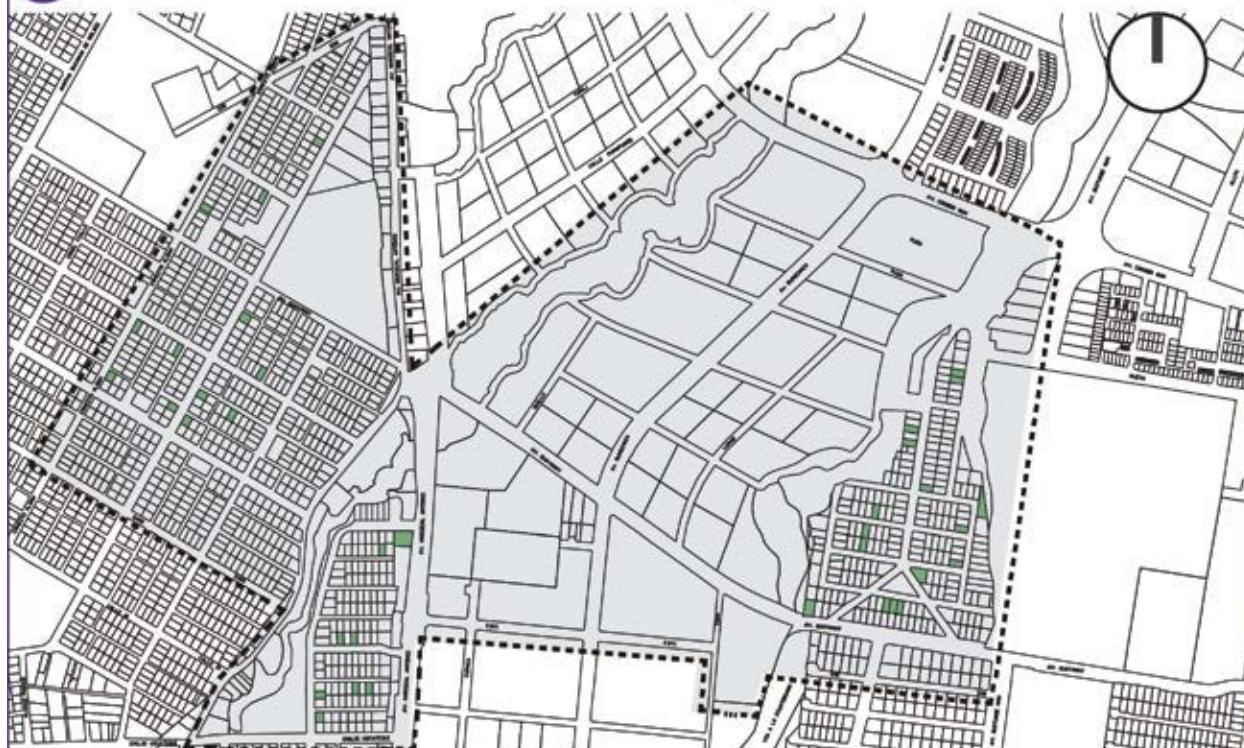
	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS	RESULTADO ALCANZADO
ORDENACIÓN Y BARRIO	CRITERIO	RES
	%	
TEJIDOS CENTRALES		
EDIFICACION MIXTA		
CAUSUAYACTA	>60 %	25.3
CONCORDIA 1	>60 %	48.30%
TEJIDOS MEDIOS		
MANZANA CERRADA		
MARISCAL SUCRE	>60 %	21.80%
ALPAYACTA	>60 %	44.10%
EJERCITO NACIONAL	>60 %	34.50%
HACIENDA ORTEGA	>60 %	33.20%
TEJIDOS RESIDENCIALES		
EDIFICACION MIXTA		
FLORIDA 1	>60 %	20.50%
FLORIDA 2	>60 %	24.10%
RUMIHURCO	>60 %	23.20%

	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS	RESULTADO ALCANZADO
ORDENACIÓN Y BARRIO	CRITERIO	RES
	%	%
QUITUMBE	>60 %	30.55%

Resultados

Los resultados de este indicador son negativos para el polígono de intervención ubicado en Quitumbe, todos los barrios no alcanzan a superar los requerimientos mínimos que son al menos del 60% de viario público peatonal, los barrios que tiene una mejor calidad en este espacio son ALPAYACTA con 44.10% y la CONCORDIA CON 48.30%.

Diagnóstico cuantitativo - Indicador de Autoproducción Alimentaria



LEYENDA

- AREAS IDENTIFICADAS ALIMENTARIA VEGETAL
- POLÍGONO DE INTERVENCIÓN QUITUMBE

Autoproducción nivel parroquial

- PICHINCHA
- DMQ
- QUITUMBE



Descripción del indicador

El objetivo de este indicador es evaluar la capacidad de producción actual comparandola con la autoproducción potencial del municipio. La producción potencial se calcula asumiendo que es de tipo ecológico. En el cálculo de la autoroducción se asume que toda la producción se destina al consumo en el municipio. este indicador evalúa la capacidad para producir alimentos locales y de calidad

Metodología

El porcentaje de autoabastecimiento (Ap) se calcula a partir del consumo de los alimentos evaluados y la producción de estos alimentos en el municipio. El consumo (C) se obtiene a partir de la dieta promedio (kg/cápita y año) del municipio, a partir de este valor se calcula el consumo global del municipio, para cada ítem alimentario aalizado (kg, lts, u/a) La producción (p) se obtiene a partir del análisis del ector agrario en el municipio, obteniend un valor en (kg, litros, unidades /año)

QUITUMBE			
ALIMENTOS	AUTOPRODUCCIÓN	CONSUMO	APALM
LECHUGA	27%	11%	2,54
FREJOL	10%	4%	2,53
MAÍZ	17%	7%	2,53
HABAS	17%	7%	2,53
ZANAHORIA	23%	9%	2,53
CARNE OVINO	0%	0%	0
CARNE BOVINO	0%	0%	0
LECHE	0%	0%	0
HUEVOS	0%	0%	0
PROMEDIO	19%	7%	2,53

Fórmula de cálculo

APalm (%) = (producción municipal/consumo de alimentos básicos)

Porcentaje de autoabastecimiento en alimentos básicos (hortalizas, carne, leche y huevos) mediante sistemas de producción sostenibles

PRODUCTOS	QUITO	PICHINCHA
 CEREALES	36,6%	26,63 %
 CARNES	5,93%	9,06 %
 QUESO/LECHE	32,66 %	37,42 %
 FRUTAS/HORTALIZAS TUBERCULOS	0 %	236,75 %

Principales productos

LECHUGA	
36,75	93,3
10,52	26,7
FREJOL	
36,75	93,3
3,94	10,0
MAIZ	
36,75	93,3
6,58	16,7
HABAS	
36,75	93,3
6,58	16,7
ZANAHORIA	
36,75	93,3
9,18	23,30



Maíz



Zanahoria



Haba



Frejol



Lechuga

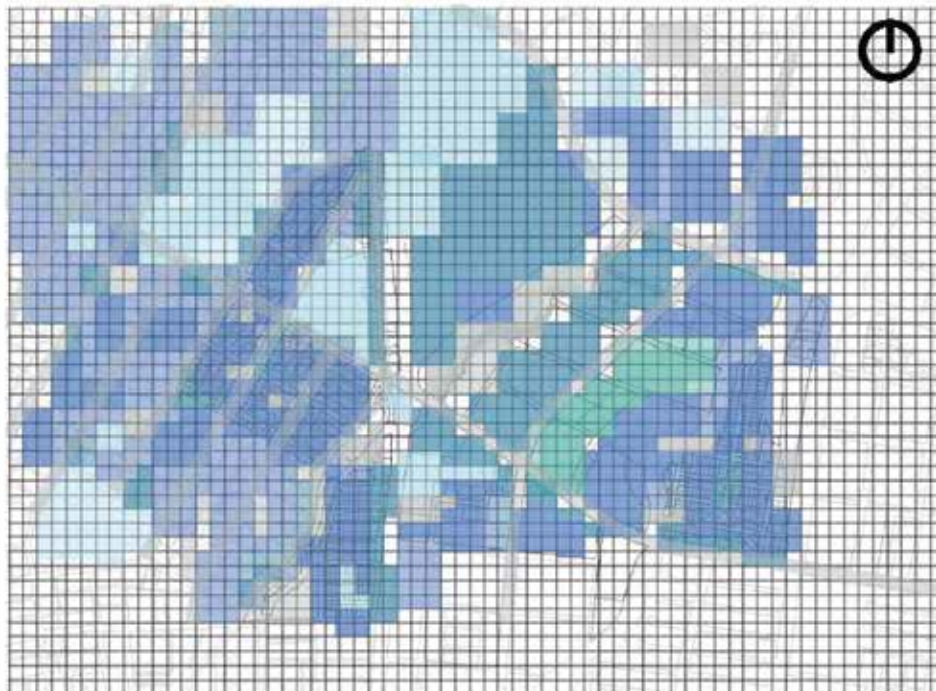
Resultados

		REQUERIMIENTOS MINIMOS	RESULTADO ALCANZ A
ECHUGA		>10	2.54 
REJOL		>10	2.53 
MAÍZ		>10	2.53 
ABAS		>10	2.53 
ANAHORIA		>10	2.53 
ARNE OVINO		>10	0 
ARNE BOVINO		>10	0 
ECHÉ		>10	0 
UEVOS		>10	0 

El análisis de autoproducción muestra que el sector de Quitumbe no alcanza con el objetivo mínimo por el cual esta producción necesita de una mejor planificación y produccuión con unas nuevas técnicas específicas y un plan de nuevos productos para mejorar la autoproducción del sector.

Diagnóstico Cualitativo- Consumo Hidrico

Consumo minimo



LEYENDA

- Consumo leve < 75 (lit*pers)/día
- Consumo leve < 110 (lit*pers)/día
- Consumo medio < 200 (lit*pers)/día
- Consumo alto > 200 (lit*pers)/día
- Planta de tratamiento < 75



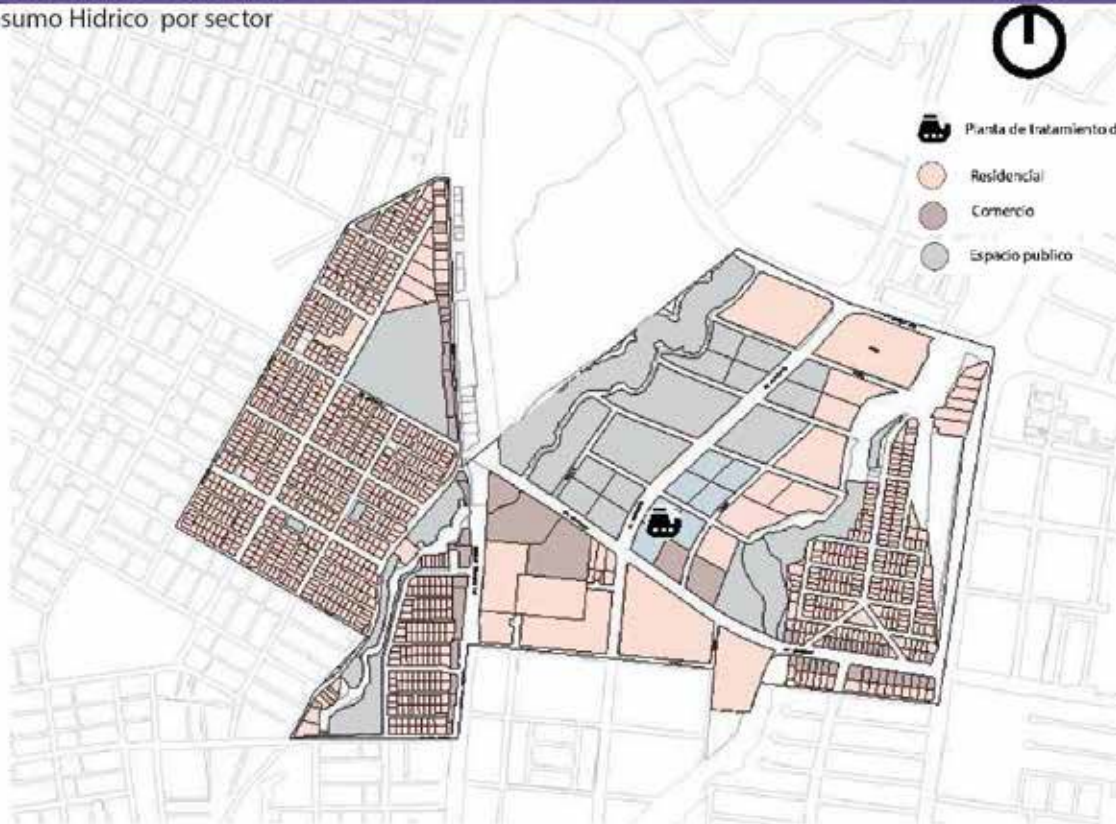
- Consumo leve < 110 (lit*pers)/día
- Consumo medio < 200 (lit*pers)/día
- Consumo Alto > 200 (lit*pers)/día

