



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**CARRERA DE ARQUITECTURA**

**“Red de espacios públicos verdes integrados en la ciudad de Riobamba,  
propuesta de conexión urbana al parque lineal Chibunga”**

**Trabajo de Titulación para optar al título de Arquitecto**

**Autores:**

Uquillas Trujillo Melany Mariana

Pillajo Paullan Edison Fernando

**Tutor:**

MgSc. Alejandro Becerra Martínez

**Riobamba, Ecuador. 2023**

## DECLARATORIA DE AUTORÍA

### DECLARATORIA DE AUTORÍA

Nosotros, **Melany Mariana Uquillas Trujillo y Edison Fernando Pillajo Paullan**, con cédula de ciudadanía **0604375816 y 0604313049**, autores del trabajo de investigación titulado: **“Red de espacios públicos verdes integrados en la ciudad de Riobamba, propuesta de conexión urbana al parque lineal Chibunga”**, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, **13 de noviembre de 2023**



**Melany Mariana Uquillas Trujillo**

C.I: 060437581-6



**Edison Fernando Pillajo Paullan**

C.I: 060431304-9

## DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

### DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, **Mgs. Arq. Marcelo Alejandro Becerra Martínez** catedrático adscrito a la Facultad de ingeniería, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: **“Red de espacios públicos verdes integrados en la ciudad de Riobamba, propuesta de conexión urbana al parque lineal Chibunga”**, bajo la autoría de **Melany Mariana Uquillas Trujillo y Edison Fernando Pillajo Paullán**; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 09 días del mes de noviembre de 2023



**Mgs. Arq. Marcelo Alejandro Becerra Martínez**

C.I: 1716315591

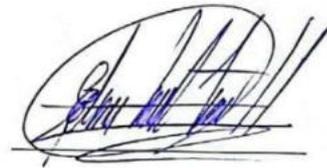
## CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

### CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación: **“Red de espacios públicos verdes integrados en la ciudad de Riobamba, propuesta de conexión urbana al parque lineal Chibunga”**, por **Melany Mariana Uquillas Trujillo** y **Edison Fernando Pillajo Paullán**, con cédula de identidad número **060437581-6** y **0604313049**, bajo la tutoría del **Mg. Marcelo Alejandro Becerra Martínez**; certificamos que recomendamos la **APROBACIÓN** de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba **9 de Noviembre de 2023**.

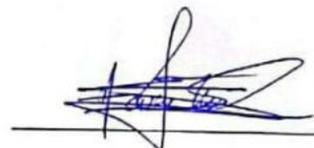
**MGS. EDWIN ROBERTO ZUMBA LLANGO**  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO**



**MGS. FAUSTO ANDRÉS LARA ORELLANA**  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**



**MGS. FARID ALEXANDER ESPINOZA TOUMA**  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**



# CERTIFICADOS ANTI-PLAGIO



Dirección  
Académica  
VICERRECTORADO ACADÉMICO



UNACH-RGF-01-04-08-15  
VERSIÓN 01-06-09-2021

## CERTIFICACIÓN

Que, **PILLAJO PAULLÁN EDISON FERNANDO** con CC: **0604313049**, estudiante de la Carrera **DE ARQUITECTURA**, Facultad de **INGENIERÍA**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "**RED DE ESPACIOS PÚBLICOS VERDES INTEGRADOS EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PROPUESTA DE CONEXIÓN URBANA AL PARQUE LINEAL CHIBUNGA**", cumple con el **2** %, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **URKUND**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 30 de octubre de 2023

Mgs. Alejandro Becerra  
TUTOR(A)



Dirección  
Académica  
VICERRECTORADO ACADÉMICO

*en movimiento*  
  
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD  
UNACH-RGF-01-04-08.15  
VERSIÓN 01: 06-09-2021

## CERTIFICACIÓN

Que, **UQUILLAS TRUJILLO MELANY MARIANA** con CC: **0604375816**, estudiante de la Carrera **DE ARQUITECTURA**, Facultad de **INGENIERÍA**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "**RED DE ESPACIOS PÚBLICOS VERDES INTEGRADOS EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PROPUESTA DE CONEXIÓN URBANA AL PARQUE LINEAL CHIBUNGA**", cumple con el 2 %, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **URKUND**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación Institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 30 de octubre de 2023

Mgs. Alejandro Becerra  
TUTOR(A)

## **DEDICATORIA**

A mis padres que estuvieron presentes en este proceso.

**EDISON PILLAJO PAULLAN**

Dedicado a mi artesano favorito, mi abuelo Gonzalo quien me permitió crecer, observando, sintiendo y soñando. Te amo tanto que no puedo despertarme sin amar.

**MELANY UQUILLAS TRUJILLO**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme la sabiduría y estar presente en todo momento, a mis padres, Martha y Fernando, por acompañarme en cada paso que doy en la búsqueda de ser mejor persona y profesional.

También se la dedico a todas esas personas que estuvieron presentes en este proceso, por todo su apoyo incondicional.

**EDISON PILLAJO PAULLAN**

Agradezco a Dios y a la vida por permitir que cumpla este logro, a mis padres que me han brindado su apoyo en todo momento, mi hermana por ser compañía y a Sherson que ha abrazado mi sensibilidad todos estos años.

**MARIANA UQUILLAS TRUJILLO**

## ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORÍA

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

CERTIFICADOS ANTI-PLAGIO

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS

RESUMEN

ABSTRACT

1. CAPÍTULO I .....	18
1.1 INTRODUCCIÓN.....	18
1.2 ANTECEDENTES .....	19
1.3 PROBLEMÁTICA .....	19
1.4 JUSTIFICACIÓN .....	20
1.5 OBJETIVOS .....	21
2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	22
2.1 LA CIUDAD Y EL ESPACIO PÚBLICO.....	22
2.1.1 La calle.....	22
2.1.2 Conectores del espacio público.....	23
2.2 EL ESPACIO PÚBLICO COMO ESTRUCTURADOR DE LA CIUDAD.....	24
2.2.1 Ejes estructurantes.....	25
2.2.2 Redes de espacios públicos .....	25
2.2.3 Centralidades urbanas .....	26
2.3 CIUDADES ÓPTIMAS PARA EL ENCUENTRO.....	26
2.3.1 Calidad de la vida urbana: equilibrio entre lo natural y lo construido.....	27

2.3.2	Ciudad vital .....	27
2.4	VERDE URBANO .....	28
2.4.1	Categorización de los verdes .....	29
2.4.2	Función urbana de los espacios verdes .....	30
2.4.3	Índice verde y espacio público .....	30
2.5	ANÁLISIS DE REFERENTES .....	31
2.5.1	Plan especial de reforma interior de Bilbao .....	31
2.5.2	REVITALIZACIÓN DE LA ALBARRADA DE MONPOX. ....	33
3.	METODOLOGÍA .....	34
4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	35
4.1.	Análisis macro .....	35
4.2.	Análisis meso .....	40
4.3.	Análisis micro .....	48
4.4.	CONCLUSIONES DE DIAGNÓSTICO .....	59
4.5.	Superposición de capas .....	60
4.6.	Foda general .....	64
4.7.	Lineamientos .....	65
4.8.	Ordenanzas .....	66
4.9.	Piezas urbanas .....	67
4.10.	Niveles de intervención .....	69
4.11.	Estrategias generales .....	69
5.	CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	71
5.1.	CONCLUSIONES .....	71
5.2.	RECOMENDACIONES .....	72
6.	CAPÍTULO VI: PROPUESTA .....	73
6.1	EJES ESTRUCTURANTES .....	73
6.2	MOVILIDAD .....	73

6.3	VACÍOS URBANOS .....	74
6.4	AFORO .....	75
6.5	ESPACIOS PÚBLICOS .....	76
6.6	VERDE+ESPACIOS PÚBLICOS.....	77
6.7	NUEVA ARQUITECTURA .....	78
6.8	MASTER PLAN.....	80
7.	BIBLIOGRAFÍA .....	85
8.	ANEXOS .....	87

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Ilustración 1:</b> BILBAO METROPOLITANO.....	32
<b>Ilustración 2:</b> Análisis de referente.....	32
<b>Ilustración 3:</b> Proyecto Urbano Colombia.....	33
<b>Ilustración 4:</b> Análisis de referente 2.....	34
<b>Ilustración 5:</b> Movilidad escala macro.....	35
<b>Ilustración 6:</b> Movilidad buses urbanos.....	36
<b>Ilustración 7:</b> Trama verde escala macro.....	36
<b>Ilustración 8:</b> Espacios públicos escala macro.....	37
<b>Ilustración 9:</b> Problemática macro.....	37
<b>Ilustración 10:</b> Problemática macro.....	38
<b>Ilustración 11:</b> Problemática macro.....	38
<b>Ilustración 12:</b> Conclusiones escala macro.....	39
<b>Ilustración 13:</b> Conclusiones escala macro.....	39
<b>Ilustración 14:</b> Conclusiones escala macro.....	40
<b>Ilustración 15:</b> Conclusiones borde escala macro.....	40
<b>Ilustración 16:</b> Topografía análisis meso.....	41
<b>Ilustración 17:</b> Movilidad análisis meso.....	41
<b>Ilustración 18:</b> Trama verde análisis meso.....	42
<b>Ilustración 19:</b> Espacio público análisis meso.....	42
<b>Ilustración 20:</b> Equipamientos escala meso.....	43
<b>Ilustración 21:</b> Problemáticas escala meso.....	43
<b>Ilustración 22:</b> Problemáticas escala meso.....	44
<b>Ilustración 23:</b> Problemáticas meso.....	44
<b>Ilustración 24:</b> Conclusiones meso.....	45
<b>Ilustración 25:</b> Conclusiones meso.....	45
<b>Ilustración 26:</b> Lineamientos escala maso.....	46
<b>Ilustración 27:</b> Lineamientos verdes.....	46
<b>Ilustración 28:</b> Lineamientos escala verde.....	47
<b>Ilustración 29:</b> Lineamientos generales escala meso.....	47
<b>Ilustración 30:</b> Vacío social.....	48
<b>Ilustración 31:</b> Vacío urbano.....	48
<b>Ilustración 32:</b> Flujo peatonal. Escala micro.....	49

<b>Ilustración 33:</b> Eventos y elementos. Escala micro .....	49
<b>Ilustración 34:</b> Movilidad. Escala micro.....	50
<b>Ilustración 35:</b> Estado de vía. Escala micro.....	50
<b>Ilustración 36:</b> Cortes urbanos. Escala micro. ....	51
<b>Ilustración 37:</b> Cortes urbanos. Escala micro .....	51
<b>Ilustración 38:</b> Flujo vehicular. Escala micro .....	52
<b>Ilustración 39:</b> Área verde.....	52
<b>Ilustración 40:</b> Borde. Escala micro.....	52
<b>Ilustración 41:</b> Espacios públicos. Escala micro.....	53
<b>Ilustración 42:</b> Equipamientos. Escala Micro .....	53
<b>Ilustración 43:</b> Uso en planta baja.....	54
<b>Ilustración 44:</b> Traza. Escala micro .....	54
<b>Ilustración 45:</b> Topografía. Escala micro.....	55
<b>Ilustración 46:</b> Infraestructura sanitaria. Escala micro. ....	55
<b>Ilustración 47:</b> Barrios. Escala micro .....	56
<b>Ilustración 48:</b> Manzanas. Escala micro .....	56
<b>Ilustración 49:</b> Zona de riesgo. Escala micro.....	57
<b>Ilustración 50:</b> Problemática movilidad. Escala micro.....	57
<b>Ilustración 51:</b> Problemáticas vacíos. Escala micro.....	58
<b>Ilustración 52:</b> Problemáticas topografía .....	58
<b>Ilustración 53:</b> Problemáticas espacios públicos ver y borde. Escala micro.....	59
<b>Ilustración 54:</b> Conclusiones micro .....	59
<b>Ilustración 55:</b> Conclusiones micro .....	60
<b>Ilustración 56:</b> Superposición de capas.....	60
<b>Ilustración 57:</b> Superposición de capas.....	61
<b>Ilustración 58:</b> Superposición de capas.....	61
<b>Ilustración 59:</b> Superposición de capas.....	62
<b>Ilustración 60:</b> Superposición de capas.....	62
<b>Ilustración 61:</b> Superposición de capas.....	63
<b>Ilustración 62:</b> Superposición de capas.....	63
<b>Ilustración 63:</b> Superposición de capas.....	64
<b>Ilustración 64:</b> Foda general.....	65
<b>Ilustración 65:</b> Lineamientos movilidad .....	65

<b>Ilustración 66:</b> Lineamientos trama verde.....	66
<b>Ilustración 67:</b> Lineamientos generales .....	66
<b>Ilustración 68:</b> Ordenanzas .....	67
<b>Ilustración 69:</b> Piezas urbanas .....	67
<b>Ilustración 70:</b> Análisis de piezas .....	68
<b>Ilustración 71:</b> Análisis de piezas urbanas.....	68
<b>Ilustración 72:</b> Análisis de piezas urbanas.....	68
<b>Ilustración 73:</b> Niveles de intervención .....	69
<b>Ilustración 74:</b> Estrategias urbanas .....	70
<b>Ilustración 75:</b> Estrategias urbanas .....	70
<b>Ilustración 76:</b> Ejes estructurantes .....	73
<b>Ilustración 77:</b> Movilidad .....	73
<b>Ilustración 78:</b> Vacíos urbanos .....	74
<b>Ilustración 79:</b> Vacíos urbanos .....	74
<b>Ilustración 80:</b> Vacíos urbanos .....	75
<b>Ilustración 81:</b> Aforo.....	75
<b>Ilustración 82:</b> Aforo.....	76
<b>Ilustración 83:</b> Propuesta espacios públicos .....	76
<b>Ilustración 84:</b> Propuesta verde espacios públicos. ....	77
<b>Ilustración 85:</b> Propuesta red de espacios públicos .....	77
Ilustración 86. Porcentaje de áreas verdes. Propuesta. ....	78
<b>Ilustración 87.</b> Propuesta nueva arquitectura .....	78
<b>Ilustración 88.</b> Aforo Nueva arquitectura .....	79
<b>Ilustración 89.</b> Aforo nueva arquitectura .....	79
<b>Ilustración 90.</b> Plan Masa.....	80
<b>Ilustración 91.</b> Propuesta 3D.....	80
<b>Ilustración 92.</b> Propuesta 3D nueva arquitectura .....	81
<b>Ilustración 93.</b> Obtención de forma.....	81
<b>Ilustración 94.</b> Obtención de forma. Nueva arquitectura .....	82
<b>Ilustración 95.</b> Obtención e la forma. Nueva arquitectura .....	82
<b>Ilustración 96.</b> Obtención de la forma. Nueva arquitectura .....	83
<b>Ilustración 97.</b> Diagramas 3D. Nueva arquitectura.....	83
<b>Ilustración 98.</b> Nueva Arquitectura. Proceso 3D .....	84

<b>Ilustración 99.</b> Cortes propuesta.....	87
<b>Ilustración 100.</b> Propuesta de ejes estructurantes .....	87
<b>Ilustración 101.</b> Propuesta de ejes estructurantes .....	88
<b>Ilustración 102.</b> Propuesta de ejes estructurantes .....	88
<b>Ilustración 103.</b> Conclusiones .....	89
<b>Ilustración 104.</b> Estado actual. Master plan. Render.....	89

## RESUMEN

El presente proyecto de investigación propone una red de espacio públicos verdes integrados en la ciudad de Riobamba; mediante un plan maestro, con el fin de lograr una conexión urbana con el parque lineal Chibunga, así mejorando el déficit de áreas verdes y espacios públicos funcionales. A través del análisis investigativo, levantamiento de información, análisis de referentes, diagnóstico de sistemas urbanos como: movilidad, espacios públicos, verde urbano, equipamientos, borde, cada sistema acorde a la escala ya que el análisis se realiza en escalas macro, meso y micro, con este proceso se obtienen datos necesarios para determinar la situación actual, evaluando las problemáticas y conclusiones de los sistemas analizados, con los datos del análisis diagnóstico se obtienen lineamientos aplicados en la propuesta urbana, como resultado se consigue el plan maestro donde se evidencia cada una de las propuestas tomando en cuenta ordenanzas, niveles de intervención, piezas urbanas. El plan maestro se materializa en la nueva imagen de la zona de estudio donde se visualiza el rol de los ejes propuestos, un aumento del porcentaje de áreas verdes, espacios públicos conectados, conexión de espacios mediante estrategias de movilidad y nueva arquitectura por medio de fases para la construcción acorde al nivel de intervención, decisiones que se han tomado con el fin de contribuir con la ciudad.

***Palabras clave:*** conexión urbana, plan maestro, red, espacios públicos, verde urbano, Chibunga.

## ABSTRACT

### ABSTRACT

This research project proposes a net of integrated green public in Riobamba city through a master plan to achieve an urban connection with the Chibunga Linear Park, thus improving the deficit of green areas and functional public spaces. Through the investigative analysis, information gathering, analysis of the references, and diagnosis of urban systems such as mobility, public spaces, green urban, equipment, and edge, each system is according to the scale. In contrast, the analysis is macro, meso, and micro scales. With this process, data are obtained to determine the current situation and assess the problems and conclusions of the analyzed systems. With the data of the diagnostic analysis, applied guidelines are obtained in the urban proposal. As a result, the master plan is achieved, where each of the proposals is evidenced, considering ordinances, intervention levels, and urban pieces. The master plan is materialized in a new image of the study zone where the role of the proposed axes is visualized, an increase of the green area percentage, connected public spaces, the connection of spaced through mobility strategies, and new architecture through the phases to the construction according to the level of the intervention, decisions that have been made to contribute with the city.

**Keywords:** Urban connection, master plan, net of public spaces, green urban, Chibunga.



Reviewed by:  
Mgs. Dario Javier Cutiopala Leon  
**ENGLISH PROFESSOR**  
c.c. 0604581066

## **1. CAPÍTULO I.**

### **1.1 INTRODUCCIÓN.**

El acelerado crecimiento de la mancha urbana en la ciudad de Riobamba ha reemplazado su suelo por otros materiales, dejando pequeñas porciones de espacios verdes llamados parques que además no están considerados en un plan maestro de integración; más bien son proyectos puntuales que necesitan de mantenimiento constante, por este motivo los hace insostenibles. Las inversiones se han centrado en equipamientos aislados, y no en un plan integral de donde se priorice una red de espacios públicos funcionales los cuales tengan una planificación verde, donde se involucre a la sociedad en esta tarea.

El diseño de espacio público en la ciudad de Riobamba no resuelve problemas al contrario han generado nuevas dificultades en diferentes sectores de la ciudad, por lo que se apuesta a visualizar espacios públicos que sean parte de una solución social, económica y ambiental.

El presente proyecto de investigación se apropia del espacio entendiendo las problemáticas y necesidades del sector, promoviendo una mejoría mediante estrategias puntuales que se perdieron en el proceso urbanístico, potenciando el espacio existente y planteando el aumento del porcentaje de áreas verdes en la ciudad de Riobamba, las cuales brinden flora natural y funcione como pozo natural de absorción, mejoren la calidad del aire, conecten espacios públicos accesibles con distancias moderadas las cuales inviten a recorrer y habitar los diferentes espacios programados, obteniendo como resultados la mitigación de cambios climáticos, rectificando el derecho a la ciudad, generando estilos activos que permitan una contribuir la planificación de la ciudad.

## **1.2 ANTECEDENTES**

El espacio público no involucra exclusivamente al espacio físico; más bien, se lo entiende como el ámbito contenedor de interacción social, al constituirse una pieza clave e importante en la producción de las ciudades, puesto que es reconocida como un elemento que promueve el intercambio cultural y de pensamiento, con base en el respeto hacia los demás; estos espacios de contacto permiten reconstruir la diversidad y trascender de lo individual.

A la vez, una ciudad es apreciada por sus espacios públicos, tanto por sus propios habitantes como por los turistas son referentes de los imaginarios culturales, sociales, económicos y políticos de las ciudades, que atribuye al espacio público como un componente de importancia dentro de la planificación urbana y como generador de la salud de las personas y del medio ambiente.

Las realidades son diversas, parten desde el déficit de áreas verdes, que según la Organización Mundial de la Salud señala que se necesita mínimo 9m<sup>2</sup> por habitante. Existe, una pobre concepción y diseño urbanista, la subutilización de los espacios, la inseguridad, la privatización, la falta de políticas públicas que promuevan el desarrollo de la ciudad y la falta de interés por parte de las autoridades locales, nuestra zona de estudio no es la excepción, ya que las administraciones no se han encargado de ejecutar obras que satisfagan esta necesidad, no olvidemos que tenemos el menor índice de verde urbano (IVU) de la provincia y del país, por lo que hace falta la creación de nuevos espacios que fomenten aspectos como la inclusión social, además de contribuir a la cohesión social de sus ciudadanos. Lamentablemente es cotidiano escuchar expresiones de la ciudadanía sobre el abandono, la inseguridad y falta de mantenimiento de sus parques. A lo que se suman la ausencia de continuidad ya que existe un gran parque lineal el cual carece de un estudio y conexión con la ciudad, evadiendo las necesidades de los habitantes tema que se repite la mayoría de los espacios públicos.

## **1.3 PROBLEMÁTICA**

A lo largo de los años el crecimiento de las ciudades ha sido de modo acelerado, siendo Riobamba un ejemplo; donde las personas se han ido apropiando de espacios verdes y volviéndolos grises, habitando la quebrada sin miedo deslizamientos y brindando soluciones mediante remodelaciones de proyectos puntuales que no han tenido éxito, existen equipamientos los cuales con el paso del tiempo se han deteriorado por lo que han sido

abandonados volviéndose foco de inseguridad dentro de diferentes barrios aledaños al parque lineal Chibunga.

El desorden y discontinuidad en la planificación de espacios públicos, evidencia el incumplimiento de las ordenanzas en cuanto a las áreas verdes sumado a la ausencia de control y mantenimiento por parte de las entidades pertinentes, lo que exterioriza La falta de cultura ciudadana sobre el cuidado de los espacios públicos.

En la delimitación de la zona del parque lineal Chibunga, existen espacios no cubren las necesidades, la inseguridad es un tema que se repite la mayoría de los espacios públicos, existe un porcentaje de contaminación y deterioro, espacios inaccesibles, barreras arquitectónicas que impiden el flujo de movilidad. El área verde de Riobamba cuenta con 524 721,2 m<sup>2</sup>; que corresponde tan solo a un índice de 2,91 m<sup>2</sup>/hab. El borde de la zona de estudio abarca una parte el parque lineal Chibunga donde existe falta de seguridad, incremento de fauna urbana, degradación, los parques de este sector son de poca permanencia, elementos arquitectónicos que se encuentran en desuso, accesos confusos, la topografía forma puntos ciegos en el caso del borde donde existe vandalismo y la inseguridad hace de las suyas aludiendo también a la falta de iluminación, la flora se encuentra descuidada, en etapa de degradación siendo esto foco en las zonas de riesgo por deslave.

#### **1.4 JUSTIFICACIÓN**

Es esencial considerar el derecho a la ciudad y la calidad del entorno al planificar espacios públicos en la ciudad de Riobamba. La ocupación excesiva o la falta de espacios funcionales, especialmente los públicos, afecta la apropiación y el disfrute de la ciudad. Por lo tanto, se debe apreciar el valor del espacio urbano y aprovechar su potencial.

El estudio y la propuesta de una red de espacios públicos verdes en el parque lineal Chibunga demuestran que los espacios públicos son más que áreas de recreación efímera o focos de contaminación e inseguridad; también pueden ser refugios y hábitats que ofrecen servicios ecológicos, involucrando a la sociedad en su gestión. Es crucial comprender la diversidad de flora y recursos de Chibunga, ya que posee características topográficas y paisajísticas atractivas que pueden aprovecharse para promover procesos ecológicos.

Mediante la creación de una red de espacios públicos verdes en el área analizada, se pueden integrar el río y el centro de la ciudad, aumentando la cobertura de zonas verdes en Riobamba. Este proyecto de investigación no pretende simplemente replicar los espacios públicos existentes, sino proponer nuevos elementos como corredores verdes, parques,

jardines, plazas ajardinadas, viveros forestales, huertos y espacios agrícolas, así como revitalizar terrenos baldíos con vegetación y establecer cinturones verdes que contribuyan a resolver problemas locales. Esto implica una reestructuración de los modelos urbanos previos para adaptarlos a las necesidades de los residentes.

