



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

CARRERA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE TITULACIÓN MODALIDAD

PROYECTO INTEGRADOR

TEMA:

**DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE MICROCENTRALIDADES DE SOPORTE EN
LA PARROQUIA TARQUI DEL CANTON MANTA.**

AUTORES:

Jean Pierre Sengés Medranda

Julio César Morales Espinoza

Gema Marlene Zambrano Marcillo

TUTOR:

Arq. Marcelo Espinoza, Mg.

MANTA – ECUADOR

2023

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de docente tutor de la Facultad de Ingeniería, Industria y Construcción de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, certifico:

Haber dirigido y revisado el trabajo de titulación, cumpliendo el total de 400 horas, bajo la modalidad de PROYECTO INTEGRADOR, cuyo tema del proyecto es “DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE MICROCENTRALIDADES DE SOPORTE EN LA PARROQUIA TARQUI DEL CANTON MANTA”, el mismo que ha sido desarrollado de acuerdo a los lineamientos internos de la modalidad en mención y en apego al cumplimiento de los requisitos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico, por tal motivo CERTIFICO, que el mencionado proyecto reúne los méritos académicos, científicos y formales, suficientes para ser sometido a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

La autoría del tema desarrollado corresponde a SENGÉS MEDRANDA JEAN PIERRE, MORALES ESPINOZA JULIO CÉSAR y ZAMBRANO MARCILLO GEMA MARLENE, estudiantes de la carrera de Arquitectura, período académico 2022-2023, quien se encuentra apta para la sustentación de su trabajo de titulación.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 29 de diciembre de 2022.

Lo certifico,

Arq. Marcelo Espinoza, Mg.

DECLARACIÓN DE AUTORIA

Yo, Sengés Medranda Jean Pierre con CC: 135161859-8. Yo, Morales Espinoza Julio César con CC: 131637351-1. Yo, Zambrano Marcillo Gema Marlene con CC: 135122650-9, doy constancia de ser el autor del Trabajo de Titulación con modalidad Proyecto Integrador con el tema “DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE MICROCENTRALIDADES DE SOPORTE EN LA PARROQUIA TARQUI DEL CANTON MANTA”, el cual fue dirigido por el tutor, Arq. Marcelo Espinoza Macías, Mg.

Dejo constancia de la originalidad del trabajo realizado tomando de referencia a autores que aportaron a la investigación, y a la recopilación de datos e información en fuentes bibliográficas, visitas de campos, entre otros.

En la ciudad de Manta, a los 29 días del mes de diciembre de dos mil veinte y dos.

Sengés Medranda Pierre

C.C. 135161859-8

Autor

Morales Espinoza Julio

C.C. 131637351-1

Autor

Zambrano Marcillo Gema

C.C. 135122650-9

Autora

CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

En calidad de tribunales de la Facultad de Ingeniería, Industria y Construcción de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, certifico:

Haber revisado el trabajo de titulación, bajo la modalidad de Proyecto Integrador, cuyo tema es “DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE MICROCENTRALIDADES DE SOPORTE EN LA PARROQUIA TARQUI DEL CANTON MANTA” internos de la modalidad en mención y en apego al cumplimiento de los requisitos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico, por tal motivo APRUEBO, que el mencionado proyecto reúne los méritos académicos, científicos y formales, suficientes para proceder a la defensa correspondiente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario. En la ciudad de Manta, a los 26 días del mes de enero de dos mil veinte y tres.

Arq. Tatiana Cedeño, Mg.

C.C. 131204232-6

Tribunal 1

Arq. Valeria Moreira, Mg.

C.C. 131157377-6

Tribunal 2

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a Dios, por brindarme salud, capacidad y fortaleza para continuar en el proceso de obtener este anhelo tan deseado.

A mi familia, específicamente a mis padres y hermano por haber sido mi apoyo a lo largo de toda mi carrera universitaria y a lo largo de mi vida. A todas las personas que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación tanto como profesional y como ser humano.

Morales Espinoza Julio César

1316373511

Autor(a)

AGRADECIMIENTO

El amor recibido, la dedicación y la paciencia con la que cada día se preocupaba mi familia por mi avance y mi desarrollo, es simplemente única.

Gracias a mi familia por ser los principales promotores de mis sueños, gracias a ellos por cada día confiar y creer en mí. Agradezco a mi madre, Digna por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y amor, siendo su compañía en cada larga noche de estudio aquella inspiración para seguir adelante y no darme por vencido frente a las adversidades. A Julio, mi padre; y Jhefferson, mi hermano, por todas esas palabras de apoyo, por haberme brindado aquel soporte material y económico para poder concentrarme en los estudios y nunca abandonarlos.

Agradezco a los docentes que han formado parte de este camino universitario, y a todos ellos les quiero agradecer por transmitir los conocimientos necesarios y la confianza que me han brindado para hoy poder estar aquí, de manera especial a él Arq. Alejandro Mendoza, Arq. Valeria Moreira y Arq. Marcelo Espinoza, siendo este último mi director de tesis, que con su conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo.

Quiero agradecerle a Ximena y Ámbar que me ayudaron de manera desinteresada, gracias infinitas por su ayuda, buena voluntad y sobre todo por los valiosos consejos que me han brindado tanto para la vida profesional como personal.

Finalmente quiero agradecer esta tesis a mis amigos con los que compartí dentro y fuera de las aulas, especialmente a Jorge, Gema y Jean Pierre, por apoyarme cuando más lo necesitaba, por extender su mano en momentos complicados y por el aprecio brindado durante todo este tiempo.

Infinitas gracias a todos.

Morales Espinoza Julio César

1316373511

Autor(a)

DEDICATORIA

Principalmente dedico este trabajo de titulación a quienes me educaron y apoyaron para que continúe siempre adelante, esforzándome cada día de mi vida, mis padres Ángel y Ángela. Y ciertamente, también a mi hermana Annie, quien a través de nuestras conversaciones cotidianas recibía consejos y el soporte necesario para seguir adelante.

Ellos como pilares fundamentales en mi vida se merecen más que nadie la dedicación de este trabajo con el que consigo avanzar en la carrera la vida.

Sengés Medranda Jean Pierre

135161859-8

Autor

AGRADECIMIENTO

Agradezco eternamente a mis padres, Ángel y Ángela, y mi hermana Annie, por ser quienes me inculcaron el valor por el estudio y las posibilidades que me brindarán algún día, a más de ser las personas que estuvieron ahí durante los momentos que formaron la persona que actualmente soy y que me permitieron obtener uno de los logros más importantes en mi vida: conseguir mi título profesional.

Agradezco al Arq. Marcelo Espinoza, quien como tutor de este trabajo de titulación, siempre supo guiar a mí y a mis compañeros de tesis por la mejor vía para lograr nuestros objetivos planteados, a más de tener la predisposición para revisar y corregir los avances que mostrábamos, obteniendo como resultado una tesis con un nivel destacable.

También agradezco a todos los arquitectos e ingenieros que como docentes y apoyo externo mantuvieron una importante dedicación y entrega a la enseñanza de los conocimientos que ellos poseen. Quiero destacar también al Arq. Ricardo Suárez y al Arq. Fernando Zambrano, quienes fueron un importante apoyo en los últimos años de mi carrera, formando parte cuando se empezó con el desarrollo de la tesis.

Agradezco a mis amigos, Gema, Julio y Jorge, quienes estuvieron en todos los pasos de este proyecto personal con el que podremos obtener un título profesional y que, a lo largo de aproximadamente seis años se mantuvieron presentes en cada uno de los momentos más importantes de la carrera. Cada uno de ellos está incluido en una parte importante de mi vida.

Sengés Medranda Jean Pierre

135161859-8 - Autor

DEDICATORIA

Le dedico esta tesis con amor y felicidad a mi familia. A mis padres principalmente, ya que por ellos he podido ser la persona que soy y han hecho de mí alguien con principios y perseverante, han sido mi fortaleza y mi inspiración cada día.

También le dedico este trabajo a mis hermanos que siempre han estado dispuestos a ayudarme y estuvieron orgullosos de mí en todo este proceso.

Zambrano Marcillo Gema Marlene

1351226509

Autora

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a mi padre Julio por ser mi pilar más grande y mi cable a tierra, por motivarme y por recordarme siempre que debo estudiar porque un lápiz pesa menos que una pala. A mi madre Patricia por ser la mujer que me inspira y me llena de orgullo, por hacer mis días cansados más fáciles y por estar conmigo cuando quería renunciar. A mi hermana Sashenka porque siempre me dio ánimos cuando más lo necesitaba y por su apoyo incondicional.

A la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí por abrirme sus puertas y a mis educadores por compartir conmigo sus conocimientos. Al Arq. Marcelo Espinoza por su trabajo como docente, por enseñarme que siempre se puede mejorar, que no es lo mismo algo bonito a algo bueno y como tutor por guiar cada paso de esta tesis con paciencia y sabiduría. Al Arq. Ricardo Suarez por permitirme realizar mis pasantías en su taller, por su amistad y por compartir sus conocimientos en el proceso de esta tesis.

Y a mis mejores amigos Jean, Julio y Jorge por estar presente desde el primer día de nuestra carrera, por su amor y por su paciencia, porque me han enseñado mucho de lo que ahora sé y por ser incondicionales.

Este logro no es solo mío, es de todos ustedes, ¡GRACIAS!

Zambrano Marcillo Gema Marlene

1351226509

Autora

Resumen

Desde el año 2016, la parroquia Tarqui sufrió transiciones urbanas y socioeconómicas que afectaron sus interconexiones con el resto del cantón (de asentamientos humanos, económico-productivas, sociales y de movilidad) y la alejaron de la visión de ciudad, impulsando así la proliferación de problemáticas de diversa índole en la parroquia. Por consiguiente, la investigación se enfoca en realizar una propuesta urbano-arquitectónica que resulte en un modelo replicable de desarrollo territorial policéntrico para Manta, que inicie en la parroquia Tarqui y mitigue los inconvenientes ya mencionados de esta parte del territorio. Para ello, fue necesaria la inclusión de una metodología versátil donde intervienen el análisis documental y la revisión bibliográfica, técnicas de recolección de datos como la entrevista, realizada a profesionales con experticia en planificación de la ciudad, talleres participativos con los dirigentes barriales de Tarqui y encuestas elaboradas a la población que se desenvuelve dentro de la parroquia y fuera de esta. Posterior a ello, se continuó con la confección un diagnóstico que dio como resultado principal un listado de proyectos estratégicos que potencian a la parroquia Tarqui a partir de cuatro microcentralidades urbanas interconectadas entre sí. Para concluir, se corrobora la influencia del desarrollo territorial policéntrico en una ciudad como Manta, es así como la interconexión de la parroquia se da a partir de estrategias urbanas específicas (modelo replicable) que consolidan el papel de Tarqui en la visión del territorio cantonal.

Palabras clave: planificación territorial, urbanismo, desarrollo territorial policéntrico, modelo urbano replicable, microcentralidades.

Abstract

Since 2016, Tarqui district underwent socioeconomic and urban transitions which affect their interconnections with the rest of the canton (on human settlements, economic-productive, socials, and in mobility) and took it away from the vision of the city, thus driving the proliferation of difficulties of various nature on the district. Therefore, the investigation focuses on making an urban-architectonic design that turns out in a replicable model of polycentric territorial development for Manta, which begins in the Tarqui district and mitigates the problems of this part of the territory. For this, it was necessary to include a versatile methodology where the documental analysis and the bibliographic review are involved, data gathering techniques such as the interview, made to professionals with expertise in city planning, participatory workshops with Tarqui's neighborhood leaders and surveys carried out on the population that operates within the district and outside it. After that, a diagnosis was made, and the main result was a strategic project list that strengthen to Tarqui district from four interconnected urban micro-centralities. To conclude, the influence of polycentric territorial development in a city like Manta is corroborated, this is how the interconnection of the district occurs from specific urban strategies (replicable model) that consolidate Tarqui's role in the vision of the cantonal territory.

Keywords: territorial planning, urbanism, polycentric territorial development, replicable urban model, micro-centralities.

Índice

1.	INTRODUCCIÓN	2
1.1.	Planteamiento Del Problema	3
1.1.1.	Marco contextual.....	3
1.1.2.	Formulación del problema	6
1.1.3.	Justificación.....	9
1.1.4.	Definición del objeto de estudio.....	11
1.1.5.	Campo de acción del objeto de estudio	13
1.1.6.	Objetivos	14
1.1.7.	Procesos desarrollados en el trabajo de titulación:.....	15
2.	DISEÑO DE LA METODOLOGÍA.....	16
2.1.	Fases del estudio (PDTI-1-2-3).....	16
2.1.1.	Elaboración del marco referencial	16
2.1.2.	Determinación del diagnóstico.....	17
2.1.3.	Población y muestra.....	17
2.1.4.	Técnicas e instrumentos de investigación.....	19
2.1.5.	Desarrollo de talleres participativos.....	20
2.1.6.	Sistematización y procesamiento de datos obtenidos	20
2.1.7.	Diseño de propuesta alternativa	21
3.	CAPITULO 1. - Marco referencial del trabajo de titulación.....	22
3.1.	Marco histórico – antropológico	22
3.2.	Marco teórico.....	26
3.2.1.	Modelos de organización territorial en ciudades contemporáneas.....	26
3.2.2.	Identificación y caracterización de centralidades	32
3.2.3.	Distribución espacial y de conectividad en los equipamientos	37
3.3.	Marco conceptual.....	43
3.3.1.	Planificación urbana.....	43
3.3.2.	Centro.....	43
3.3.3.	Centralidad	45
3.3.4.	Modelo monocéntrico.....	46
3.3.5.	Modelo policéntrico	47

3.4. Marco jurídico y/o normativo.....	48
3.4.1. Constitución de la República del Ecuador.....	48
3.4.2. Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025 / Junto lo logramos.....	49
3.4.3. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	51
3.4.4. Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador.....	52
3.4.5. Estrategia Territorial Nacional (ETN).....	53
3.4.6. Código Orgánico Organización Territorial Autonomía Descentralización. (COOTAD) 53	
3.5. Modelo de repertorio	54
3.5.1. Pontevedra, España.....	55
3.5.2. Ciudad de Guatemala, Guatemala	58
3.5.3. Criterio de selección.....	59
4. Línea Base de información sobre la Parroquia Tarqui.....	61
4.1. Antecedentes de Tarqui	61
4.1.1. Información básica	61
4.1.2. Análisis del sitio.....	64
4.1.3. Análisis del usuario	74
4.2. Herramienta para evaluar información.....	76
4.2.1. Unificación de los modelos de centralidades multidisciplinares	77
4.3. Tarqui como centralidades urbanas.....	78
4.3.1. Delimitación de microcentralidades para investigadores	80
4.3.2. Modelo Territorial del GAD Municipal.....	90
4.3.3. Estrategias disciplinarias enfocadas en microcentralidades.....	92
4.3.4. Polos de desarrollo para el apartado social en la ciudad	99
5. CAPITULO 2.- Diagnóstico del proyecto integrador	110
5.1. Criterios de relación y jerarquía	110
5.1.1. Correlación urbana con el Modelo Territorial del GAD Municipal.....	110
5.1.2. Correlación urbana con las estrategias multidisciplinares de expertos	112
5.1.3. Correlación urbana con los polos de desarrollo del apartado social	115
5.2. Objetivo de la propuesta.	117