Población total : 39458
consumo total : 4340380 lt

CONSUMO DE AGUA
Consumo por persona : 110 lpd

CONSUMO HÍDRICO (Chi)	
Consumo mínimo < 100 (lit*pers)/día	20%
Consumo medio < 200 (lit*pers)/día	53,50%
Consumo Alto > 200 (lit*pers)/día	27,50%

Consumo Hidrico por sector



Planta de tratamiento de agua



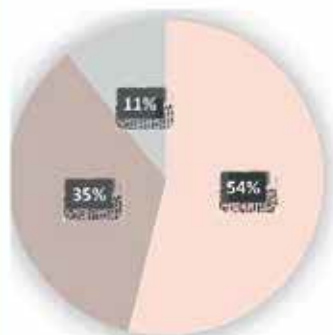
Residencial



Comercio



Espacio publico



■ CONSUMO RESIDENCIAL

■ CONSUMO COMERCIAL

■ CONSUMO PUBLICO



Residencial



Comercio



Espacio publico

CONSUMO RESIDENCIAL

Consumo de agua total	1237015.45	53.9%
-----------------------	------------	-------

CONSUMO COMERCIAL

Consumo de agua total	197922.54	35.5%
-----------------------	-----------	-------

CONSUMO PUBLICO

Consumo de agua total	2544738.30	10.6%
-----------------------	------------	-------

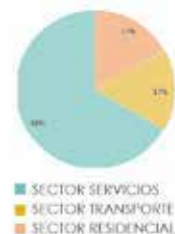


LEYENDA

- | | |
|--------------------|-----|
| SECTOR RESIDENCIAL | 844 |
| SECTOR TRANSPORTE | 1 |
| SECTOR SERVICIOS | 8 |

CONSUMO

CONSUMO ENERGÉTICO HABITANTE	GWh	Mwh/hab	Mwh/m ²
SECTOR RESIDENCIAL	141.61	1.8	0.34
SECTOR TRANSPORTE	140.424	1.7	0.33
SECTOR SERVICIOS	559.34	7.07	1.30
TOTAL	841.374	10.57	1.99



Descripción del indicador

Este indicador busca calcular la demanda energética de la población que ocupa al ejercer sus actividades contempla los principales ámbitos de consumo:

Sector residencial

Sector transporte

Sector servicio

El consumo optimo es menor a 10 megavatio-hora por habitante

El consumo deseable es menor a 8 megavatio-hora por habitante

El consumo se mide a través de la siguiente formula:
 $C_e (MWh/hab) = \text{consumo total} / \text{población total}$

Metodología

Dentro del campo de estudio señalamos las zonas para calcular el consumo de energía.

Donde se detalla que punto tiene mayor uso energético, para luego sacar un total y una conclusión del sector en base a la información recolectada.

Datos Basicos

QUITUMBE	
HABITANTES	79.075 UND
VIVIENDA CONSTRUIDA	25.668 UND
VIVIENDA OCUPADAS	20.950 UND
SUPERFICIE MUNICIPAL	423.073 KM
PARQUE VEHICULAR	18.384 KM

Desarrollo

Encontramos zonas residencias, zonas mixtas, por lo cual el consumo de energía es elevado. conjuntos habitacionales que por el momento no están habitados, pero en un tiempo estas zonas tendrán mayor población y con su nivel de crecimiento también incrementara el nivel de consumo energético. un lugar donde la energía eléctrica que funciona las 24

CONSUMO ENERGÉTICO POR HABITANTE	GWh	Mwh/hab	Mwh/Km2
SECTOR RESIDENCIAL	141.61	1.8	0.34
SECTOR TRANSPORTE	140.424	1.7	0.33
SECTOR SERVICIOS	559.34	7.07	1.32
TOTAL	841.374	10.57	1.99

Resultados

	REQUERIMIENTO MINIMO	REQUERIMIENTO ALCANZADO
	CONSUMO TOT Mwh/han	CONSUMO TOT Mwh/han
QUITUMBE	<10	<10.57 

El consumo del sector es alto debido a que el terminal Quitumbe, tiene un uso elevado de energía y es continuo todos los días del año.

La zona está en crecimiento, por lo cual se determina que cada año este consumo incrementara poco apoco dependiendo del número de residentes que aumente en la zona.

Diagnóstico cuantitativo - Densidad de arboles por tramo



LEYENDA

Número de árboles por tramo (árboles /m)

- 0.5 a 1
- 0.2 a 0.5
- 0.1 a 0.2
- 0 a 0.1

- Tramos sin arbolado
- Parques > 1 HA
- Quebradas
- Vías con potencialidad

Descripción del indicador

Este indicador busca evaluar la densidad de árboles en el tejido urbano a través de la siguiente fórmula:

$Darb (\text{árboles/m}) = \text{número de árboles} / \text{longitud (por tramo de calle)}$.

Donde se ubica y contabiliza la potencialidad de los tramos que son mayor a 8m de ancho y con una densidad mayor a 0,2 árboles/m.

Densidad de árboles por tramos

Tramos potenciales (Bm)		Cálculo densidad		
Tramos consolidados	anchura (m)	Longitud (m)	Nº Árboles	Densidad
Av. Guitumbé Nan	14,17	580,11	1	0,00
Av. Condor Nan	8,75	507,61	22	0,04
Av. Guayañan Nan	11,46	931,31	191	0,21
Av. Rumichaca Nan	14,14	788,63	227	0,29
Av. General J. Gallardo	12,10	60,99	26	0,43
S40	5,79	267,54	0	0,00
Oe3E	6,55	272,80	33	0,12
S3B	4,91	426,31	23	0,05
Oe3F	6,35	150,44	12	0,08
S37C	5,68	204,00	27	0,13
Oe3B	4,74	144,93	10	0,07
S37E	4,17	201,93	19	0,09
S37D	4,45	199,18	15	0,08
Oe3D	8,12	345,76	51	0,15
Oe3C	6,62	220,91	69	0,31
Vía Sin nombre	6,34	530,01	39	0,07
Yana	5,19	83,28	0	0,00
C.541	7,43	424,77	1	0,00
Cunaca	6,67	225,61	0	0,00
Av. Mariscal Sucre	21,42	1025,67	356	0,35
S3B	8,45	194,37	13	0,07
Jorge Salvador Lara	7,14	384,67	13	0,03
Emilio Alborn	6,95	506,41	3	0,01
S40D	10,47	363,98	0	0,00
Rumicuchá	10,00	608,55	22	0,04
Oe3C	12,60	576,81	7	0,01
S40	10,47	363,26	0	0,00
Vía Sin nombre	12,20	114,97	0	0,00
Oe6	9,39	245,35	0	0,00
S3B	9,30	108,55	2	0,02
Francisco atahualpa	11,15	320,77	44	0,14
Emilio uscatagui	11,64	296,52	0	0,00
S41A	9,80	134,21	5	0,04
P-A61	6,09	311,00	2	0,01
Vía Sin nombre	5,60	107,85	0	0,00
S41B	5,60	107,85	0	0,00
C.541	5,60	110,37	0	0,00
S40B	5,00	70,50	2	0,03
S39A	5,97	96,70	0	0,00
S39B	5,70	95,00	0	0,00
S40A	6,60	106,00	0	0,00
S40A	6,45	101,30	0	0,00
Oe6B	5,60	118,80	0	0,00
S40A	6,10	117,80	0	0,00
S40B	6,00	117,00	0	0,00
Oe6B	4,00	170,80	0	0,00
Oe6F	6,00	245,00	0	0,00
Oe6D	6,10	241,60	0	0,00
P-B62	5,40	306,40	5	0,02
Vía Sin nombre	3,50	60,00	0	0,00
Vía Sin nombre	4,00	28,00	0	0,00
S39A	3,00	116,90	0	0,00
Emel tallos	5,00	205,00	3	0,01

Fotografías



Av. Guayañan Nan

Av. Guitumbé Nan

Entre las avenidas principales del sector, la densidad de árboles es baja, aun cuando estas poseen un alto potencial de arbolado y una longitud considerable.



Calle Oe6

Calle Oe3D

Entre las avenidas principales del sector, la densidad de árboles es baja, aun cuando estas poseen un alto potencial de arbolado y una longitud considerable.

Desarrollo

Tramos potenciales (Bm)		Cálculo densidad		
Tramos consolidados	anchura (m)	Longitud (m)	Nº Árboles	Densidad
1 Av. Guitumbé Nan	14,17	580,11	1	0,00
2 Av. Condor Nan	8,75	507,61	22	0,04
3 Av. Guayañan Nan	11,46	931,31	191	0,21
4 Av. Rumichaca Nan	14,14	788,63	227	0,29
5 Av. General J. Gallardo	12,10	60,99	26	0,43
6 Oe3D	8,12	345,76	51	0,15
7 Av. Mariscal Sucre	21,42	1025,67	356	0,35
8 S3B	8,45	194,37	13	0,07
9 S40D	10,47	363,98	0	0,00
10 Rumicuchá	10,00	608,55	22	0,04
11 Oe3C	12,60	576,81	7	0,01
12 S40	10,47	363,26	0	0,00
13 Vía Sin nombre	12,20	114,97	0	0,00
14 Oe6	9,39	245,35	0	0,00
15 S3B	9,30	108,55	2	0,02
16 Francisco atahualpa	11,15	320,77	44	0,14
17 Emilio uscatagui	11,64	296,52	0	0,00
18 S41A	9,80	134,21	5	0,04

Desarrollo

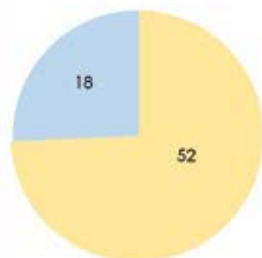
Densidad mayor de 0,2	4 de 18	Porcentaje de tramos con densidad mayor de 0.2 para tramos potenciales
%	22,22%	

Todos los tramos		Porcentaje de todos los tramos con densidad mayor de 0.2
Densidad mayor de 0,2	5 de 18	
%	27,78%	

Resultados

Parámetros de evaluación		
Objetivo mínimo:	Criterio	> 0,2 árboles/m
	Cobertura	>50% de los tramos de calle
Deseable:	Criterio	> 0,26 árboles/m
	Cobertura	>75% de los tramos de calle

Tramos ancho superior a 8m



■ < a 8m
■ > a 8m

De un total de 52 tramos, solo 18 tienen la **capacidad potencial de albergar arbolado viario en la calles** esto es el **34.62%**, de los cuales solo el 22% posee una densidad de arboles mayor a 0.2 arboles/m, no cumple el mínimo

El sector posee un bajo potencial para albergar arbolado de gran porte en sus calles, sin embargo, las vías principales del sector poseen dimensiones óptimas para tener arboles de gran tamaño como la Av. Quitumbe Ñan, Av. Condor Ñan, Av. Guayanay Ñan y ña Av. Mariscal Sucre.

Densidad mayor de 0,2	4 de 18
%	22,22%

Porcentaje de tramos con densidad mayor de 0.2 para tramos potenciales

Todos los tramos	
Densidad mayor de 0,2	5 de 18
%	27,78%

Porcentaje de todos los tramos con densidad mayor de 0.2

Densidad de árboles por tramo de calle		
	Requerimientos mínimos	Resultado alcanzado
CRITERIO	M. LIN	M. LIN
Densidad	%	%
0,2	50%	27,78%

Conclusión:

- La densidad de árboles por tramos en general es muy baja, existen tramos con 0 árboles y los tramos con potencial para albergar arbolado son muy pocos, y estos últimos no poseen una correcta densidad para su tamaño.
- Es necesario integrar vegetación que cubra las áreas que no poseen ningún árbol o tienen una densidad baja.



Al estar la zona de intervencion en una parte bien emblematica puesto que pertenece a la zona parrquial de La Ecuatoriana conformada por una tipología de caracter social, a su vez mantiene un nexo conector inmediato con la parroquia de Quitumbe que al igual maneja una tipología específica de crecimineto a manera de cabecera cultural aun en proceso de desarrollo.