## **1.5 OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Proponer una red de espacios públicos verdes integrados en la zona del parque lineal Chibunga usando este como conexión a la ciudad, por medio de un máster plan; para mejorar el déficit de áreas verdes y espacios públicos funcionales en la ciudad de Riobamba.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Establecer el marco teórico, a través de la definición conceptual y referencial, que permita conocer, entender y proponer estrategias de intervención urbana adecuadas en la zona del parque lineal Chibunga.
- Realizar un análisis diagnóstico del estado actual del área de estudio en escala macro, meso y micro donde se evidencien las problemáticas y características presentes.
- Identificar conclusiones y lineamientos en escala macro, meso y micro mediante sobreposición de capas, foda y diferentes herramientas que permitan obtener una propuesta coherente.
- Proponer un máster plan basado en estrategias de intervención urbana, a través de una red de espacios públicos verdes integrados, a fin de solucionar problemáticas identificadas y contribuir con la ciudad.

## **2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.**

### **2.1 LA CIUDAD Y EL ESPACIO PÚBLICO.**

La evolución de una ciudad está ligada a la configuración de su espacio público, que actúa como el escenario donde se manifiestan y desarrollan las interacciones entre sus habitantes, las estructuras de poder y la ciudadanía en general. Zaida Muxi y Jordi Borja, en su obra "Espacio Público: Ciudad y Ciudadanía," subrayan la importancia fundamental del espacio público, él es el protagonista en el urbanismo, la cultura urbana y la participación ciudadana, y se manifiesta en dimensiones tanto físicas como simbólicas y políticas (Muxi & Borja, 2001).

A lo largo de la historia urbana, se observa un patrón recurrente donde el crecimiento de la ciudad o la transformación de esta a menudo enfocan su atención en la construcción de edificaciones o infraestructuras viales, provocando la especialización de espacios debido a la segregación social o la zonificación funcional. En estos momentos, la ciudad puede perder su capacidad de representación y autorreflexión. Sin embargo, en respuesta a esta situación, se ha constatado un fenómeno social y cultural, marcado por un retorno al espacio público (Muxi & Borja, 2001).

Mirando hacia el pasado con una perspectiva histórica, podemos percibir una síntesis en la evolución de la ciudad, que se encuentra a medio camino entre las ideas de Haussmann y Cerdá. En ciertos momentos, parecía que la ciudad podría haber sido influenciada y trascendida por el movimiento moderno, transformándose en una entidad urbana de una escala diferente. En este contexto, los movimientos sociales, en particular, los procedentes de los sectores populares, jugaron un papel crucial en las críticas y demandas en relación con la urbanización. Estas movilizaciones se manifestaban en la lucha por el acceso a viviendas asequibles, transporte público económico, servicios urbanos esenciales, así como la reivindicación de espacios públicos como plazas, jardines, centros culturales y equipamientos sociales y deportivos.

#### **2.1.1 La calle**

En el libro muerte y vida de grandes ciudades de (Jacobs Jane, 1961a) nos dice que "Las calles de las ciudades sirven para muchas cosas aparte de transportar vehículos" también se menciona sobre las aceras de la ciudad, las cuales pueden cumplir varias funciones no solo para transportar peatones, las calles y las aceras son los principales lugares públicos que tiene una ciudad, en definitiva si se habla de una ciudad se estaría hablando de

calles, de este modo se resalta que las calles de una ciudad son de interés, la ciudad ofrece interés.

El peatón, según Serrano (2019) es el personaje principal e indicador más fundamental de la calidad de vida en la calle y por esta razón se toma en cuenta que una calle concurrida que la gente visita con frecuencia se la asocia con la existencia de seguridad, por el contrario, una calle desolada, con pocos transeúntes se vincula con una calle insegura.

La calle es uno de los principales espacios públicos que tiene una ciudad, es ahí donde se desarrolla la ciudad, se ha citado grandes autores de extraordinarias obras en el presente documento, donde se puede reflexionar y mencionar que para brindar una buena calidad de vida a los habitantes de una ciudad, se debe ofrecer seguridad, calidad y belleza a los lugares públicos y esto incentiva a pensar como academia y conocedores de Arquitectura que los proyectos urbanos deben responder las necesidades de las personas, no solo se debe enfocar en construir, sino en las personas, como transitan y como se movilizan. Todo ocurre en la calle, donde se dan las mejores experiencias, por ende, es el principal lugar de enfoque y posteriormente brindar una solución.

### **2.1.2 Conectores del espacio público**

La academia hace varias décadas se ha dedicado a estudiar los espacios públicos urbanos, aquellos en los cuales se desarrolla la vida pública y su principal motivo es satisfacer las necesidades relacionadas con la movilidad urbana, esto requiere identificar los elementos que forman parte de todo el sistema que conforma el espacio público. El carácter dependerá de los usos asociados al mismo, la ubicación de la implantación y los requerimientos del ciudadano. (RANGEL MARITZA, 2007)

En función del papel al igual que la posición que juegan y ocupan en el territorio, pueden establecerse, diferenciarse y constar de toda esta serie de elementos urbanos que componen la ciudad, en gran medida que permita dar prioridad a la movilidad. Conectando atractivos y la mayor concentración de actividades, tales como áreas protegidas, espacios verdes, áreas libres para: la recreación, centros universitarios, estaciones de tránsito, paradas de transporte, entre otros, así como importantes equipamientos en entornos urbanos. Para mejorar la estructura de la ciudad y construir una red ordenada, se consideran a continuación varios factores que cobrarán importancia en el proceso de ajuste necesario:

- Buena circulación, que sean establecidas por vías de circulación vehicular y sendas peatonales.

- Rutas para bicicletas, circulación de coches de bebe y prioridad al tránsito peatonal.
- Estacionamientos en lugares de atracción.
- Circulación que pueda conectar quebradas, ríos, entre otros.
- Buena conectividad entre vías locales y vías de primer orden.
- Rampas que permitan circulación inclusiva.
- Protección a los peatones y ciclistas mediante, reductores de velocidad
- Franjas verdes.
- Mejoramiento de ríos.
- Espacios públicos nuevos.

## **2.2 EL ESPACIO PÚBLICO COMO ESTRUCTURADOR DE LA CIUDAD.**

La ejecución de ciertos procesos formativos en las sociedades ha comenzado a requerir elementos como la estabilidad, la formalidad y el esparcimiento. Estos elementos, al arraigarse, contribuyen a establecer un equilibrio en las costumbres, los hábitos y las tradiciones de la población, forjando una identidad distintiva para la misma. Esta identidad se puede entender como una "serie de atributos o características propias de alguien o algo" (Raúl, 2013). En este contexto, las personas y las cosas pueden converger y formar grupos que se destacan de los demás, generando conceptos y habilidades en diversas áreas.

En el ámbito de la construcción, por ejemplo, surgen y se consolidan enfoques, modos, métodos y procedimientos específicos que contribuyen a dar forma a un sistema que incorpora características intrínsecas al lugar, como el crecimiento urbano. Este proceso, siguiendo la lógica previamente expuesta, resulta en un sistema constructivo y tipologías propias de ese entorno, influenciadas tanto por factores culturales como por necesidades específicas relacionadas con la expansión del centro de la ciudad.

Con el tiempo, estos sistemas que incorporan las particularidades del lugar pueden fortalecerse y evolucionar, al tiempo que se adaptan y se transforman con el objetivo de mejorar. De esta manera, se convierten en un "referente en cualquier ámbito, especialmente en este caso en lo que respecta a las técnicas y cualidades constructivas del lugar" (CEPOAT, 2017).

Este estudio se enfoca en la ciudad como el entorno donde surgen diversas prácticas sociales, siendo la ocupación y consolidación de un espacio, ahora conocido como espacio urbano, una de las principales. Estas prácticas están moldeadas por técnicas y sistemas arraigados en la cultura y en procesos que reflejan la interpretación de la población. En el contexto de Pereira, este estudio aborda dichos procesos.

### **2.2.1 Ejes estructurantes**

Cuando se aborda el tema de las ciudades, se hace referencia a ciertas características geográficas que definen los pilares estructurales de un entorno urbano. Estos pilares se definen a través de elementos naturales como ríos, mares o formaciones montañosas, según lo descrito por (fajardo 2003), dichos elementos lineales naturales, por sus características morfológicas, desempeñan un papel crucial en la configuración y articulación de áreas urbanas. Los ejes estructurantes ambientales colaboran en la articulación de una ciudad o comunidad, al igual que los ejes estructurantes construidos, que engloban sistemas de transporte, rutas viales y zonas comerciales.

Según (Rangel Maritza, 2007) los ejes estructurantes se clasifican en base a su morfología y su funcionalidad en dos categorías principales:

1. Ejes Longitudinales: Estos recorridos lineales se extienden a lo largo de las dimensiones más amplias de una ciudad, cubriendo grandes distancias y siendo fundamentales para la configuración de una red de espacios públicos.
2. Ejes Conectores: Se trata de recorridos perpendiculares o angulares, diseñados para conectar ejes principales con otros secundarios, cumpliendo un rol crucial en la interconexión del entramado urbano.

### **2.2.2 Redes de espacios públicos**

La ciudad, vista como un sistema o una red de elementos que abarcan desde calles y plazas hasta infraestructuras de movilidad, áreas comerciales y espacios colectivos, se desarrolla a medida que la comunidad se apropia gradualmente de estos lugares. Estos espacios fomentan la interacción, promoviendo paseos y encuentros, y aportan una estructura a cada área de la ciudad, otorgándole un propósito. Además, sirven como el escenario físico donde la diversidad social y cultural se manifiesta colectivamente.

Los estudios sobre la vida urbana han demostrado que las ciudades experimentan transformaciones significativas cuando se mejora la accesibilidad peatonal, lo que a su vez estimula la participación en actividades recreativas y sociales. La implementación de una red de espacios públicos integrada y jerarquizada ofrece una serie de ventajas múltiples. En primer lugar, permite la creación de un programa planificado de intervenciones territoriales basado en un plan estratégico, lo que facilita la visualización de todos los espacios públicos como un sistema coherente. Además, posibilita la mitigación de la falta de áreas verdes en

ciertas zonas de la ciudad y contribuye a proteger áreas residenciales frente a vías de alto tráfico mediante la incorporación de zonas arboladas.

### **2.2.3 Centralidades urbanas**

Según (Beuf, 2016) las centralidades urbanas son formas urbanas en donde se da la concentración y el aglomeramiento de una serie de servicios que tienen características similares en áreas de influencia más o menos extendidas.

Para (Pinedo López & Lora Ochoa, 2019) las nuevas centralidades urbanas son lugares activos que contribuyen a la descentralización de los lugares tradicionales, y en varios casos, contribuyen a la mercadotecnia e identidad de las ciudades, estas centralidades pueden ser desarrolladas de diferente manera como por su naturaleza, arquitectura, etc. Por lo tanto, la centralidad es un lugar o espacio en donde se desarrolla la vida urbana, es decir, en donde se da la concentración de diferentes tipos de actividades que ocasionan una gran aglomeración de personas, generando dificultades para transitar y de esta manera genera una mala vida urbana.

Una de las problemáticas más comunes según (Jacobs Jane, 1961) menciona que la congestión y los problemas de movilidad en las centralidades urbanas, resultado de la falta de planificación eficaz y el exceso de concentración de actividades en zonas específicas.

Por otra parte (Castells Manuel, 1983) nos dice que la problemática de la degradación y la obsolescencia que afectan a las áreas centrales de las ciudades, debido a cambios económicos, sociales y políticos. Estos autores y sus respectivas publicaciones resaltan distintas problemáticas que afectan las centralidades urbanas, incluyendo aspectos de degradación, congestión, conflictos de uso del suelo, segregación social y exclusión, proporcionando un panorama variado de desafíos en el desarrollo y mantenimiento de estas áreas en las ciudades.

## **2.3 CIUDADES ÓPTIMAS PARA EL ENCUENTRO**

La ONU-Hábitat subraya la importancia de las ciudades como espacios fundamentales para satisfacer las necesidades básicas de las personas y acceder a servicios públicos esenciales (hábitat, 2020). Estos planteamientos incitan a desarrollar urbes centradas en el bienestar humano, capaces de fusionar aspectos tangibles con elementos inmateriales vinculados a la prosperidad y la sostenibilidad. En este sentido, se destaca que aquellas ciudades que logran reducir su consumo energético y disminuir su huella ecológica tienen una mayor capacidad para proveer bienes públicos de manera más efectiva (hábitat, 2020).

La actividad en espacios públicos, como caminar, correr, observar o jugar, se revela como una parte crucial de la vida urbana. El acto de caminar se presenta como un eje central, representando una ciudad segura, sostenible y con áreas de interacción, permitiendo a los habitantes recorrer y disfrutar de su entorno (hábitat, 2020).

Los estudios sobre la vida urbana evidencian una transformación en las ciudades al mejorar las condiciones para caminar, lo que resulta en un aumento de actividades recreativas y sociales. El incremento del tráfico motiva la ampliación de calles, y al mejorar las condiciones para los ciclistas, se fomenta el uso de la bicicleta como medio de transporte. Sin embargo, no solo se beneficia el tránsito peatonal al mejorar las oportunidades para caminar, sino que se mejora la vida urbana en su totalidad (hábitat, 2020).

### **2.3.1 Calidad de la vida urbana: equilibrio entre lo natural y lo construido.**

Los seres humanos, al igual que todos los seres vivos, forman parte de sistemas naturales y residen en ellos, y la ciudad representa su hábitat más significativo. Según la (OMS, 2000) la ciudad se caracteriza por ser un ecosistema tanto en términos físicos como sociales. En el aspecto físico, se observan flujos de energía, nutrientes, materiales, capital natural y ciclos de recursos, además de una capacidad de carga. Simultáneamente, en el aspecto social, la ciudad funciona como un ecosistema social, que alberga nichos, diversidad, tipos de dependencia y una desagregación de sus componentes.

La noción de Calidad de Vida incorpora elementos ambientales que se entrelazan con las necesidades humanas. El entorno urbano se convierte en el escenario donde se busca alcanzar una Calidad de Vida en la ciudad, lo que implica no solo la aplicación de principios de sostenibilidad ecológica, tales como no poner en peligro la supervivencia de las generaciones futuras, no consumir recursos a un ritmo superior a su capacidad de renovación y no generar residuos más allá de lo que el entorno puede absorber.

La Calidad de Vida en contextos urbanos se relaciona intrínsecamente con el espacio urbano, y se puede desglosar en tres dimensiones fundamentales: calidad ambiental, bienestar e identidad.

### **2.3.2 Ciudad vital**

Según (Gelh Jan, 2014), una ciudad es vital, el momento que el ciudadano puede caminar y andar en bicicleta, esto significa que el espacio público se convierte en un lugar que puede ser usado con tranquilidad.

La presencia de un grupo de personas en un lugar determinado es un claro indicador de que dicho sitio vale la pena ser visitado. Para adquirir una ciudad vital es necesario la existencia de diversa vida urbana, que no solamente exista una gran variedad de actividades sociales y recreativas, sino que exista un gran espacio para el tránsito de los peatones.

No necesariamente una ciudad vital es una ciudad con alta densidad, en realidad para que una ciudad sea vital lo que necesita es una combinación entre un espacio urbano que sea muy interesante de usar. Afirma (Beltrán María, 2016) que la vitalidad se cuantifica dependiendo de los eventos que se den por metro cuadrado en una plaza o un parque y menciona los beneficios que tiene una red de espacios públicos vitales en una ciudad, por ejemplo:

1. Mayor interacción social
2. Mayor aumento de diversidad y equidad
3. Mayor aumento de capital social
4. Bajo índice de delincuencia
5. Aumento de identidad de barrios
6. Aumento de turismo
7. Mayor respeto al medio ambiente y al peatón.

## **2.4 VERDE URBANO**

A lo largo del desarrollo del urbanismo actual, el concepto de "verde urbano" ha sido objeto de atención y estudio, evolucionando gracias a las contribuciones de investigaciones en campos más cercanos a la ecología y las ciencias ambientales. La presencia de vegetación en áreas urbanas se ha asociado con la mejora de la calidad ambiental y, en consecuencia, ha llegado a ser considerada un factor influyente en la calidad de vida (lopera, 2005).

En la historia de la planificación urbana, el concepto de "verde urbano" ha tenido referentes significativos, como las "ciudades jardín" y los "parques urbanos". A pesar de ello, en los últimos años, a pesar del creciente interés en los beneficios ambientales de los espacios verdes, estos a menudo son tratados de manera marginal en la práctica. Hoy en día, es común observar en nuestras ciudades la proliferación de parques y jardines que no se han planificado desde una perspectiva propia, sino que se agregan como consecuencia de otras

intervenciones urbanas. Esta práctica impone limitaciones fundamentales que, aunque podrían resolverse con creatividad, a menudo desembocan en diseños monótonos y carentes de originalidad. Esto, a su vez, contribuye a la marginación y el abandono de los espacios verdes.

A lo largo de la historia, los espacios ajardinados en las ciudades han experimentado cambios formales que reflejan los conceptos culturales asociados a cada período. Sin embargo, en la actualidad, el eclecticismo en el diseño no siempre responde a criterios coherentes en términos funcionales y estéticos. A menudo se importan soluciones que no se ajustan a las necesidades urbanas. En este sentido, a pesar de que existen diversas clasificaciones de espacios verdes dentro del contexto más amplio de espacios públicos urbanos, este artículo se centra en identificar tipologías que consideren la presencia efectiva de vegetación, evaluando su integración en la trama urbana y la accesibilidad de la población desde diferentes puntos de la ciudad hacia estos espacios verdes.

#### **2.4.1 Categorización de los verdes**

Según la Organización Mundial de la Salud (Salud, 2012) es muy fundamental apreciar y considerar a las áreas verdes como una estrategia para mejorar la calidad de vida en las ciudades. Se requieren de al menos 16 m<sup>2</sup> de áreas verdes por habitante para garantizar el buen vivir.

Para (Rendón Rosa, 2010), las áreas verdes publicas nos hace referencia a los parques, corredores, jardines, que cumplen la función de beneficiar ecológicamente a los individuos de una ciudad y mejorar la calidad de vida. Los espacios verdes públicos, son considerados los principales articuladores de la vida social, son lugares de reunión, de encuentro, donde se genera identidad y pertenencia. Los gobiernos locales de cada ciudad son los encargados de generar estrategias para potenciar estos sitios.

Los espacios verdes, son los espacios físicos más demandantes en las ciudades por sus habitantes, es el lugar de encuentro de todo tipo de personas sin tener en cuenta su edad, estatus social o económico, es aquí, en donde se genera la ciudad y donde los habitantes necesitan calidad de vida.

Los espacios verdes, se diferencian según las siguientes categorías: escala y su origen, dentro de la primera clasificación encontramos local, metropolitano y regional; en la segunda categoría abarca el arbolado, localización y la morfología. Se encuentra entre estos: Plazas, bosques periurbanos, parques urbanos, corredores verdes, etc. Uno de los más

importantes es el bosque periurbano, tiene gran cantidad de masa forestal, esta puede ser original, mixta o replantada y en estos espacios se pueden agregar juegos recreativos. (Tella, 2012)

#### **2.4.2 Función urbana de los espacios verdes**

Los Jardines Colgantes de Babilonia, datados en los siglos VI a.C., representan uno de los primeros intentos documentados de incorporar espacios verdes en un entorno poblacional. Inicialmente, estos jardines tenían una función predominantemente estética. A lo largo de la antigüedad clásica, la atención a los espacios verdes no se destacó notablemente, y estos continuaron siendo utilizados principalmente con fines de jardinería. Sin embargo, esta misma época sentó las bases para varios principios fundamentales que siguen influyendo en la arquitectura y el urbanismo contemporáneos.

Los espacios verdes han sido una parte esencial de la vida desde tiempos remotos, no solo a través de la jardinería, sino también a través de huertos que desempeñaron un papel crucial en la vida de las comunidades. Los procesos de aglomeración urbana hasta finales del siglo XVI no eran particularmente complejos, pero esto cambiaría en los siglos XVII y XIX, con significativos cambios en la estructura de las sociedades urbanas.

La Revolución Industrial, que se desencadenó en la segunda mitad del siglo XIX, marcó un importante aumento en el crecimiento urbano. Hacia 1850, surgió la disciplina de la ciencia urbanística como respuesta a dos cuestiones fundamentales: la necesidad de abordar la higiene urbana y el problema de la especulación del suelo.

Hoy en día, los espacios verdes desempeñan diversas funciones en el ámbito sociocultural, proporcionando áreas para el esparcimiento, la recreación y contribuyendo a la identidad de barrios, colonias y pueblos. Desde la perspectiva ambiental, estos espacios actúan como reguladores del clima urbano, purificadores del aire, atenuadores del ruido, y permiten la recogida de agua de lluvia. Además, sirven como refugio para la fauna urbana y juegan un papel esencial en el equilibrio del suelo y el agua. Además, desde una perspectiva económica, también desempeñan un papel relevante.

#### **2.4.3 Índice verde y espacio público**

El desarrollo de índices de áreas verdes en la planificación urbana surge a partir de diversas causas que necesitan ser identificadas. La utilización de indicadores resulta esencial para medir y comparar resultados, ya que suministran tanto datos cuantitativos como cualitativos sobre fenómenos urbanos específicos (ONU HABITAT, 2012). Estos

indicadores se emplean en múltiples ámbitos para evaluar resultados, determinar déficits o excesos en proyectos y comprender problemas específicos, esencialmente representando unidades de información que registran cambios en condiciones específicas dentro de un contexto urbano.

Los índices verdes facilitan la planificación y evaluación de intervenciones, valorando programas e iniciativas, lo que justifica el uso de la planificación urbana y territorial. Esto permite comprender mejor la magnitud de un fenómeno o problema en áreas específicas de estudio, proporcionando soluciones. Asimismo, contribuyen a mejorar la comunicación entre profesionales al diseñar herramientas de planificación y procesos parciales, como el control sistemático de cambios medioambientales urbanos, alertando de forma temprana sobre problemas ambientales y estableciendo objetivos para el análisis y comunicación públicos (ONU HABITAT, 2012).

## **2.5 ANÁLISIS DE REFERENTES**

### **2.5.1 Plan especial de reforma interior de Bilbao**

- Problemáticas

- Área con mayor industrialización y densidad poblacional de toda la cornisa cantábrica.
- Degradación urbana acompañada de una degradación ambiental la cual daña la salud de los habitantes provocando problemáticas sociales.
- Inundaciones.

- Estado Actual

- La ría como eje estructurante es un punto clave para la toma de decisiones.
- El suelo natural se encuentra en peligro ya que la degradación urbana va de manera acelerada.
- Existe una desconexión de verde en la ciudad.

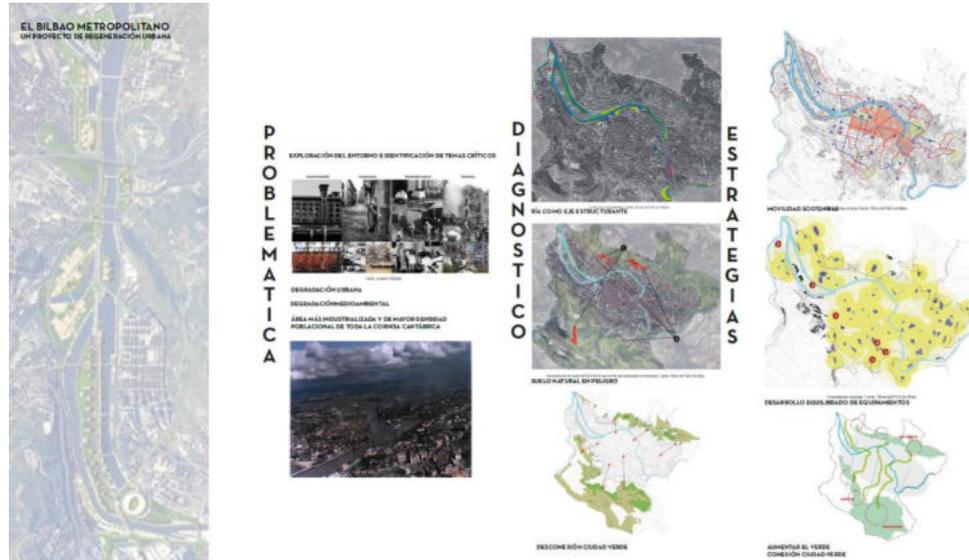
- Estrategias y lineamientos

1. Movilidad sostenible:
2. Aumento de verde:
3. Desarrollo equilibrado de equipamientos:

- Propuesta

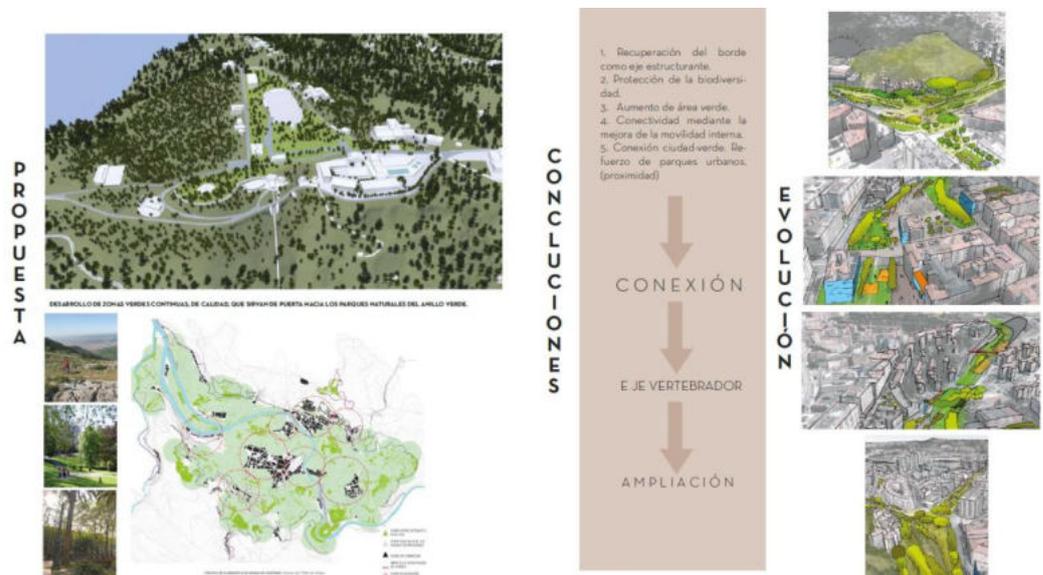
- Desarrollo de zonas verdes continuas, de calidad, que sirvan de puerta hacia los parques naturales del anillo verde.