5.2.1. Estructuración del Modelo Territorial Unificado.....	117
5.3. Capacidad de la propuesta urbana-arquitectónica.....	118
5.4. Programa de centralidades urbanas.....	118
5.4.1. Microcentralidad de Tarqui Centro	119
5.4.2. Microcentralidad San Pedro – Villas del Seguro.....	119
5.4.3. Microcentralidad 20 de Mayo – Las Cumbres.....	120
5.4.4. Microcentralidad de Urbirríos.....	120
5.5. Plan Masa Urbano.....	120
5.5.1. Determinación de polígono de acción primaria replicable	122
5.5.2. Objetivos y proyectos estratégicos.....	126
5.6. Planes, programas y proyectos para Tarqui.....	130
5.6.1. Primera fase – Programa de Especificación Urbana y Social	142
5.6.2. Segunda fase – Diagnóstico Territorial y Social.....	145
6. CAPITULO 3.- Propuesta urbana.....	150
6.1. Tercera Fase – Plan de Intervención y Acción.....	150
6.2. Cuadros axiomáticos de diagramación y programación	150
6.2.1. Criterios y consideraciones de la propuesta	151
6.2.2. Especificaciones técnicas, normativas y tecnológicas.....	167
6.2.3. Criterios de prefactibilidad	172
6.2.4. Presupuesto referencial.....	175
4. CONCLUSIONES	177
5. RECOMENDACIONES.....	179
6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	181
7. ANEXOS	189
7.1. Encuesta.....	189
7.2. Formato de entrevista	192
7.3. Talleres participativos.....	193
7.4. Foto montajes de la propuesta urbana	199

7.5. GIF de las fases y estrategias del Corredor Ecológico	207
--	-----

Índice de Figuras

Figura 1. <i>Problemáticas que han afectado a Tarqui</i>	5
Figura 2. <i>Características de ciudad centralizada y descentralizada</i>	7
Figura 3. <i>Problema central y subproblemas actuales en la parroquia Tarqui</i> 9	
Figura 4. <i>Definición del objeto de estudio de la investigación</i>	14
Figura 5. <i>Representación sintética de las necesidades en cada sector de la parroquia</i>	25
Figura 6. <i>Modelos de organización en ciudades contemporáneas</i>	29
Figura 7. <i>Distribución de las funciones en el espacio</i>	33
Figura 8. <i>Modelo urbano “Ciudad de los 15 Minutos”</i>	38
Figura 9. <i>Mapa del modelo territorial del Municipio de Pontevedra</i>	56
Figura 10. <i>Modelo Territorial del Municipio de Pontevedra</i>	57
Figura 11. <i>Modelo Territorial del Municipio de Ciudad de Guatemala</i>	59
Figura 12. <i>Contexto cantonal de Manta. Parroquia Tarqui resaltada</i>	61
Figura 13. <i>Crecimiento urbano de la zona urbana del cantón Manta</i>	63
Figura 14. <i>Línea de tiempo del crecimiento de la parroquia Tarqui</i>	64
Figura 15. <i>Densidad poblacional de la parroquia Tarqui</i>	65
Figura 16. <i>Mapa de cobertura de agua potable y del servicio de alcantarillado</i>	66
Figura 17. <i>Mapa de la energía eléctrica y del servicio de telefonía fija en la parroquia</i>	67

Figura 18.	<i>Mapa de llenos y vacíos de la parroquia Tarqui</i>	68
Figura 19.	<i>Mapa de la cobertura de equipamientos de educación y salud</i>	69
Figura 20.	<i>Mapa de cobertura de seguridad y de comercio en la parroquia</i>	70
Figura 21.	<i>Mapa de espacio público de la parroquia Tarqui</i>	71
Figura 22.	<i>Mapa del valor del suelo de la parroquia Tarqui.....</i>	72
Figura 23.	<i>Mapa con el sistema vial principal que atraviesa a la parroquia</i>	73
Figura 24.	<i>Población de Tarqui por géneros.....</i>	74
Figura 25.	<i>Pirámide poblacional de la parroquia Tarqui.....</i>	75
Figura 26.	<i>Gráfico de niveles de escolaridad de la población de Tarqui ..</i>	75
Figura 27.	<i>Jerarquía de metodologías para la toma de decisiones en ciudades</i>	76
Figura 28.	<i>Mapa de microcentralidades planteados por los autores</i>	81
Figura 29.	<i>Representación esquemática de la centralidad en Urbirríos ...</i>	83
Figura 30.	<i>Representación esquemática de la microcentralidad en Tarqui Centro - Miraflores</i>	84
Figura 31.	<i>Representación esquemática de la microcentralidad en San Pedro – Villas del Seguro</i>	86
Figura 32.	<i>Representación de la microcentralidad en California – Porvenir Alto</i>	87
Figura 33.	<i>Representación esquemática de la microcentralidad en 20 de Mayo</i>	88

Figura 34.	<i>Representación de la escala de las microcentralidades propuestas</i>	89
Figura 35.	<i>Modelo Territorial de Desarrollo del Cantón Manta 2020 – 2035.</i>	91
Figura 36.	<i>Análisis de la situación actual de Manta, a partir de expertos locales</i>	96
Figura 37.	<i>Sitios de mayor importancia para los habitantes de Tarqui...</i>	100
Figura 38.	<i>Parroquias participantes de la encuesta realizada</i>	102
Figura 39.	<i>Uso del transporte público en Manta.....</i>	102
Figura 40.	<i>Lugares a los que se desplaza con mayor frecuencia.....</i>	103
Figura 41.	<i>Frecuencia de desplazamiento hacia Tarqui.....</i>	104
Figura 42.	<i>Tiempo de movilización a través de la ciudad.....</i>	105
Figura 43.	<i>Medio de transporte frecuente para transitar la ciudad</i>	106
Figura 44.	<i>Percepciones frente a situaciones en Tarqui.....</i>	107
Figura 45.	<i>Servicios e infraestructura de la parroquia Tarqui</i>	107
Figura 46.	<i>Obras e infraestructura con impacto positivo en Tarqui</i>	108
Figura 47.	<i>Análisis FODA de la parroquia Tarqui.....</i>	121
Figura 48.	<i>Triangulación del polígono de acción primaria.....</i>	124
Figura 49.	<i>Matriz de evaluación de proyectos estratégicos</i>	130
Figura 50.	<i>Plan Masa Urbano</i>	141
Figura 51.	<i>Matriz de síntesis de información territorial y social.....</i>	143
Figura 52.	<i>Mapas de identificación de las etapas del corredor y sus estrategias</i>	151

Figura 53.	<i>Representación entre las calles J-1 & J-3 de la 1° Etapa.....</i>	153
Figura 54.	<i>Representación en la Calle 113 & Av. Roma de la 2° Etapa.</i>	158
Figura 55.	<i>Representación en la calle 303 & Av. Interbarrial de la 3° Etapa</i>	164
Figura 56.	<i>Colocación recomendada de jardineras en aceras.....</i>	169
Figura 57.	<i>Disposición para ciclovías de un carril y dos carriles.....</i>	170
Figura 58.	<i>Presupuesto referencial explicado por etapas proyectuales .</i>	176

Índice de Tablas

Tabla 1.	<i>Técnicas e instrumentos utilizados para la investigación.....</i>	20
Tabla 2.	<i>Parámetros para hallar centralidades según Hénaff, Holzer, Paris y Rojas et al.</i>	80
Tabla 3.	<i>Enfoque urbano multidisciplinario de expertos locales.....</i>	94
Tabla 4.	<i>Matrices de explicación de los planes programas y proyectos para Tarqui dividido en fases específicas.....</i>	131
Tabla 5.	<i>Matriz de identificación de las estrategias dividida por fases...</i>	150
Tabla 6.	<i>Técnicas y herramientas divididas por las fases proyectuales..</i>	165
Tabla 7.	<i>Criterios ambientales aplicados en el proyecto</i>	166
Tabla 8.	<i>Componentes tecnológicos dentro del proyecto.....</i>	172

1. INTRODUCCIÓN

La planificación urbana cuenta con varios matices de interpretación, de los cuales se ven involucrados diversos sectores de la sociedad. Siendo la principal razón que tales decisiones influyan en la adaptabilidad de la población.

El caso de estudio se centra en la parroquia Tarqui, pero involucra al territorio completo del cantón Manta, esto se da en la planificación urbana de modelos de organización territorial enfocados en la expansión de la ciudad contemporánea. Se elige a Tarqui, principalmente, por las cualidades de centralidad que compartía con el centro tradicional de la ciudad, sin embargo, por una catástrofe natural que afectó a varios cantones de la provincia, tal centro comercial consolidado se vio mermado; posterior a ello, la ciudad se fue organizando de manera dispersa, extendiéndose a las periferias con centralidades aisladas.

De modo que, a través de la investigación, se busca plantear un modelo que permita a Tarqui unificarse integralmente con el cantón, apoyando a las centralidades existentes y desarrollando zonas con potencial para llegar a ser una de éstas.

En el primer capítulo se hace una revisión detallada del problema, sus afectaciones urbanas, sociales y económicas, a más de justificarse desde diversos estratos y desarrollarse los objetivos a seguir durante el estudio. También se enfoca en profundizar en la metodología que se aplicará junto a los métodos aplicables para el trabajo de investigación, a más de detallar las herramientas para el levantamiento de información realizado.

Además, se presenta la cartografía recopilada, a fin de sistematizarla con lo investigado por medio de fuentes bibliográficas y demás técnicas de recolección de

datos, a partir de una herramienta que prioriza y ordena jerárquicamente la información obtenida.

En el segundo capítulo, se desarrolla el diagnóstico del problema comparando la información levantada y determinando un consenso entre los datos recopilados, donde se consiguieron plantear lineamientos urbanos, que resultaron en la conformación de un Plan Masa Urbano justificado por la información establecida.

El tercer capítulo se enfoca en establecer una propuesta articulada con los objetivos estratégicos planteados, que concuerde con los lineamientos y estrategias proyectuales para que se cumplan las necesidades que la ciudad requiere solucionar.

1.1. Planteamiento Del Problema

1.1.1. Marco contextual

1.1.1.1. Situación actual del problema

La pérdida de la zona comercial de la ciudad de Manta ubicada en la parroquia Tarqui después del terremoto del 16 de abril del 2016, generó muchos inconvenientes en varios aspectos de la ciudad, uno de los más destacables, la habitabilidad en Tarqui.

Al analizar la densidad poblacional, se observa una notable diferencia que según Ricardo Suárez (2018) “oscilaba entre 270 y 559 hab/Ha” (p.50), en comparación a la actualidad que bordea entre 50 a 250 hab/Ha, según cifras del actual PDOT del cantón Manta. La parroquia Tarqui se vio diezmada en su infraestructura, afectándola fuertemente y dejándola sin centro.

Según cifras de SENPLADES (2015), “el SRI en el año 2012 menciona que, en temas de Recaudación de Impuestos, el cantón Manta representó el 40.6% del total de la provincia Manabí”, como se observa en la Figura 1.

Desde el punto de vista comercial, Tarqui se conformaba como un polo de desarrollo económico consolidado. La zona contaba con circulación interna de varias líneas de transporte urbano, facilitando el acceso desde diversos sectores de la ciudad. Tal como se ve en la Figura 1, alrededor del 80% de líneas de buses atravesaban este sector comercial (PDOT, 2014). Sin embargo, desde el punto de vista urbano, el sector era caótico para la movilidad: el estancamiento vehicular era tan alto que ralentizaba el tránsito en la zona de Tarqui Centro.

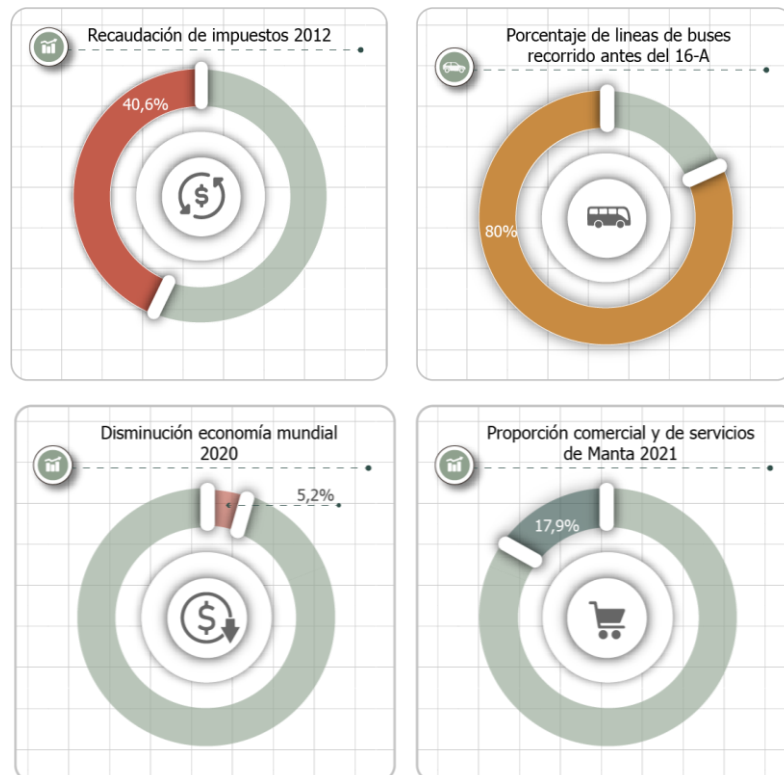
En el año 2017, se inauguraron equipamientos urbanos de gran impacto como el Mall del Pacífico y el Terminal Terrestre Luis Valdiviezo Morán, reubicando las centralidades de Manta a las demás parroquias y dejando a Tarqui en relativo abandono, sin el esplendor comercial que lo caracterizaba anteriormente. En años posteriores, algunas personas decidieron retomar su lugar en la anterior zona comercial de Tarqui, para intentar recobrar sus ingresos pasados.

Sin embargo, la pandemia ocasionada por el virus de la Covid-19 provocó declives en la economía de todo el mundo, tal como indica el Banco Mundial de Desarrollo (2020) “la economía mundial se reducirá un 5,2%”, a causa del confinamiento obligatorio que se implementó como medida de protección y bioseguridad ciudadana. (Figura 1)

En un estudio realizado por el Observatorio Territorial Multidisciplinario de la ULEAM (2021), se muestra que la mayoría de la población suele tardar más de 30 minutos a pie en llegar a ciertos lugares de recurrencia normal, por el contrario, al utilizar un vehículo, el tiempo se disminuye en un 50%, exhibiendo las largas distancias que los ciudadanos de Tarqui deben recorrer para acudir a sitios específicos en la ciudad. (Figura 1) A pesar de los inconvenientes presentes en la parroquia Tarqui, según el GAD

Municipal de Manta (2021) “Tarqui representa el 17,9% de la proporción comercial y de servicios del cantón”, considerándola una centralidad con potencial productivo para el desarrollo económico de Manta.

Figura 1. Problemáticas que han afectado a Tarqui



Nota. Adaptado de *Porcentajes varios de situación de la parroquia Tarqui*, de SRI – ECUADOR, PDOT Manta, Banco Mundial & SENPLADES, 2021. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Por ende, en un intento por reactivar zonas de fuerte impacto productivo, el GAD de Manta (2021) en su Propuesta Urbana de Manta 2035, explora proyectos enfocados en el borde marítimo y en los sectores que involucran la anterior zona comercial de Tarqui, pretendiendo volver al modelo monocéntrico desarrollado en años anteriores. Por lo expuesto anteriormente, es evidente que el modelo monocéntrico ha traído más contingencias que soluciones a la parroquia, por lo que parece imperante plantear

alternativas de planificación y ordenamiento territorial, que resulten en mejoras económicas, sociales y de flujos en Tarqui.