Permite esto a la zona delimitada de estudio tener una gran potencialidad de desarrollo a escala barrial bajo ciertos ambitos de investigacion que ayudara al cumplimiento de los objetivos del presente estudio a reactivar la interaccion social, cultural que se ha encontrado desplazada.



■ BARRIO SAN FRANCISCO HUARCAY
 ■ BARRIO LA MERCED
 ■ BARRIO 2 DE FEBRERO
 ■ BARRIO SAN FRANCISCO SUR
 ■ BARRIO LAS ORQUIDEAS
 ■ BARRIO LA ECUATORIANA
 ■ BARRIO HUAYRAYACTA
 ■ BARRIO ALPALLACTA
 ■ BARRIO NINALLACTA

En la parroquia de la ecuatoriana se encuentra proporcionada por 9 barrios, determinando que el área de estudio se encuentra entre el Barrio Orquideas y Barrio la Merced.

Se entiende la forma y morfología de cada barrio determinado en la parroquia La Ecuatoriana, se aprecia las zonas vacías del sector.



ANÁLISIS USO DE SUELO



Se puede apreciar que en la zona de estudio mantiene un gran porcentaje, casi en su totalidad una tipología de tipo residencial 2 que comprende una actividad variante para los usuarios.

Por ende manejar una actividad mixta entre vivienda y comercio puede llegar a convertir en un plus dinamitante para el desarrollo economico como, cultural.

Puesto que el restante de la pología corresponde a un uso de tipo equipamiento da la apertura a desarrollar dinamicas socio-culturales que por medio de infraestructuras ayudara a los habitantes a apropiarse del sector y mantener un equilibrio entre diversidad de dinamicas humanas.



ANÁLISIS ESPACIO CONSTRUIDO - VACIOS URBANOS



■ ESPACIO CONSTRUIDO

● ● ● ● ● ÁREA DE ESTUDIO

Las áreas vacías son utilizadas para la autoproducción como: cultivos de maíz, haba, yuca, cebolla larga, brocoli, tomate riñon entre otras.

En otros casos las zonas vacías se encuentran en deterioro por lo cual el vandalismo actúa dentro de estos espacios así provocando una contaminación visual.



PARQUE CIUDELA IBARRA PARQUE ATRACCIÓN NATURAL COLEGIO ARTURO BORJA CENTRO DE SALUD CIUDELA IBARRA ESTACIÓN METRO DE QUITO
 LIGA BARRIAL LA CONCORDIA PARQUE RECREACIÓN ACTIVA IGLESIA SAN ANTONIO DE PADUA CENTRO DE SALUD MARTHA BUCARAM SANTA MARIA QITUMBE

La delimitación que maneja la zona de estudio tiene ejes conectores directos con una gran variedad de infraestructuras que varían desde equipamientos de salud hasta equipamientos de tipo educativos que tienen incluso conexión con la estación del metro. Todo estos tipos de equipamiento de escala media alta requiere de infraestructuras a escala menor

como complemento para actividades de ocio y recreación, gastronómica que a manera retroalimentación mantiene la circulación de actividades.

Un balance adecuado entre estas dos tipologías puede llegar a generar lugares óptimos de actividades.

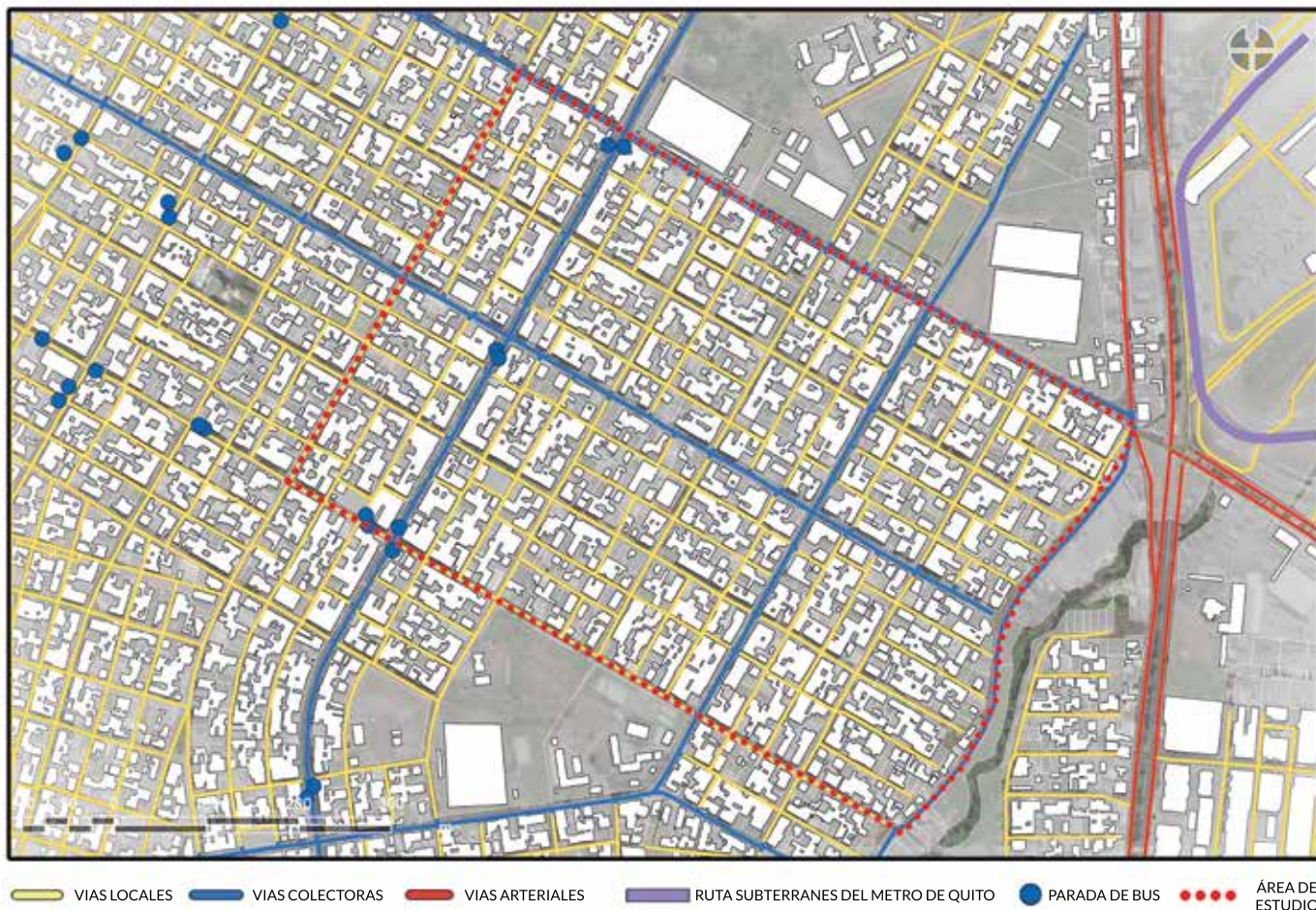


ANÁLISIS ESPACIO CONSTRUIDO - VACIOS URBANOS



Segun la dirección de avalúo y catastro se determinó, a travez de zonas de influencia en su entorno.

Las zona de alto valor del suelo se determina en la Av. Mariscal Sucre ya que su entorno se encuentra el equipamiento del Termianl Quitumbe - Parada del Metro Estación Quitumbe.



El proyecto se encuentra abrazado por dos vías colectoras trasversales que de manera longitudinal, recorre todo el centro del proyecto que va desde el colegio Arturo Borjade un extremo hasta el parque ciudadela Ibarra.

Marco Chiriboga es la calle que recorre de manera centrica por todo el proyecto teniendo dos intersecciones con las vías colectoras mencionadas.

Debido a la gran extensión que maneja el área de estudio se puede apreciar que tiene unicamente paradas de autobus en la calle Martha Bucaram así reflejando una escasez en accesibilidad al momento de abarcar la zona de estudio.

DIAGNÓSTICO FÍSICO MICRO



DIAGNÓSTICO FÍSICO



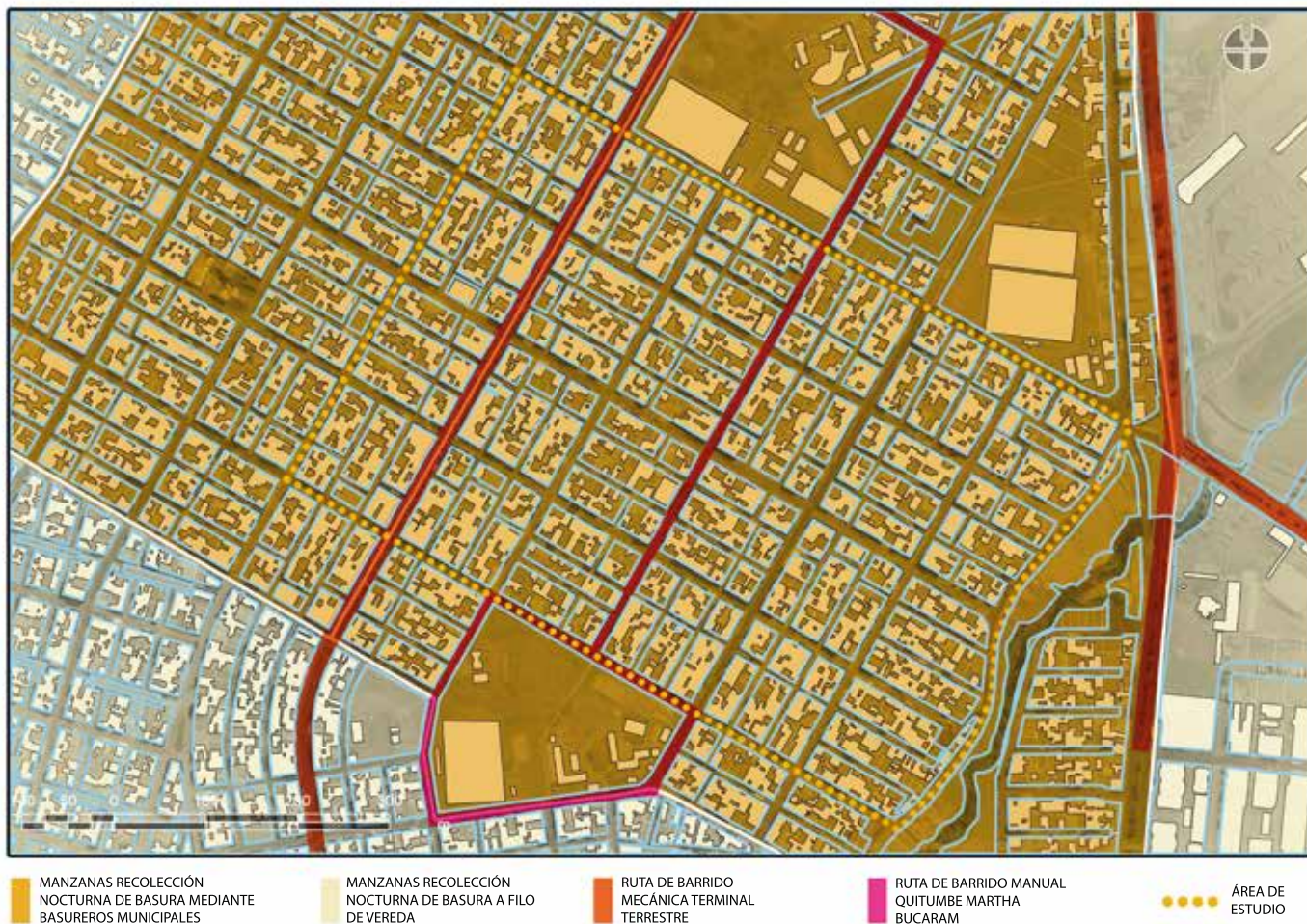
VIAS LOCALES	VIAS ARTERIALES	EQUIPAMIENTO	INDUSTRIAL 2	PROTECCIÓN	EQ. SALUD	EQ. COMERCIAL	EQ. METRO DMQ	NODOS VERDES
VIAS COLECTORAS	PARADAS DE BUS	RESIDENCIAL 2	MULTIPLE	VIA METRO DMQ	EQ. PARQUE	EQ. EDUCACIÓN	EQ. RELIGIOSO	RED VERDE

La Av. Mariscal Sucre una vía arterial la cual es muy transitada, por el Equipamiento Terminal Quitumbe, en la zona de estudio se determinan vías colectoras determinada por zonas de comercio dada en su senda la cual alimenta los barrios altos del sector.