- Recuperación del borde como eje estructurante.
- Protección de la biodiversidad
- Aumento de área verde.
- Conectividad mediante la mejora de la movilidad interna.
- Conexión ciudad-verde, refuerzo de parques urbanos.



**Ilustración 1: BILBAO METROPOLITANO.**

Fuente: Referenciado de <https://core.ac.uk/download/pdf/11499016.pdf>



**Ilustración 2: Análisis de referente.**

Fuente: Referenciado de

[https://www.bizkaia.eus/hirigintza/lurraldekozatiegitasmoa/ptp\\_bilbao\\_aprobacion\\_inicial/ESCRITA/CAST/210614\\_PT\\_P%20BM\\_DOC%20A%20MEMORIA.pdf?hash=616db9b16182ba76f1391f36d70d03e8](https://www.bizkaia.eus/hirigintza/lurraldekozatiegitasmoa/ptp_bilbao_aprobacion_inicial/ESCRITA/CAST/210614_PT_P%20BM_DOC%20A%20MEMORIA.pdf?hash=616db9b16182ba76f1391f36d70d03e8)

## 2.5.2 REVITALIZACIÓN DE LA ALBARRADA DE MONPOX.

### Problemáticas

- Inundaciones.
- Falta de conexión entre parques
- Mucha área gris en el sector de Mompox
- Estado Actual
  - El río de Mompox está en mal estado y no existe conexión alguna con la albarrada
  - Existe una desconexión de verde en la ciudad debido a que los parques están en mal estado y la albarrada no se encuentra funcionando.
- Estrategias y lineamientos
  1. Movilidad sostenible
  2. Crecimiento de verde
  3. Conexión a la albarrada
- Propuesta
  - Conexión del río a la albarrada
  - Conexión entre parques mediante ejes estructurales verdes
  - Renovación de los parques mediante estrategias de mobiliario urbano.

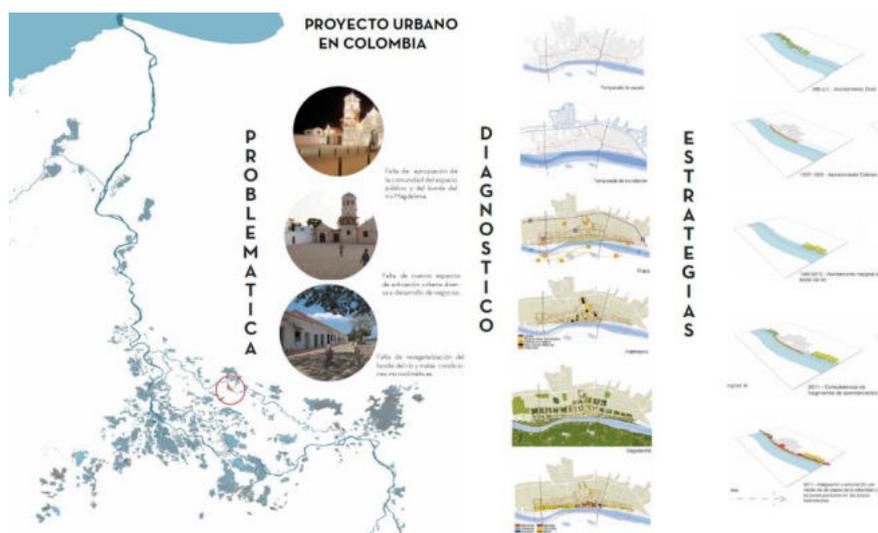


Ilustración 3: Proyecto Urbano Colombia

Fuente: <https://www.archdaily.co/co/767328/proyecto-urbano-en-colombia-revitalizacion-albarrada-de-mompox#:~:text=Mompox%2C%20Tierra%20de%20Dios&text=El%20proyecto%20del%20eje%20urbano,costado%20>

occidental%20del%20r%C3%ADo%20Magdalena.&text=Mompox%20integra%20la%20lista%20de,la%20humanidad%20de%20la%20UNESCO.



Ilustración 4: Análisis de referente 2.

Fuente: <https://www.archdaily.co/co/767328/proyecto-urbano-en-colombia-revitalizacion-albarraza-de-mompox#:~:text=Mompox%2C%20Tierra%20de%20Dios&text=El%20proyecto%20del%20eje%20urbano,costado%20occidental%20del%20r%C3%ADo%20Magdalena.&text=Mompox%20integra%20la%20lista%20de,la%20humanidad%20de%20la%20UNESCO.>

## CAPÍTULO III.

### 3. METODOLOGÍA.

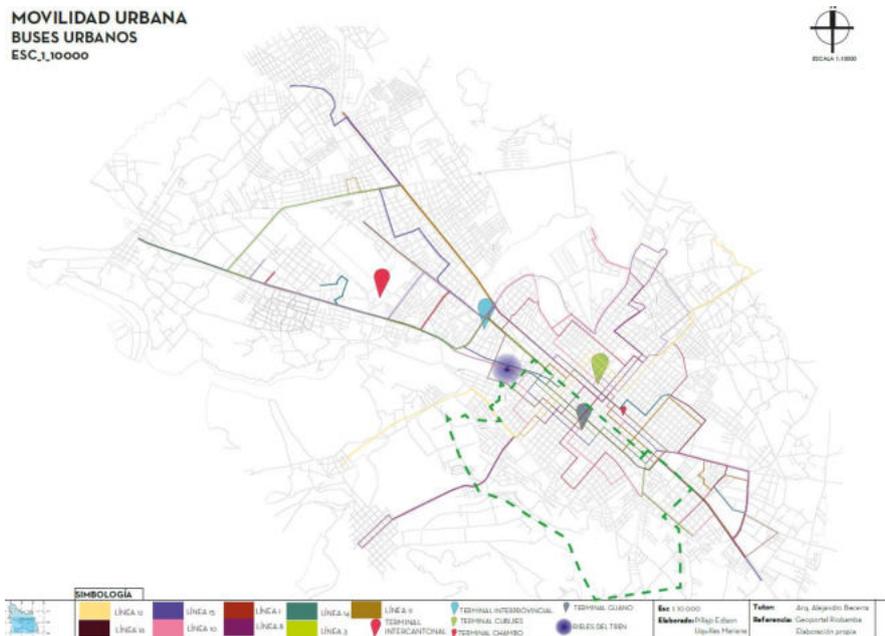
La metodología propuesta tendrá un enfoque cualitativo, ya que esta posición nos ayudará a recopilar información importante sobre las necesidades del sector.

El nivel de investigación es de carácter netamente exploratorio, descriptivo y demostrativo, para definir estos parámetros se tomará como primero el de nivel exploratorio para identificar las problemáticas que afectan al sector delimitado de investigación.

Esta metodología sigue la guía del sociólogo Mc Harg, en la cual utilizamos 4 sistemas:

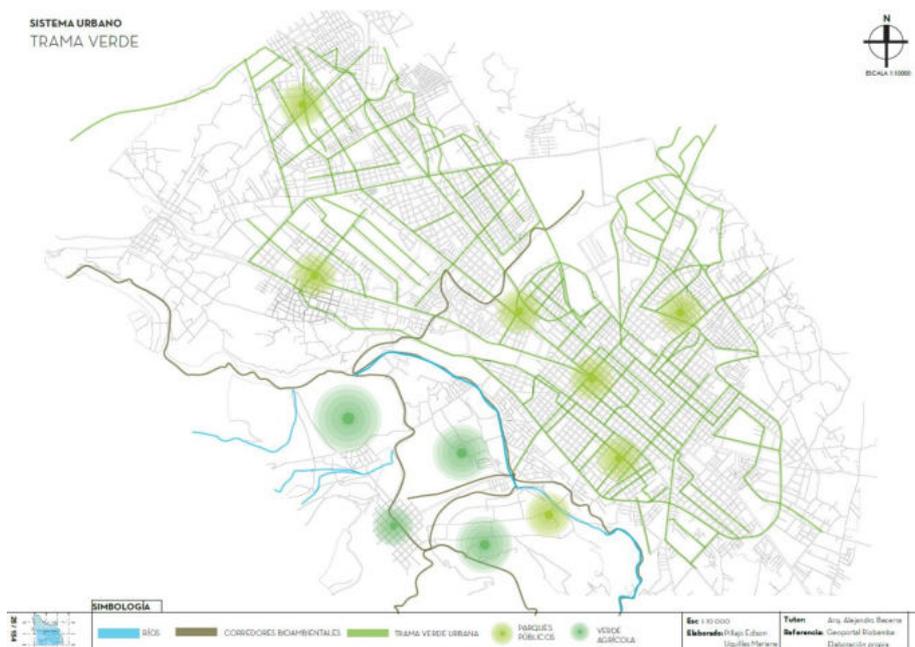
- Análisis teórico
- Análisis de lugar
- Potencial
- Diseño





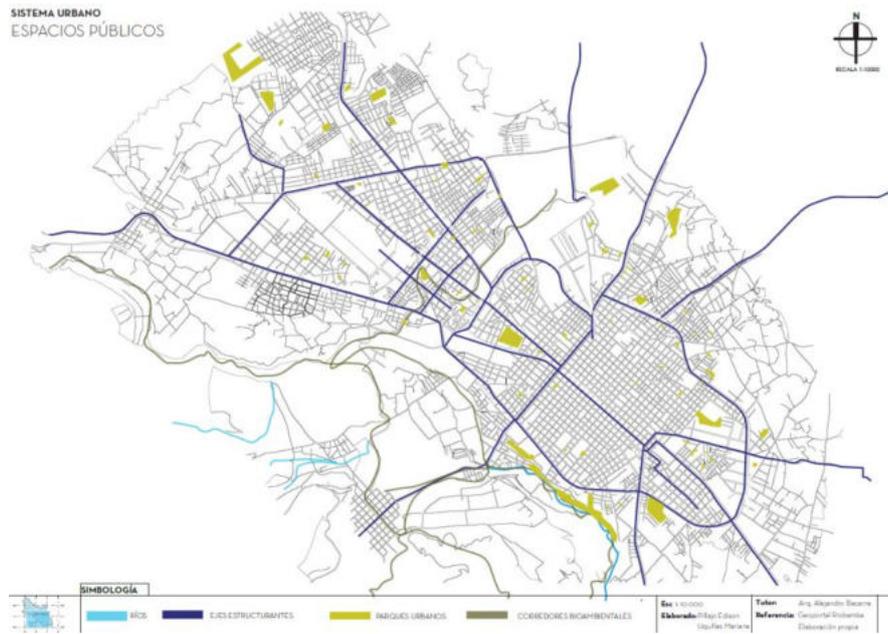
**Ilustración 6:** Movilidad buses urbanos

Fuente: <https://www.gadmriobamba.gob.ec/index.php/noticias/de-portada/3156-geoportál-municipal-riobamba>



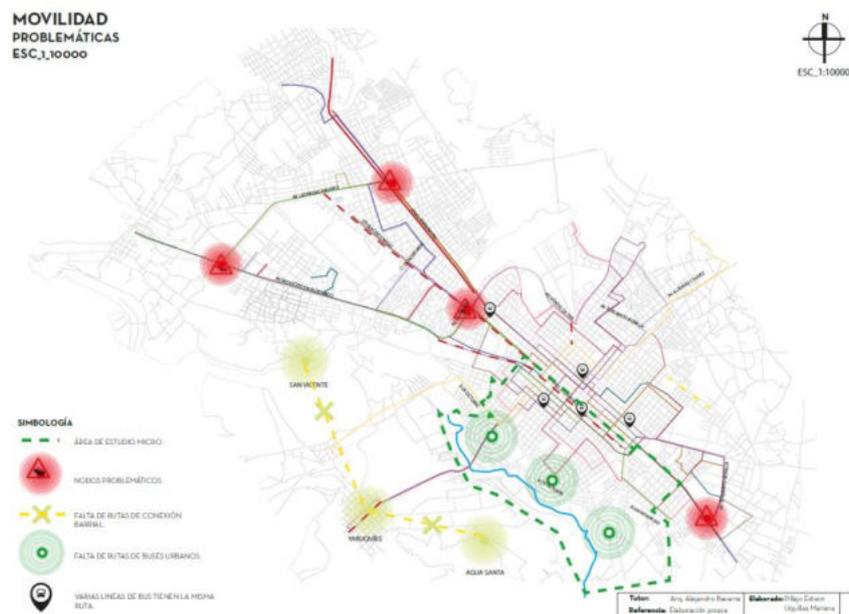
**Ilustración 7:** Trama verde escala macro.

Fuente: Redibujado de: <https://www.gadmriobamba.gob.ec/index.php/noticias/de-portada/3156-geoportál-municipal-riobamba>



**Ilustración 8:** Espacios públicos escala macro.

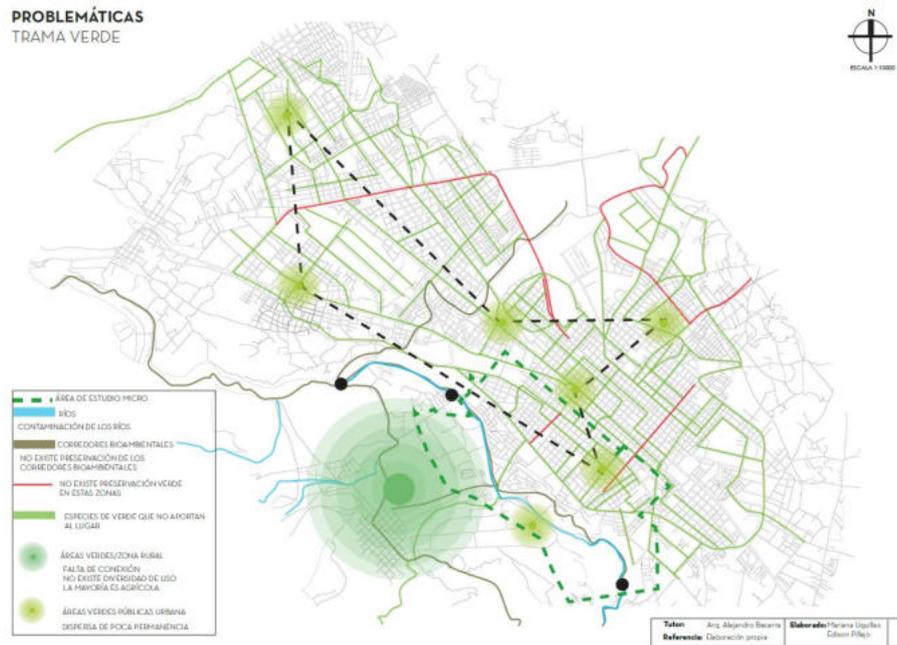
**Fuente:** Redibujado de: <https://www.gadmriobamba.gob.ec/index.php/noticias/de-portada/3156-geoportal-municipal-riobamba>



**Ilustración 9:** Problemática macro

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023).

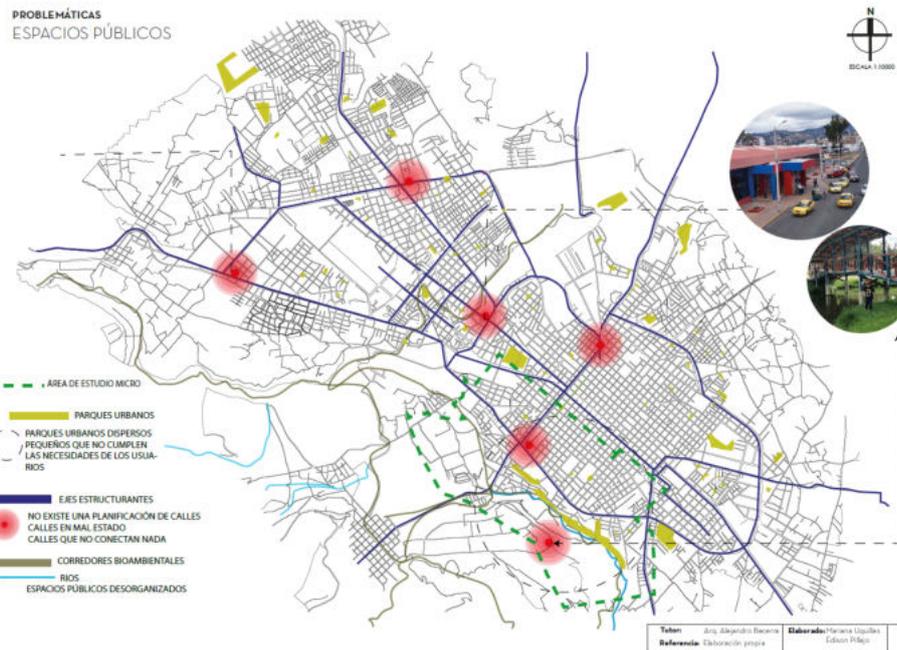
**PROBLEMÁTICAS**  
TRAMA VERDE



**Ilustración 10:** Problemática macro

**Fuente:** (Uquillas, Píllajo 2023)

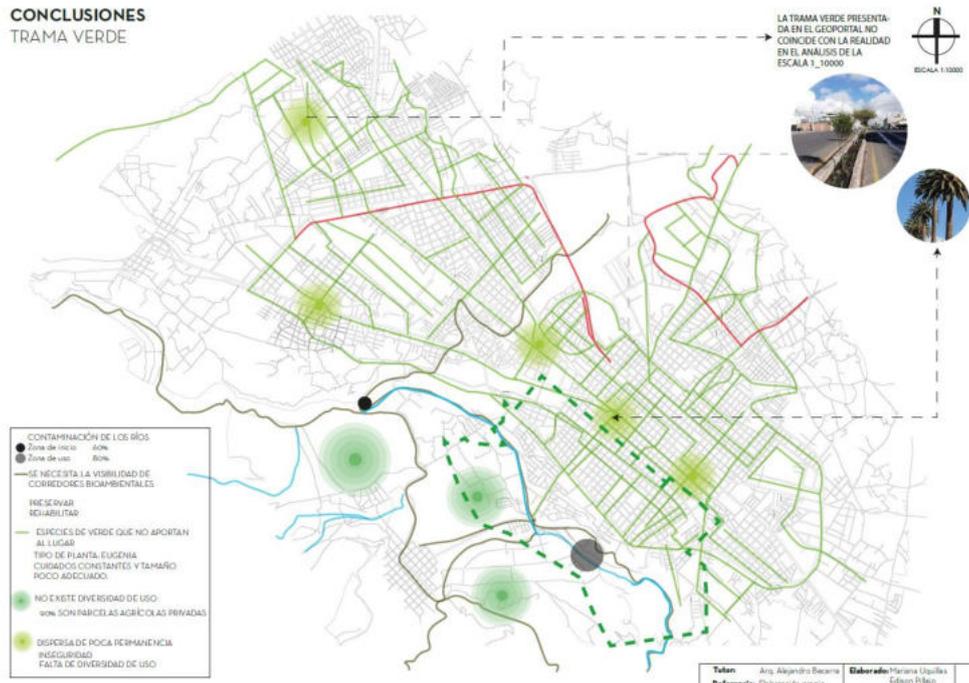
**PROBLEMÁTICAS**  
ESPACIOS PÚBLICOS



**Ilustración 11:** Problemática macro

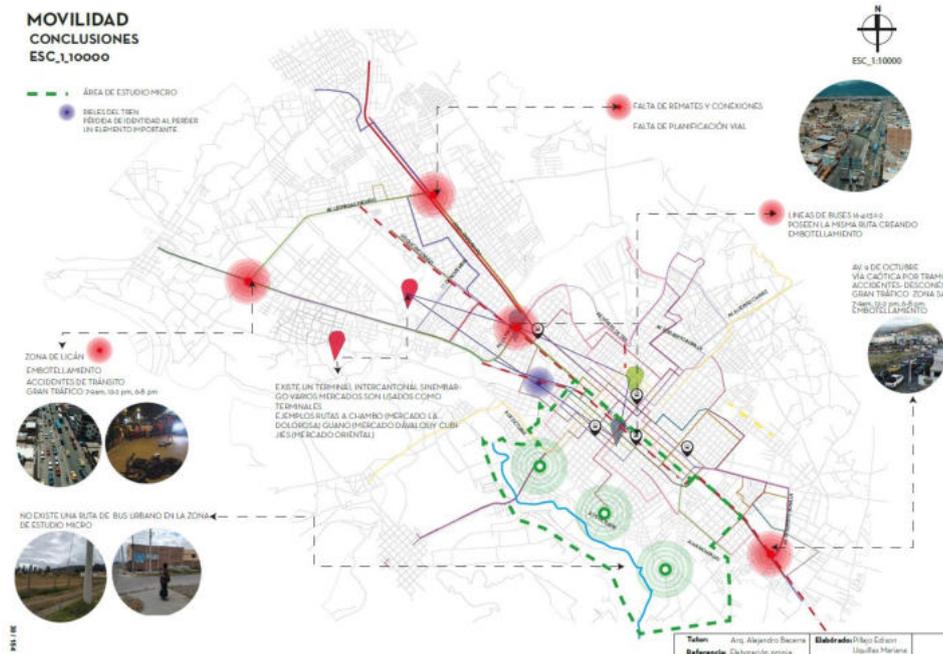
**Fuente:** (Uquillas, Píllajo 2023)

**CONCLUSIONES  
TRAMA VERDE**



**Ilustración 12:** Conclusiones escala macro

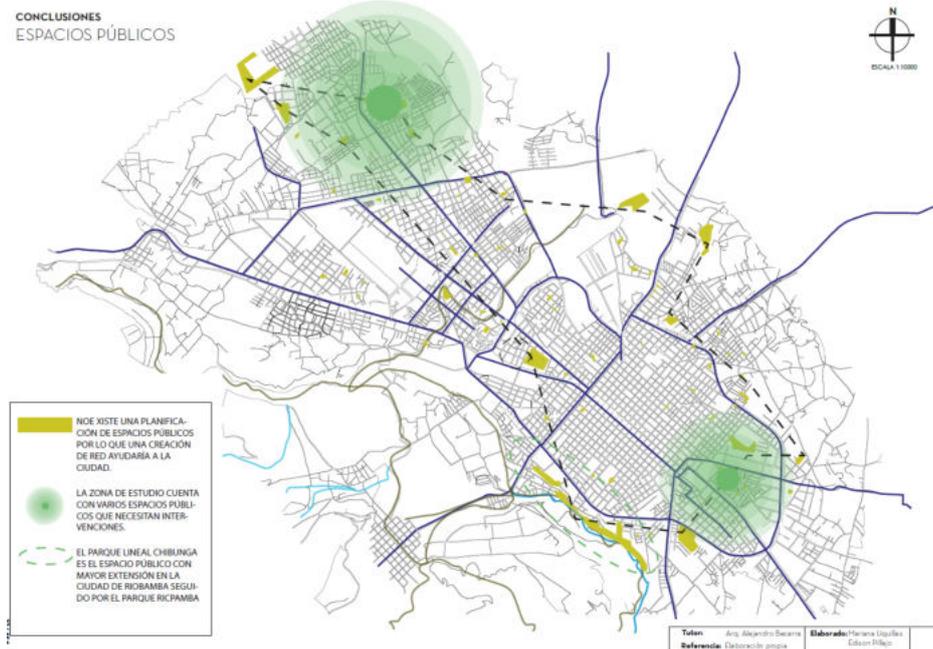
Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)