1.1.2. Formulación del problema

La parroquia Tarqui presentaba un modelo de ciudad monocéntrica que, en interpretaciones de Werther Holzer (2018) “las ciudades de una sola centralidad suelen acumular grandes cantidades de personas en un lugar específico”, lo que genera desarrollo económico – productivo en el sector y sus cercanías, dejando de lado las demás zonas de la ciudad con posibles inconvenientes de desarrollo.

Para Juan Carranza, Mario Piumetto, Micael Salomón, Federico Monzani, Marcos Montenegro & Mariano Córdoba (2019), el modelo monocéntrico radica en “una estructura de bases imponibles regresivas, que gravan de manera laxa las áreas urbanas más dinámicas y de manera relativamente más exigente a áreas urbanas que con el paso del tiempo se han vuelto menos dinámicas.” (p. 91)

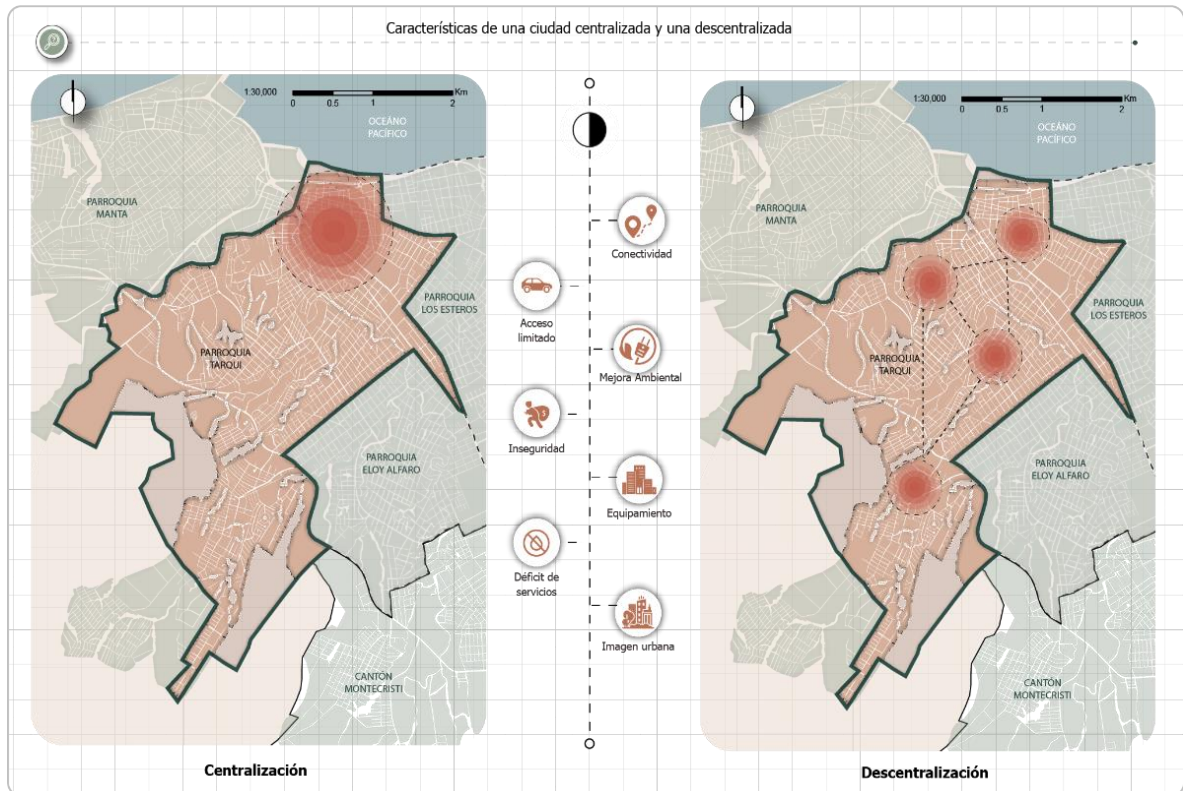
Holzer también indica que “la centralización de la ciudad configura una dinámica de gentrificación que beneficia y entrega territorios a quienes cuentan con mayores recursos” (2018). En la actualidad, las centralidades de Manta se desarrollan a lo largo del borde marítimo como el centro tradicional; el sector hotelero, acompañado de sitios comerciales de importancia; la zona de Barbasquillo, con un creciente desarrollo económico y sitios colindantes con equipamientos específicos como el Hospital General y la Universidad. Por ende, estos sectores, bien aprovechados productivamente, se han conformado como sitios de alta plusvalía y economía.

Según explica Carlos Moreno (2020) “en la ciudad moderna, la densidad se ha subordinado a la distancia”, volviendo al caso de Manta, en la actualidad, los ciudadanos

de Tarqui necesitan recorrer mayores distancias, debido a que las centralidades están más alejadas del territorio de la parroquia.

Para las ciudades monocéntricas, los principales problemas devienen en el desgaste del tiempo en recorrer distancias, según Miguel Mayorga (2018) “en cuestionar los actuales modos de vida, de producción, de consumo, y, sobre todo, nuestros desplazamientos, que son grandes consumidores de tiempo.” (p. 171) Para Miguel Trotta (2020) un modelo de ciudades monocéntricas se origina en “el aumento de la distancia al centro y por tanto los costos de traslado de la residencia a los lugares de trabajo, que se compensa con una menor rentabilidad de los suelos, provocando un uso menos intensivo de éste” (p. 217)

Figura 2. Características de ciudad centralizada y descentralizada



Nota. Adaptado de *Principios para una ciudad descentralizada* de Werther Holzer, 2018.

Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

1.1.2.1. Problema central y subproblemas

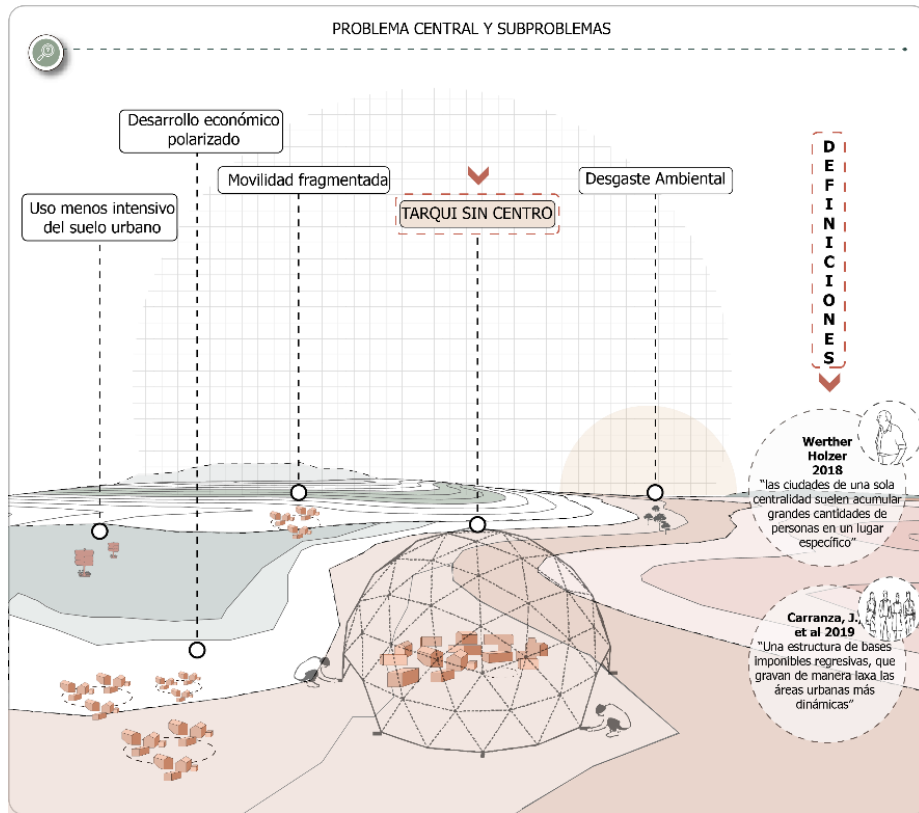
1.1.2.1.1. Problema central

La parroquia Tarqui, que se caracterizaba por un modelo monocéntrico, dejó de serlo debido a una catástrofe natural, perdiendo así su centro, produciendo desequilibrio en todos los componentes de la planificación territorial a saber biofísico, económico, sociocultural, político - institucional, movilidad, y de asentamientos humanos.

1.1.2.1.2. Subproblemas

- **Desarrollo económico diluido:** anteriormente al año 2016, existía un radio de influencia muy solidificado que permitía el desarrollo económico de negocios dentro de tal influencia. Sin embargo, en la actualidad tal desarrollo se ha visto mermado con pocas mejoras desde tal catástrofe natural.
- **Desgaste ambiental:** en la actualidad, para movilizarse por grandes distancias, se presenta la necesidad en el uso del vehículo privado para llegar al destino, generando un impacto ambiental significativo.
- **Movilidad fragmentada:** los individuos necesitan movilizarse a sectores lejanos para obtener algún bien o servicio, obligando a realizar paradas intermitentes e innecesarias para acudir al sitio de interés.
- **Uso menos intensivo del suelo urbano:** al desaparecer el centro comercial de Tarqui, los suelos de la parroquia se han visto devaluados por la disminuida oferta en servicios y equipamientos.

Figura 3. Problema central y subproblemas actuales en la parroquia Tarqui



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis. (Zambrano, G., 2022)

1.1.2.1.3. Formulación de pregunta clave

¿Puede el desarrollo de un modelo policéntrico presentarse como una posibilidad para reactivar la productividad en la parroquia Tarqui, cantón Manta?

1.1.3. Justificación

1.1.3.1. Justificación social

El cantón Manta hace algunos años atrás tenía una concentración comercial, demográfica y económica específica: la parroquia Tarqui, en ella se llevaban a cabo distintas interacciones de varias clases, lo que transformó a la misma en una centralidad que forma parte de la memoria colectiva de los ciudadanos, y que, a pesar de los cambios geográficos que se dieron, sigue presente en los recuerdos de la gente.

Considerando las circunstancias naturales que llevaron al traslado del equipamiento comercial de la parroquia y al posterior desarrollo de infraestructura de gran impacto. La orillaron a que se constituya como una zona transicional y de conexión entre las demás parroquias.

Tarqui fue uno de los sectores más golpeados por el terremoto, sumándole las contingencias generadas por la pandemia de la Covid-19, se han expuesto nuevamente las problemáticas que aquejan a la parroquia. Por lo cual, los ciudadanos han alzado la voz en un pedido por recuperar lo que una vez tuvieron y volver a ocupar activamente los territorios de Tarqui.

El GAD de Manta busca recuperar el potencial económico de la parroquia, desde una planificación que retoma el modelo monocentrista: al proyectar la recuperación de la zona norte, dejan de lado las necesidades que presentan el centro y sur de Tarqui, regresando a los efectos que se dieron hace algunos años.

Por lo que es importante plantear una solución que permita la cohesión entre todo el territorio que conforma a Tarqui, recuperando su importancia reconocida anteriormente, pero ahora de manera integral y con mayor justicia social.

1.1.3.2. Justificación urbano-arquitectónica

La investigación busca determinar el potencial de Tarqui y cómo podría optimizar la economía del cantón en general. Debido a su localización geográfica, la parroquia se ubica en el centro de Manta, permitiendo sus conexiones dentro de la ciudad y con demás cantones de manera más directa, logrando establecerse como sitio referencial, tanto fijo como temporal.

Por ello, se centra en la búsqueda de soluciones a los problemas manifestados por toda la población de Tarqui. La parroquia muestra disgregación urbana entre la zona

norte, centro y sur, donde las problemáticas son diferentes dependiendo del polígono de concentración, indicando falta de cohesión en el territorio.

La finalidad de este análisis es contextualizar los procesos de materialización de las intervenciones urbanas dentro de un determinado espacio social, partiendo de la problemática establecida para así determinar la mejor solución aplicable, por medio de la puesta en práctica de metodologías que direccionen el trabajo hacia respuestas que traigan efectos satisfactorios al territorio estudiado.

1.1.3.3. Justificación académica

El urbanismo se desarrolla explícitamente como una rama muy extensa de la arquitectura, donde intervienen factores (sociales, económicos, culturales, demográficos) que modifican constantemente las características de los territorios. El trabajo de investigación pertenece a la continuación de una investigación previa realizada por el Observatorio Territorial Multidisciplinario de la ULEAM

Cuya finalidad está en alcanzar acciones efectivas desde el territorio, a partir de las posibilidades de la Academia como medios para ejercer un cambio positivo en la parroquia Tarqui y sus habitantes. A más de la necesidad de aportar con lineamientos en la búsqueda de una reactivación económica y una reconstrucción con mayor equidad, lo cual atenuará los impactos sobre el empleo, la pobreza y la desigualdad.

1.1.4. Definición del objeto de estudio

Para Henri Lefebvre (1974) la centralidad es aquel carácter de los lugares que permite que cada punto del territorio pueda ser un centro, que pueda caracterizar el entorno y llenarlo de sentido. (p. 225) por lo que podemos decir que la parroquia Tarqui, antes del año 2016, se constituía como la centralidad del cantón Manta que,

posteriormente se trasladó a otro sector de la ciudad, y fue escoltada por el establecimiento de otras “centralidades” en más zonas del cantón.

Anteriormente, Tarqui mantenía una concentración constante de varias dinámicas socioeconómicas que la llevaron a ser reconocible entre los ciudadanos de Manta, como se observa en la Figura 4; muchos comerciantes minoristas hacían de este lugar su principal actividad económica pues, este centro comercial contaba con una ubicación privilegiada, donde confluía un elevado flujo peatonal y vehicular.

El trazado vial en este sector se caracterizaba por estar repleto de comercios, personas y automóviles, todos ellos, interactuando entre sí de manera similar. La circulación, en cierto punto, se volvía caótica, llegando a ralentizar el tránsito en el sitio. La movilidad, además, se veía influenciada para los ciudadanos que habitaban más lejos de la centralidad, generando fragmentación al desplazarse entre sectores de la ciudad.

Posterior al terremoto del 16-A, comerciantes fueron reubicados a un nuevo sector denominado Nuevo Tarqui, conformándose inicialmente como el nuevo inicio comercial del cantón, con la diferencia que la parroquia Tarqui ya no participaba en ello.

Para el año 2017, la infraestructura del Terminal Terrestre fue inaugurada en la parroquia Los Esteros, potenciando la economía que entraba en su radio de influencia. De igual manera, en la parroquia Manta, el centro comercial Mall del Pacífico inició su actividad, atrayendo de sobremanera a la ciudadanía que, en la actualidad, sigue frecuentando intensamente este equipamiento. Elevando el sector económico del cantón gracias a lo generado en estas edificaciones y la influencia de sus colindancias.

Por el contrario, la parroquia Tarqui actualmente atraviesa un periodo de relativa inactividad comercial, debido a comerciantes minoristas que han intentado retomar su

pasado en Tarqui, llevándola además a constituirse como una zona de interconexión entre parroquias por su condición vial.