La conectividad entre equipamientos a través de vías colectoras facilita el traslado de usuarios del sector, teniendo zonas de espacios públicos recreativos para el uso de usuarios q se trasladen por esas zonas.

ANÁLISIS SOCIAL MICRO

LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS



Puesto que la zona de estudio tiene poca accesibilidad a rutas de barridos de tipo mecánica, ya que solo se la puede realizar por las vías colectoras deja en evidencia una escases de aseo vial.

Aunque mantenga un respaldo de limpieza por la calle Ernesto Alban que responde a la zona del colegio.

El resto de la zona de estudio carece de la necesidad, al hablar de aseo que degrada la imagen urbana Dando como resultado un desapego al interes de la apropiación del sector a nivel personal como de igual manera a nivel cultural.



ROBO A PERSONAS



En el sector analizado se encontró una baja circulación peatonal en las sendas por lo que existe un deficit de robo a personas en el sector puesto que existe un lider barrial que organiza este plan de seguridad para el peatón.

En el sector se aprecia la vigilancia de autoridades policiales que rondan a ciertas horas para el cuidado integral de la parroquia La Ecuatoriana.



ROBO A DOMICILIOS



Aunque el sector maneja unos bajos índices de robo, el análisis refleja que en la parte oeste del proyecto, mantiene una cierta cercanía de una zona distante de peligro.

Por lo que si no se toma estrategias de diseño urbano para evitar o frenar el crecimiento podría apropiarse de toda la zona de intervención convirtiéndola en una zona roja para los moradores como a su vez para los visitantes.



ROBO A COMERCIOS



En el área de estudio se analiza una zona donde no se registran robos a comercio por lo cual se encontro en la Ciudadela Ibarra una zona de robo muy baja a comercios.

Se tiene una seguridad programada organizada por cada barrio el cual existen cámaras vigilantes y sirenas de auxilio inmediato.



ROBO A AUTOMOVILES



ZONA DE ROBO A AUTOS
RIESGO BAJO

ZONA DE ROBO A AUTOS
RIESGO MUY BAJO

NO SE PRESENTAN
ROBOS

ÁREA DE
ESTUDIO

En la Ciudadela Ibarra se capta una zona de robo a autos de un riesgo bajo, esta consecuencia se debe al descuido de los propietarios del vehículo ya que dejan pertenencias de alto valor dentro del vehículo.

En el área de estudio se refleja una zona de robo a autos con riesgo muy bajo esto se debe a la seguridad que toman los vecinos al colocar cámaras vigilantes y control de botón de pánico en cada local comercial.

DIAGNÓSTICO SOCIAL MICRO



- A** TRAMO DE ACCIÓN A IMPACTO ALTO **B** TRAMO DE ACCIÓN B IMPACTO MEDIO **C** TRAMO DE ACCIÓN C IMPACTO BAJO INDICE DE PELIGROSIDAD +  -  NODOS VERDES  RED VERDE

En la parroquia de La Ecuatoriana se encuentra un bajo índice de robos, esto se debe a la organización del sector y al equipamiento de la policía que da ayuda a la ciudadanía en ciertas horas del día.

En la calle Jorge Salvador Lara y cruzando con la Av. Martha Bucaram tenemos un índice de peligrosidad junto al equipamiento del mercado.

ANÁLISIS AMBIENTAL MICRO

ASOLEAMIENTO Y VIENTOS



El equinoccio de primavera y el solsticio de invierno llegan fuertes vientos con probabilidades de lluvia. Se entiende la dirección del viento de sur-este a noroeste.

Se puede analizar el asoleamiento en el área de estudio, apreciando lugares de sombra en el horario de la mañana y al atardecer.



MICROCUENCA HIDROGRÁFICA
RIO GRANDE

MICROCUENCA HIDROGRÁFICA
Q. SHANSHAYACU

RED DE ÁREAS
VERDES

ÁREAS DE PROTECCIÓN
QUEBRADAS

ÁREA DE
ESTUDIO

En este análisis se aprecia la microcuenca hidrográfica de la quebrada Shanshayacu y parte de la quebrada Ortega junto a sus áreas de protección.

En el área de estudio se aprecia los espacios público de recreación y a sus alrededores se encuentran algunas áreas verdes como parques y áreas recreativas del colegio Arturo Borja.



CONTAMINACIÓN ACÚSTICA



En las calles Av. Martha Bucaram, s40, S40D, Oe6, Oe6C, existe decibeles altos ocasionados por comercio informal, ventas en vehículos, ruido de tracción mecánica.

En nuestra área de estudio se presenta 5 calles con alta contaminación acústica algunas locales que tienen un bajo índice de contaminación.



PERMEABILIDAD DEL SUELO



Es un valor que indica la relación entre las superficies funcionalmente significativas en el ciclo natural del suelo y la superficie total de una zona de estudio. En el área de estudio se encuentra una baja permeabilidad, pero si tenemos una alta permeabilidad del suelo es en los espacios públicos de recreación.

Llegar a producir respuestas imprevisibles, como por ejemplo las inundaciones, o afectando al caudal ecológico. El objetivo, así pues, es analizar el nivel de afectación de la urbanización sobre el suelo, para definir procedimientos que garanticen el mínimo de impacto.

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL MICRO



En conclusión, podemos decir que tenemos calles con un alto índice de contaminación auditiva, ocasionadas por sonidos de tracción mecánica y comercio informal. Se analiza la conexión entre espacios públicos recreativos con parques, ligas barriales.

Se tiene áreas de protección de quebradas, áreas verdes donde se aprecia los cuadrantes de permeabilidad en espacios verdes y una baja permeabilidad dentro del área de estudio.

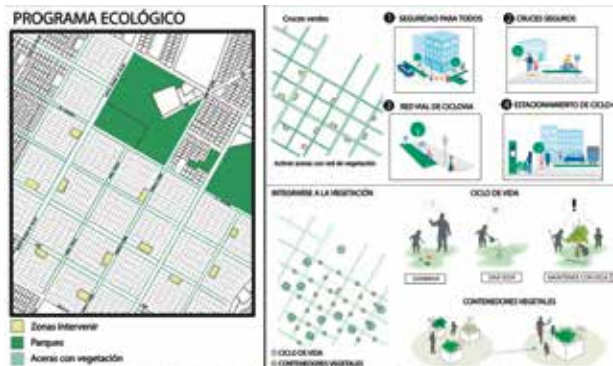
ANÁLISIS FÍSICO MICRO

ANALISIS DE SITIO MICRO

ESTRATEGIAS DE DISEÑO

3 ESTRATEGIAS DE DISEÑO

ESTRATEGIA DE DISEÑO ECOLÓGICO



Se propone una red de vegetación dentro de la zona de intervención, una integración con el ciclo de vida: sembrar, dar vida y mantenerla con vida; colocación de contenedores verdes incluyendo mobiliario para generar sombra a los usuarios que usarian de él.

Se propone cruces verdes la implementación de dar seguridad al peatón en aceras y al cruzar calles, brindando así mayor necesidad de salir a interactuar con el medio ambiente.

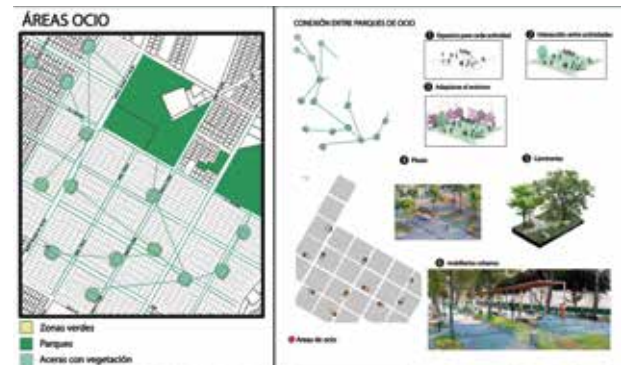
ESTRATEGIA DE DISEÑO COMERCIO



Se propone una activación en planta baja en calles de flujo alto así potencializar a la economía del sector y las áreas a intervenir tomando en cuenta a la dinamica del sector apreciando sus necesidades ya que la comodidad de tener cerca de casa es algo oportuno.

Se propone puntos de ferias o intercambio, pensando en el aprovechamiento de la tierra agrícola del sector obteniendo una autoproducción

ESTRATEGIA DE DISEÑO OCIO

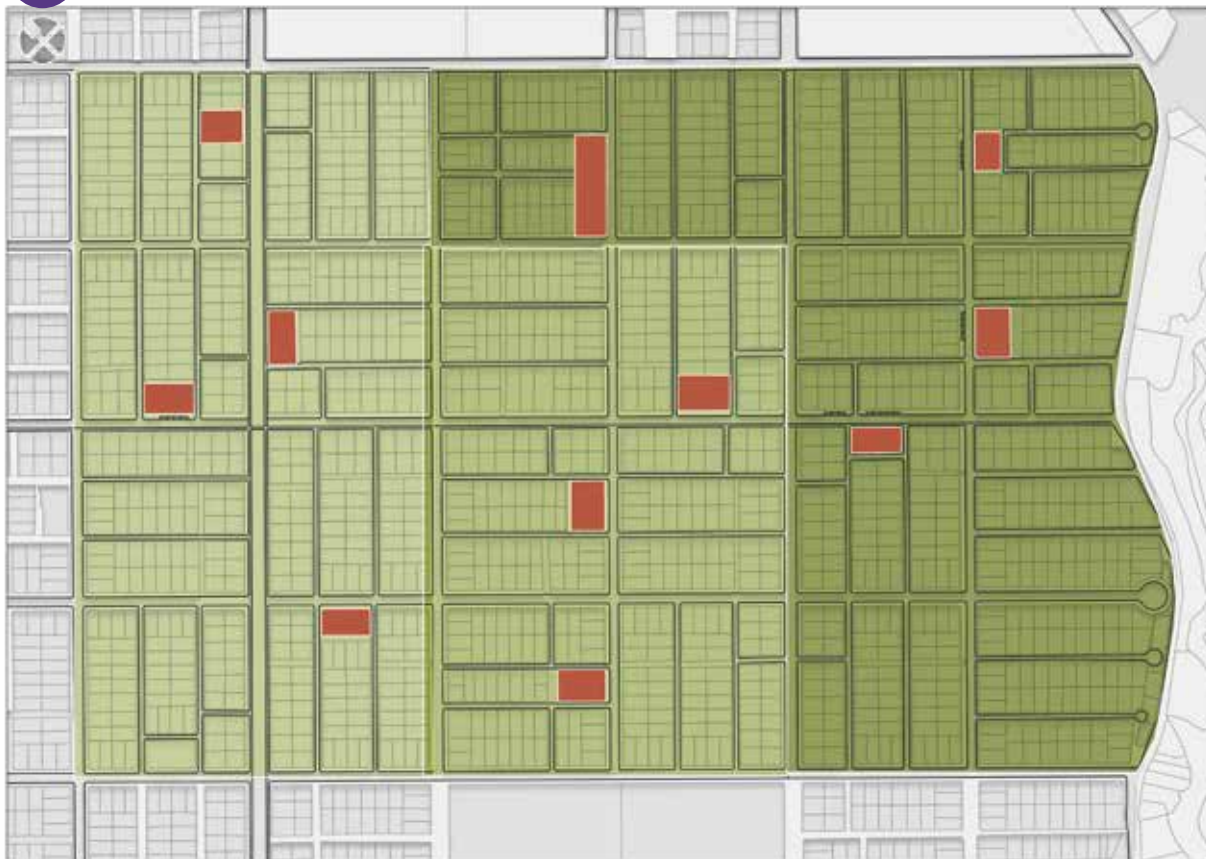


Se propone tener una conexión entre parques generando plazas de descanso o interacción de reuniones barriales, destinando espacios para cada actividad tener un enlace con las actividades diarias del sector adaptandonos a al entorno, utilizando mobiliarios en aceras pensando en adultos mayores niños o embarazadas.

CAPITULO 3

PROPUESTA URBANA

3.1 ZONIFICACIÓN GENERAL



TRAMO A: JUEGOS INFANTILES Y ESTANCIAS.

Se implementan plazas y parques especializadas para el desarrollo infantil, y el desarrollo de las destrezas motoras, se implementa equipamiento tanto para adultos como niños.