**Ilustración 13:** Conclusiones escala macro

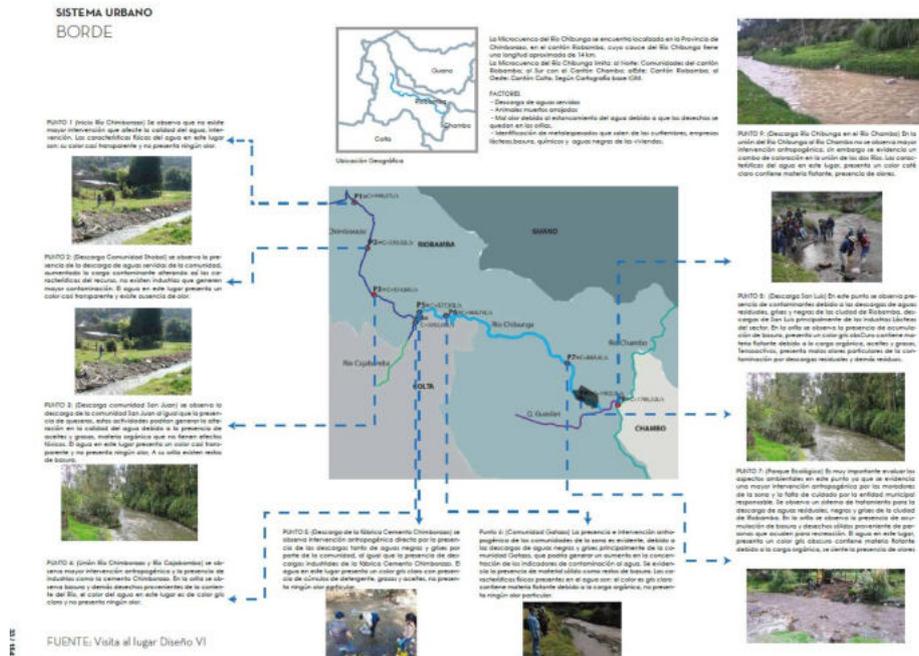
Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

**CONCLUSIONES  
ESPACIOS PÚBLICOS**



**Ilustración 14:** Conclusiones escala macro

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)



**Ilustración 15:** Conclusiones borde escala macro

Fuente: Visita al lugar diseño VI

**4.2. Análisis meso**

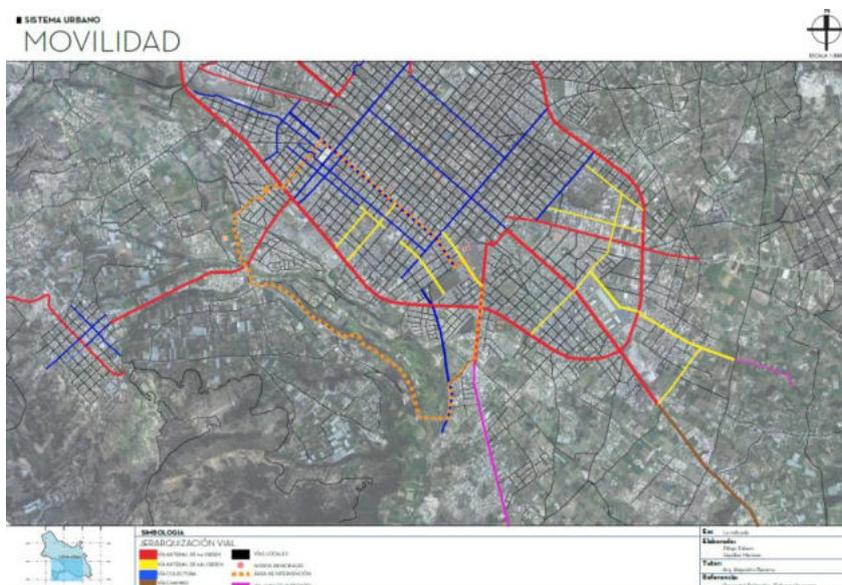
Por medio del análisis meso encontramos problemáticas, conclusiones y generamos lineamientos en escala 1:500, los cuales corresponden a los sistemas urbanos: movilidad,

áreas verdes, topografía, verde urbano, equipamientos, espacios públicos con esta información seguimos a una escala micro donde se revelará un análisis mayor con las respectivas problemáticas, conclusiones para poder tener estrategias.



**Ilustración 16:** Topografía análisis meso.

**Fuente:** Redibujado de: <https://www.gadmriobamba.gob.ec/index.php/noticias/de-portada/3156-geoportal-municipal-riobamba>



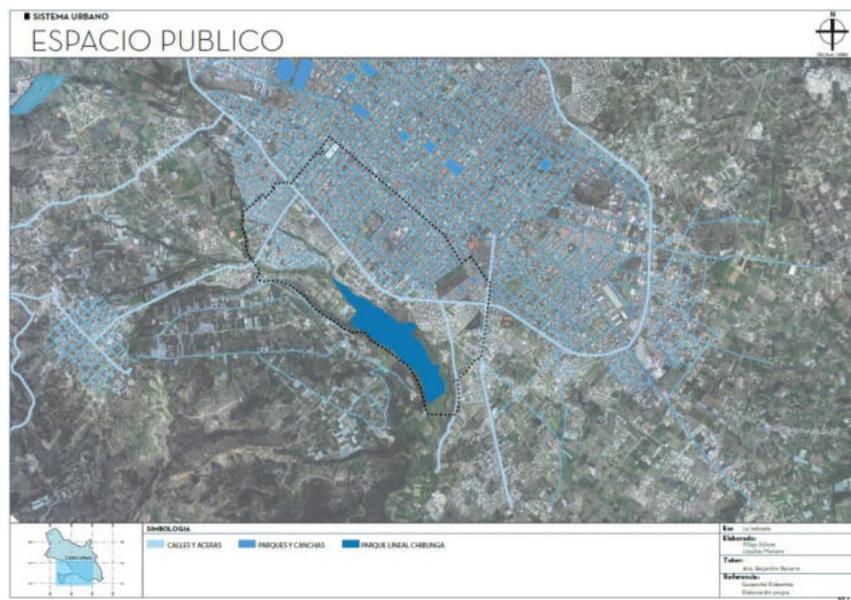
**Ilustración 17:** Movilidad análisis meso

**Fuente:** Redibujado de: <https://www.gadmriobamba.gob.ec/index.php/noticias/de-portada/3156-geoportal-municipal-riobamba>



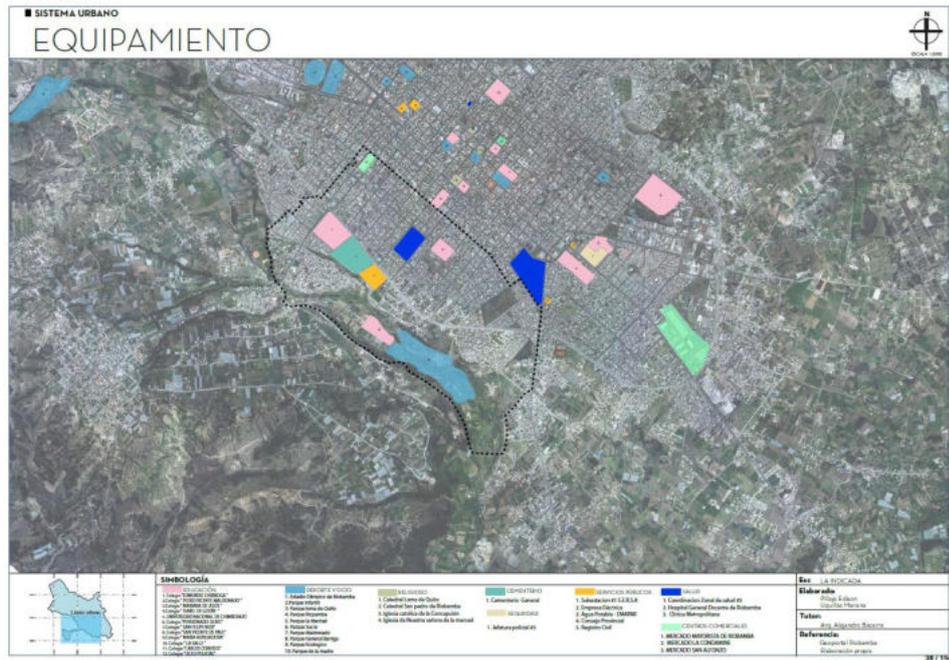
**Ilustración 18:** Trama verde análisis meso

**Fuente:** Redibujado de: <https://www.gadmriobamba.gob.ec/index.php/noticias/de-portada/3156-geoportal-municipal-riobamba>.



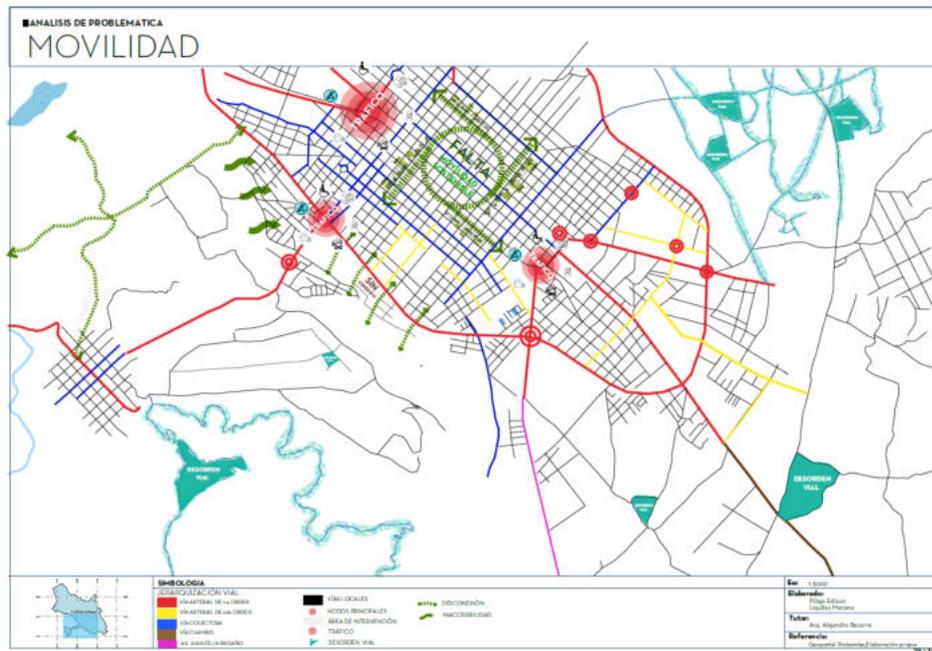
**Ilustración 19:** Espacio público análisis meso

**Fuente:** Redibujado de: <https://www.gadmriobamba.gob.ec/index.php/noticias/de-portada/3156-geoportal-municipal-riobamba>.



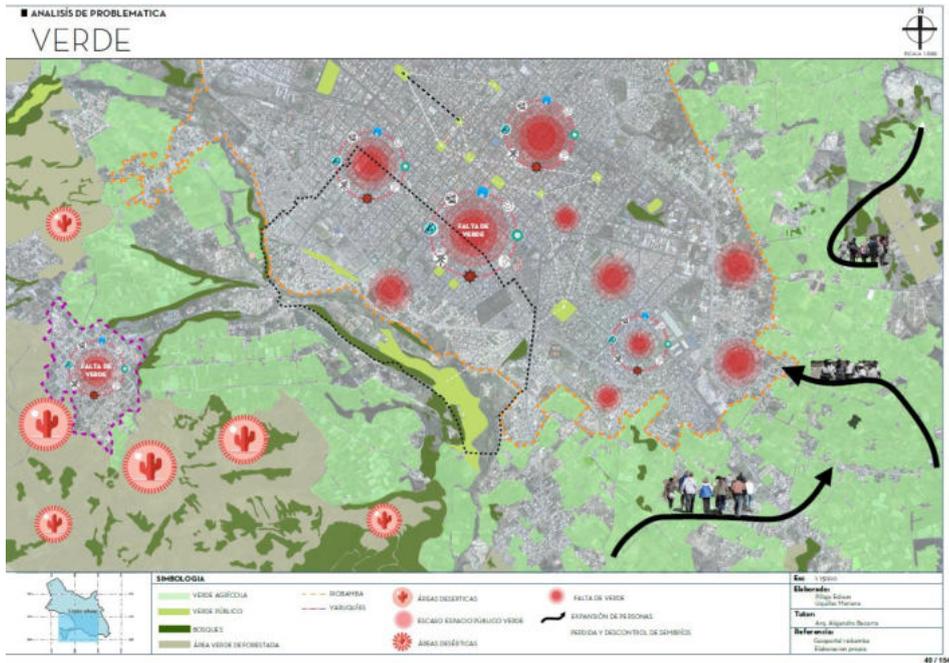
**Ilustración 20:** Equipamientos escala meso

**Fuente:** Redibujado de: <https://www.gadmriobamba.gob.ec/index.php/noticias/de-portada/3156-geoportal-municipal-riobamba>.



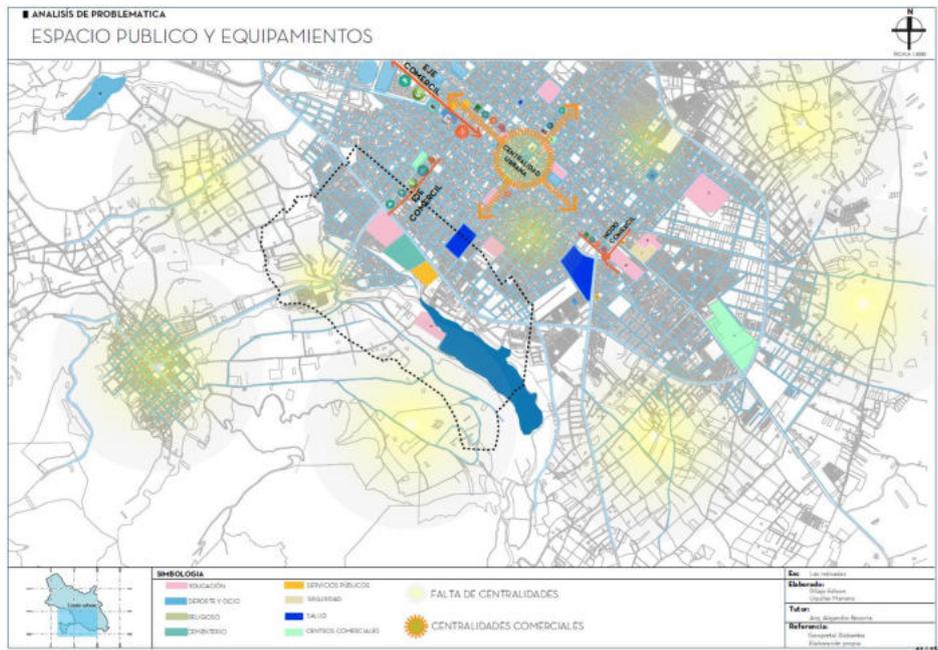
**Ilustración 21:** Problemáticas escala meso

**Fuente:** (Uquillas, Pillaño 2023)



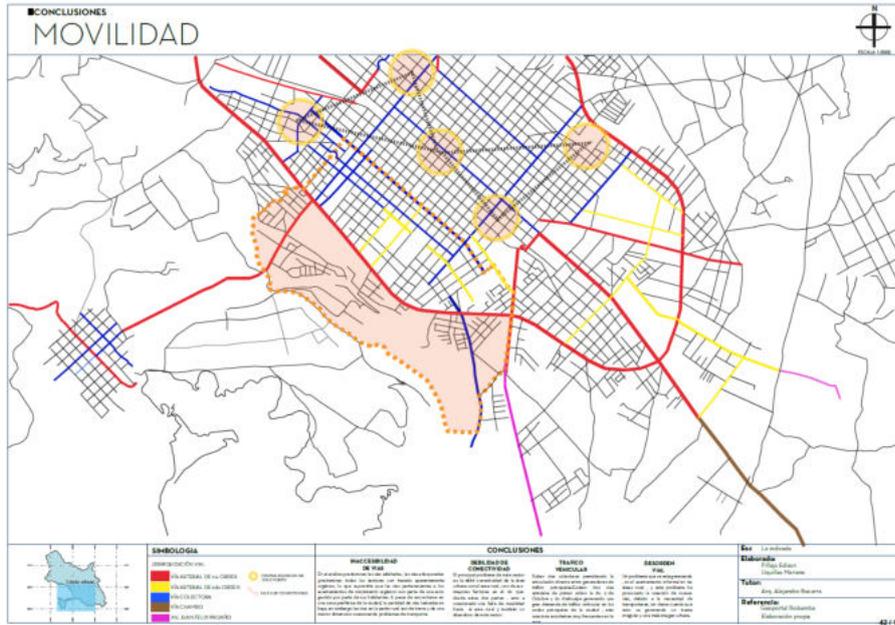
**Ilustración 22:** Problemáticas escala meso

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)



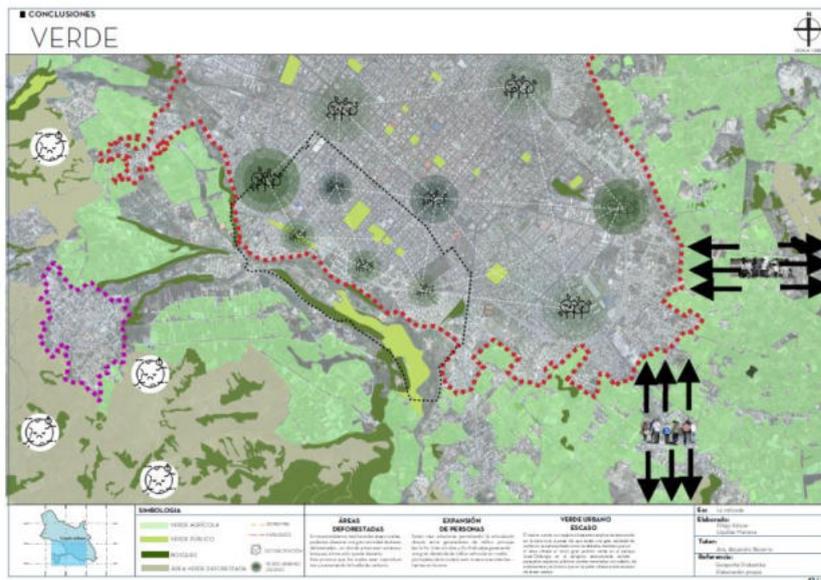
**Ilustración 23:** Problemáticas meso

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)



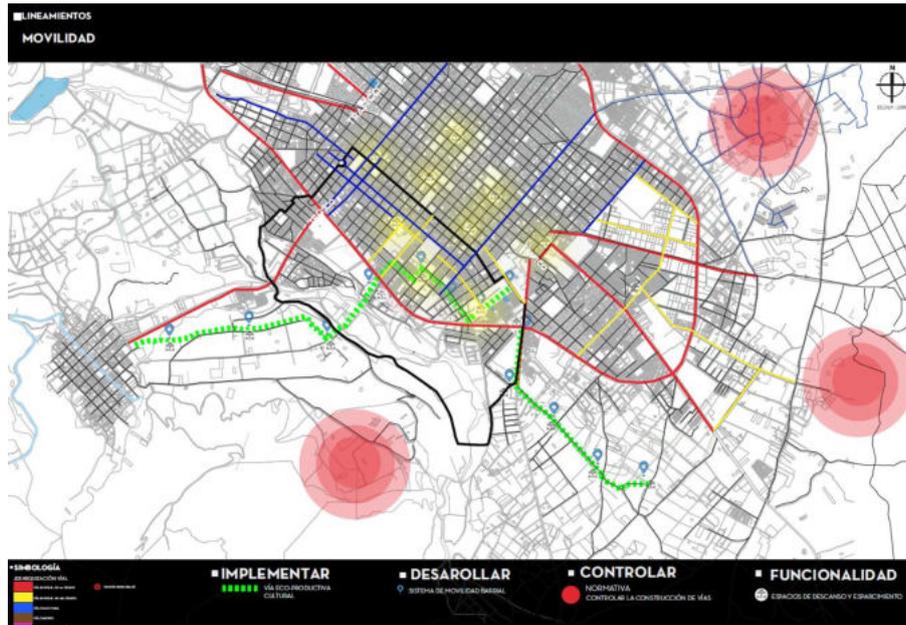
**Ilustración 24:** Conclusiones meso

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



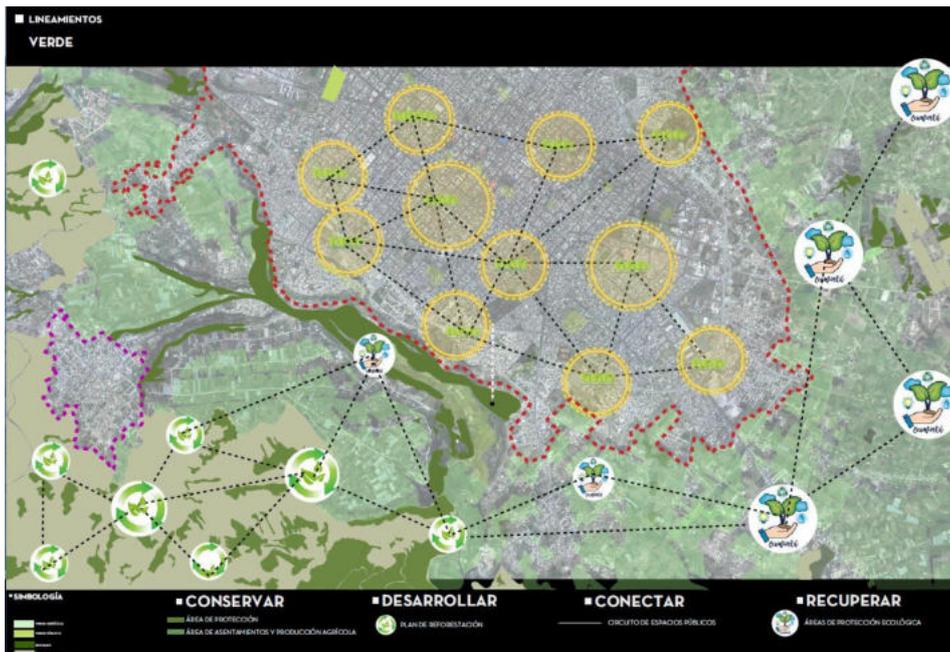
**Ilustración 25:** Conclusiones meso.

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023).