En pocas palabras, el objeto de estudio de la investigación se enfoca en las centralidades y el impacto que genera en las ciudades, según el modelo de planificación urbana en que estén desarrolladas.

1.1.4.1.Delimitación espacial: la investigación se lleva a cabo en la totalidad del territorio de la parroquia Tarqui, perteneciente al cantón Manta, provincia de Manabí.

1.1.4.2.Delimitación temporal: la escala temporal de la investigación se da desde el año 2016 a la actualidad, debido a que en este lapso se suscitaron hechos que evidenciaron distintas realidades en el territorio: el terremoto del 16-A y la pandemia de la Covid-19.

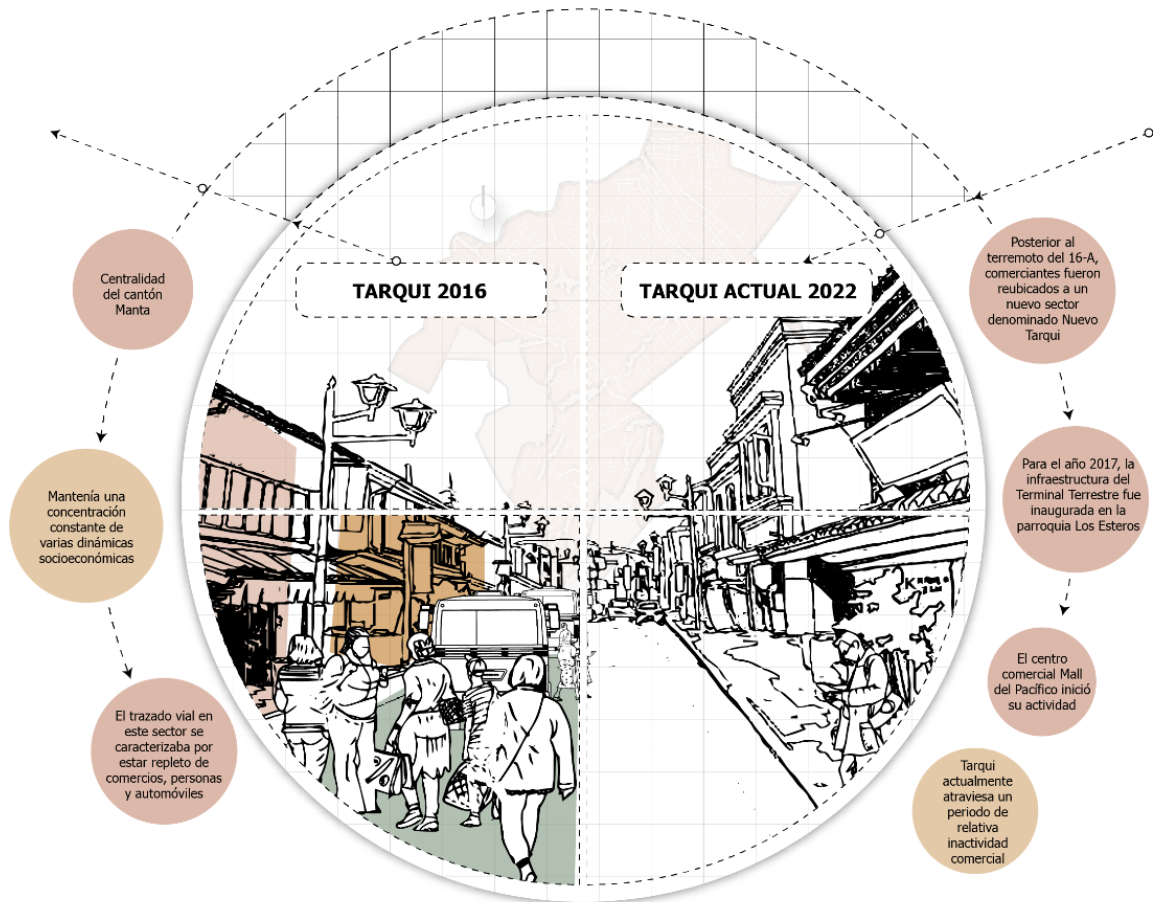
1.1.5. Campo de acción del objeto de estudio

Debido a la pérdida de la centralidad reconocible del cantón Manta (Figura 4), se dieron inconvenientes en distintos niveles de la sociedad, afectando a la ciudad entera que, debido a intervenciones posteriores, pudo recuperar su economía.

Por ende, la investigación, que se enfoca en la parroquia Tarqui, tendría influencia en todo el territorio de Manta, pues las soluciones que se esperan hallar podrían ser aplicables a demás puntos del cantón.

De la siguiente manera, el presente trabajo de titulación se enmarca en la línea de investigación de la Facultad de Arquitectura y Artes Plásticas de Planificación Territorial en la modalidad de titulación Proyecto Integrador.

Figura 4. Definición del objeto de estudio de la investigación



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis. (Zambrano, G., 2022)

1.1.6. Objetivos

1.1.6.1. Objetivo general:

- Desarrollar una propuesta urbano-arquitectónica que resulte en un modelo replicable basado en el desarrollo territorial policéntrico para la parroquia Tarqui, cantón Manta.

1.1.6.2. Objetivos específicos

- Realizar el levantamiento de una línea base de investigación que posibilite diagnosticar adecuadamente la situación actual de la Parroquia Tarqui.

- Examinar modelos de repertorios con similitudes al caso de Tarqui para adaptar elementos de diseño que aterricen la propuesta a una realidad concreta.
- Establecer estrategias urbano-arquitectónicas que minimicen las problemáticas económicas, de movilidad, político-institucionales y de cohesión social.
- Desarrollar el diseño de una propuesta urbana que coincida con los lineamientos de diseño escogidos y permita la consolidación territorial de la parroquia.

1.1.7. Procesos desarrollados en el trabajo de titulación:

1.1.7.1.PDTT1: Elaboración de un marco referencial inherente al

tema. Se realizará un marco referencial de los procesos urbanos y arquitectónicos que se apegan al desarrollo de un modelo de ciudad policéntrica, basada en un marco teórico, conceptual, antropológico-histórico, normativo-legal y analizando modelos de repertorios que otorguen información necesaria para plantear una propuesta para el territorio.

1.1.7.2.PDTT2: Determinación de diagnóstico y pronóstico de

situación problemática. Se realizará un levantamiento de línea base de información que permitirá conocer la situación actual del territorio, con respecto al objeto de estudio.

1.1.7.3.PDTT3: Diseño de propuesta alternativa.

Como resultado del análisis de la información obtenida, se planteará una propuesta que mitigue o solucione la problemática principal.

2. DISEÑO DE LA METODOLOGÍA

2.1. Fases del estudio (PDTI-1-2-3)

El siguiente trabajo, que se enmarca como un modelo de titulación, precisó la operación de diversos métodos y técnicas de investigación específicas que abordan al estudio desde diversas perspectivas; por ende, se desarrolló desde dos categorías de discusión: exploratorio y descriptivo.

- Investigación exploratoria: a lo largo de la investigación se vieron involucrados hechos relativamente nuevos que modificaron al objeto de estudio en las dinámicas del territorio y sus procesos urbanos, tales como la pandemia por la Covid-19 y el terremoto del 16-A.
- Investigación descriptiva: durante la investigación se obtuvo información que describe las condiciones en las que se establece la ciudad actualmente, con respecto al objeto de estudio.

2.1.1. Elaboración del marco referencial

Se llevó a cabo a través de la recopilación de información bibliográfica y cartográfica pertinente a la investigación (obtenida a través de instituciones municipales y académicas) y al estudio de modelos de repertorio que sirvieron de referentes para la comprensión de los procesos actuales de la ciudad. Información que fue analizada bajo la utilización de los siguientes modelos teóricos:

- Método analítico: donde se recopiló la información que posteriormente sería examinada bajo los criterios necesarios de búsqueda y análisis.
- Método sintético: que funciona como mediador para rescatar la información relevante para la investigación, de entre todos los datos analizados.

2.1.2. Determinación del diagnóstico

Se buscó la compilación de datos reales que se encaminen en el cumplimiento de los objetivos de la investigación, previamente establecidos, para lo cual se utilizaron métodos de constitución empírica, tales como la observación de campo y la medición.

- Observación de campo: el reconocimiento del objeto de estudio que permitió el análisis de este a través de las percepciones de los investigadores y la examinación de archivos multimedia obtenidas en el sitio. Desarrollada principalmente a través de la técnica de observación directa.
- Medición: consistió en la recopilación de información por medio de técnicas de investigación como encuestas realizadas a la población y a sujetos específicos con conocimiento especializado sobre el objeto de estudio.

2.1.2.1. Sistematización primaria de la información compilada

A través de la información cartográfica proporcionada por las instituciones estatales y académicas, se reconocieron sectores con potencial para constituirse como centralidades. Además, se examinaron sus radios de influencia según su tipología, que permitieron entender el alcance de esta sobre los asentamientos humanos en Tarqui, a través de una clasificación jerárquica de los equipamientos urbanos.

2.1.3. Población y muestra

2.1.3.1. Identificación de la población

La población objetivo del presente trabajo de investigación se divide en dos sectores de importancia: por un lado, los ciudadanos de Tarqui, quienes conocen las actividades que suceden diariamente en la parroquia y que han presenciado indirectamente las transiciones que ha sufrido la ciudad en relación con el objeto de

estudio, y también, a individuos expertos en el área a la que pertenece el objeto de estudio, capaces de comprender y explicar los procesos que han trascendido en Tarqui, durante el lapso de tiempo que comprende la investigación.

2.1.3.2. Cálculo de la muestra y selección de sujetos a muestrear

Para el estudio realizado y obtención de la muestra se utilizó el Muestreo Estratificado, donde se toman a los barrios de Tarqui como conglomerados principales donde a su vez, se obtendrán las muestras necesarias para la investigación. Los 65 líderes barriales fueron los encargados de difundir las encuestas a los demás ciudadanos de su sector.

Población = N =76 726

Confiabilidad =94% z=1,89

Error de estimación =5% e=0,06

Probabilidad de ocurrencia =50% p=0,5

Probabilidad de no ocurrencia =50% q=0,5

Tamaño de muestra = n =?

Desarrollo:

$$n = \frac{(1.89)^2 0.5 * 0.5 * 76726}{(0.06)^2 (76726 - 1) + (1.89)^2 * 0.50 * 0.50}$$

$$n = \frac{3.57 * 0.5 * 0.5 * 76726}{(0.0036) (76725) + 3.57 * 0.50 * 0.50}$$

$$n = \frac{68518.24}{276.21 + 0.89}$$

$$n = \frac{68518.24}{277.1}$$

$$n = 247.26 \geq 248 \text{ encuestas}$$

En pocas palabras, las encuestas serán realizadas por medio de los líderes barriales que participarán en los talleres participativos, a más de realizarse a través de visitas de campo.

2.1.4. Técnicas e instrumentos de investigación

La investigación, que se elaboró en el territorio de la parroquia Tarqui, cuenta con un objeto de estudio que, para desarrollarlo efectivamente, hace falta un conocimiento especializado específico, por ende, es necesaria la inclusión de técnicas como la encuesta a las personas con entendimiento sobre el tema, a través de entrevistas. Además, de los ciudadanos de la parroquia y sus colindancias, se requiere participación por medio de encuestas, donde se plasmen sus pensamientos sobre Tarqui y la ciudad en general.

Por otro lado, los fenómenos urbanos que han ocasionado estragos en Tarqui pudieron ser extraídos por los investigadores directamente del territorio, a través de la observación directa al acudir al sitio en cuestión, utilizando fichas de observación y registros multimedia como instrumentos de recolección de datos.

Por medio del análisis documental, se recopiló información cartográfica que demuestra las situaciones por las que atraviesa la parroquia, donde se compararon los antecedentes del objeto de estudio con el contexto actual. Se utilizaron mapeos e información bibliográfica proporcionadas por fuentes primarias y secundarias.

Tabla 1. *Técnicas e instrumentos utilizados para la investigación*



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

2.1.5. Desarrollo de talleres participativos

Para fomentar el intercambio de ideas de importancia y conocer el potencial de la parroquia como polo de desarrollo económico, así como las debilidades por las que atraviesan, se implementaron talleres con cierta cantidad de los presidentes barriales (alrededor de 5 o 10 líderes) y un número específico de acompañantes de cada barrio (20 personas máximo), quienes, mediante el diálogo, expresaron sus apreciaciones sobre lo que sucede en la parroquia y de qué manera ésta podría verse beneficiada.

Cabe recalcar que las aproximaciones a los líderes barriales se dieron con el siguiente formato: por día, nos reunimos los investigadores, líder barrial y los acompañantes del barrio correspondiente. Esta fase de la investigación se desarrolló dentro de los lineamientos de la facultad y de la infraestructura de esta con el apoyo y supervisión de las autoridades pertinentes.

2.1.6. Sistematización y procesamiento de datos obtenidos

Posterior a los diálogos entre investigadores, ciudadanos y expertos, a más de la recopilación bibliográfica previa, se continuó con el procesamiento de la información obtenida por los medios previamente mencionados. Donde fue necesario el registro de

las entrevistas y encuestas con la muestra aplicada, a más de la tabulación de la información obtenida con las mismas.

Por medio de la sistematización inicial realizada previamente, se pudo diferenciar la información que ya se tenía con anterioridad, de lo nuevo que surgió con la observación de campo, como datos válidos para el análisis del objeto de estudio de la investigación.

2.1.7. Diseño de propuesta alternativa

En este punto de la investigación, se presentan las conclusiones obtenidas a partir del proceso que se ha llevado a cabo. Para este caso, la fase de estudio se relaciona con la presentación de una propuesta urbano-arquitectónica que permitió sintetizar las conclusiones de lo analizado previamente, para lo que se utilizaron los métodos de concreción y deductivo.

- Método deductivo: a través del análisis de los requerimientos planteados y la recolección de información realizada previamente, se dedujeron conclusiones que sirvieron de base para determinar las decisiones proyectuales de partida para la elaboración de la propuesta.
- Método de concreción: a través de la información recolectada y del análisis realizado en el diagnóstico, mismo que otorgó una solución que cumpla con los objetivos de la investigación y que se relacione con el marco referencial planteado.

3. CAPITULO 1. - Marco referencial del trabajo de titulación.

3.1. Marco histórico – antropológico

El territorio originario de Tarqui se conformaba como un pequeño lugar, actualmente conocido como el barrio La Ensenadita y que, desde los inicios de Manta como cantón, se vio inundado de material humano invaluable, tal como menciona el historiador José Elías Sánchez a través del Diario El Telégrafo “para 1922, en el naciente cantón de Manta existía una población de 4.161 habitantes. De este gran total, 2.985 parroquianos habitaban en El Puerto y 1.056 parroquianos vivían en La Ensenada.” (19 de octubre del 2014), demostrando el nivel poblacional que la parroquia Tarqui ha tenido a lo largo de la historia.

Desde sus inicios, la parroquia tenía alta presencia comercial en el cantón recién formado, debido a su localización cercana a la playa de Tarqui, donde desembarcaban los pescadores artesanales (que con los años modificaron su actividad pasándola a una modalidad más industrial) realizando intercambios comerciales en las cercanías de la zona de llegada.