TRAMO B: FERIAS COMUNALES Y ESTANCIAS

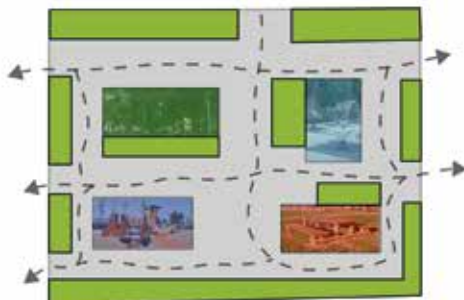
Se implementan plazas y parques comercio urbano, esto con el fin de erradicar el comercio deambulante del sector, brindandoles un espacio dedicado.

TRAMO C: ESPARCIMIENTO CULTURAL Y DEPORTIVO

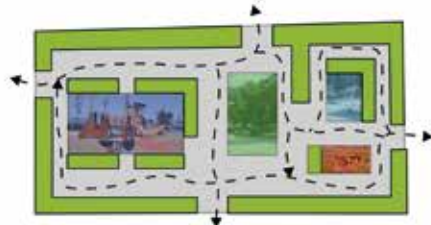
Se implementan plazas y parques dedicadas a la cultura, con espacios en los que la comunidad puede conglomerarse y apropiarse del espacio a través de la cultura y el deporte.

ZONIFICACIÓN TRAMO A: JUEGOS INFANTILES Y ESTANCIAS

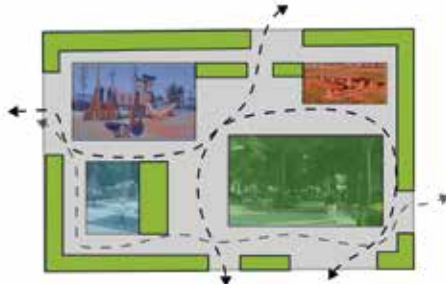
ZONIFICACIÓN PARQUE A1



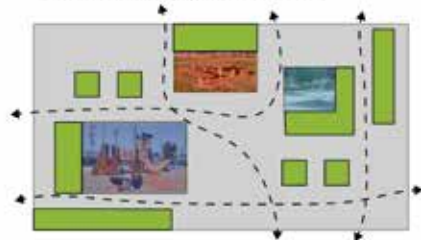
ZONIFICACIÓN PARQUE A2



ZONIFICACIÓN PARQUE A3



ZONIFICACIÓN PARQUE A4



TRAMO A: JUEGOS INFANTILES Y ESTANCIAS



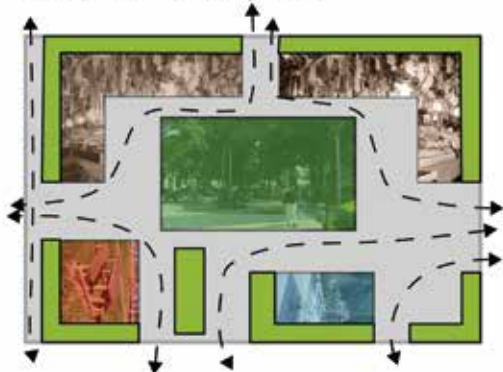


ZONIFICACIÓN TRAMO B: FERIAS COMUNITARIAS Y ESTANCIAS

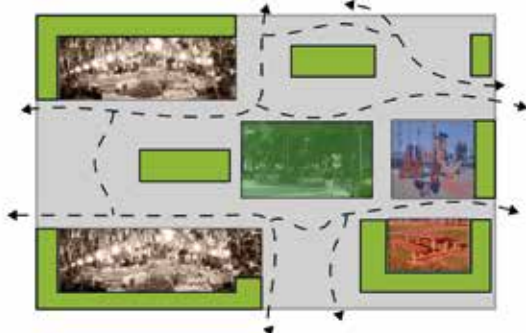
ZONIFICACIÓN PARQUE B1



ZONIFICACIÓN PARQUE B2

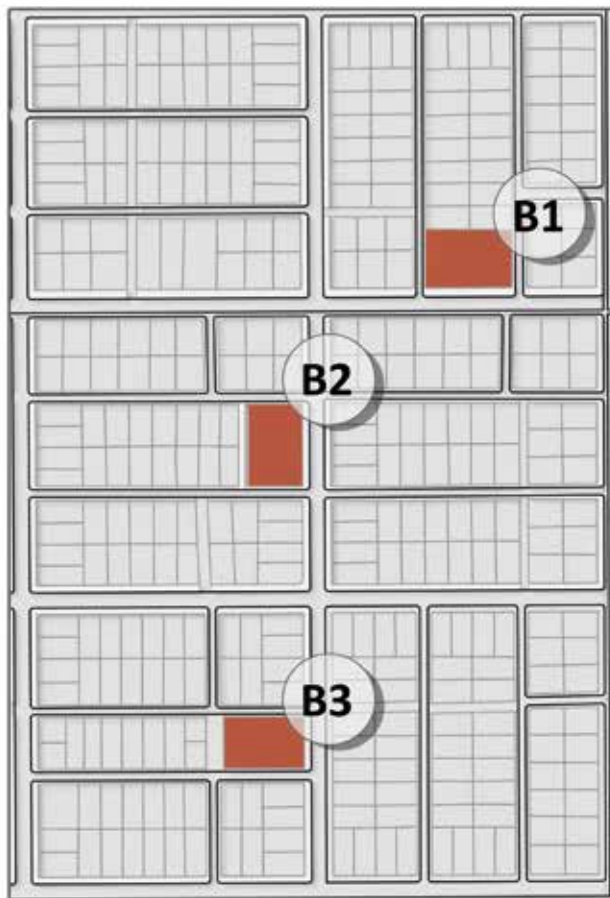


ZONIFICACIÓN PARQUE B3



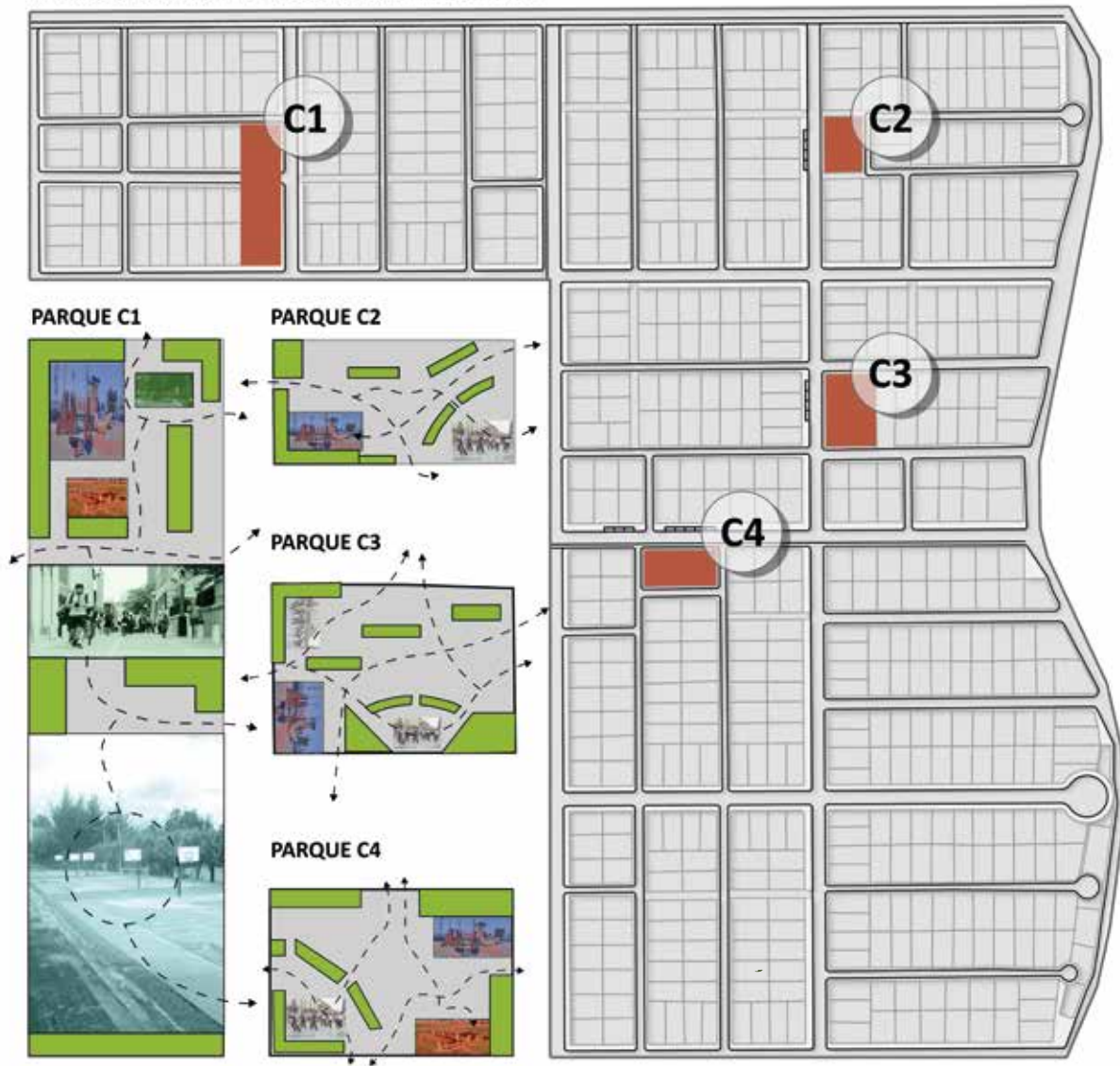
TRAMO B: FERIAS COMUNITARIAS Y ESTANCIAS

La caracterización de cada plaza refleja el tramo en el que se implanta, es decir, se beneficia de equipamiento acorde a su zonificación general, y a su vez influyen en el diseño urbano que rodea el espacio, se pretende la implementación de utilidades cercanas a cada plaza, por ejemplo en el TRAMO C se incorporan estacionamientos debido a su uso más maduro.



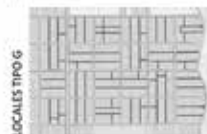
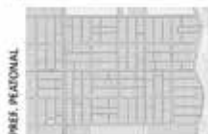
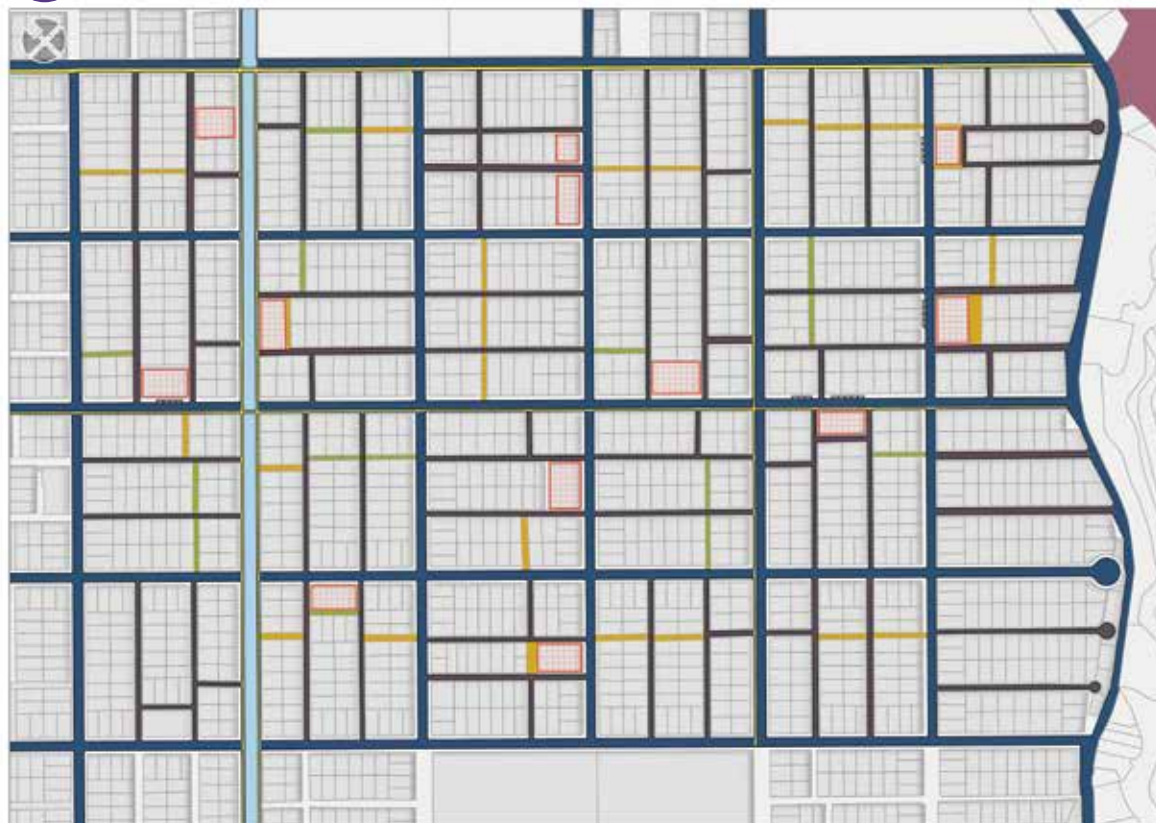
ZONIFICACIÓN TRAMO C: ESPARCIMIENTO CULTURAL Y DEPORTIVO