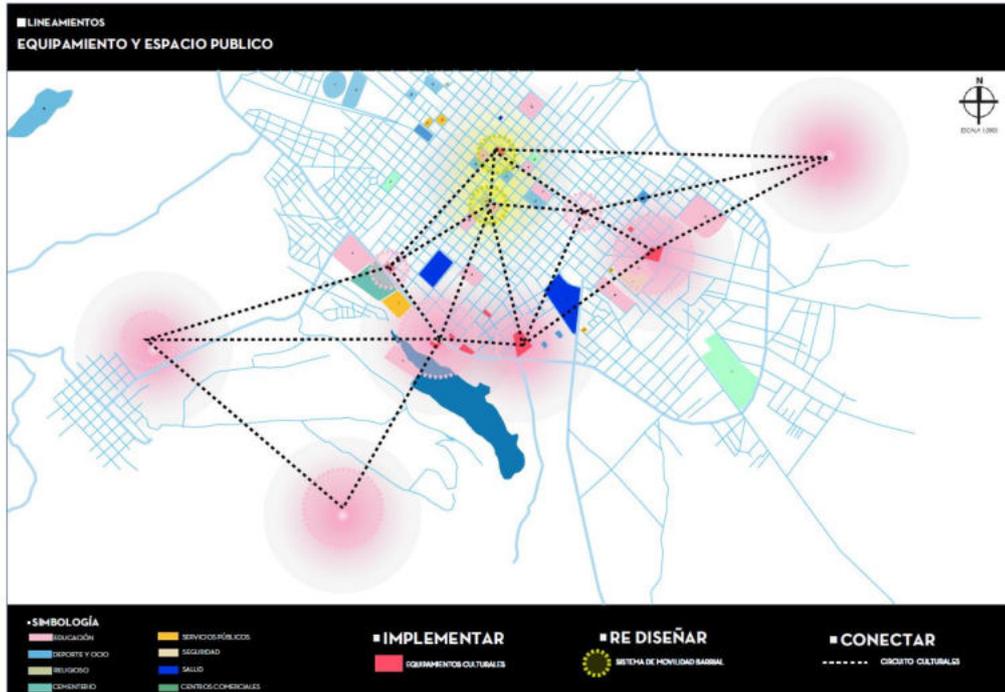
**Ilustración 26:** Lineamientos escala maso

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



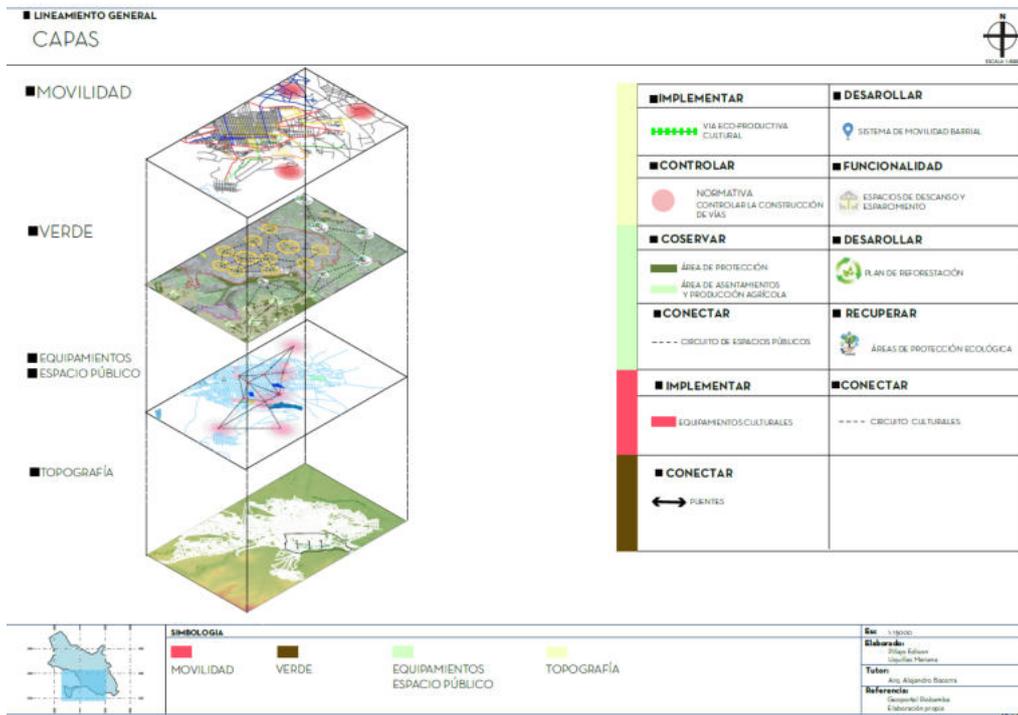
**Ilustración 27:** Lineamientos verdes

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023).



**Ilustración 28:** Lineamientos escala verde

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)



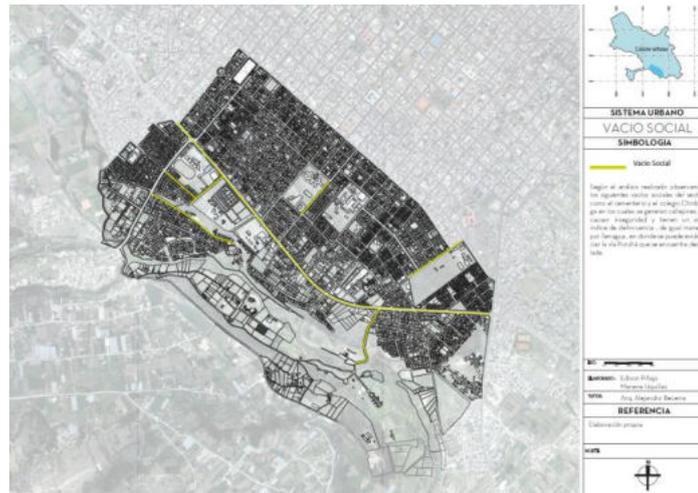
**Ilustración 29:** Lineamientos generales escala meso

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

### 4.3. Análisis micro

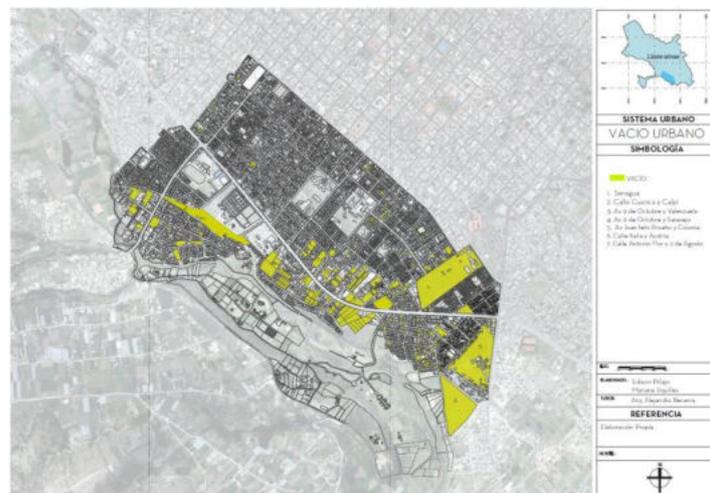
Análisis Urbano de manera micro se realiza en una escala 1:2000. En este apartado se realiza un diagnóstico que se basa en diferentes sistemas urbanos, en el cual se identifican 3 ejes de estudio primordiales como parte de la investigación.

- Visión Fenomenológica: flujo, vacíos físicos y sociales, flujos, eventos y elementos.



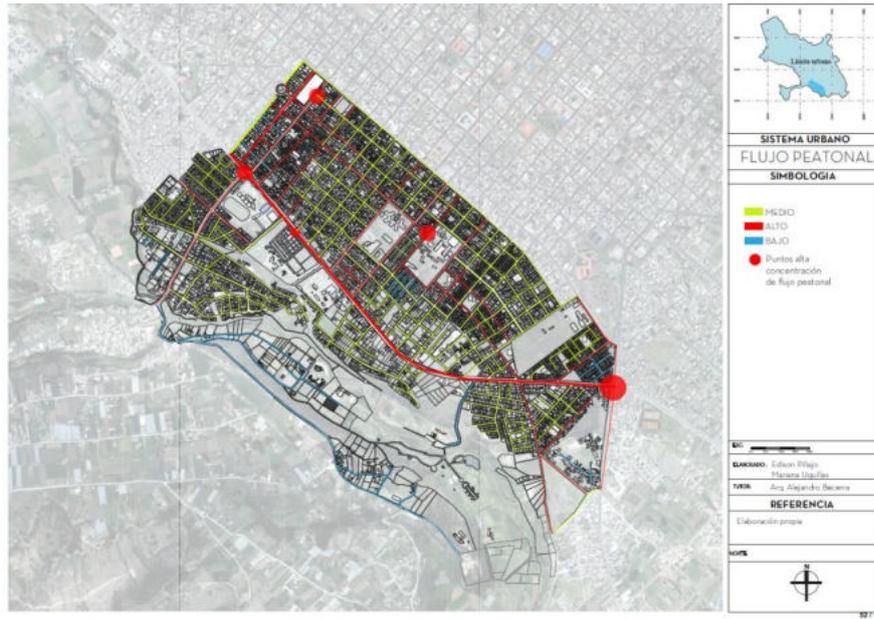
**Ilustración 30:** Vacío social

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



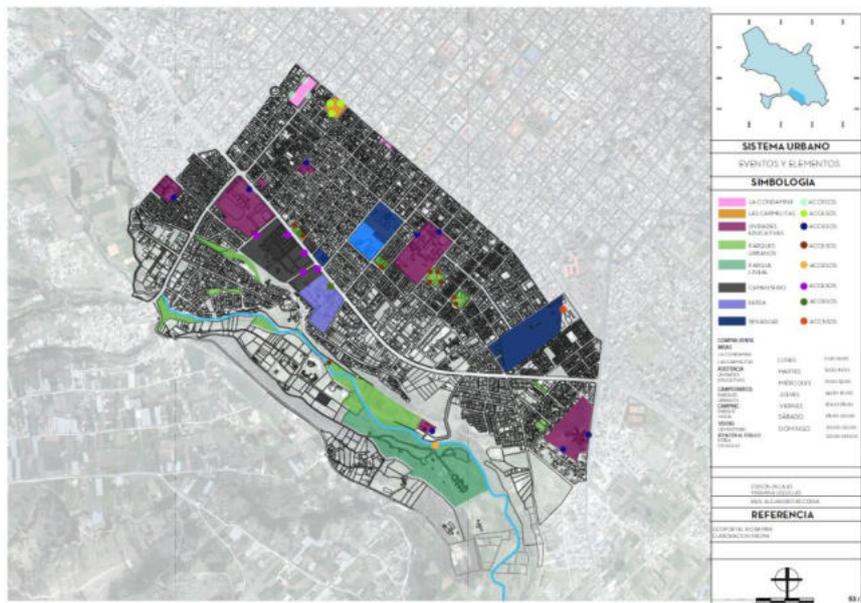
**Ilustración 31:** Vacío urbano

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



**Ilustración 32:** Flujo peatonal. Escala micro

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



**Ilustración 33:** Eventos y elementos. Escala micro.

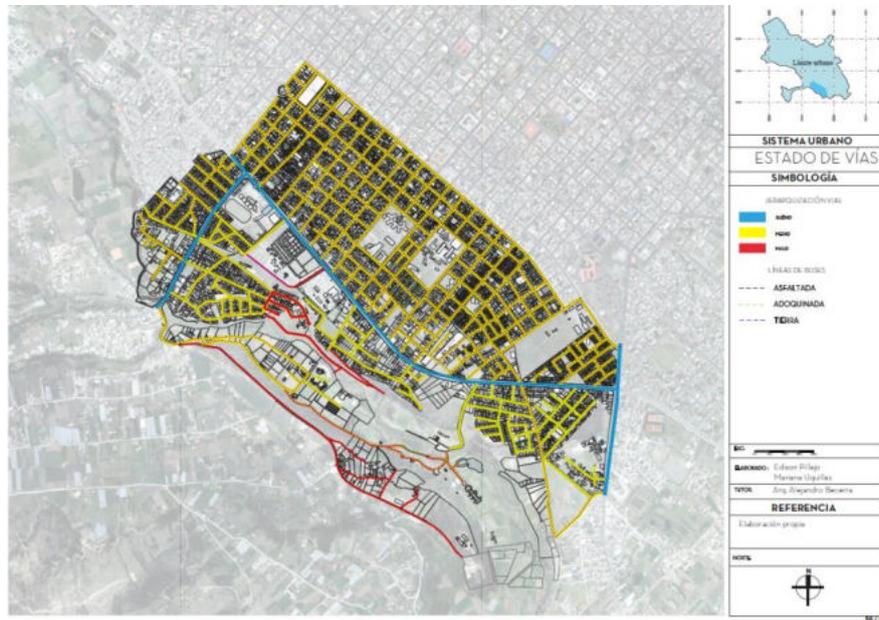
**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)

- **Visión Sistémica:** Movilidad, cortes urbanos donde se evidencien la movilidad, estado de vías, espacio público, verde, equipamientos, usos de suelo, uso en planta baja.



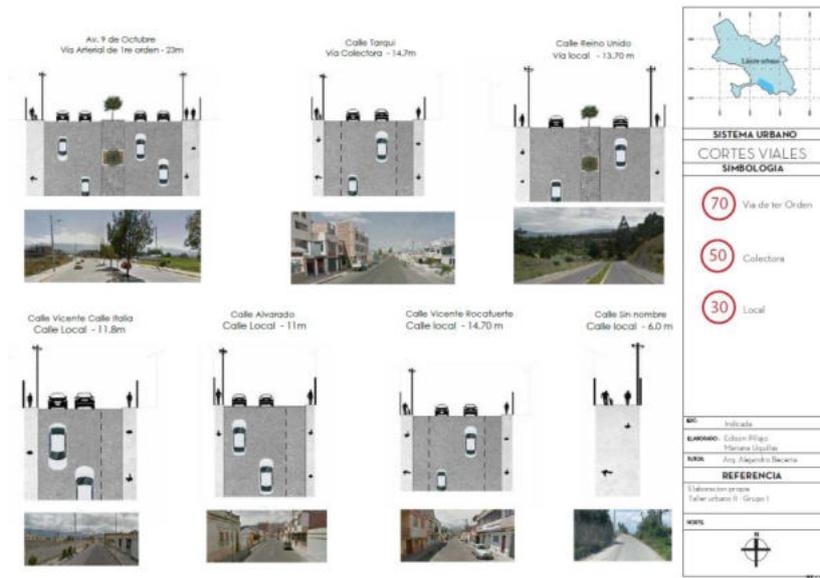
**Ilustración 34:** Movilidad. Escala micro

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



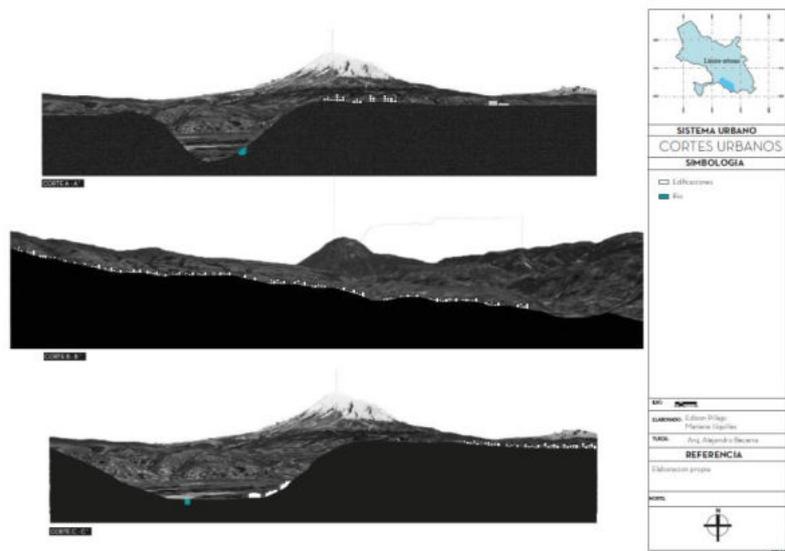
**Ilustración 35:** Estado de vía. Escala micro

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



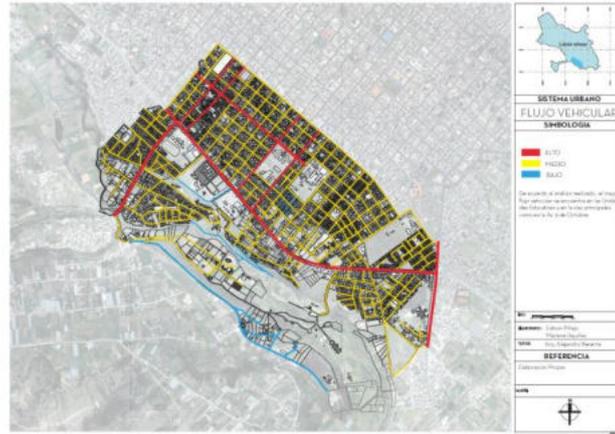
**Ilustración 36:** Cortes urbanos. Escala micro.

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



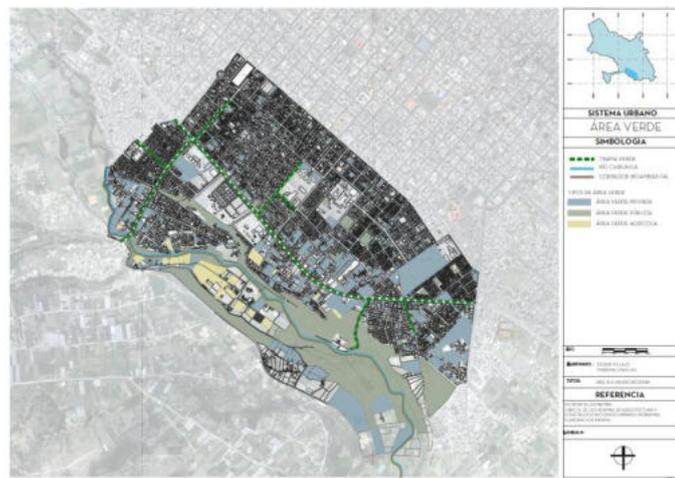
**Ilustración 37:** Cortes urbanos. Escala micro

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



**Ilustración 38:** Flujo vehicular. Escala micro

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



**Ilustración 39:** Área verde

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



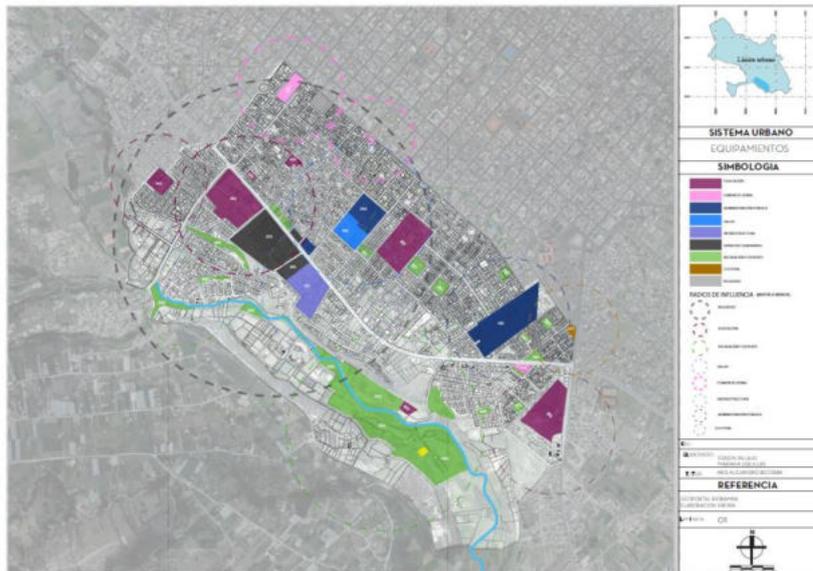
**Ilustración 40:** Borde. Escala micro

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



**Ilustración 41:** Espacios públicos. Escala micro.

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



**Ilustración 42:** Equipamientos. Escala Micro

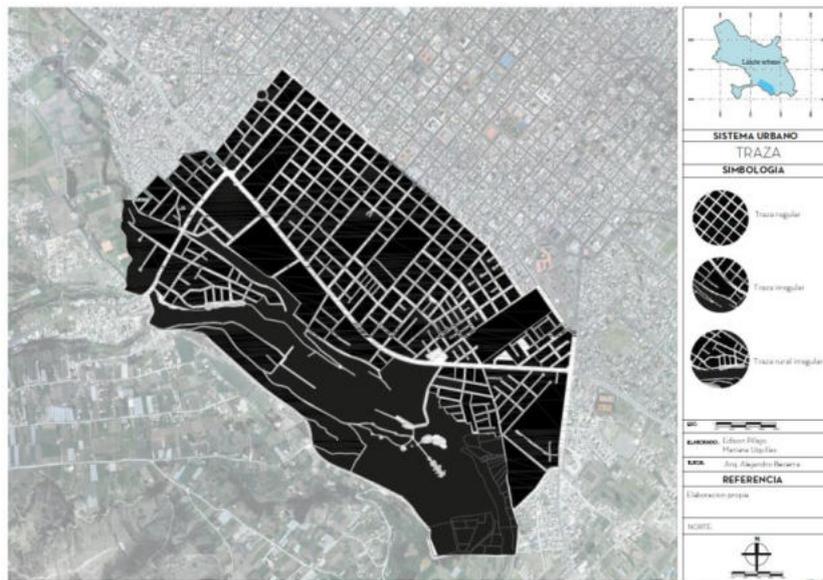
**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



**Ilustración 43:** Uso en planta baja

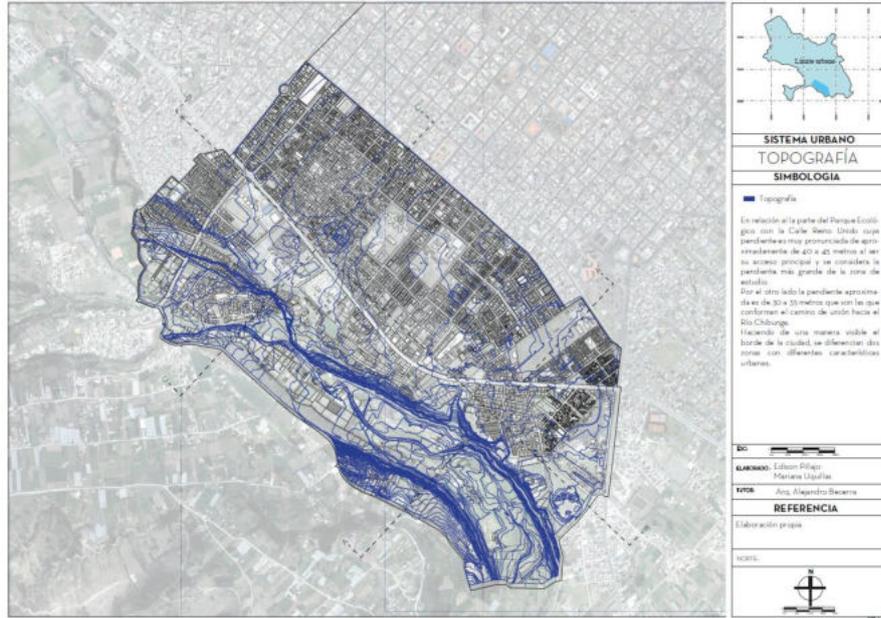
**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)

- **Visión Estructural:** Topografía, traza, tejido, parcelario y altura de edificaciones.