Según Sánchez “En esta Ensenada, hoy Tarqui, desde 1913 estaba la terminal del ferrocarril Manta–Santa Ana, construida por Alfonso Gonzembach” (19 de octubre del 2014), otorgando un sentido comercial de relevancia al lugar, ya que se generaba el tránsito de varios productos destinados a numerosos sectores del cantón y, posteriormente, de la provincia. De modo que Tarqui desde sus inicios se envolvió con el carácter comercial que lo caracteriza hasta la actualidad.

Durante el año 2016, un terremoto que tuvo de epicentro al cantón Pedernales también influyó en gran medida a Manta, devastando principalmente a Tarqui en su zona comercial representativa, eliminando un sitio plagado de relaciones comerciales y

sociales que, afectó no solo a la economía del cantón, sino también a la memoria colectiva de los ciudadanos en general.

A pesar de que, desde la perspectiva urbana, se constituía como un sitio caótico y desordenado, era funcional en el sentido comercial y como referente de los habitantes de Manta, por tanto, no es exagerado suponer que los cambios que suscitados en Tarqui, a raíz del 16-A, también afectaron la identidad del cantón.

Como menciona Betsy Moretta (2019) antes del terremoto en la zona cero existía un marcado desarrollo comercial, sin embargo, hoy en día aún no se recupera la identidad comercial del sector. Pero las ganas de superarse de sus habitantes han provocado la reactivación de su principal actividad en diferentes lugares de la urbe, pero aún claman porque se inyecte apoyo público en el sector que dio origen al desarrollo comercial de la ciudad. (p. 28)

Esto principalmente lo comprenden los comerciantes minoristas que laboraban en este centro comercial y que fueron trasladados a instalaciones fuera de la parroquia, denominándola Nuevo Tarqui, despojando inicialmente de su carácter como tarquenses, a más de inconvenientes en las ventas que se realizaban con anterioridad, según mencionan Karina Alarcón, Nathaly Cusme, Wilter Delgado, María Delgado & Cristhian López (2018) “los niveles de afluencia de la clientela representan un 62% de minoría, en comparación a años anteriores al terremoto, como comentan los comerciantes del lugar” (p.19).

Citando a Rossi (1971) quien, al ampliar la tesis de Maurice Halbwachs, entiende a la ciudad como un resultado de la memoria colectiva de los pueblos, que a su vez se encuentra ligada a hechos y lugares que se renuevan constantemente y que generan lo que el lugar tiene de propio y distintivo (locus), “esta relación entre el locus y los

ciudadanos llega a ser, pues, la imagen preeminente, la arquitectura, el paisaje; y como los hechos vuelven a entrar en la memoria, nuevos hechos crecen en la ciudad.” (p. 105).

Al momento de observar a Tarqui desde una vista satelital, se puede entender como un territorio unificado por la geografía, dividido por vías de primer orden que conectan con otros sectores de la ciudad y la provincia. Sin embargo, desde la perspectiva del ser humano, la parroquia Tarqui cuenta con disparidades sociales, económicas e institucionales que se traducen en una fragmentación que se entiende al examinar, principalmente, los requerimientos de cada sector de la población.

El OTM (2021) realizó una encuesta donde preguntaron a los ciudadanos, qué proyectos creen ellos que reactivaría a la parroquia nuevamente, en que el 51,7% de los encuestados comentó la necesidad de un mercado como obra más importante para los barrios de Tarqui y un 34,4% respondió con la necesidad de un centro comercial, por lo que podemos suponer que para los ciudadanos de la parroquia la importancia radica en retornar al modelo económico basado en las relaciones comerciales, trayendo de vuelta lo que fue Tarqui hace unos años.

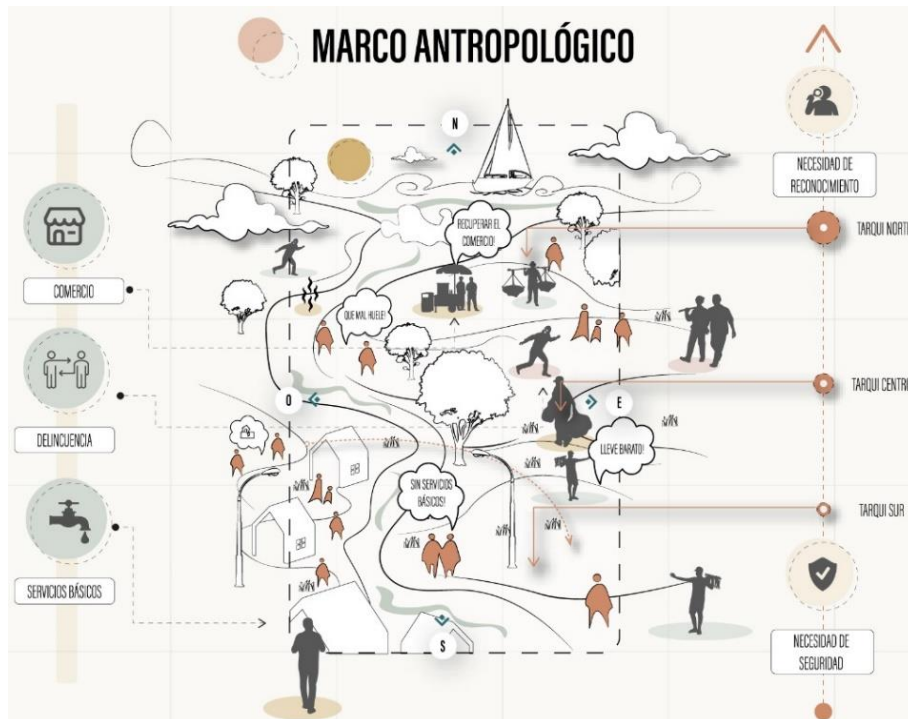
Y, ciertamente, entre los planes del gobierno municipal se encuentra una reactivación al sector del Barrio Tarqui Centro, que involucra principalmente al que podemos denominar el Tarqui Norte, comprendiendo desde el borde costero de Playita Mía hasta los barrios la Paz y Jocay; una zona en que sus principales necesidades son la reactivación económica y desarrollo productivo de la parroquia. (OTM, 2021)

Para el sector que podemos denominar Tarqui Medio, que comprende los barrios entre la Vía Interbarrial y la Vía Circunvalación, a más de los asentamientos más cercanos al Río Manta (Bellavista, 10 de Noviembre, Carmelita, Jipijapa, entre otros), sus principales requerimientos tienen que ver con la inseguridad que la delincuencia y el

expendio de sustancias ilegales, la migración por parte de ciudadanos extranjeros que generan asentamientos informales en espacios abandonados y a más de ciertos barrios que con usos de suelo en discordancia con la planificación municipal. (OTM, 2021)

Por otro lado, el denominado Tarqui Sur cuenta con una dicotomía entre bondades y perjuicios en el mismo sector, que comprende los barrios ubicados al sur de la Vía Circunvalación. Por un lado, el Barrio Urbirríos dispone de dinámicas urbanas diversas, posee equipamientos de uso intensivo por la sociedad a más de conexiones viales de primer orden que unen al barrio con el resto de la ciudad, convirtiéndose como un sector con alto potencial para constituirse como centralidad. Principalmente, sus inconvenientes se centran en la delincuencia y probablemente la poca atención por partes gubernamentales, tal como está expresado en la Figura 5:

Figura 5. Representación sintética de las necesidades en cada sector de la parroquia



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022. (Zambrano, G. & Morales, J., 2022)

En cambio, los barrios ubicados al sur de Urbirríos presentan contingencias muy diferentes a las mencionadas en el resto de la parroquia. Los barrios La Revancha 1 y 2, Los Senderos, 2 de Agosto, Urbirríos 2, entre otros, adolecen por la ausencia de infraestructura física, deficiencia de abastecimiento de los servicios básicos, inseguridad por delincuencia y riesgos por inundaciones, además de inconvenientes de índole institucional al no ser reconocidos políticamente, como parte de Tarqui. (Figura 5)

Se presenta una disparidad marcada entre las características de estos barrios con los ubicados más al norte del territorio. Las necesidades de la parroquia se homogenizan casi a la perfección con la estructura de la pirámide de Abraham Maslow (1943) que jerarquiza las necesidades humanas a través de etapas de vida.

3.2. Marco teórico

3.2.1. Modelos de organización territorial en ciudades contemporáneas

Como ya se estipuló en el planteamiento del problema, se analizaron los efectos que ha atravesado la parroquia Tarqui, a través del tiempo, por desarrollarse urbanamente con un modelo de organización territorial monocéntrico. Se han logrado determinar problemáticas económicas, ambientales, sociales y urbanas que, posteriormente, y debido a causas naturales, desencadenaron procesos que han mostrado la realidad urbana en la parroquia.

En virtud de los estudios realizados por los investigadores, se entiende que las ciudades cuentan con características variadas y, conforme a ello, conviene el empleo de ciertos modelos de ordenamiento urbano diferenciados entre territorios. Por lo que se plantea la siguiente interrogante: ¿Qué modelo de organización territorial le corresponde aplicar a la parroquia Tarqui del cantón Manta?

De acuerdo Jordi Borja (2009) “La respuesta, por lo tanto, consistiría en promover el derecho a la centralidad.” (p. 6) Una estrategia válida que otorga a las ciudades importancia focalizada en sus centros, apoyándose de su productividad para aumentar de forma económica y urbana, a través de interacciones sociales variadas.

Desde sus orígenes, las ciudades se han orillado a formar asentamientos humanos específicos, con el fin de preservar la vida, mantenerse seguros y obtener un beneficio económico propio. Al inicio, las ciudades no eran de grandes magnitudes, todo lo contrario, teniendo en proximidad los servicios necesarios para el desenvolvimiento diario, según Ángel Shlomo (2014) “en la ciudad que se podía recorrer a pie, los lugares de trabajo y las residencias estaban entremezclados en ubicaciones con densidades uniformemente altas.” (p. 239)

Por tales características sociales y productivas, las ciudades podían organizarse adecuadamente y las distancias no eran extremas, ya que era imperante el recorrido de ella a través de caminatas. Esto cambió después de un tiempo, según Shlomo ocurrió durante el siglo XIX, “la transición de la ciudad que se podía recorrer a pie a la ciudad monocéntrica, se dio gracias a la aparición de un transporte público confiable” (p. 259). La ciudadanía contaba con una alternativa de movilidad accesible y que recorría distancias mayores a la caminata, excluyendo el esfuerzo físico de por medio.

Durante un tiempo, en grandes ciudades sucedían estos procesos de distanciamiento del centro y poco a poco estos territorios empezaban a descentralizarse, pues un solo centro ya no abastecía la demanda habitacional y productiva, “el valor de las tierras en las ubicaciones centrales se incrementaba, los lugares de trabajo también se descentralizaron para ubicarse en la periferia urbana.” (Shlomo, A., 2014, p. 259) y, en la actualidad, las ciudades se han desenvuelto a través de modelos policéntricos.

Sin embargo, no todos los territorios del mundo han transcurrido por estos procesos, al menos no de la misma manera. Como se mencionó anteriormente, la parroquia Tarqui tuvo sus inicios casi al mismo tiempo que el centro administrativo del cantón y, debido a su ubicación geográfica y sus habitantes, pudo constituirse como un centro económico consolidado.

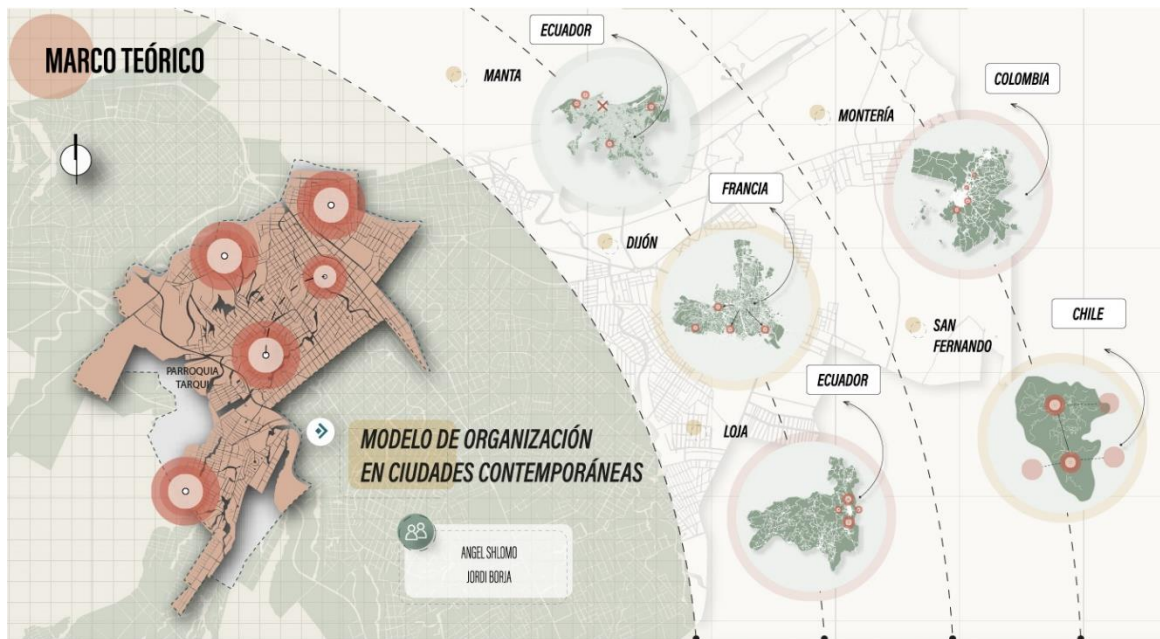
Atravesó la etapa inicial mencionada. Cuando los ciudadanos eran una minoría, el territorio se conformaba como un pequeño sitio que subsistía adecuadamente, seguido a ello, en Tarqui se aprovecharon medios de transporte más eficaces para recorrer grandes distancias y la densidad poblacional fue extendiéndose por el territorio sur del actual casco urbano, desde entonces, la parroquia empezó a aplicar un modelo organizacional monocéntrico, quedando atascada en éste hasta el año 2016 con el terremoto que afectó a la ciudad.

3.2.1.1. Modelos de organización territorial regionales

A pesar de que el objeto de estudio está enfocado en la parroquia urbana Tarqui, es imperante analizar modelos de ordenamiento empleados en ciudades intermedias, pues Manta, debido a sus características poblacionales, se establece como una ciudad intermedia, con un aproximado de 264.281 habitantes (PDOT Manta, 2022). De modo que es más sencillo caracterizar un modelo de organización territorial previamente aplicado a una ciudad de similares características.

Por ende, se considera necesaria la intromisión explicativa de los siguientes modelos teóricos planteados en distintas ciudades que, al igual que Manta, se encuentran categorizadas como una ciudad intermedia debido a su población y, que han desarrollado un acercamiento al modelo de organización territorial policéntrico. Ver Figura 6

Figura 6. Modelos de organización en ciudades contemporáneas



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis. (Morales, J., 2022)

3.2.1.1.2. Ciudad de San Fernando, Chile

El caso de San Fernando, una ciudad con una población aproximada de 73.973 habitantes (Congreso Nacional de Chile, 2020), el crecimiento en las periferias mantiene un desarrollo exponencial, vinculado con las actividades agrícolas que se desempeñan en la ciudad, no obstante, para Mauricio Morales y Francisco Maturana (2019) “en el futuro existirían áreas de expansión relevantes que podrían configurar en su entorno un espacio policéntrico”. Los autores consideran la creación de centralidades que mantengan relación con las actividades que se dan en la actualidad en estos sectores, para no perturbar el desarrollo económico de la población local.