TRAMO C: ESPARCIMIENTO CULTURAL Y DEPORTIVO



3.2 DISEÑO VIAL URBANO TRANSITAR PERMEABLE

3.2 PROPUESTA DE TIPOS DE VÍAS - NUEVOS TRAMOS VIALES



SIMBOLOGIA

- Lotes a ser intervenidos
- Vías Colectoras TIPO A
- Vías locales TIPO C
- Vías locales TIPO F
- Vías locales TIPO G
- Vías de uso exclusivo peatonal
- Vía de ciclovía DMQ
- Vías de preferencia peatonal (Vehículos de residentes y servicios)

3.3 DIRECCIÓN DE FLUJOS VIALES - PARADAS DE TRANSPORTE PÚBLICO



SIMBOLOGIA

- Lotes a ser intervenidos
- Vías de doble sentido
- Vías de un sentido
- 🚌 Paradas de bus Metrovía
- 🚌 Paradas de bus Otras líneas
- 🚲 Estacionamientos de bicicletas

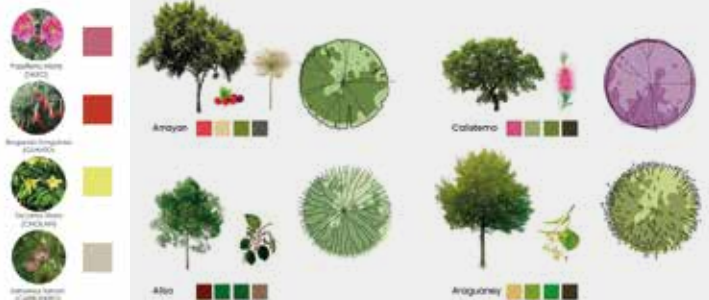
SIMBOLOGIA



Se reinventa el circular en el área de estudio, se implementan los sistemas viales descritos, con el fin e incrementar la permeabilidad del suelo, la preferencia del peatón, y la recuperación de intersticios.

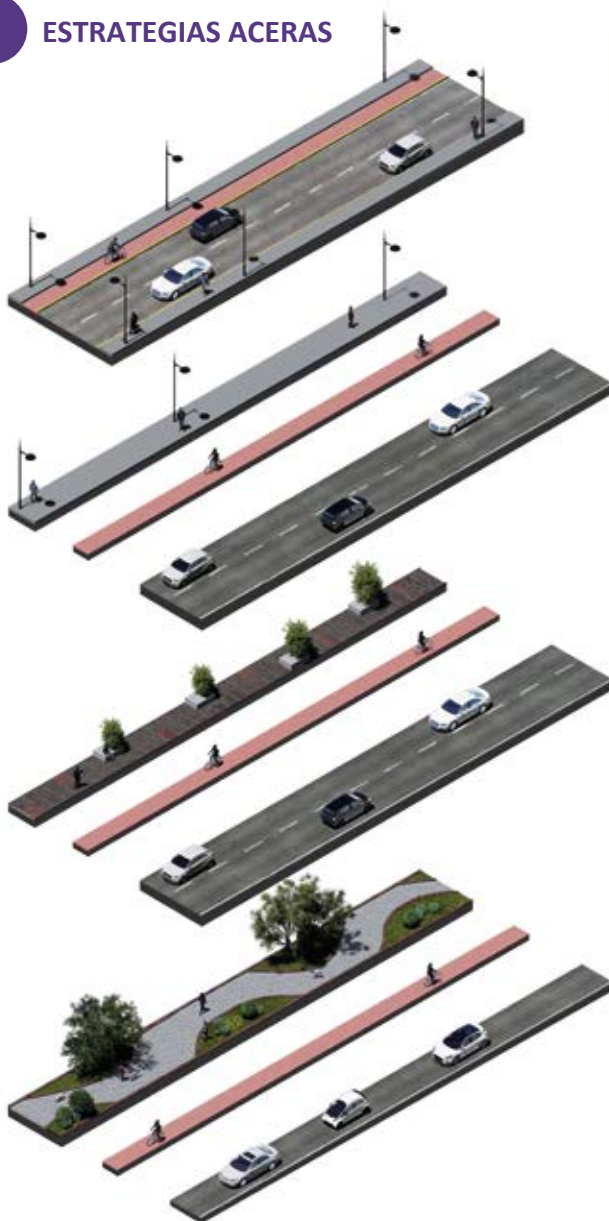
Con la reducción del tráfico se desea incrementar la flora y fauna, y reducir la contaminación visual, auditiva y ambiental.

3.4 IMPLEMENTACIÓN DE VEGETACIÓN EN VIAS Y PLAZAS



3.5 DISEÑO URBANO DE ACERAS TRANSITAR PERMEABLE

ESTRATEGIAS ACERAS



Vías Tradicionales dobles Diseño de vías tradicional

El diseño de las ciudades actuales se caracteriza por la creación de espacios completamente impermeables, cubiertas de hormigón, y con una visible preferencia por el vehículo como medio de transporte.

Estrategias de diseño Misma área mejor distribución

Se ha separado el área bruta utilizada para el tipo de movilidad, peatonal, ciclovía, y vehicular, estas áreas se pueden tratar de manera individual dependiendo del uso y carácter que se quiera dar a la zona.

División de espacios peatonales y vehiculares Diseño de vías según normativa

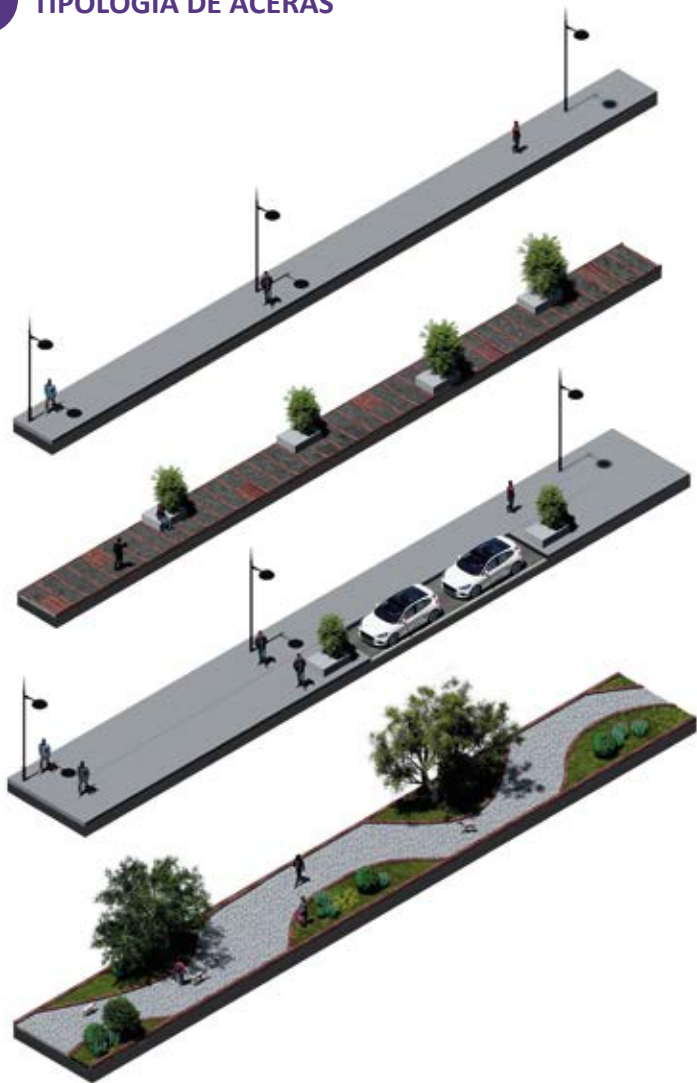
Se juntan los espacios de acera, ya que según la normativa el espacio mínimo de acera es 1.30 m, y de vía vehicular es 3.00m esto no se respeta en el área de estudio y se crean carriles demasiado grandes para la circulación vehicular.

Preferencia peatonal y vegetal Aceras permeables

Se reduce el espacio de circulación vehicular, a un solo carril, debido a que todas las vías en el área de estudio son dobles, esto mejoraría considerablemente la permeabilidad del suelo, el hábitat del usuario, la proliferación de fauna local, la proliferación de flora local, y reducción de ruido debido a la reducción de vehículos.



TIPOLOGÍA DE ACERAS



Todas las aceras propuestas cumplen con la normativa y se han diseñado referente a su tipología establecida en las Normas de Arquitectura y Urbanismo vigentes, se manejan las diferentes tipologías de vías locales establecidas.



ACERA A 1.30 m Diseño de acera tradicional

Se implantan en vías con eje menor a 6 metros, se utiliza una acera a cada lado de la vía, y se deja un solo carril para el vehículo



ACERA B 1.50 m Diseño mobiliario permeable

Se implantan en vías con eje igual a 6 metros, se utiliza una acera a cada lado de la vía, el diseño integra la vegetación como elemento permeable y mobiliario para el descanso del peatón



ACERA C 4.00 m Diseño de acera con parqueo

Se implantan en vías con eje mayor a 14 metros, se utiliza una acera por vía, dejando la acera de la otra vía para otra tipología, se piensa en la necesidad del usuario de dejar su vehículo para acceder a plazas.



ACERA D 3.00 m Diseño de acera permeable

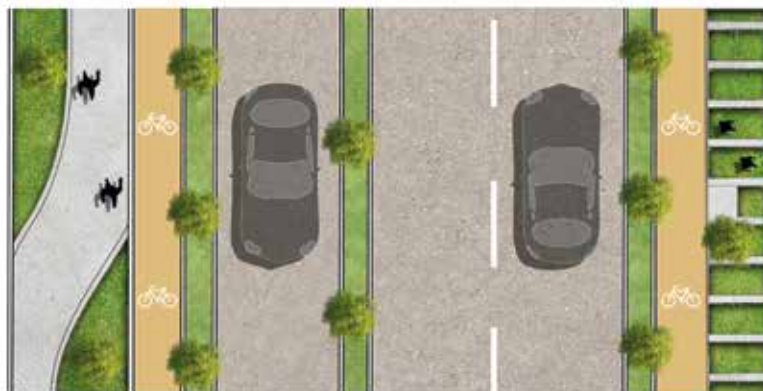
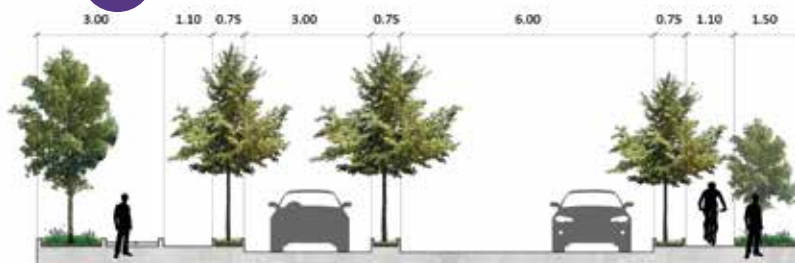
Se implantan en vías con eje mayor a 6 metros, se utiliza principalmente en ejes que abarcan varias plazas o parques, como elemento de conexión transitoria entre las mismas, se utilizan con el fin de integrar el espacio construido con el espacio natural.