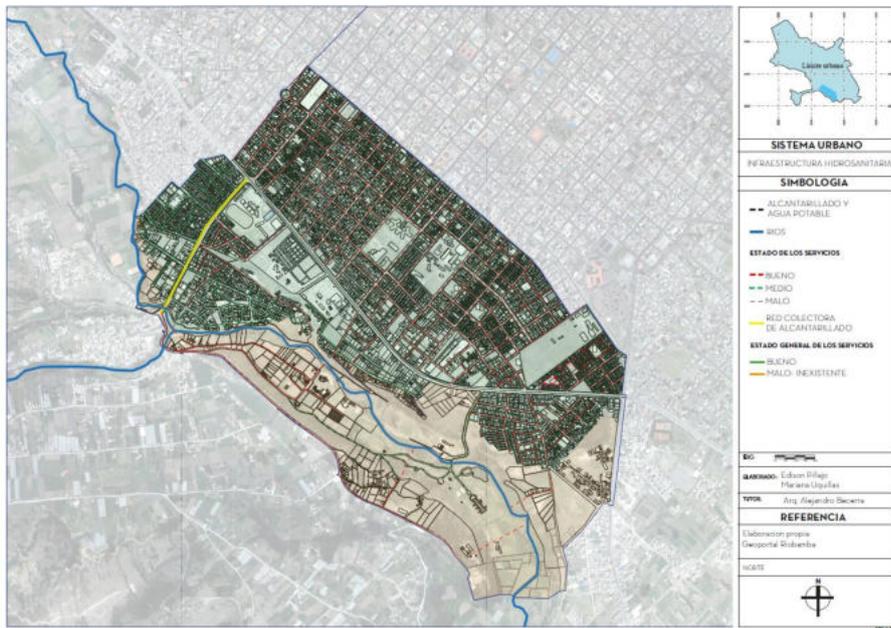
**Ilustración 44:** Traza. Escala micro

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



**Ilustración 45:** Topografía. Escala micro.

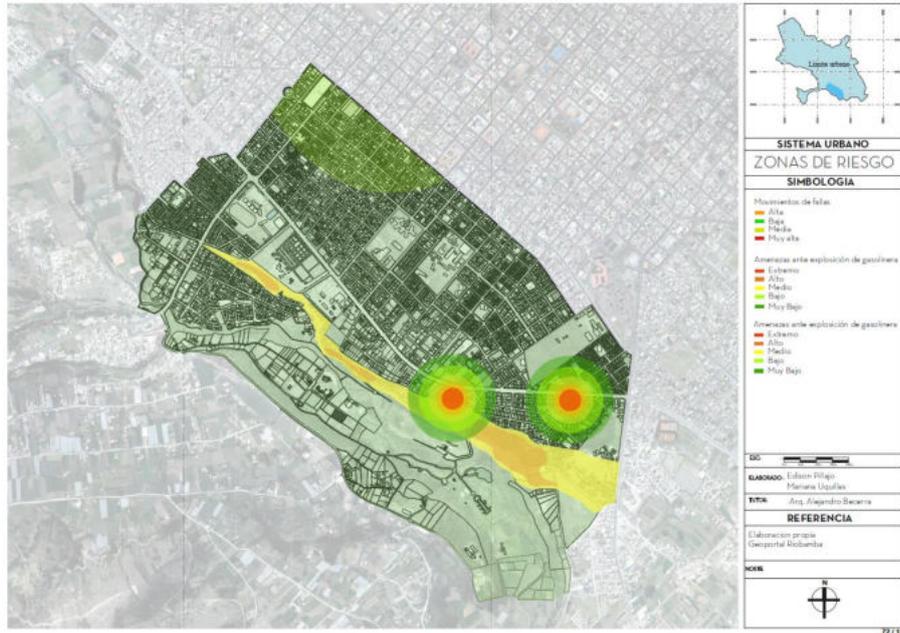
Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)



**Ilustración 46:** Infraestructura sanitaria. Escala micro.

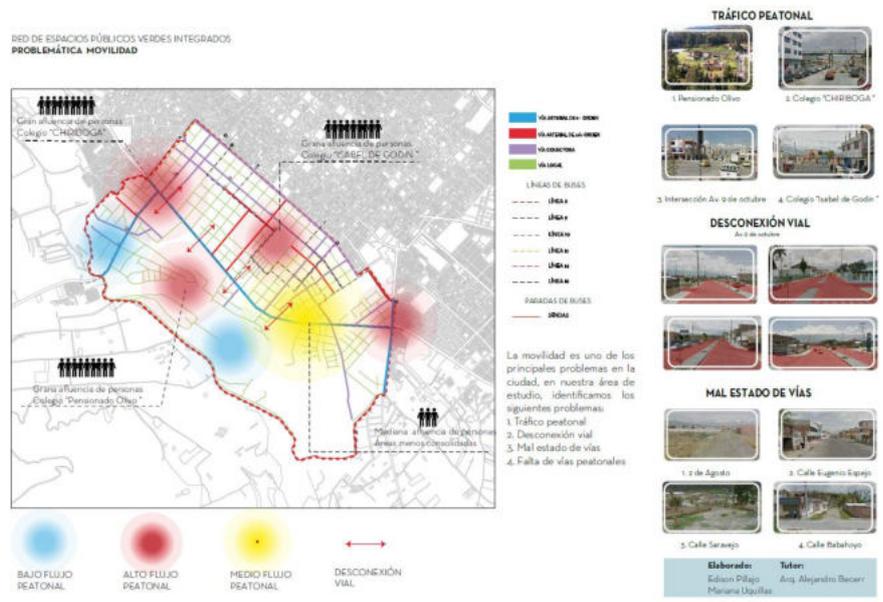
Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)





**Ilustración 49:** Zona de riesgo. Escala micro

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



**Ilustración 50:** Problemática movilidad. Escala micro.

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)

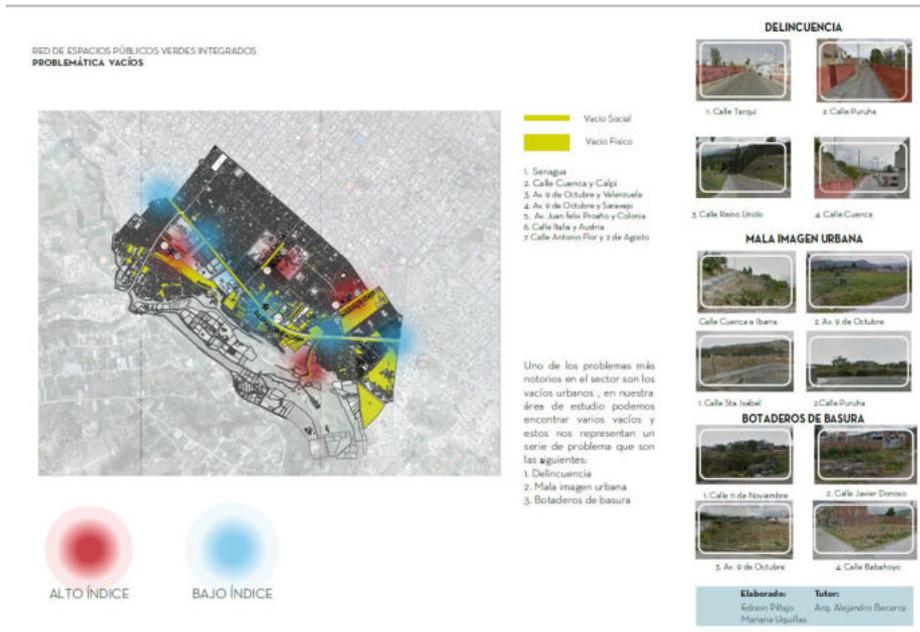


Ilustración 51: Problemáticas vacíos. Escala micro

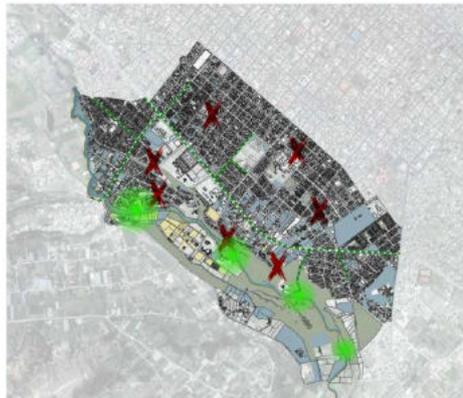
Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)



Ilustración 52: Problemáticas topografía

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

**RED DE ESPACIOS PÚBLICOS VERDES INTEGRADOS**  
 PROBLEMÁTICAS TRAMA VERDE-BORDE



**SIMBOLOGÍA**  
 X NO EXISTE UNA TRAMA VERDE CONTINUA EN EL SECTOR  
 ● CONTAMINACIÓN DEL BORDE

EL SECTOR NO CUENTA CON UNA TRAMA VERDE QUE CONECTE CON EL PRINCIPAL ELEMENTO CON MAYOR PORCENTAJE DE VERDE QUE ES EL PARQUE LINEAL CHIBUNGA, ADEMÁS LA CONTAMINACIÓN DEL RÍO CHIBUNGA ES EVIDENTE YA QUE AGUAS RESIDUALES SON EVACUADAS EN EL LUGAR, EL VERDE NO CUENTA CON UN MANTENIMIENTO NI PLANIFICACIÓN LO QUE CAUSA INSEGURIDAD EN E CIERTOS ESPACIOS.



**DISCONTINUIDAD DE LA TRAMA VERDE**



**CONTAMINACIÓN DEL BORDE**



**VERDE EN MAL ESTADO**



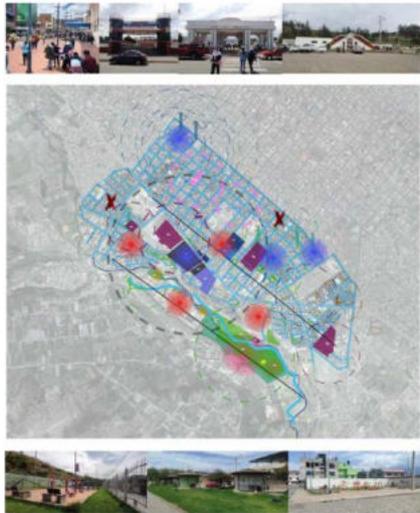
Edison Pillajo  
 Mariana Uquillas

**Ilustración 53:** Problemáticas espacios públicos ver y borde. Escala micro

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

**4.4. CONCLUSIONES DE DIAGNÓSTICO**

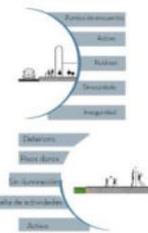
**RED DE ESPACIOS PÚBLICOS VERDES INTEGRADOS**  
 PROBLEMÁTICAS ESPACIOS PÚBLICOS-EQUIPAMIENTOS



**SIMBOLOGÍA**  
 ● FOCOS DE INSEGURIDAD  
 ● ELEMENTOS DETERIORADOS  
 X FALTA DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES

EL SECTOR CUENTA CON ESPACIOS PÚBLICOS DISPERSOS, INSEGUROS, DETERIORADOS AL IGUAL QUE LOS EQUIPAMIENTOS QUE NO CUENTAN CON ESPACIOS VERDES O DE DESCANSO PARA LOS HABITANTES.

**CARACTERÍSTICAS DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS:**



**CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPAMIENTOS:**



**CARACTERÍSTICAS DE LAS CALLES ACERAS:**

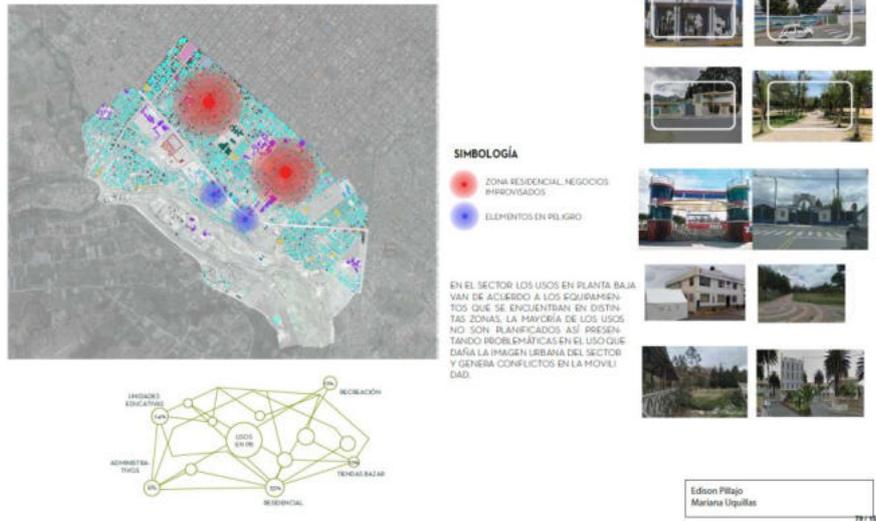


Edison Pillajo  
 Mariana Uquillas

**Ilustración 54:** Conclusiones micro

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

**RED DE ESPACIOS PÚBLICOS VERDES INTEGRADOS**  
 PROBLEMÁTICAS USO EN PLANTA BAJA

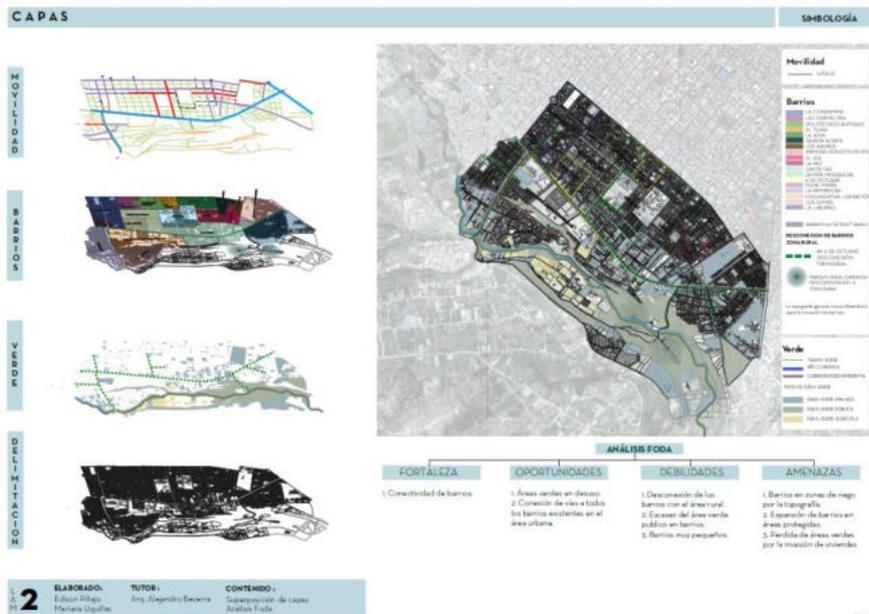


**Ilustración 55:** Conclusiones micro

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

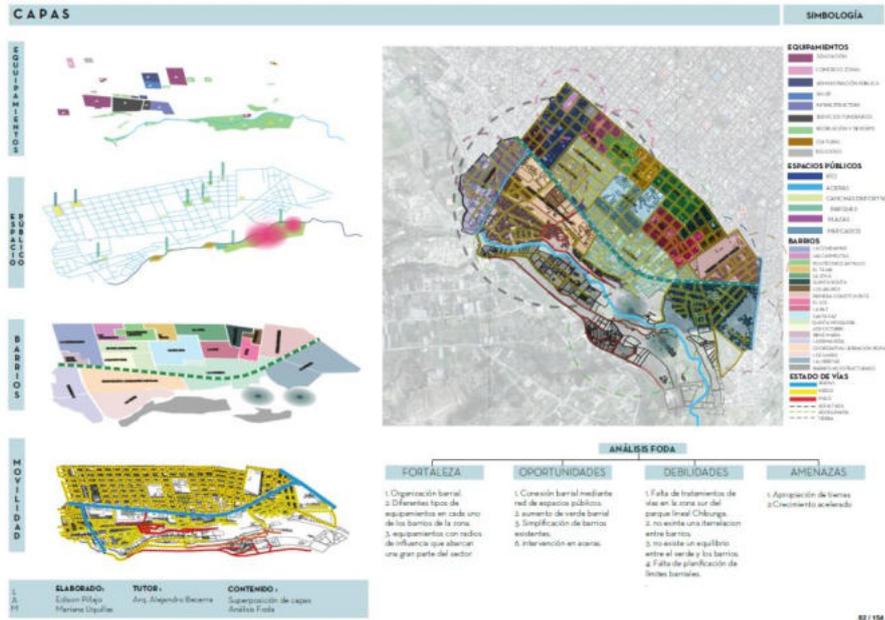
**4.5. Superposición de capas**

Al sobreponer las capas de diferentes sistemas urbanos obtenemos información para generar una respuesta a la problemática así obtener lineamientos coherentes.



**Ilustración 56:** Superposición de capas

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)



**Ilustración 57:** Superposición de capas

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



**Ilustración 58:** Superposición de capas

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)

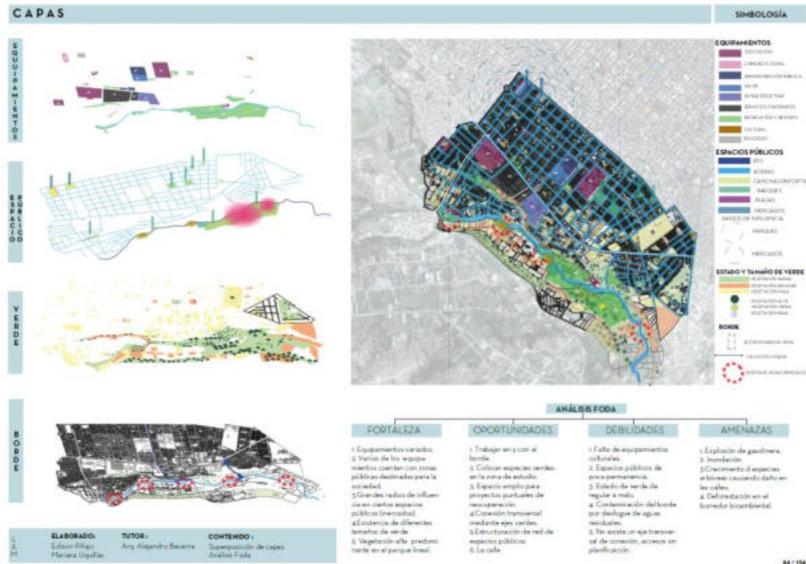


Ilustración 59: Superposición de capas

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

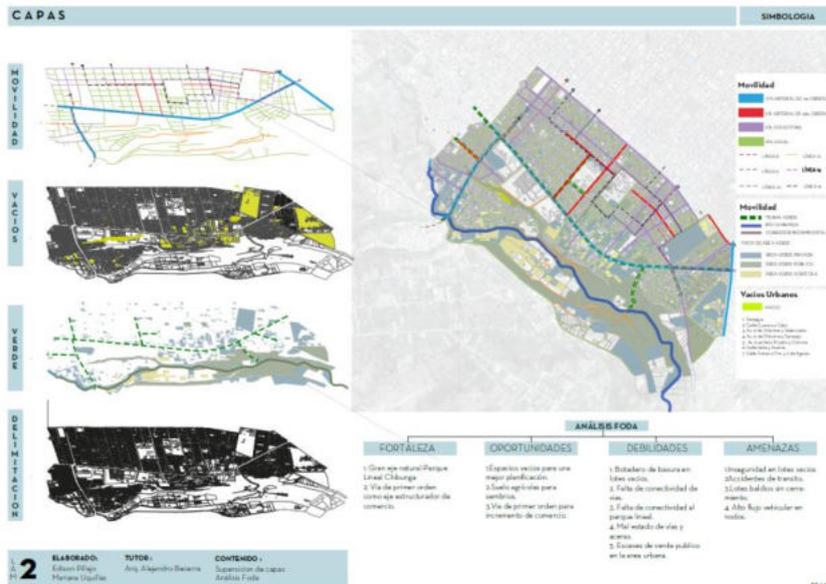


Ilustración 60: Superposición de capas

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

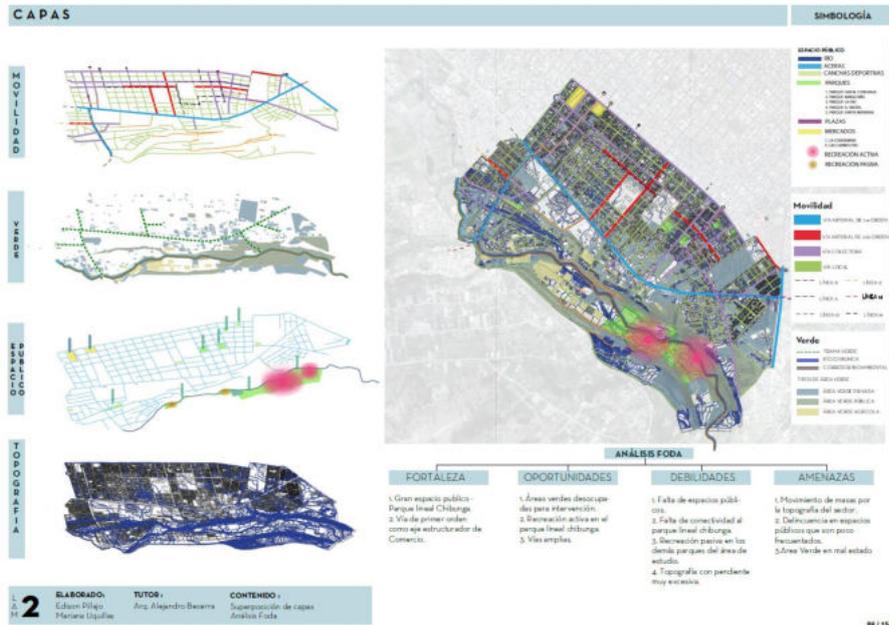


Ilustración 61: Superposición de capas

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

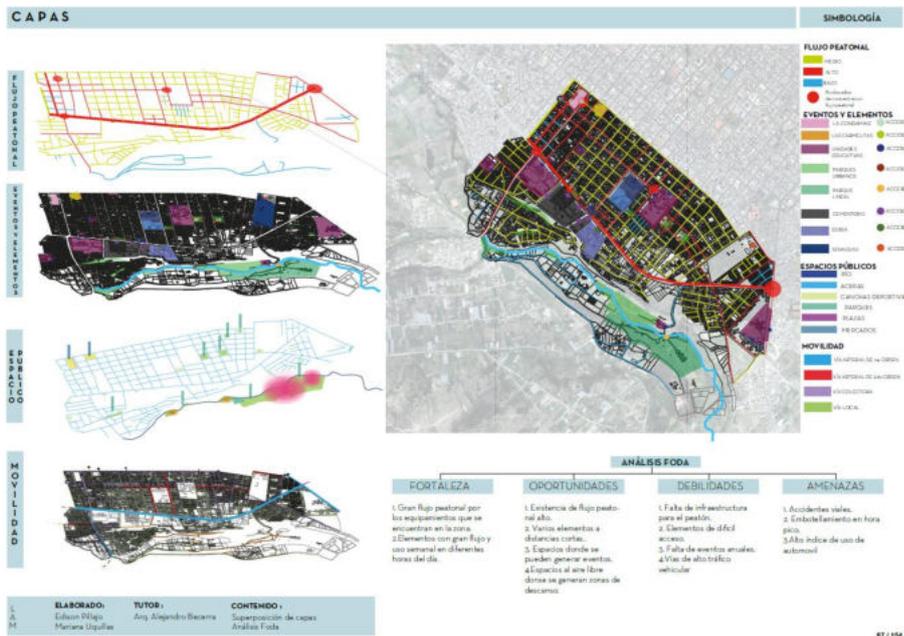


Ilustración 62: Superposición de capas

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

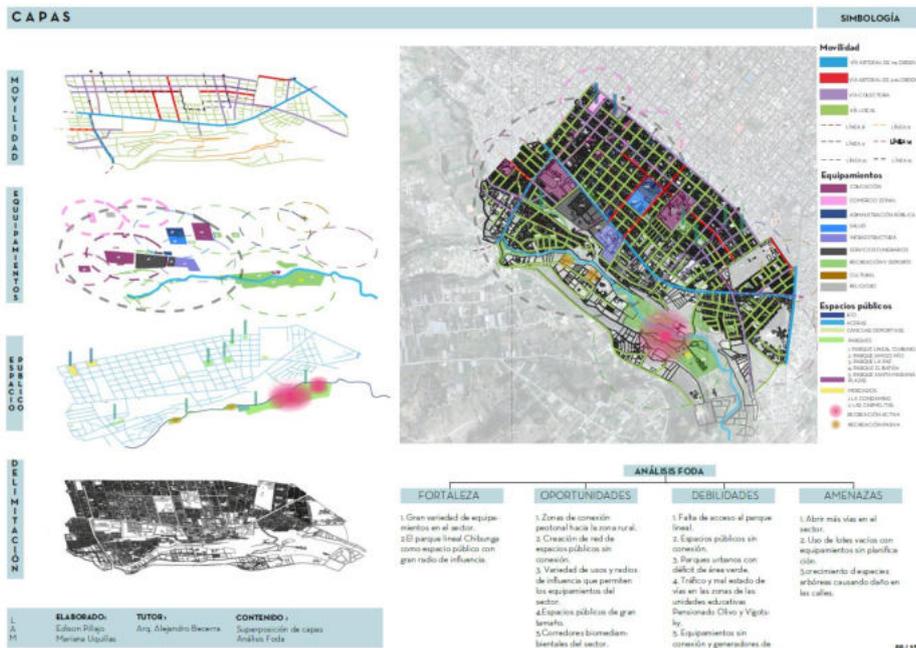


Ilustración 63: Superposición de capas

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

## 4.6. Foda general

Se realizó un análisis foda en el cual se escribieron las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del sector de intervención, para después poder hacer una ponderación de todo y poder llegar a realizar lineamientos y estrategias que nos ayuden a resolver nuestro proyecto urbano.

### Matriz FODA del estudio y planificación territorial en el Sector del parque lineal chibungu

#### OPORTUNIDADES

1. Concreción urbana (Bosque verde)
2. Sector estratégico para implementación de espacios públicos
3. Áreas verdes en desarrollo
4. Vías amplias
5. Reconexión activa en el Parque lineal Chibungu.
6. Uso de
7. Espacio amplio para proyectos puntuales de recuperación.
8. Existencia de flujo peatonal vivo.
9. Varios elementos a destacar en sector.
10. Espacios donde se pueden generar eventos.
11. Espacios de áreas verdes que generan zonas de descanso.
12. Zonas de conexión peatonal hacia la zona rural.
13. Creación de espacios públicos de gran tamaño.
14. Conexiones biomédicas baratales del sector.

#### AMENAZAS

1. División de áreas verdes por la inversión de varios días.
2. Barrios en zonas de riesgo por la topografía.
3. Falta de señalización en las calles.
4. Situación de generación de basura y de posible mal olor por el desarrollo del sector Chibungu.
5. Taposamiento y Desdoblamiento de Alcantarales por mal estado del sistema de alcantarillado.
6. Lotes baldíos como focos de basura.
7. Alto flujo vehicular en rutas.
8. Crecimiento de espacios públicos causando deterioro en las calles.
9. Delimitación en el corredor biomédico.

#### NIVELES DE INTERVENCIÓN

- REESTRUCTURACIÓN
- REHABILITACIÓN
- RENOVACIÓN
- CONSERVACIÓN

1. Cercanía a una vía de primer orden.
2. Conectividad vital en todos los barrios.
3. Área verde rural en gran altura.
4. Gran ejemplar Parque Lineal Chibungu.
5. Vía de primer orden como eje estructurador de Comercio.

#### FORTALEZAS

1. Gran variedad de equipamientos en el sector.
2. Varios de los equipamientos cuentan con zonas públicas destinadas para la sociedad.
3. Variedad de usos en el sector, que son en el parque.