San Fernando organiza su territorio de una manera diferente a la explicada con anterioridad. En la actualidad, su organización correspondería al modelo monocéntrico con miras en la descentralización, puesto que, la mayoría de sus actividades periféricas convergen en él y a partir de ahí se desarrollan otros procesos económicos que dan el

crecimiento a la ciudad. Principalmente, los autores consideran que la ciudad propendería a formarse bajo un modelo policéntrico, debido a las interacciones constantes por parte de la capital de país, ubicada al norte de ella.

3.2.1.1.3. Ciudad de Loja, Ecuador

El caso de Loja es un ejemplo más local, con una población muy similar a la de Manta, 214.855 habitantes aproximadamente, según el censo del 2010, por lo que presenta cualidades muy cercanas al cantón, con un desarrollo enfocado en actividades administrativas y comerciales (formales e informales), a más de una organización territorial monocéntrica, enfocada en el centro tradicional.

El planteamiento de desarrollo urbano que mejor se ajusta a Loja, de acuerdo con Joe Espinosa (2020) es de tipo policéntrico, no obstante, con un ordenamiento diferenciado al utilizado en otras ciudades. " Debido a la falta de un sistema económico industrial de gran relevancia" (p. 45) es que la ciudad no cuenta con un crecimiento significativo y por la misma razón, Espinosa propone un modelo de microcentralidades que respete al centro y se organice alrededor de éste con la finalidad de potenciarlo y mejorar las cualidades generales del cantón, destacando la inclusión necesaria de equipamientos existentes, con la adecuación de conexiones eficientes en el territorio.

3.2.1.1.3. Ciudad de Montería, Colombia

Montería, una ciudad ubicada al noroeste de Colombia, cuenta con una población aproximada de 415.796 habitantes entre la zona urbana y rural (Víctor Negrete, 20 de agosto del 2013). Las centralidades existentes en Montería se desarrollan desde distintas índoles, sin embargo, no cuentan con la concurrencia necesaria orillándolas a padecer de deterioro y abandono.

A través de revisión de teorías acerca organización del territorio enfocado en centralidades y análisis de tipo documental, Jhon Pinedo, Carmen Lora y Blanca Cecilia (2018) pudieron localizar e identificar puntos con potencial de centralidad a través de las actividades que se realizan en ellas; a más de realizar una jerarquización por tipos de las centralidades existentes para, más adelante, proponer un ordenamiento urbano eficiente. Lo más ingenioso que plantean, es la constitución de un barrio entero como centralidad, debido a la presencia de diversos equipamientos menores y pequeños generadores de empleo, que brinda identidad y productividad a la ciudad.

3.2.1.1.4. Ciudad de Dijón, Francia

El caso de la ciudad de Dijón en Francia, con una población de 155.114 habitantes, según Instituto Nacional de Estadística y de Estudios Económicos (2015) del gobierno francés, ingresa en la categoría de ciudad intermedia. Una ciudad que en la actualidad tiene una organización territorial de carácter monocéntrica, enfocada en el comercio y servicios laborales como actividad principal para la ciudad. Sin embargo, según Catherine Baumont, Cem Ertur, Julie Le Gallo (2010), en su investigación, intentaron comprender "si (Dijón) seguía a una tendencia de descentralización de trabajo en la zona urbana."

"Se estudiaron las distribuciones de empleo y de población a través de la aglomeración." (Baumont, C. et al. 2010), en que se determinaron los sitios con mayores movimientos económicos en la ciudad. Al analizar los territorios vecinos, los investigadores notaron la influencia de Dijón sobre los asentamientos aledaños, en pocas palabras, la ciudad se estaba conformando como un sitio de importancia laboral, que generaba desplazamientos interurbanos entre ciudades.

Por ende, Baumont et al., deciden plantear microcentralidades alrededor de las zonas que se están desarrollando en las periferias, siempre intentando mantener la relación con el centro tradicional.

3.2.2. Identificación y caracterización de centralidades

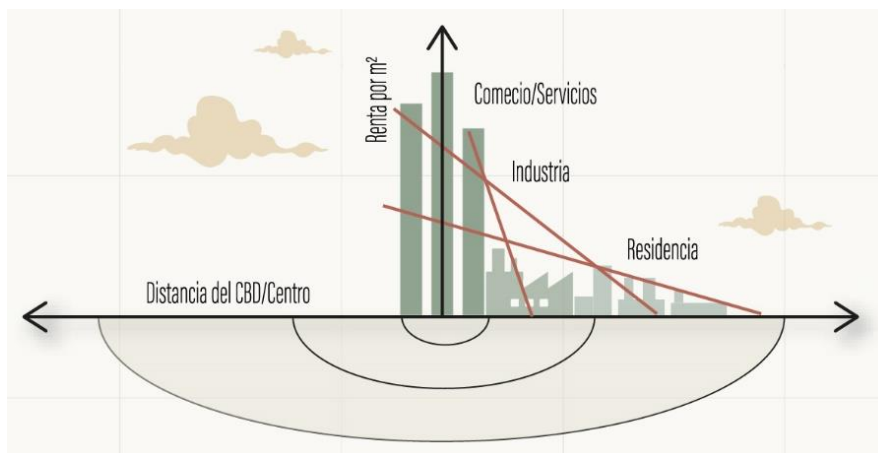
Las centralidades urbanas se caracterizan por varios componentes que transforman las dinámicas de las ciudades en calidad de presencialidad, es decir, su influencia genera procesos de cambio en el territorio; cuando se da el desvanecimiento súbito de esta centralidad, los movimientos urbanos, sociales y productivos suelen verse afectados y pierden parcial o totalmente en su contextura. El factor de recuperación de dicha ciudad dependerá del modelo de organización territorial que se haya implementado en la ciudad y la forma en que se haya manejado con la sociedad en general.

Según Carolina Rojas, Iván Muñiz & Miguel Ángel García (2009) la teoría de lugares centrales de Walter Christaller (1930) básicamente consiste en que “los asentamientos urbanos se sitúan en un espacio isotrópico a distancias regulares en torno a centros de servicios, por tanto, el costo de un producto dependerá de factores como la distancia y el precio del transporte” de modo que localizar un sector donde el valor de productos o servicios tienda a ser elevado, entonces se convierte en una característica válida para identificar una centralidad.

En otras palabras, este fenómeno, desde la perspectiva económica, mantiene su aplicabilidad de manera centrífuga que considera la centralidad como su núcleo, a medida que el radio de influencia aumenta, los valores económicos disminuyen. Según interpretaciones de William Alonso (1964) se reconoce una sinergia entre la accesibilidad del centro y las estrategias de localización de las diferentes funciones urbanas.

Tal como explica Alonso, el centro urbano es aquel que define las características y variaciones del valor del suelo, donde usualmente todo se consigue de forma sencilla y, mientras más cerca esté ubicado un equipamiento de la centralidad, mayor importancia le otorga al espacio central, como se observa en la Figura 7. “La lejanía al centro implica un costo que aumenta con la distancia (transporte, fatiga): cuanto más se aleja uno del centro, más la utilidad de los lugares, las densidades de población y del espacio construido son bajas.” (Alonso, W. 2013)

Figura 7. *Distribución de las funciones en el espacio*



Nota. Adaptado de *Modelo de funciones en el espacio*, de William Alonso, 1965. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

En el estudio elaborado por Rojas, Muñiz & García se aplica una metodología basada en umbrales, empleada para determinar sitios con potencial de centralidad, que “se da mediante la medición de la concentración de establecimientos, servicios centrales y la atracción de viajes” (2009) y que, en el caso de estudio de tal investigación, se concentra en reconocer a los centros cívicos “como los centros de empleo o principales atractores de la población ocupada” (Rojas, Muñiz & García, 2009).

A través del análisis de datos de densidad poblacional y habitacional, información censal de la situación laboral actual, sectores a los que se moviliza la ciudadanía con fines de trabajo y tiempo en que se demoran en llegar a ellos, a más de los movimientos a zonas de esparcimiento.

En el caso de Tarqui, la información documental registrada en mapeos permite el reconocimiento de centralidades eventuales, donde se incluye además un análisis pormenorizado de datos viales y recorridos que suelen tomarse para el arribo a estos sitios, posibilitando la determinación de la factibilidad del sistema de transporte urbano en tales sectores con aptitud de centralidad.

En este aspecto, Werther Holzer (2018) considera que “la clave de la descentralización es la movilidad ya que se han mantenido los modelos de movilización desde las periferias al centro”, a más de que la mejor manera de obtener el máximo provecho del sistema de movilidad urbana es con el desarrollo de centralidades variadas, dispersas a lo largo del territorio, es decir, aplicando un modelo territorial policéntrico con conexiones específicas a través del transporte urbano.

Holzer también interpreta a las problemáticas urbanas, tales como la deficiencia en el abastecimiento de los servicios públicos en las periferias o la ausencia de equipamiento básico en ellas, como una oportunidad para implantar centralidades, aprovechando estas fallas como una estrategia para fomentar el uso de energías renovables y de fuentes limpias. Su relación es directamente proporcional a la mejora del medio ambiente y mitigación del cambio climático.

En apoyo con las ideas de Holzer, Carlos Martí (2010) menciona que el uso del transporte urbano como medio de conexión de la ciudad es primordial para un correcto planeamiento del modelo policéntrico, en este aspecto, “se trata de superponer y

coordinar diversos tipos de transporte y establecer los necesarios intercambios nodales para rentabilizar todo el sistema” (p. 42), inicialmente, se optimiza el transporte que se posea y, en caso de ser posible, se agregan otros medios en pos de desarrollar la ciudad.

Por otra parte, Alice Beuf (2019), posterior a una revisión literaria de Henri Lefebvre, Manuel Castells, Jordi Borja y a su vez por la comprensión de la Teoría de Núcleos Múltiples de Harris & Ullman, destaca que los modelos de ordenamiento policéntrico otorgan prestigio a la organización de los elementos sociales y asentamientos humanos de la ciudad, en pocas palabras, se proyecta al sector residencial como un factor definitivo para ubicar centralidades, en que “la forma del agrupamiento es, en última instancia, secundaria en comparación con la idea de atracción dinámica de ciertos grupos sociales por ciertas localidades.” (p. 137)

A pesar de la importancia que cobra el componente residencial dentro de la organización territorial policéntrica, la autora reconoce que no se puede constituir una centralidad como tal, enfocada netamente por asentamientos humanos. En algunas ciudades del mundo, las áreas periféricas conformadas significativamente de viviendas se conocen como suburbios y al no contar con autonomía propia dependen de la ciudad principal para actividades externas al descanso.

Según Shlomo (2014) “La disminución de la pendiente de la curva de densidad (habitacional) no implica por sí misma que las áreas urbanas se transformen pasando de una estructura espacial monocéntrica a una policéntrica.” (p. 249), explicando que los movimientos urbanos protagonizados por los sectores residenciales no precisamente generan cambios en la estructura urbana, ni modifican las actividades productivas generadas en ella.

Por ende, es imperante tomar en cuenta, la división del uso de suelo, ya que las condiciones normativas de la ciudad determinarán la disposición de las centralidades latentes y las características tipológicas que las definirán.

De modo que se considera necesario al sector productivo como parte de las centralidades urbanas que mantengan una relación tipológica entre tales equipamientos centrales, según Beuf “las actividades de misma naturaleza se unen para beneficiarse de economías externas específicas. Las actividades menos estratégicas, como la producción de los bienes materiales o de ciertos elementos de ellos, son sacadas de las áreas centrales.” (p. 145)

Un elemento notable en las interpretaciones de Beuf es la importancia que las conexiones proporcionan al modelo policéntrico; las redes que enlacen las centralidades unas con otras y los espacios intermedios que resulten de ellas pueden intervenir en la delimitación de la influencia urbana de una centralidad, tal como se menciona en su investigación, “lo que define el radio de polarización de una centralidad ya no es su área de influencia territorial, sino el lugar que ocupa en una red.” (p. 136)

Sin embargo, estas conexiones son otorgadas por medios de transporte que abarcan mayores escalas urbanas (metropolitanas, estatales o nacionales) y, al ser una característica atribuida a ciudades grandes que manejan mayor sofisticación en movilidad y transporte, el abordaje en redes se plantearía de otra forma para las ciudades intermedias o más pequeñas.

En síntesis, las ideas planteadas, esencialmente por Holzer y apoyadas por Martí, abordan al objeto de estudio desde 4 ejes principales: la *conectividad*, entendida como la optimización del sistema de transporte. La *mejora ambiental*, vinculada a lo anterior y al aprovechamiento de las zonas periféricas como centralidades basadas en energías

limpias. La implantación de *equipamientos* que otorguen solidez al territorio y generen dinámicas socioeconómicas en beneficio de la ciudad y que además desarrollen una *imagen urbana* positiva a través del uso correcto del espacio público que permita el nexo con las centralidades latentes.

El análisis de estos ejes planteados, claramente apoyados con el estudio de información acerca la densidad poblacional, valor del suelo urbano y datos sobre la situación laboral de los ciudadanos, puede brindar una visión totalitaria de la identificación de sectores con potencial de centralidad. Adecuar las conclusiones de la información a la escala que estos centros pretenden ser estipulados, con bases flexibles para la adaptación del modelo a una escala de mayor impacto en el territorio.

3.2.3. Distribución espacial y de conectividad en los equipamientos

Inicialmente, las ciudades policéntricas se constituían como el resultado de un proceso de descentralización que tuvo sus inicios como un modelo de organización monocéntrica, cuyo objetivo era concentrar las actividades económicas principales en un sector específico de la ciudad y acarrear servicios complementarios a esta zona productiva, tales como tipologías habitacionales, comerciales, de ocio, entre otras. Este modelo organizacional urbano trae inconvenientes tales como, desarrollo económico polarizado, movilidad fragmentada, desgaste ambiental, etc.

De acuerdo con las ideas de Mayorga (2021), el gobierno de París bajo un programa institucional “intenta recuperar el espacio público para conseguir una movilidad activa y compartida, mediante una política de movilidad sostenible; reducir el consumo energético de los edificios parisinos y crear entidades transversales de gestión urbana del clima.” (p. 169). Esto lo intenta bajo la idea principal acuñada por Carlos Moreno

(2016) de la Ciudad de los Quince Minutos que básicamente intenta mantener, en proximidad urbana, varias funciones básicas para el habitar. Como se ve en la Figura 8.

Figura 8. Modelo urbano “Ciudad de los 15 Minutos”



Nota. Adaptado de *París: la Ciudad de los 15 Minutos*, de Miguel Mayorga, 2021. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

La búsqueda del mejoramiento del estilo de vida de los ciudadanos radica en el planteamiento de un modelo que contemple varios factores dañinos a las personas y su entorno, tomando en cuenta las distancias y los tiempos de recorrido que se realizan en la ciudad. “Para lograrlo es fundamental la descentralización, que la ciudad tenga múltiples centros para satisfacer las funciones básicas” (Mayorga, M. 2021, p. 170).