VÍAS LOCALES	N. MÁXIMO DE CARRILES	ANCHO DE CARRIL	ACERA	PARTENITE	CARRILES DE ESTACIONAMIENTO	ANCHO DEL ESTACIONAMIENTO
C	2	3	3	0	2	2
D	2	3	3	0	5	2
E	2	3	3	0		
F	2	3	2	0		
G	2	2.8	1.2	0		

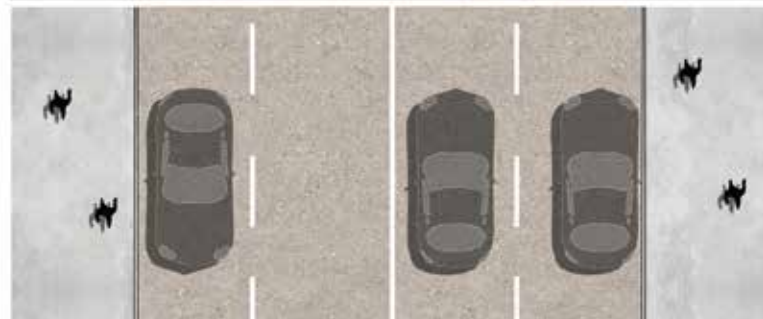
3.6 CORTES VIALES PROPUESTA URBANA TRANSITAR PERMEABLE



MARTHA BUCARAM ROLDOS



CALLE MARTHA BUCARAM ROLDOS PROPUESTA



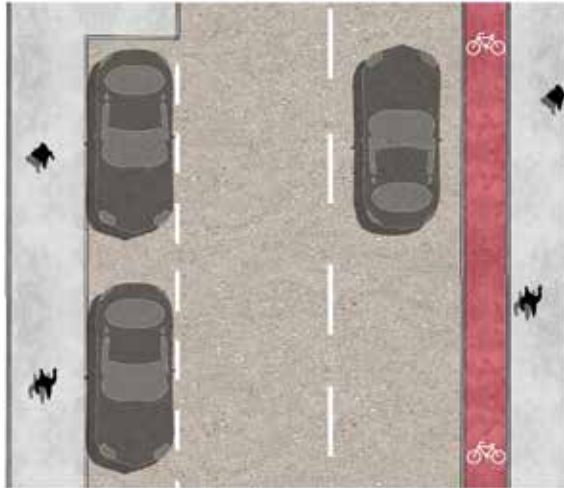
CALLE MARTHA BUCARAM ROLDOS ESTADO ACTUAL

En la Av. Martha Bucaram ciendo una vía local tipo C, Tenemos el estado actual de la vía un transitar normal y la propuesta que generamos permeabilidad en aceras y calzada generando un flujo vehicular y peatonal con más confort.

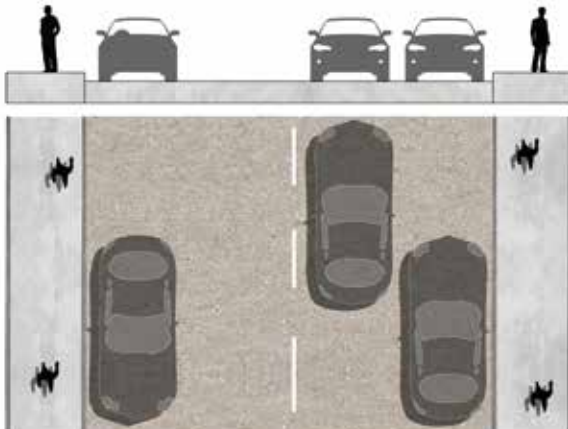
UBICACIÓN



ESTRATEGIAS ACERAS CALLE S40D



CALLE S40D PROPUESTA



CALLE S40D ESTADO ACTUAL

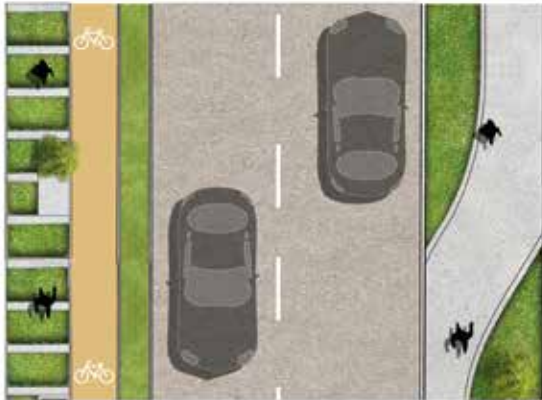
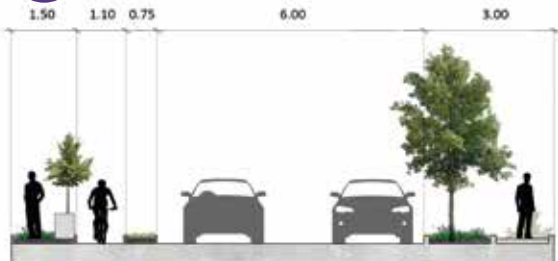
La calle local de tipo F, es una vía de flujo medio bajo en vehículos, en un alto flujo peatonal, se propone potencializar este tramo de la vía dando prioridad al carril bici y comodidad al peatón

UBICACIÓN

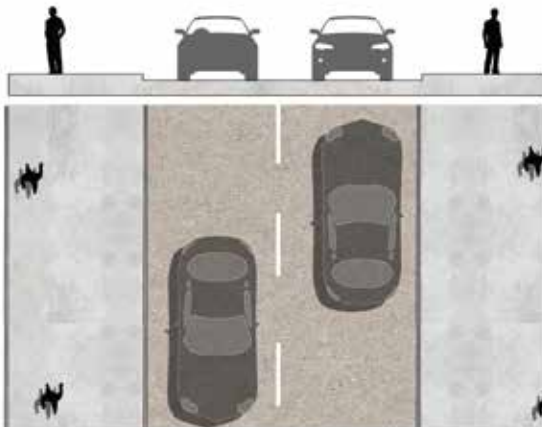




ERNESTO ALBÁN



CALLE ERNESTO ALBÁN PROPUESTA



CALLE ERNESTO ALBÁN ESTADO ACTUAL

Ernesto Albán es una calle local de tipo F, es una vía de flujo medio bajo en vehículos, en un alto flujo peatonal, se propone potencializar este tramo de la vía dando prioridad al carril bici y confort en las aceras generando unapemeabilidad en el suelo.

UBICACIÓN



CAPITULO 4

DISEÑO DE PARQUES Y PLAZAS TRAMO A

4.1 PARQUE 1 - TRAMO A



UBICACIÓN

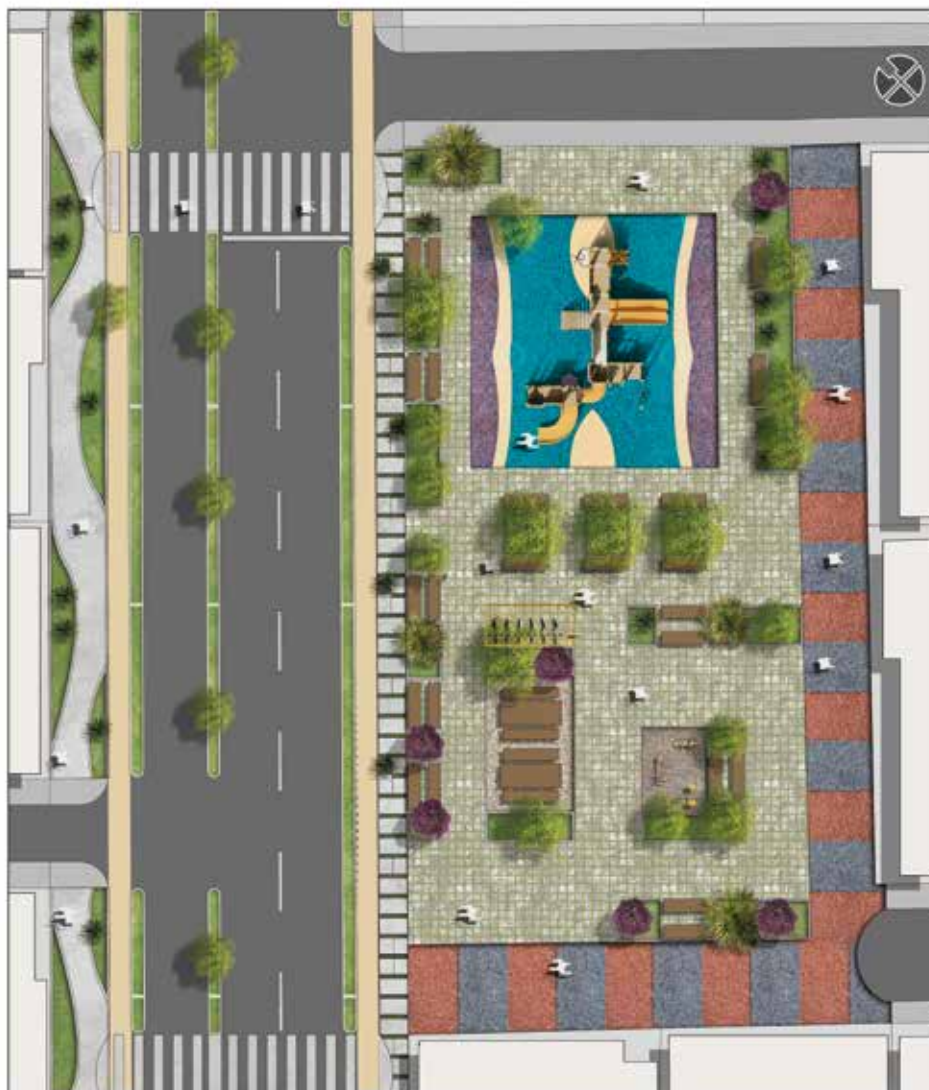


SIMBOLOGIA

- Estancias
- Áreas de ejercicio
- Juegos infantiles
- Parqueadero de bicicletas
- Mobiliario urbano
- Calle peatonal

En este parque se puede acceder por la vía frontal y posterior ya que a sus laterales se encuentra construcciones adosadas, se caracteriza por tener zonas de estancias, áreas de ejercicio, juegos infantiles, parqueadero de bicicletas, mobiliario urbano.

PARQUE 2 - TRAMO A



UBICACIÓN



SIMBOLOGIA

	Estancias
	Áreas de ejercicio
	Juegos infantiles
	Parqueadero de bicicletas
	Mobiliario urbano
	Calle peatonal

En este parque se puede acceder por sus cuatro lados ya que se ubica entre dos vías de tránsito vehicular que es el acceso frontal y lateral derecha, un acceso peatonal lateral izquierda y en la parte posterior tenemos un acceso mixto vehicular y peatonal.

Se caracteriza por tener zonas de estancias, áreas de ejercicio, juegos infantiles, parqueadero de bicicletas, mobiliario urbano.

PARQUE 3 - TRAMO A



UBICACIÓN



SIMBOLOGIA

-  Estancias
-  Áreas de ejercicio
-  Juegos infantiles
-  Parqueadero de bicicletas
-  Mobiliario urbano
-  Calle peatonal

En este parque se puede acceder por sus cuatro lados ya que se ubica entre tres vías de tránsito vehicular que es el acceso frontal, lateral derecha e izquierda, un acceso peatonal en la parte posterior. Se caracteriza por tener zonas de estancias, áreas de ejercicio, juegos infantiles, parqueadero de bicicletas, mobiliario urbano.

PARQUE 4 - TRAMO A



UBICACIÓN



SIMBOLOGIA

- Estancias
- Áreas de ejercicio
- Juegos infantiles
- Parqueadero de bicicletas
- Mobiliario urbano
- Calle peatonal

En este parque se puede acceder por sus cuatro lados ya que se ubica entre tres vías de tránsito vehicular que es el acceso frontal, lateral derecha e izquierda, un acceso peatonal en la parte posterior. Se caracteriza por tener zonas de estancias, áreas de ejercicio, juegos infantiles, parqueadero de bicicletas, mobiliario urbano.

DISEÑO DE PARQUES Y PLAZAS

TRAMO B

4.2 PARQUE 1 - TRAMO B



UBICACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Estancias
- Áreas de ferias
- Juegos infantiles
- Parqueadero de bicicletas
- Mobiliario urbano
- Calle peatonal

En este parque se puede acceder por sus tres lados ya que se ubica entre tres vías de tránsito vehicular que es el acceso frontal, lateral derecha e izquierda, en la parte posterior se encuentra adosado a construcciones existentes. Se caracteriza por tener zonas de estancias, juegos infantiles, parqueadero de bicicletas, mobiliario urbano y área de ferias.

PARQUE 2 - TRAMO B



En este parque se puede acceder por sus cuatro lados ya que se ubica entre tres vías de tránsito vehicular que es el acceso frontal, lateral derecha e izquierda, en la parte posterior se encuentra circulación de uso exclusivo peatonal.

Se caracteriza por tener zonas de estancias, juegos infantiles, parqueadero de bicicletas, mobiliario urbano y área de ferias.