#### ESTRATEGIAS

1. Promover el desarrollo de ciudad mediante la creación de una red de espacios públicos, comerciales y zonas peatonales y ciclistas.
2. Implementación de proyectos puntuales de recuperación de áreas verdes y culturales con el apoyo tecnológico y científico de las instituciones de Educación Superior y el GADME.
3. Estructuración de red de espacios públicos, mediante la inversión de al menos el 10% del presupuesto urbano al espacio.
4. Reconectar el espacio del Parque lineal Chibungu ordenando y mejorando actividades.

3. Aplicación de la ley de establecimiento con respecto a áreas de protección ante riesgos (inundación y generación).
4. Generar espacios que permitan recuperar el espacio.

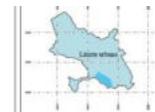
1. Estructuración de áreas en puntos estratégicos.
2. Reordenamiento del Parque lineal Chibungu para lograr la conformación de ESCALA MACRO.

1. Falta de acceso al parque lineal.
2. Espacios públicos sin conexión.
3. Parques urbanos con déficit de áreas verdes.
4. Tráfico y mal estado de vías en las zonas de las unidades educativas Benavente Díaz y Vignoly.
5. Equipamientos sin conexión y generadores de ruido.

1. Falta de elementos que permitan flujo constante a lo largo de la zona en diferentes horarios.
2. Organización baratales.
3. Espacios públicos y equipamientos con gran radio de influencia en el sector.

1. Implementación de espacios públicos verdes con el fin de aportar a la sociedad y al índice verde de la ciudad.

1. Uso de espacios vegetales que se encuentran en la zona y se adaptan a cada espacio planteado.
2. Promover espacios públicos abiertos, cerrados, semi-abiertos, semi cerrados con múltiples usos.



#### MATRIZ FODA

- F CONSERVAR
- O IMPLEMENTAR
- D RECUPERAR
- A CONTROLAR

- ELABORADO: EDSON DILEO  
 EQUIPO: MARLENE UQUILLAS  
 FECHA: 2023  
 REFERENCIA:  
 LUGAR:





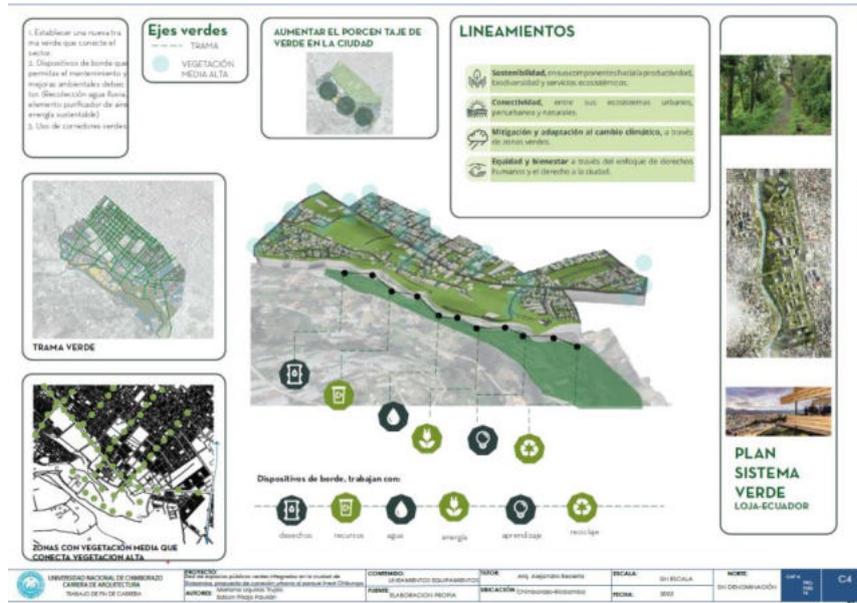


Ilustración 66: Lineamientos trama verde

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

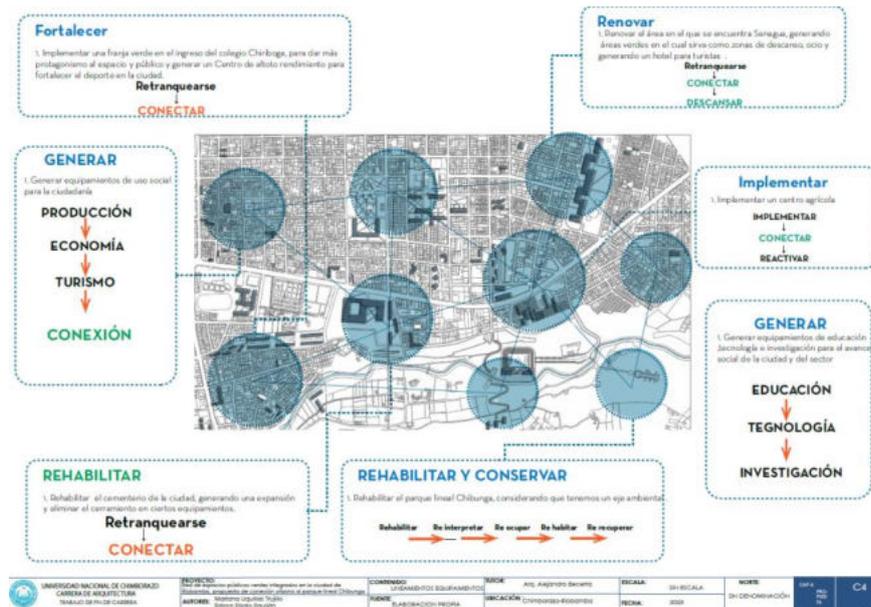


Ilustración 67: Lineamientos generales

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

#### 4.8. Ordenanzas

Las ordenanzas que se usaron fueron: altura permitida de edificaciones, movilidad, ejes estructurantes, usos de suelo, nueva arquitectura, espacios públicos.

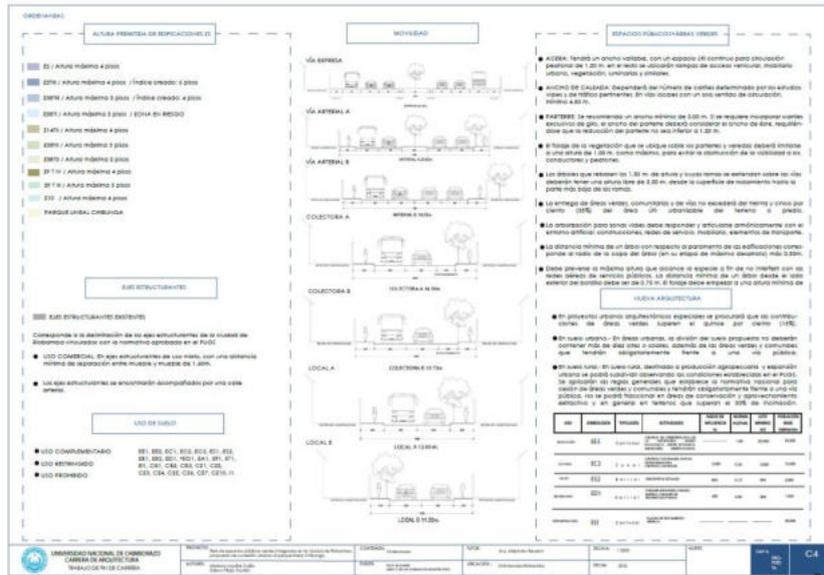


Ilustración 68: Ordenanzas

Fuente: <https://www.gadmriobamba.gov.ec/index.php/ordenamiento-territorial/plan-pdyot-2020-2030>

#### 4.9. Piezas urbanas

Las piezas urbanas se las saca a partir de características, problemáticas, basadas en el diagnóstico que nos permite generar los niveles de intervención por pieza.

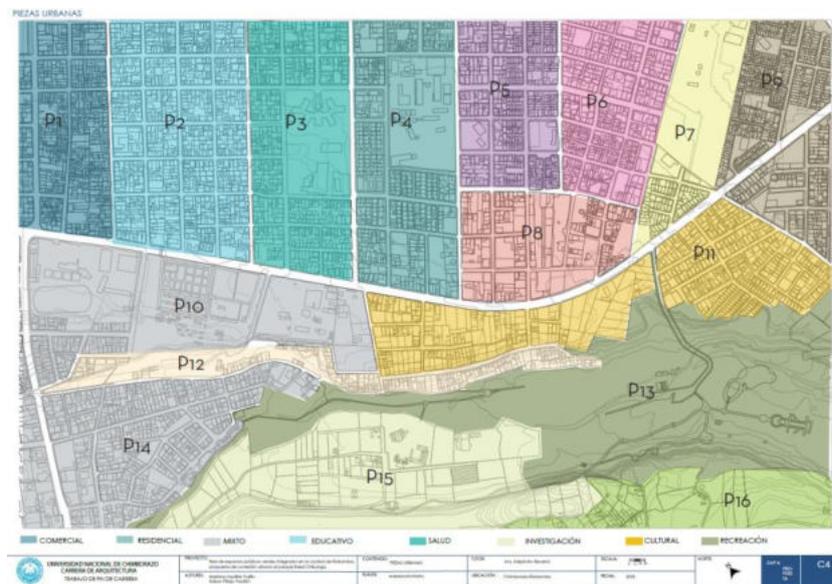


Ilustración 69: Piezas urbanas

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)



Ilustración 70: Análisis de piezas

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)



Ilustración 71: Análisis de piezas urbanas

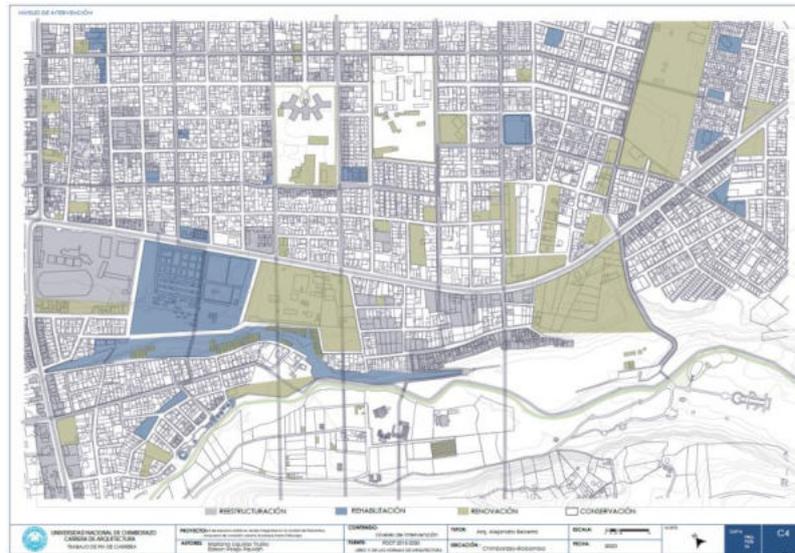
Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)



Ilustración 72: Análisis de piezas urbanas

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

#### 4.10. Niveles de intervención



**Ilustración 73:** Niveles de intervención

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)

#### - RENOVACIÓN

Se descarta lo existente para generar una nueva estructura o infraestructura relacionada al nuevo rol del sector.

#### - REESTRUCTURACIÓN

Crear la forma urbana ocupando los vacíos existentes para generar relaciones que conecten al paisaje, habitante y sector.

#### - CONSERVACIÓN

Restablecer la estructura urbana en el sector considerando tipologías que no generen impacto en las cualidades que caracterizan al equipamiento, mediante nuevas arquitecturas.

#### - REHABILITAR

Se procede sobre los espacios construidos para incorporar nuevos usos, a través de nuevas tipologías acordes a la existente permitiendo que el sector no pierda su esencia.

#### 4.11. Estrategias generales

Mediante sistemas urbanos como: movilidad, espacios públicos, verde urbano, equipamientos, borde, cada sistema acorde a la escala ya que el análisis se realiza en escalas macro, meso y micro, con este proceso se obtienen datos necesarios para determinar la

situación actual, evaluando las problemáticas y conclusiones de los sistemas analizados, con los datos del análisis diagnóstico se obtienen lineamientos aplicados en la propuesta urbana, como resultado se consigue el plan maestro donde se evidencia cada una de las propuestas tomando en cuenta ordenanzas, niveles de intervención, piezas urbanas.



Ilustración 74: Estrategias urbanas

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

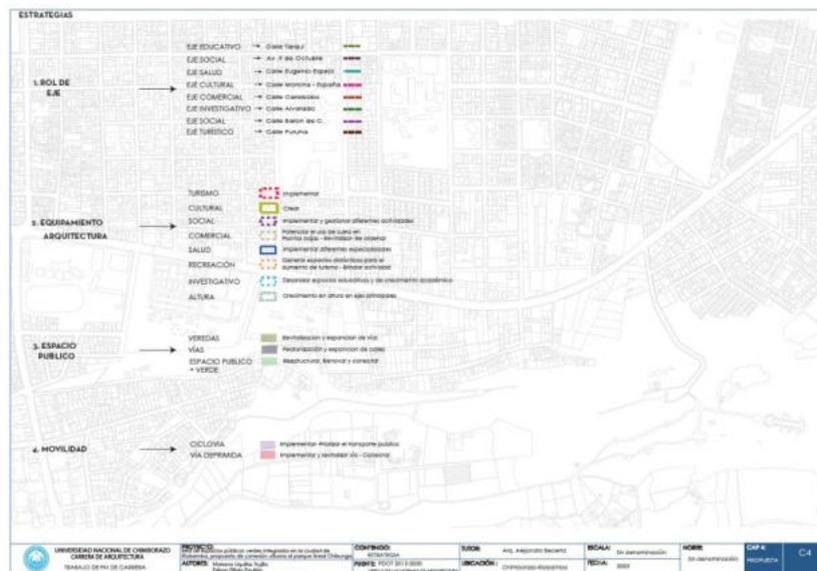


Ilustración 75: Estrategias urbanas

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

## 5. CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. CONCLUSIONES

- El verde que indica el Geo portal Riobamba no coincide con la realidad ya que a través de la investigación realizada encontramos falencias en diferentes puntos de la zona analizada.
- Al realizar un análisis en diferente tipo de escala se concluye que la rehabilitación del Río Chibunga es un punto favorable para el desarrollo de la ciudad y este se debe ejecutar desde una escala macro.
- Se deduce que el verde actual se encuentra en un 30% el mismo que se analizó para poder realizar la propuesta y llegar a un 63%, adicionando que el verde actual existe en el Parque Lineal Chibunga no está ligado con el verde de la ciudad por esta razón conectamos mediante ejes verdes y espacios públicos verdes en los cuales se puede transitar.
- Por medio de este trabajo de investigación, observamos el bajo índice de verde en la ciudad de Riobamba sin embargo existe una zona con alto porcentaje de verde, esa zona es el parque Lineal Chibunga por medio de este trabajo tratamos de extender ese verde hacia el centro de la ciudad, con la importancia de los ejes que conectan el espacio.
- Según el diagnóstico realizado se concluye que no existe conexión entre lo urbano y rural por lo que se aplican estrategias como la peatonización de la vía 9 de octubre cambiando el flujo vehicular por medio de una vía deprimida.
- Se concluyó que no existe equipamientos que marquen impacto en el sector por lo cual se propone ejes a los mismos que cumplirán un rol para permitir la apertura de actividades en el sector para solucionar problemáticas como la inseguridad y la poca permanencia en los espacios público.
- En la zona de análisis encontramos varias zonas de riesgo algunas por deslave, otras por las gasolineras del sector, al tomar decisiones como renovar toda la zona de riesgo, se toman medidas para mantener la quebrada, mientras se realizan actividades y se reforesta la zona.

## 5.2. RECOMENDACIONES

**Investigación exhaustiva:** Recomiendo que realicen una investigación exhaustiva sobre el contexto urbano de Rimbomba, incluyendo la historia, la demografía, los desafíos de movilidad y los patrones de uso del suelo. Una sólida comprensión del contexto es esencial para diseñar soluciones efectivas.

**Promoción de la sostenibilidad urbana:** Recomiendo enfocar en destacar los beneficios de la creación de espacios públicos verdes y la integración de movilidad sostenible en el contexto urbano de Riobamba. Ya que al realizar esta propuesta se bajo reducción de la huella de carbono y se mejoró el bienestar de los ciudadanos, realizar un estudio estadístico de como mejoro el nivel de verde en la ciudad.

**Participación comunitaria y consulta pública:** Incluir procesos de participación activa de la comunidad local en el diseño y desarrollo de esta red de espacios públicos verdes. Esto fomentará un sentido de apropiación y responsabilidad compartida en el proyecto, destaca la importancia de colaborar con expertos de diversas disciplinas, como arquitectura, urbanismo, movilidad, parajismo, y sociología.

El trabajo multidisciplinario enriquece la calidad de las propuestas y aborda problemas desde diferentes perspectivas. Integración de infraestructura de movilidad: Necesitamos integrar eficazmente la infraestructura de movilidad, como rutas para bicicletas, senderos peatonales y transporte público, en la red de espacios verdes. Esto promoverá una movilidad más eficiente y amigable con el medio ambiente. Diseño inclusivo y accesibilidad universal: Diseñar los espacios públicos de manera inclusiva, garantizando la accesibilidad universal para personas de todas las edades y capacidades. Esto contribuirá a la equidad en el acceso a los beneficios de los espacios verdes.

**Beneficios para la salud y calidad de vida:** Realizar un análisis de como la creación de espacios verdes integrados en el tejido urbano de Riobamba puede mejorar la calidad de vida de los residentes, reduciendo el estrés, promoviendo la actividad física y brindando oportunidades de recreación al aire libre. Seguridad y mantenimiento sostenible: Proponer estrategias efectivas para garantizar la seguridad de los espacios públicos y su mantenimiento sostenible a lo largo del tiempo. Esto garantizará que los beneficios del proyecto perduren en el tiempo.

**Impacto económico y turístico:** Explorar cómo esta red de espacios públicos verdes podría tener un impacto positivo en la economía local y el turismo. Demuestra cómo la inversión en estos espacios puede generar retornos económicos a través de la atracción de visitantes y la revitalización de áreas urbanas.

## 6. CAPÍTULO VI: PROPUESTA

La propuesta se realiza en diferentes sistemas, los cuales se complementan para obtener un máster plan en fases, basados en el aforo y la densidad poblacional de cada pieza urbana.

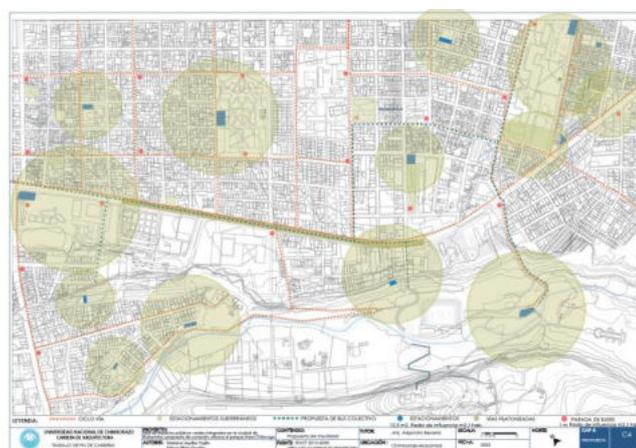
### 6.1 EJES ESTRUCTURANTES



**Ilustración 76:** Ejes estructurantes

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)

### 6.2 MOVILIDAD



**Ilustración 77:** Movilidad

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)

### 6.3 VACÍOS URBANOS



Ilustración 78: Vacíos urbanos

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

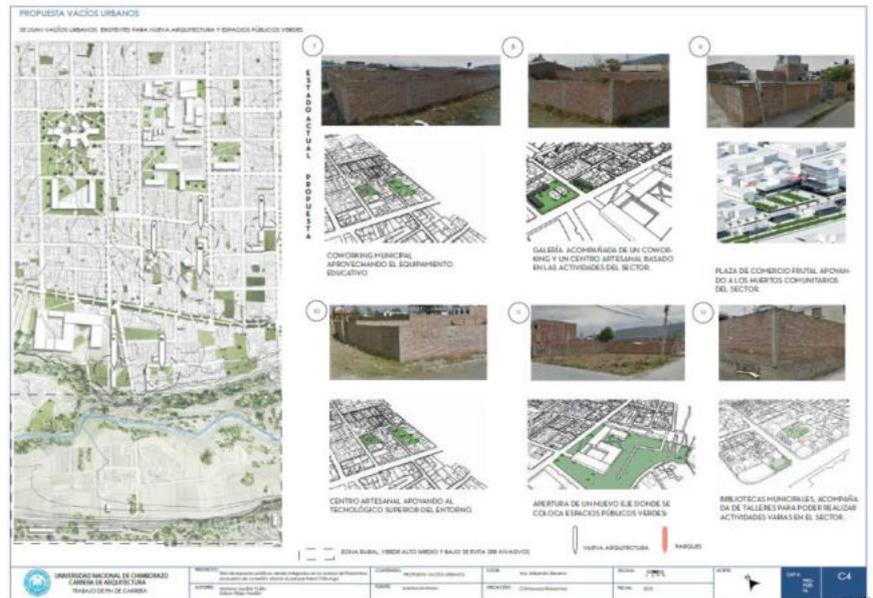


Ilustración 79: Vacíos urbanos

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)



Ilustración 80: Vacíos urbanos

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

## 6.4 AFORO

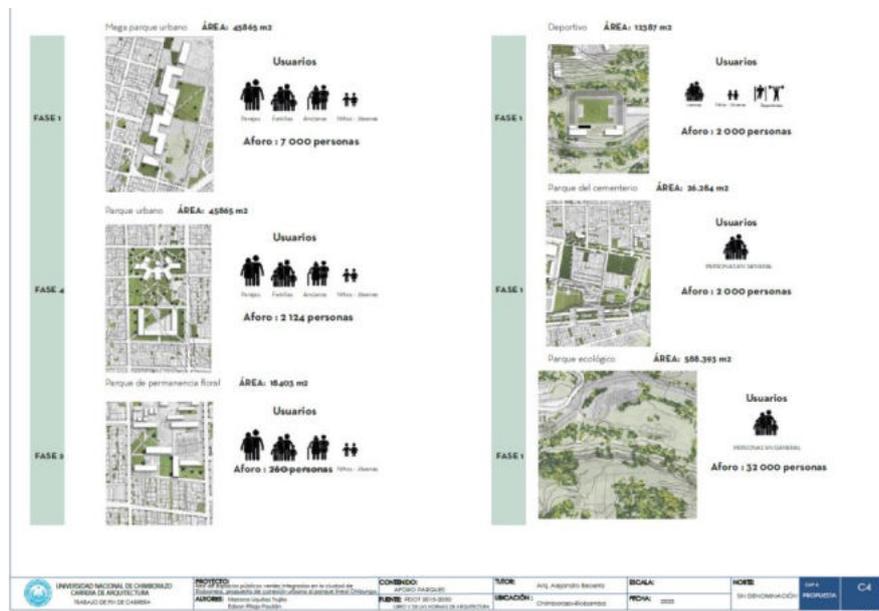
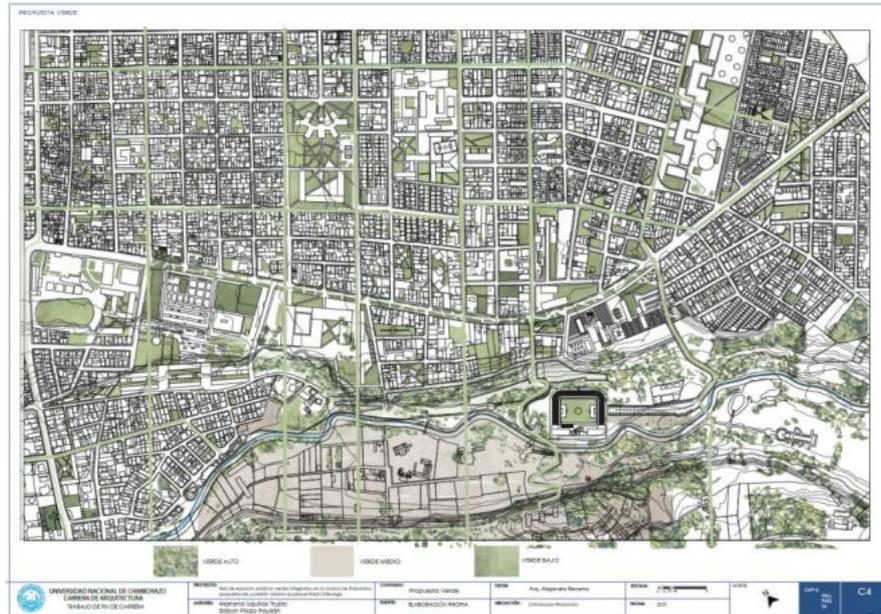


Ilustración 81: Aforo

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)



## 6.6 VERDE+ESPACIOS PÚBLICOS



**Ilustración 84:** Propuesta verde espacios públicos.

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)