De modo que, según lo planteado, la parroquia Tarqui, inicialmente precisa la localización de sitios con potencial de centralidad, pues presenta inconvenientes similares a las problemáticas que soluciona este modelo y, tal como menciona Moreno, realizar una interpretación que incluya los sitios de habitar conjuntamente relacionados

con actividades de tipo comercial, laboral cercano y de descanso conformadas dentro de los barrios con sectores diferenciados para circulación peatonal y vehicular; todas ellas alrededor de centralidades que harían de unificador entre barrios para conformar “una red de lugares dentro del territorio” (Mayorga, M. 2021, p. 171)

Un modelo similar al expuesto por Moreno trata sobre las Unidades Vecinales que Lucio Costa implementó en el plan masa del proyecto de ordenamiento urbano para la ciudad de Brasilia en 1956. Este planteamiento fue ideado inicialmente por Clarence Perry (1920) “con el fin de diseñar un modelo de ciudad que tenía como primer objetivo priorizar a los peatones” (Camila Ghisleni, 2021) que Costa adapta para la creación de la ciudad de Brasilia y brindarle su carácter de capital. Esta idea se basa en cuatro escalas principales que organizan la ciudad y sus actividades de forma sencilla: escala monumental, residencial, gregaria y bucólica.

La escala monumental representaba el eje vial norte-sur de gran tamaño, que dividía la ciudad en dos mitades diferenciadas. En la parte baja se encontraba la escala residencial que se conformaba de edificios de vivienda que abarcaba alrededor de 3000 personas y estaban organizados continuamente formando una supercuadra que contenía otros servicios complementarios básicos por cada una de estas denominadas supermanzanas.

La escala gregaria, como menciona David García (2020) “pretendía albergar todos los usos en los que la gente se reúne o equipamientos de gran dimensión” (p. 21). Por último, la escala bucólica contenía todos los espacios no construidos destinados para paisajismo que rodeaban al resto del proyecto.

El planteamiento de las unidades vecinales de Lucio Costa cuenta con cierto parecido al modelo de Moreno, esencialmente en la síntesis de la habitabilidad en

sectores específicos con el acompañamiento de actividades productivas complementarias en áreas colindantes, según Fredy Massad & Zaida Muxí (2006) “comparte un eje comercial, un eje de campos de deporte, y una intercuadra formada por una iglesia, una escuela, un cine y un centro comunitario”. En cambio, existen del mismo modo un par de diferencias determinantes para el objeto de estudio de la investigación.

3.2.3.1. Distribución territorial organizativa de la parroquia Tarqui

Para Tarqui existe la necesidad de reactivación económica, sin embargo, podría contemplarse bajo un modelo de organización policéntrico, enfocado principalmente en la diversidad de funciones que se acoplen a los requerimientos y especializaciones de cada sector en la parroquia.

En la ciudad de los quince minutos, el enfoque principal se da en las personas y además intenta organizar las actividades económicas como puntos centrales distribuidos por la ciudad y de esa manera, que esta se convierta en un polo de atracción social, aumentando los niveles de habitabilidad y de densidad poblacional en las zonas de implantación de estas centralidades.

Ciertamente, en el ordenamiento de Lucio Costa, el enfoque primordial también es el peatón, brindándole protagonismo sobre el tráfico vehicular. Sin embargo, las disposiciones de las supercuadras se dan de manera tal, que envuelve los equipamientos de uso central y complementarios; en pocas palabras, las unidades de habitar se convierten en las centralidades con la cualidad de convertirse en sitios de recurrencia, excluyendo la parte de constituirse como una economía generadora.

Como plantea Carlos Moreno la ciudad debe ofrecer varios servicios dentro de un esquema de circularidad funcional, permitiendo que “la producción, el acceso a la salud, los suministros, el aprendizaje y el esparcimiento, sean accesibles en quince minutos en la ciudad y en treinta minutos en el territorio” (Mayorga, M., 2021, p. 171) y estas tipologías puedan constituirse como las centralidades con mayor importancia.

El caso de Manta es muy específico, debido a que las movilizaciones por automóvil tienden a durar entre quince y veinte minutos al recorrer la ciudad, esto se demuestra en la escala que posee el cantón ya que, en este sentido, no es comparable con ciudades como París o Brasilia. Sin embargo, estas aseveraciones de los quince minutos se refieren al transporte de la ciudad en proximidad por medio del transporte público, en bicicleta o a pie, cosa que posiblemente en el cantón no sucedan.

Estas apreciaciones consideran los sectores administrativos y gubernamentales como áreas que el gobierno central no controla, de modo que no se toman como focos de centralidad adjuntos en este modelo territorial.

Este modelo se enfoca principalmente en la escala barrial y que a través de ellos se puedan ampliar las interacciones hasta llegar al tamaño de la ciudad o región, dependiendo de las intervenciones institucionales. Por el contrario, la planificación de Brasilia se realizó con la idea de ser emplazada en una ciudad de gran tamaño, tomando en cuenta las problemáticas y beneficios que un territorio de esa escala puede ofrecer, de modo que las soluciones son enfocadas a otras dimensiones, sin tomar en cuenta específicamente las zonas más reducidas del territorio: los barrios.

Como ya se rescató anteriormente, existe la posibilidad de conectarse con el territorio circundante, preferentemente de manera directa, y como menciona Moreno en la Ciudad de los quince minutos, los recorridos dentro de las centralidades deberían

efectuarse preferentemente a pie o en bicicleta, de modo que se pueda reducir la huella de carbono existente. Así, se podrían aprovechar sitios en relativo abandono para que existan interacciones humanas con reducida presencia del vehículo.

Estos lugares pueden conformarse como microcentralidades que configuren a las centralidades principales y las articulan para conectarse con las demás, unificándose como parte del tejido urbano y formando una red de conexiones varias que enlacen al territorio de forma integral. En ciudades de mayor escala territorial, las conexiones deben plantearse con un enfoque más amplio, que puedan abarcar la totalidad del territorio de forma directa, con una distancia específica para mantener las interacciones productivas sin alterarse.

Según Shlomo (2014) “las rutas de buses o las nuevas tecnologías de transporte deberán funcionar en una red de vías arteriales...estas vías deberán estar separadas entre sí por no más de 1 km, de manera que se pueda acceder a ellas desde todas las residencias y lugares de trabajo de la periferia urbana.” (p. 257)

Para el caso de la parroquia Tarqui, al tener una extensión territorial de menor escala, las distancias que recomienda Shlomo, que abarca magnitudes a nivel de ciudad, podría no mantenerse de la manera correcta. Un lineamiento aplicable de los mencionados por el autor es “la inclusión de un sistema de transporte bidimensional, de manera que proporcione un servicio frecuente y confiable entre destinos suburbanos en toda el área metropolitana.” (Shlomo, A., 2014, p. 257)

En todo caso, la mejor alternativa de realizar un acercamiento a estas medidas es con la inclusión del casco urbano de Manta en su totalidad, tomando en cuenta el recorrido del transporte urbano y de las distancias que abarcan los mismos. La gestión adecuada del territorio y de la implantación de las microcentralidades, juntamente con

los ejes viales separados a cierta distancia, brindará a las centralidades principales la posibilidad de contar con conexiones varias, desde diversos sectores urbanos, posibilitando el cumplimiento de los objetivos de la investigación de permitir la cohesión urbana y social de la parroquia.

3.3. Marco conceptual

3.3.1. Planificación urbana

En el diccionario de la Real Academia Española (RAE) se entiende a la planificación como “un plan general, metódicamente organizado y frecuentemente de gran amplitud, para obtener un objetivo determinado...” (2021) siendo especificado dentro de lo urbano, como la implementación de estrategias que otorguen las herramientas adecuadas para que las ciudades puedan afrontar los inconvenientes que se presenten involucrando los diversos actores que intervienen en el territorio social.

Según Jean Pierre Garnier (1976) “Lo característico de la planificación urbana es actuar en el seno de un conjunto socioespacial específico que, sea cual fuere su forma ecológica, constituye una unidad colectiva de reproducción de la fuerza de trabajo.” (p. 10). La planificación de las ciudades contempla la cooperación total de la sociedad dentro del ámbito urbano; a través de lineamientos a seguir, se puede obtener una ciudad funcional y con criterios organizativos, que tenga su enfoque principalmente en el aumento de la productividad y la optimización de sus centros urbanos.

3.3.2. Centro

Al referirse de la palabra “centro”, es posible notar varias aseveraciones, tal como en la RAE quienes comprenden al centro, desde el punto de vista geométrico, como “al punto interior del círculo del que equidistan todos los de su circunferencia” (2021). Sin

embargo, también cuenta con un significado de corte urbano, donde es el “núcleo de una ciudad o de un barrio” (2021).

Si bien las concepciones varían dependiendo de la perspectiva desde la que se analiza, el factor común determinante es que un centro se entiende como un núcleo, mismo que se puede asentar en distintas disciplinas o ideales.

Mario Paris (2017) interpreta al centro urbano a través del sentido productivo de las ciudades, involucrando las actividades que se realizan dentro del territorio y a la gente que se desenvuelve a través; Paris explica que “el centro es el ámbito espacial más accesible, y donde se localiza el intercambio comercial.” (p. 51) brindando significado al entorno económico que presentan varias ciudades.

De este modo, el centro urbano puede vincularse directamente con el aumento del valor de los suelos, considerando que la plusvalía se intensifica en las colindancias de estos centros, según las investigaciones de Paris: “el resultado revela el papel del centro como punto estructurante de la jerarquía del espacio desde un punto de vista de su rentabilidad.” (p. 52)

Sin embargo, los centros urbanos no solo se constituyen netamente de un ambiente comercial. En los centros urbanos clásicos, el desarrollo se enfoca principalmente en la historia que vivió la ciudad en sus orígenes, así que, los centros no solo existen a través de esta actividad productiva, tal como explica Aldo Rossi (1971) “todas las ciudades tienen un centro que puede tener formas y características distintas. El rasgo común es que este centro desarrolla un papel importante y específico para la vida urbana.” (p. 122)

Ideas que se comparten con otros autores, quienes consideran que los centros deben considerar un mayor número de componentes para complementar su concepto,

tal como exponen Miguel Mayorga y Maria Pia Fontana (2012) “un centro es un área de concentración de actividades y de relación con otras áreas, y que atrae flujos, o sea se trata de una condición espacial que está implícitamente vinculada a las lógicas de conectividad.” (p.125)

3.3.3. Centralidad

Debido a las similitudes en gramática y definiciones entre centralidad y centro se entiende que ambas se correlacionan entre sí, pues para la RAE se define como “la condición de central”, esto por parte del significado genérico de la misma, sin embargo, las interpretaciones en la disciplina urbana son muy distantes entre sí.

Para Mayorga y Fontana “una centralidad es un valor que se atribuye a lugares con la capacidad de destacarse, de ser importantes, de ser referencia focal. Es una noción de difícil delimitación espacial y que se encuentra estrechamente relacionada a la posición” (p.127, 2012) de modo que estos autores lo enmarcan como un sector con un límite virtual que se debe netamente al posicionamiento que éste tenga respecto al resto del territorio. Cuya concepción se apoya con lo que manifiesta Lefebvre (1974) ya que él unifica los conceptos al interpretar a la centralidad como un efecto del centro.

Una percepción que no se aleja de los tratados mencionado previamente son los de Fernando Cuenin y Mauricio Silva (2010) quienes consideran a “las centralidades como sitios de la ciudad que se distinguen por contar con una alta aglutinación de servicios y actividades con distintas escalas que determinan su grado de atracción de personas, buena accesibilidad interna y reconocimiento del imaginario colectivo” (p. 17), diferenciándose del concepto de centro debido a la intervención de la sociedad, siendo parte fundamental de ellas, pues de cierto modo, son las personas quienes apoyan el desarrollo de las centralidades.

Para Manuel Castells (1991) las centralidades se entienden como “la organización espacial de los puntos clave en que se desarrollan las diferentes fases del proceso del intercambio entre los procesos de producción y consumo.” (p. 262) quien involucra procesos comerciales para sustentar la definición, generando similitudes con el concepto de centro, al vincularlas a partir de lo económico. De cierto modo, las centralidades son atrayentes de productividad, ya que desarrollan paulatinamente multiplicidad de servicios a sus alrededores.

Esto se sustenta al observar los niveles de habitabilidad en los sectores colindantes a las centralidades, los cuales aumentan la variedad de la infraestructura que se genera y diversificando las actividades en tales zonas; del siguiente modo, Paris (2017) entiende que “entonces la centralidad no es un contenedor –un espacio definido– sino un contenido.” (p. 57)

3.3.4. Modelo monocéntrico

El modelo de organización territorial monocéntrico implica que las actividades se vean concentradas en una región específica, donde se distribuyen las actividades alrededor de ella y que prolifera actividades económicas y productivas alrededor del radio de influencia que posee. Tal como menciona David Escudero (2018) “la principal característica que define la ciudad monocéntrica es que sólo tiene un distrito financiero (CBD) y alrededor de este se configura un modo de vida suburbano.” (p. 4)

Esta organización urbana se ha dado desde mucho tiempo atrás, pues, en tiempos antiguos la población no era tan extensa y todos podían mantenerse dentro del mismo espacio territorial, conviviendo sin inconvenientes de organización; según menciona Jocelyn Liévanos (2016) “la estructura monocéntrica, desde la concepción y fundación de la ciudad estaba construida por una sola centralidad, que actuaba como la

concentradora y formadora de toda la ciudad.” (Von Thünen 1826, Burgess 1925, Sjoberg 1960)

Entendiéndose como sectores aislados que proliferan las actividades productivas de una ciudad, permitiendo a la misma prosperar sin demasiados inconvenientes, sin embargo, el planteamiento de este modelo como aceptable se centra en la baja cantidad de personas que habiten la ciudad o pueblo, ya que, al aumentar la población, estos tendrán que asentarse más lejos de la centralidad y no existirá el crecimiento económico deseado.

La importancia de una centralidad en las ciudades se determina al observar las colindancias a ella, pues, la densidad de infraestructuras aumenta en sus alrededores, existiendo una cantidad variada de equipamientos que involucran relaciones de personas. “En la ciudad compacta monocéntrica las calles principales llegaban a un centro, y el centro de la ciudad era el lugar de referencia e identidad inequívoca de la colectividad.” (p. 127)

3.3.5. Modelo policéntrico

El modelo territorial policéntrico se caracteriza como un paso adelante para el monocentrismo, esto debido a que su organización se da por núcleos, pues, funcionan del mismo modo que el modelo anterior, el cambio se da en el aumento de estas centralidades en varios sectores de la ciudad en que se encuentran implantados. “El paso a una estructura policéntrica involucra la dispersión de los lugares de trabajo, así como de las residencias.” (Shlomo, A. p. 249)

Esto lo explican claramente Chauncy Harris y Edward Ullman (1945) con su Teoría de los Núcleos Múltiples, ellos sostienen, según Liévanos, que “las ciudades contienen más de un único centro, alrededor de los cuales pueden desarrollarse los usos

del suelo urbano” (p. 35). Al existir multiplicidad de servicios en las ciudades, también se producirá un aumento en los niveles de habitabilidad, producción y economía, optimizando el desarrollo de las ciudades y mejorando sus modelos económicos.

Según menciona Yuri Mendoza (2017) “El objetivo principal del modelo policentrista de la estructura urbana es explicar por qué surgen varios centros al interior de las ciudades, cómo se pueden medir y qué efectos tienen sobre la estructura urbana.” (p. 32), estos centros deben ser independientes y estructurar relaciones con la infraestructura por la que se rodea.