UBICACIÓN



SIMBOLOGIA

- Estancias
- Áreas de ejercicio
- Juegos infantiles
- Parqueadero de bicicletas
- Mobiliario urbano
- Calle peatonal



PARQUE 3 - TRAMO B

Áreas públicas y zonas públicas



UBICACIÓN



SIMBOLOGIA

- Estancias
- Feria al aire libre
- Juegos infantiles
- Parqueadero de bicicletas
- Mobiliario urbano
- Calle peatonal

En este parque se puede acceder por sus cuatro lados ya que se ubica entre tres vías de tránsito vehicular que es el acceso frontal, lateral derecha e izquierda, en la parte posterior se encuentra circulación de uso exclusivo peatonal.

Se caracteriza por tener zonas de estancias, juegos infantiles, parqueadero de bicicletas, mobiliario urbano y área de ferias.

DISEÑO DE PARQUES Y PLAZAS

TRAMO C

4.3 PARQUE 1 PARTE 1 - TRAMO C



UBICACIÓN



SIMBOLOGIA

-  Estancias
-  Áreas de ejercicio
-  Juegos infantiles
-  Parqueadero de bicicletas
-  Mobiliario urbano
-  Calle peatonal

En este parque se puede acceder por sus tres lados ya que se ubica entre tres vías de tránsito vehicular que es el acceso frontal, lateral derecha e izquierda, en la parte posterior se encuentra adosado a construcciones existentes. Se caracteriza por tener juegos infantiles, parqueadero de bicicletas, mobiliario urbano.

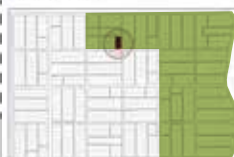
PARQUE 1 PARTE 2 - TRAMO C



PARQUE 1 PARTE COMPLETA TRAMO C



UBICACIÓN



SIMBOLOGIA

- Ciclovia
- Áreas de ejercicio
- Juegos infantiles
- Parquedero de bicicletas
- Mobiliario urbano
- Calle peatonal



PARQUE 2 - TRAMO C



UBICACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Ciclovia
- Teatro al aire libre
- Juegos infantiles
- Parqueadero de bicicletas
- Mobiliario urbano
- Estacionamiento en vía

En este parque se puede acceder por sus cuatro lados ya que se ubica entre tres vías de uso mixto vehicular y peatonal. Se caracteriza por tener juegos infantiles, áreas de estancias, parqueadero de bicicletas, mobiliario urbano y teatro al aire libre.

PARQUE 3 - TRAMO C



En este parque se puede acceder por sus cuatro lados ya que se ubica entre tres vías de tránsito vehicular que es el acceso frontal, lateral derecha e izquierda, en la parte posterior se encuentra circulación de uso exclusivo peatonal. Se caracteriza por tener zonas de estancias, juegos infantiles, parqueadero de bicicletas, mobiliario urbano y área de ferias.

UBICACIÓN



SIMBOLOGIA

- Estancias
- Teatro al aire libre
- Juegos infantiles
- Parqueadero de bicicletas
- Mobiliario urbano
- Estacionamiento en vía



UBICACIÓN



SIMBOLOGIA

- Estancias
- Teatro al aire libre
- Juegos infantiles
- Parqueadero de bicicletas
- Mobiliario urbano
- Estacionamiento en vía

En este parque se puede acceder por sus cuatro lados ya que se ubica entre cuatro vías de tránsito vehicular que es el acceso frontal, lateral derecha e izquierda, y en la parte posterior.

Se caracteriza por tener juegos infantiles, áreas de estancias, parqueadero de bicicletas, mobiliario urbano y teatro al aire libre.

PARQUE 3 - TRAMO C



En este parque se puede acceder por sus cuatro lados ya que se ubica entre tres vías de tránsito vehicular que es el acceso frontal, lateral derecha e izquierda, en la parte posterior se encuentra circulación de uso exclusivo peatonal. Se caracteriza por tener zonas de estancias, juegos infantiles, parqueadero de bicicletas, mobiliario urbano y área de ferias.

UBICACIÓN



SIMBOLOGIA

- Estancias
- Teatro al aire libre
- Juegos infantiles
- Parqueadero de bicicletas
- Mobiliario urbano
- Estacionamiento en vía



UBICACIÓN



SIMBOLOGIA

- Estancias
- Teatro al aire libre
- Juegos infantiles
- Parqueadero de bicicletas
- Mobiliario urbano
- Estacionamiento en vía

En este parque se puede acceder por sus cuatro lados ya que se ubica entre cuatro vías de tránsito vehicular que es el acceso frontal, lateral derecha e izquierda, y en la parte posterior.

Se caracteriza por tener juegos infantiles, áreas de estancias, parqueadero de bicicletas, mobiliario urbano y teatro al aire libre.

4.4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Tras un análisis de los espacios públicos en el sector La Ecuatoriana se logró generar una rehabilitación a estos espacios públicos de recreación, con una percepción de calidad y seguridad para el barrio, atendiendo las necesidades y actividades diarias de los usuarios que habitan en La Ecuatoriana.

Promoviendo un espacio de calidad para el peatón implementando una conexión entre espacios públicos para el uso colectivo de los ciudadanos con la finalidad de que sean lugares atractivos impulsando al barrio a tener contacto con el entorno del barrio así procreamos unión e interacción entre todo el vecindario transitados y confortables.

Se planteó un uso correcto de las aceras generando cruces peatonales seguros para todo tipo de usuarios permitiendo más accesibilidad e incorporarse con el tema ambiental para generar luz y sombra en el entorno, logrando un incremento en el ancho de las aceras para dar prioridad al peatón y dando restricciones en accesos mixtos peatonales para brindar más comodidad al usuario.

La implementación de vegetación ayudó a potencializar la imagen urbana con tipología de árboles encontradas en el entorno del sector y dando vida ambiental en áreas de espacio público de recreación, para tener más interacción con especies de flora y fauna que apreciamos dentro del sector.

En el ordenamiento vial se logró un mejora-

miento de la señalización: vertical y horizontal, brindando seguridad en cruces peatonales y en zonas de cruces a espacios público, se restringió calles para el uso exclusivo de peatón y otras calles de uso mixto para el acceso de vehículos a cada predio dentro de la manzana, proporcionando un control vehicular en lugares de prohibición de estacionar evitando el congestionamiento vehicular e incentivar alternativas de movilidad como: ciclo ruta o transporte público ayudando a disminuir la contaminación que produce el vehículo.

RECOMENDACIONES

Para planificar una red urbana es necesario realizar diagnósticos del sector encontrar las problemáticas más relevantes investigar cada tema a fondo para proponer estrategias de diseño que sean de utilizad para un mejoramiento gradual de imagen urbana, priorizando las necesidades que tiene el sector dado que las personas son parte importante dentro de una ciudad.

Es importante entender la cotidianidad de las personas en el vecindario puesto que transmite necesidades las cuales debemos solventar generando comodidad, seguridad y confort, saber proponer una activación económica como puntos cercanos comercios e interacción con espacios públicos de recreación, procurando que las propuestas salgan de un buen concepto de tal modo que sean como referencias de utilización en otros barrios.

CAPITULO 5

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Angelique, T. (2012). Procesos Emergentes de transformación del espacio público (pp. 43–52). pp. 43–52.
- Aramburu, M. (2008). Usos y significados del espacio público. *ACE: Architecture, City and Environment*, 3(8), 143–151. Retrieved from http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/6586/ACE_8_SE_26.pdf?sequence=7&isAllowed=y
- Bermejo Fernández, M. (2012). El espacio público como elemento de inclusión a través del cambio de paradigma del diseño urbano. *Revista Científica Sobre Accesibilidad Universal La Ciudad Accesible*, 4(n. 2), 77–87.
- Borja, J. (2000). El espacio público, ciudad y ciudadanía. (October).
- Fonseca Rodríguez, J. (2014). La importancia y la apropiación de los espacios públicos en las ciudades. *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad*, 4(7), 3.
- Gehl, J. (2003). *LA HUMANIZACION DEL ESPACIO URBANO* (p. 217). p. 217.
- Gehl, J. (1936). *Jan Gehl-Life Between Buildings Using Public Space*.
- Gierhake, K., & Jardon, C. M. (2016). Espacio Público en Quito (Ecuador). Un instrumento innovador para implementar el desarrollo territorial. *Visión de Futuro*, 20(1), 44–66.
- Guadarrama Sánchez, G. J., & Pichardo Martínez, P. M. (2020). La apropiación y el uso del espacio público urbano. Los comunes en el parque urbano. *Economía Sociedad y Territorio*, 21(65), 57–85. <https://doi.org/10.22136/est20211678>
- Herce Vallejo, M. (2009). El derecho a la movilidad en la ciudad: requerimientos de la sociedad actual. In *Sobre la movilidad en la ciudad : propuestas para recuperar un derecho ciudadano*.
- Hernández Aja, A., Velázquez Valoria, I., & Verdaguer Viana-Cárdenas, C. (2009). Ecobarrios para ciudades mejores. *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales*, XLI. T(161–16), 543–558.
- Higueras, E. (2009). La ciudad como ecosistema urbano. *El Reto de La Ciudad Habitable y Sostenible*, 10.
- Marcelo, B., Ricardo, J., & Simioni, D. (2003). *Ciudad Inclusiva*.
- Mejia, A. (2018). *LEY ORGÁNICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, USO Y GESTIÓN DE SUELO*. Quito: Imprenta Editorial Ecuador.

Morgan Ball, D. (2006). Los usuarios del espacio público como protagonistas en el paisaje urbano. *Revista de Arquitectura (Bogota)*, 8(1), 34–41.

Segovia, O., & Jord, R. (2005). Espacios públicos urbanos, pobreza y construcción social. *Medio Ambiente y Desarrollo*, 122, 52. Retrieved from http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5660/S0501090_es.pdf?sequence=1

Angelique, T. (2012). Procesos Emergentes de transformación del espacio público (pp. 43–52). pp. 43–52.

Aramburu, M. (2008). Usos y significados del espacio público. *ACE: Architecture, City and Environment*, 3(8), 143–151. Retrieved from http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/6586/A-CE_8_SE_26.pdf?sequence=7&isAllowed=y

Bermejo Fernández, M. (2012). El espacio público como elemento de inclusión a través del cambio de paradigma del diseño urbano. *Revista Científica Sobre Accesibilidad Universal La Ciudad Accesible*, 4(n. 2), 77–87.

Borja, J. (2000). El espacio público, ciudad y ciudadanía. (October).

Fonseca Rodríguez, J. (2014). La importancia y la apropiación de los espacios públicos en las ciudades. *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad*, 4(7), 3.

Gehl, J. (2003). LA HUMANIZACION DEL ESPACIO URBANO (p. 217). p. 217.

Gelh, J. (1936). *jan Gehl-Life Between Buildings Using Public Space*.

Gierhake, K., & Jardon, C. M. (2016). Espacio Público en Quito (Ecuador). Un instrumento innovador para implementar el desarrollo territorial. *Visión de Futuro*, 20(1), 44–66.

Guadarrama Sánchez, G. J., & Pichardo Martínez, P. M. (2020). La apropiación y el uso del espacio público urbano. Los comunes en el parque urbano. *Economía Sociedad y Territorio*, 21(65), 57–85. <https://doi.org/10.22136/est20211678>

Herce Vallejo, M. (2009). El derecho a la movilidad en la ciudad: requerimientos de la sociedad actual. In *Sobre la movilidad en la ciudad : propuestas para recuperar un derecho ciudadano*.

Hernández Aja, A., Velázquez Valoria, I., & Verdaguer Viana-Cárdenas, C. (2009). Ecobarrios para ciudades mejores. *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales*, XLI. T(161–16), 543–558.

Higueras, E. (2009). La ciudad como ecosistema urbano. *El Reto de La Ciudad Habitable y Sostenible*, 10.

Marcelo, B., Ricardo, J., & Simioni, D. (2003). *Ciudad Inclusiva*.

Mejía, A. (2018). LEY ORGÁNICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, USO Y GESTIÓN DE SUELO. Quito: Imprenta Editorial Ecuador.

Morgan Ball, D. (2006). Los usuarios del espacio público como protagonistas en el paisaje urbano. *Revista de Arquitectura (Bogotá)*, 8(1), 34–41.

Segovia, O., & Jord, R. (2005). Espacios públicos urbanos, pobreza y construcción social. *Medio Ambiente y Desarrollo*, 122, 52. Retrieved from http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5660/S0501090_es.pdf?sequence=1

ANEXOS

ANEXOS

<https://drive.google.com/drive/folders/13ofX01I7dOemufkINLxAx2eztx8Nq86g?usp=sharing>