**Ilustración 85:** Propuesta red de espacios públicos

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)



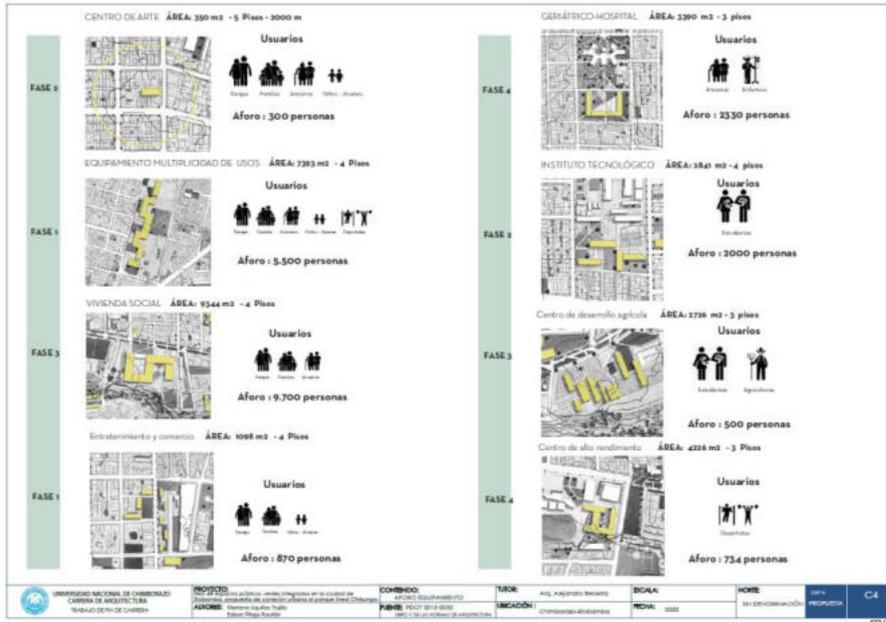


Ilustración 88. Aforo Nueva arquitectura

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

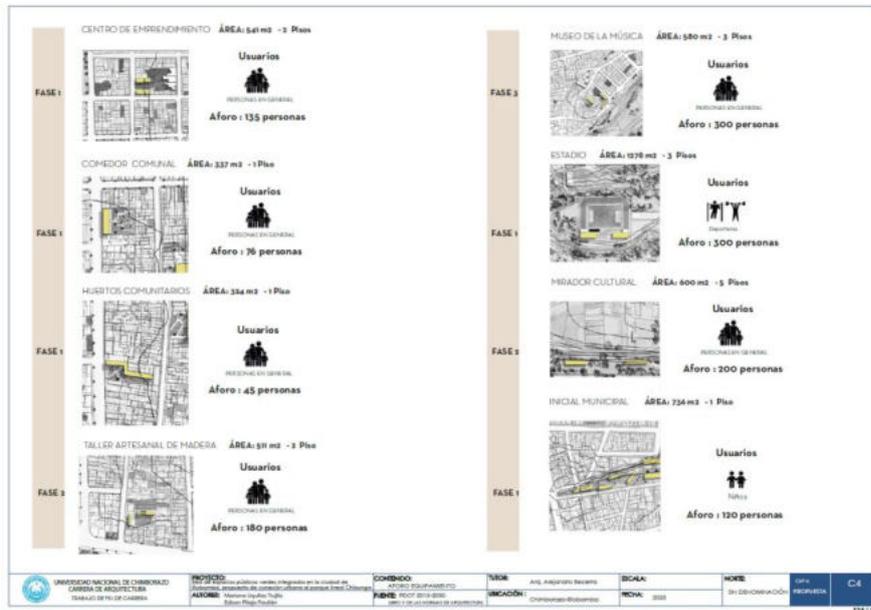
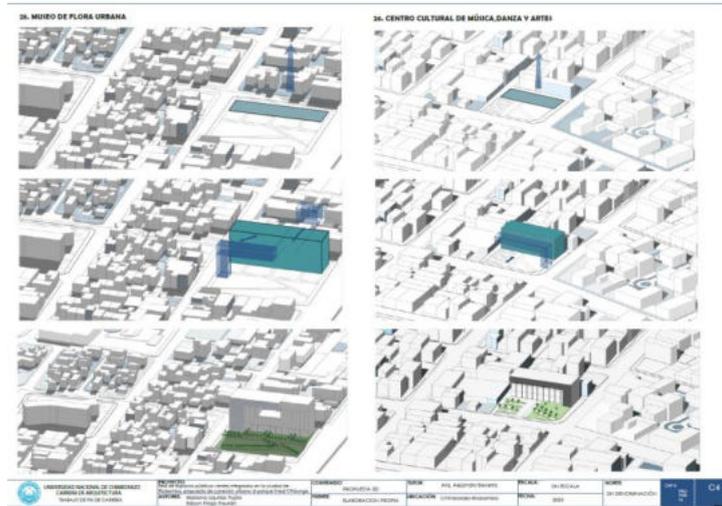


Ilustración 89. Aforo nueva arquitectura

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

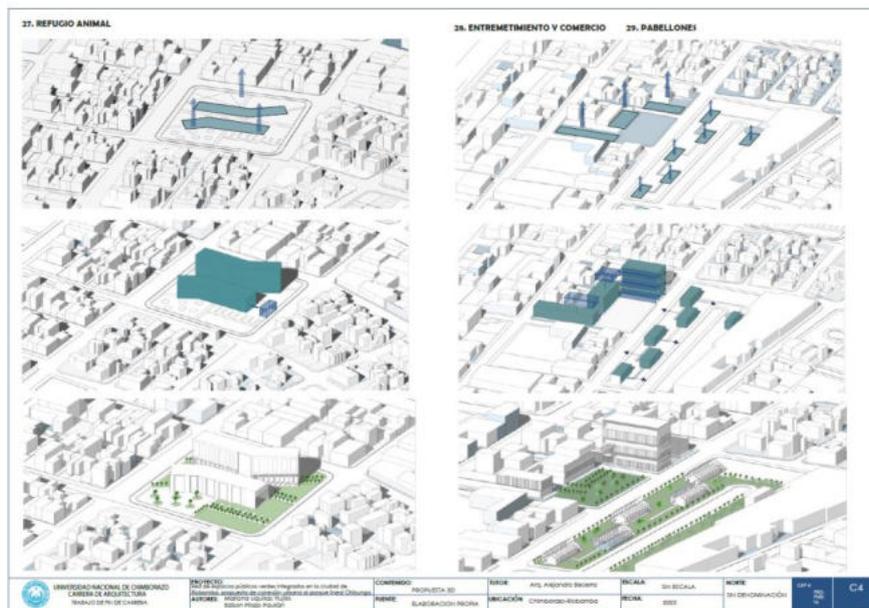






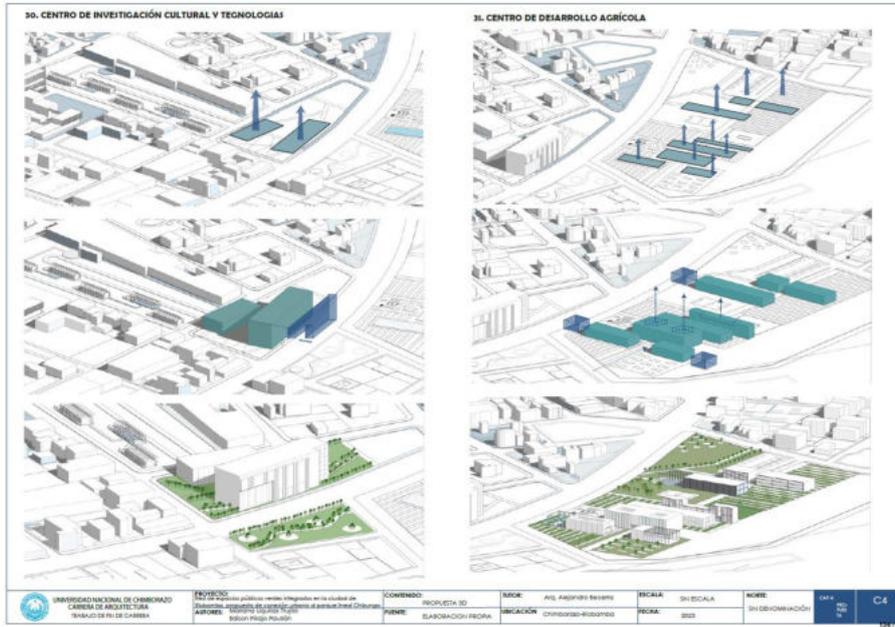
**Ilustración 94.** Obtención de forma. Nueva arquitectura

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



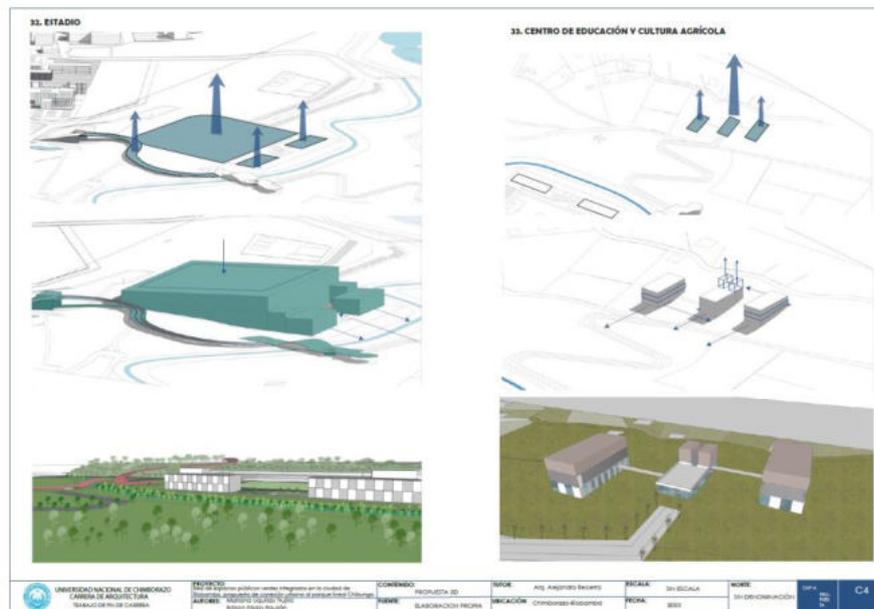
**Ilustración 95.** Obtención e la forma. Nueva arquitectura

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



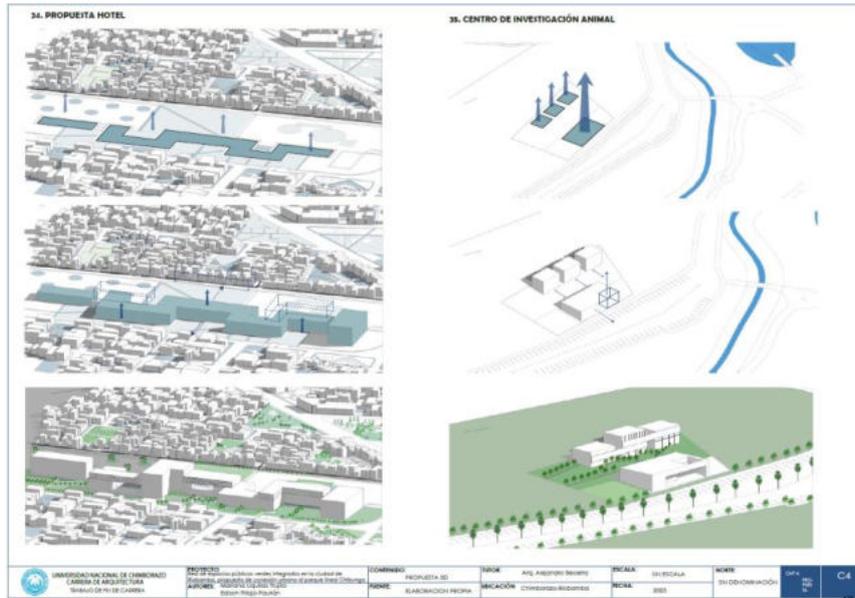
**Ilustración 96.** Obtención de la forma. Nueva arquitectura

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)



**Ilustración 97.** Diagramas 3D. Nueva arquitectura

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)



**Ilustración 98.** Nueva Arquitectura. Proceso 3D

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- Beltrán Maria. (2016). LA IMPORTANCIA DE LA VITALIDAD URBANA THE IMPORTANCE OF URBAN VITALITY. 2014.
- Beuf, A. (2016). Las centralidades urbanas como espacios concebidos: referentes técnicos e ideológicos de los modelos territoriales del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Bogotá (Colombia). *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 25(2), 199. <https://doi.org/10.15446/rcdg.v25n2.54776>
- Castells Manuel. (1983). *The City and the Grassroots*.
- Gelh Jan. (2014). *Ciudades para la gente: Vol. 1a ed.*
- Jacobs Jane. (1961a). *THE DEATH AND LIFE OF GREAT AMERICAN CITIES*.
- Jacobs Jane. (1961b). *The Death and life of Great American Cities*.
- ONU HABITAT. (2012). *Estado de las Ciudades de América*.
- Pinedo López, J. W., & Lora Ochoa, C. (2019). New urban centers: Definition, typologies and consolidation. *Architecture, City and Environment*, 13(39), 105–128. <https://doi.org/10.5821/ace.13.39.5420>
- Rangel Maritza. (2007, August 1). *LOS EJES AMBIENTALES COMO ESTRUCTURADORES DE UNA NUEVA VISIÓN DE ORDENAMIENTO URBANO*.
- RANGEL MARITZA. (2007). *LOS EJES AMBIENTALES COMO ESTRUCTURADORES DE UNA NUEVA VISIÓN DE ORDENAMIENTO URBANO*. 1–23.
- Rendón Rosa. (2010). *ESPACIOS VERDES PÚBLICOS Y CALIDAD DE VIDA*.
- CEPOAT. (2017). *CENTRO DE ESTUDIOS DEL PROXIMO ORIENTE Y LA ANTIGUEDAD TARDIA* . Obtenido de <https://www.um.es/cepoat/>
- De terán, F. (1996). Calles y algo más que calles. *Ensayo*, 9.
- Gehl, J. (2006). Procesos y Proyectos. En J. Gehl, *La humanización del espacio urbano*.

*La vida social entre los edificios* (pág. 63). Barcelona: Reverté.

habitat, O. (2020). *Integrating health in urban*.

lopera, G. (2005). Las zonas verdes como factor de calidad de vida en las ciudades . En *Ciudad y Territorio* (págs. 417-436).

Muxi, Z., & Borja, J. (2001). *Espacio Publico: Ciudad y Ciudadania*. España.

OMS. (2000). *ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS* . Obtenido de <https://www.un.org/es/conferences/environment/newyork2000>

Raúl, B. (2013). El concepto de la Cultura. 75-113.

Sabaté, J. (2004). Paisajes culturales. El patrimonio como recurso básico para un nuevo modelo de desarrollo. *Urban*, 8. Obtenido de <http://polired.upm.es/index.php/urban/article/view/380/380>

Salud, O. M. (2012).

Sitte, C. (1926). *Construcción de Ciudades*.

<https://www.cervantesvirtual.com/obra/construccion-de-ciudades-segunprincipios-artisticos/>.

Venturi, R. (2011). *Aprendiendo de las Vegas*.

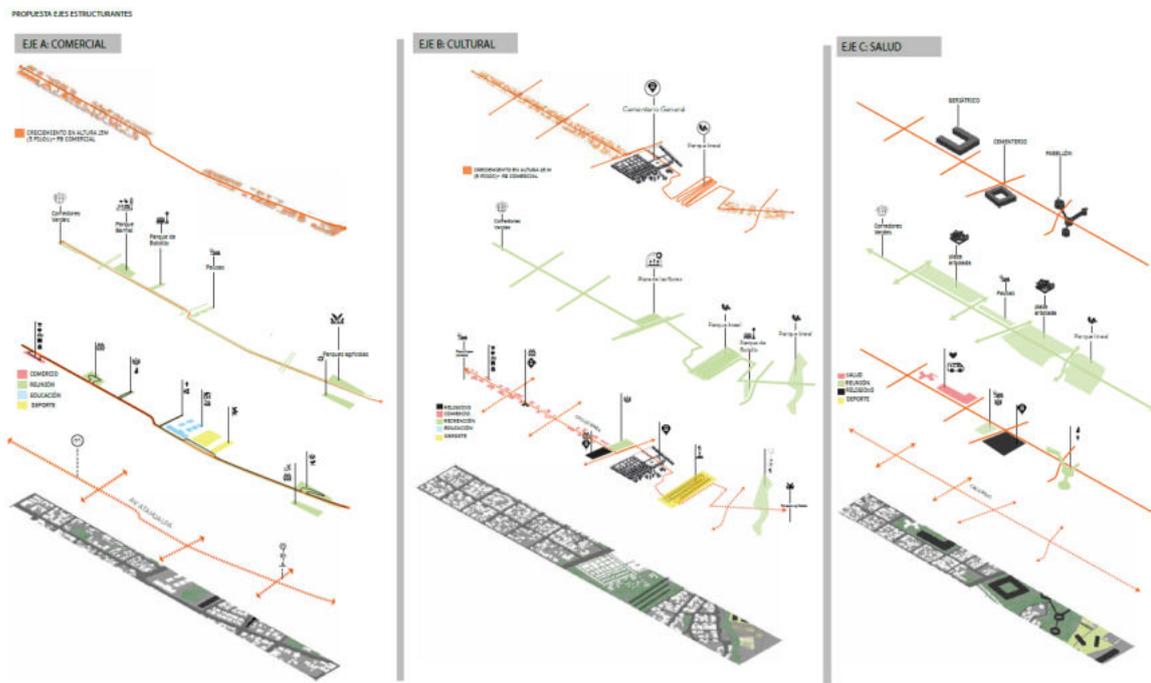
<https://laotrasedra.files.wordpress.com/2012/09/robert-venturi-aprendiendo-delas-vegas.pdf>.

## 8. ANEXOS



**Ilustración 99.** Cortes propuesta.

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



**Ilustración 100.** Propuesta de ejes estructurantes

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)

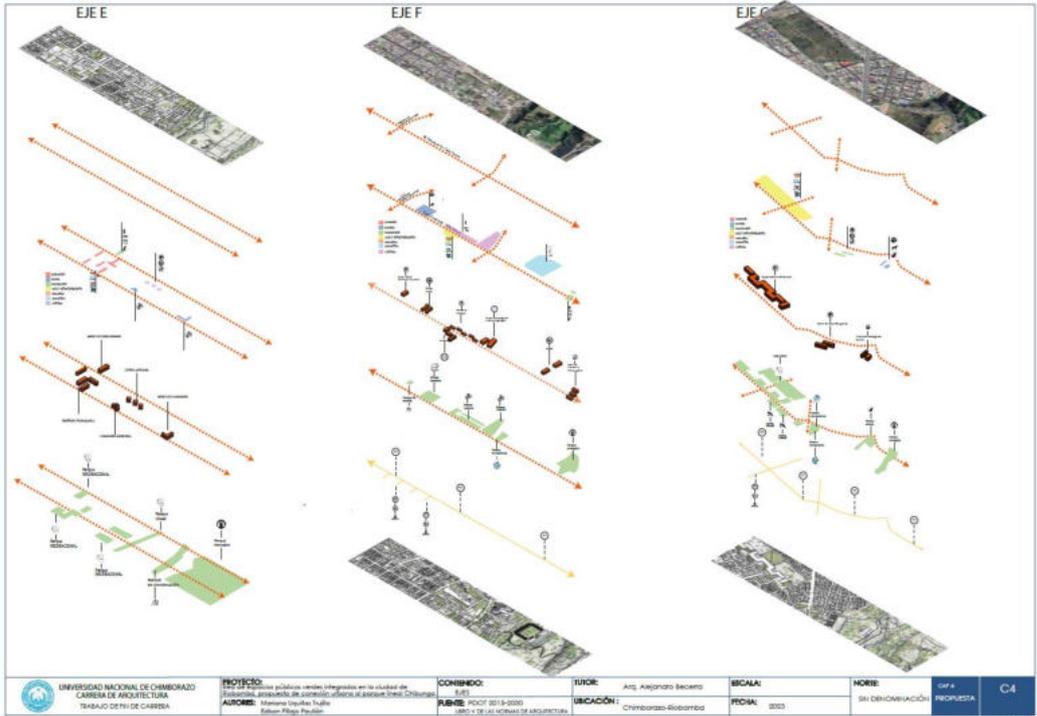


Ilustración 101. Propuesta de ejes estructurantes

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)

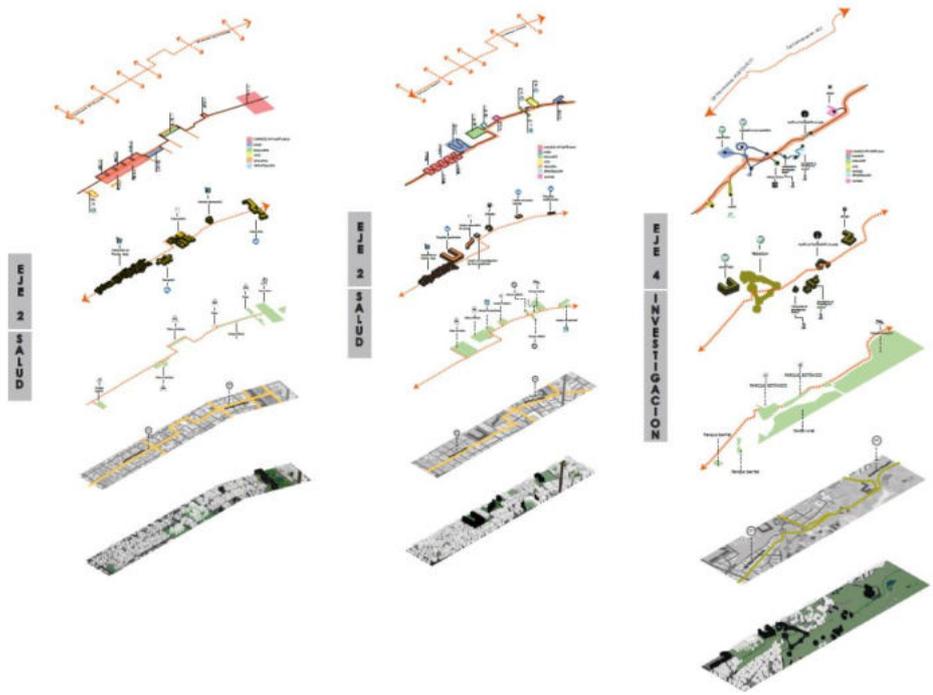
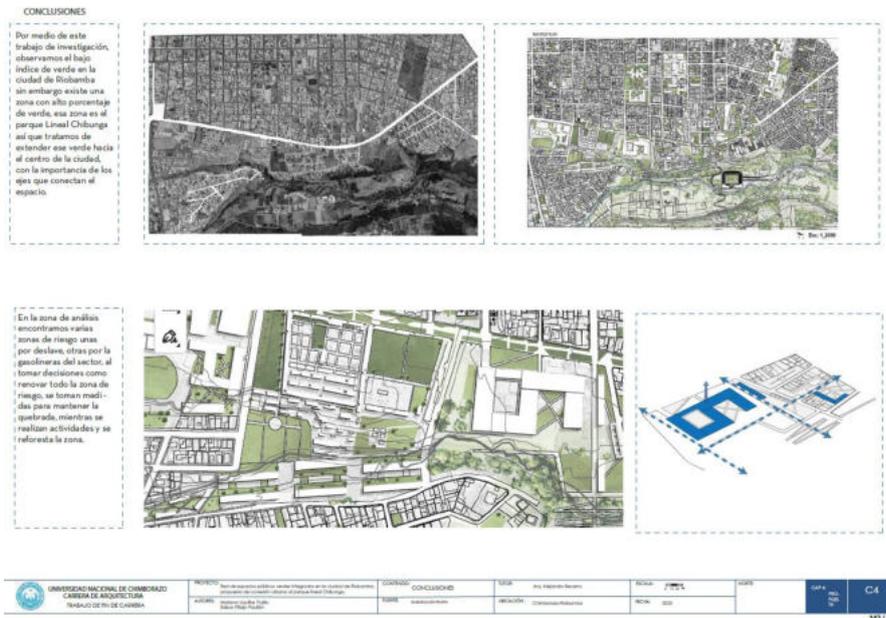


Ilustración 102. Propuesta de ejes estructurantes

Fuente: (Uquillas, Pillajo 2023)



**Ilustración 103.** Conclusiones

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)



**Ilustración 104.** Estado actual. Master plan. Render

**Fuente:** (Uquillas, Pillajo 2023)