Por lo estudiado previamente, se entiende que el modelo policéntrico es un proceso que inicia en una ciudad a partir de un modelo monocéntrico, de modo que, se puede determinar que la implantación de equipamientos de gran impacto, en sectores diversos de la ciudad, propicia el asentamiento de la población por las características económicas que colindan a la centralidad y, al momento de unificarse entre ellas, se constituye como una red que se interconecta entre sí.

3.4. Marco jurídico y/o normativo

3.4.1. Constitución de la República del Ecuador

El Ecuador es un estado constitucional de derechos y como tal su carta constitutiva vigente desde octubre del 2008 registra un apartado específico que determina la supremacía de esta y el orden jerárquico que debe ser considerado para la aplicación de las normas del país, por lo que el escrito guarda relación con distintas normas que obedecerán al orden dictado. En los que se destaca:

3.4.1.1. Sección cuarta

Cultura y Ciencia

Art. 23.- Las personas tienen derecho a acceder y participar del espacio público como ámbito de deliberación, intercambio cultural, cohesión social y promoción de la igualdad en la diversidad. El derecho a difundir en el espacio público las propias expresiones culturales se ejercerá sin más limitaciones que las que establezca la ley, con sujeción a los principios constitucionales.

3.4.1.2. Sección Sexta

Hábitat y vivienda

Art. 31.- Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía.

3.4.2. Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025 / Junto lo logramos

El Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 es la máxima directriz política y administrativa para el diseño y aplicación de la política pública en Ecuador.

3.4.2.1. Eje Económico

Objetivo 2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.

En nuestra nación los sectores altamente productivos generalmente están orientados a la exportación de productos primarios con baja agregación de valor. Al respecto, es necesario la existencia de incentivos y políticas claras que promuevan el

incremento de la productividad, la competitividad, e acceso a la tecnología innovadora, la capacitación, financiamiento y transferencia de conocimientos para la elaboración de productos y servicios de calidad. Adicionalmente, resulta de vital importancia afianzar y mejorar la prestación de servicios turísticos, la recuperación de empleo y la seguridad de los destinos urbanos y rurales para fortalecer la liquidez e ingresos del sector turístico.

Políticas

2.2. Promover un adecuado entorno de negocios que permita la atracción de inversiones y las asociaciones públicas-privadas.

2.3. Fomentar el turismo doméstico, receptivo y sostenible a partir de la promoción, consolidación y diversificación de los productos y destinos del Ecuador, tanto a nivel nacional como internacional.

3.4.2.2. Eje de Seguridad Integral

Objetivo 12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático.

El cambio climático, la contaminación, la crisis energética y la inconsciente utilización de los recursos naturales son algunos de los problemas ambientales más relevantes que enfrentan el país. Esto conlleva a plantear medidas de prevención, reducción, preparación y atención de desastres de manera oportuna por parte del Estado. La generación e implementación de un modelo económico circular busca el aprovechamiento sostenible y equitativo de los recursos, marcando un nuevo desafío en la “reducción, reutilización y el reciclaje”.

Políticas

12.3. Implementar mejores prácticas ambientales con responsabilidad social y económica que fomenten la concientización, producción y consumo sostenible, desde la investigación, innovación y transferencia de tecnología.

3.4.3. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

3.4.3.1. Objetivo 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) constituyen una visión universal a la acción para mejorar las vidas y perspectivas de las personas en el mundo, siendo la sostenibilidad un elemento esencial que forma parte del desarrollo para lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

Por consiguiente, son muchos los problemas que existen para el mantenimiento de las ciudades de manera que sigan generando empleos y siendo prósperas sin ejercer presión sobre la tierra y los recursos.

Principalmente, la articulación se da con el Objetivo 11 de Ciudades y Comunidades Sostenibles: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles. (ONU,2015) para vincularlo con el objeto de estudio y conseguir una mejora en las problemáticas mundiales.

La perspectiva que queremos incluye ciudades de oportunidades, con accesos a servicios básicos, vivienda, transporte y más factibilidad para todos. Por lo que la inclusión de este objetivo se vinculará a través de la siguiente meta:

11.a Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional.

3.4.4. Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador

3.4.4.1. Ejes y áreas de gestión: Ciudades y asentamientos humanos más equitativos, ambientalmente sostenibles, productivos y con buena gobernanza

Según Patricio Larraín y Paul Simpson – Housley (1994) “El explosivo crecimiento demográfico, la concentración de la población y de las condiciones caóticas del proceso de urbanización desordenado y centralizado en los países subdesarrollados, prevé a nivel mundial un incremento cada vez mayor de los niveles de riesgo natural y por lo tanto de la ocurrencia de desastre.” (p. 63)

En este eje se privilegia la protección y seguridad de los asentamientos humanos, se promueve la convivencia social con respeto a las diversas identidades y géneros. En ciudades y territorios socialmente equitativos se privilegian políticas que garanticen que, para todos, independientemente de su situación económica, social, política o su adscripción étnica, sexual o generacional los beneficios del desarrollo urbano sean accesibles.

Ciudades para la vida en común

3.2.1. *Meta 1:* Proporcionar un ambiente diverso e inclusivo, de encuentro y convivencia ciudadana.

Justicia socioespacial

3.2.2. *Meta 1:* Garantizar la distribución socio espacial de servicios y oportunidades.

- 3.2.3. *Meta 3:* Garantizar el acceso equitativo al suelo urbano con servicios y espacio públicos de calidad.

Identidad y apropiación de los entornos urbanos

- *Meta 1:* Fomentar la creación de un tejido urbano activo.

Accesibilidad universal y movilidad inclusiva

- *Meta 1:* Promover ciudades compactas, policéntricas, con uso de suelo mixto y con sistemas de movilidad accesibles.
- *Meta 4:* Fortalecer las capacidades de las ciudades intermedias y pequeñas.

3.4.5. Estrategia Territorial Nacional (ETN)

3.4.5.1. Directrices y lineamientos territoriales

Lineamientos territoriales para cohesión territorial con sustentabilidad ambiental y gestión de riesgos

a.6. Desarrollar espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, que propicien la interacción social e intergeneracional, las expresiones culturales, la participación política y el encuentro con la naturaleza.

Lineamientos territoriales de acceso equitativo a infraestructura y conocimiento

c.4. Asegurar el acceso equitativo, la calidad y la cobertura de los sistemas públicos de soporte para el ejercicio del derecho a la ciudad, con pertinencia territorial.

3.4.6. Código Orgánico Organización Territorial Autonomía Descentralización. (COOTAD)

El COOTAD entre sus principios de coordinación y corresponsabilidad nos manifiesta que todos los gobiernos autónomos descentralizados deben trabajar de

manera articulada y complementaria para la generación y aplicación de normativas concurrentes, gestión de competencias, ejercicio de atribuciones; ya que tienen responsabilidad compartida con el ejercicio y disfrute de los derechos de la ciudadanía, el buen vivir y el desarrollo de las diferentes circunscripciones territoriales, en el marco de las competencias exclusivas y concurrentes de cada uno de ellos. (Art.3)

Art. 55.- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal. - Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:

a) Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad.

d) Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley.

f) Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción cantonal.

3.5. Modelo de repertorio

A través del análisis de referentes urbanos que han aplicado soluciones factibles a las problemáticas que suscitan en el caso de estudio elegido, se puede tener un abanico de posibilidades adaptables que permitan una respuesta adecuada para los inconvenientes planteados en la investigación.

De modo que, a grandes rasgos, la problemática se caracteriza por el desarrollo de un modelo de planificación territorial que desfavorece a una parte de la ciudad que, anteriormente mantenía suma importancia en varios niveles de la sociedad.

Es así como se toma de modelo de referencia al municipio de Pontevedra en España como ejemplo de planificación que, a través de diversas modificaciones normativas, consigue priorizar al peatón dentro de la ciudad.

Por otro lado, la Ciudad de Guatemala, Guatemala, a pesar de tener considerables diferencias con Manta, supo coser el tejido urbano a través de estrategias que unifican al centro con la periferia. Es a partir de ellos que se planea tomar decisiones en base a los principios aplicados en tales ciudades.

3.5.1. Pontevedra, España

Pontevedra, con sus decretos de peatonalización del espacio público, flujos y redes de equipamientos existentes y propuestas, que aprovechan tales vías peatonales y vehiculares para optimizar la movilidad y, que involucra a la ciudadanía en varios niveles proyectuales se constituye como una ciudad con grandes cualidades para identificarse con el modelo policéntrico, siendo un referente ideal para Tarqui.

Considerada como una ciudad intermedia, debido a la cantidad de sus habitantes que de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística - INE (2021) la población alcanza un aproximado de 83,114 habitantes en su municipio.

En Pontevedra, desde el año 1999, se aplicó un decreto municipal que marcó el inicio de una ciudad enfocada en el peatón principalmente, tal como se menciona en *CityRépor* (09 de septiembre del 2020) “Miguel Anxo Fernández Lores como alcalde, en un mes ejecutó la primera gran medida: peatonalizar la totalidad del centro histórico.” y

a partir de ese acto, la ciudad comenzó a implementar ordenanzas en favor de la movilidad del peatón.

A través de la revisión de autores que priorizan al peatón, Pontevedra ha logrado introducir distintos modelos de planificación que han ordenado a la ciudad en virtud de la ciudadanía. “En 2010 se limitó la velocidad a 30 km/h en todas las vías municipales urbanas, y dos años más tarde se amplió a las periurbanas.” (RCqC, 09 de septiembre del 2020), mitigando inconvenientes por posibles accidentes de tránsito (Figura 9).

Figura 9. Mapa del modelo territorial del Municipio de Pontevedra.



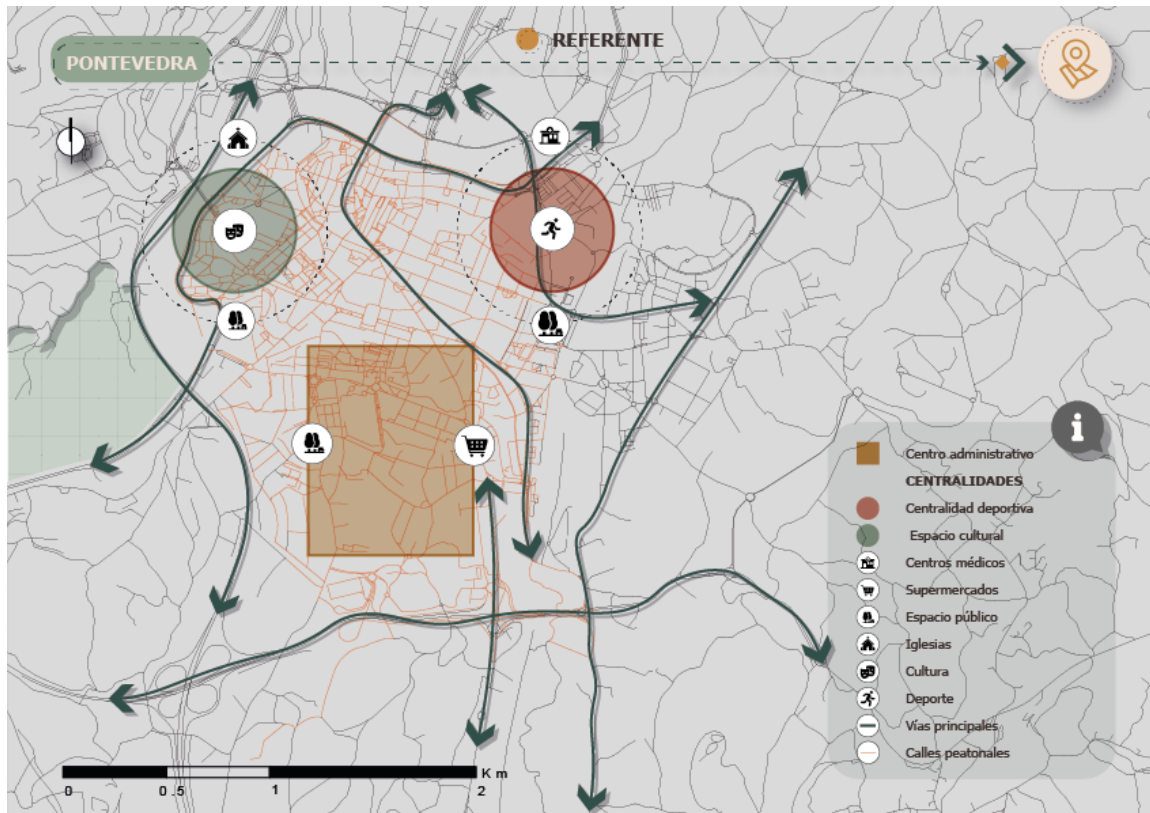
Nota. Adaptado de *Doce claves y un epílogo sobre el modelo Pontevedra*, de Blog: Ciudades que caminan, 09 de septiembre del 2020.

Una de las cosas que más ha mejorado con estas ordenanzas es la idea de la calle como invasora del espacio peatonal, con la elevación de los pasos peatonales al nivel de la acera, incluyendo a quienes circulan con elementos específicos por la calle.

Pontevedra cuenta con varios de los componentes que Holzer identifica para la idealización de una ciudad descentralizada con un punto de vista policéntrico. Inicialmente, la conectividad enfocada en el peatón va de la mano con la mejora ambiental que se genera en la reducción del uso del vehículo. La incorporación de los equipamientos existentes como futuros polos de desarrollo, se aprovechan las redes

planteadas en mejora de las dinámicas urbanas, resultando en una imagen urbana positiva con espacio público confortable para la población.

Figura 10. Modelo Territorial del Municipio de Pontevedra



Nota. Adaptado de *Google Earth*, 2022. Elaboración propia de los autores 2022.

3.5.1.1. Resultados principales

- La gente redescubrió su ciudad.
- Los espacios sin coches se revalorizan y la ciudad se vuelve mucho más atractiva para las actividades cotidianas.
- Priorizar las mejoras del espacio público, antes que en el tráfico vehicular.
- Las vías urbanas responden a una categoría determinada según su función y su anchura.

- El aparcamiento de vehículos en calzadas es gratuito durante 15 minutos, posterior a ello, se realiza un cobro y multa por la extensión del servicio.

3.5.2. Ciudad de Guatemala, Guatemala

Ciudad de Guatemala es un municipio del país con el mismo nombre, categorizado como una ciudad intermedia con miras a constituirse como una de mayor escala, tal como se observa en su población de aproximadamente 995.393 habitantes, según el Instituto Nacional de Estadística de Guatemala (2020).

A pesar de la disparidad en población con respecto a Manta, se pudo hallar un impedimento muy similar con respecto al lugar de estudio: fragmentación urbana en el centro geográfico del territorio, generando contingencias relacionadas a la seguridad y desarrollo de asentamientos informales.

En ciudad de Guatemala, últimamente, los asentamientos se están organizando en las periferias, generando zonas urbanizadas distanciadas del centro donde se desarrollan la mayoría de las actividades económicas, produciendo los inconvenientes mencionados con anterioridad.

Por ello, el gobierno de este municipio planteó la inclusión de centralidades y microcentralidades intermedias entre los sectores del centro geográfico y las periferias caracterizados mayormente por la tipología de servicios y comercial, de modo que las mediciones en los niveles de empleo entre estos sectores se verían aumentadas, ofreciendo estabilidad habitacional en las colindancias.

De modo que el gobierno municipal espera conseguir que la población decida implantarse en estas áreas en lugar de optar por opciones más lejanas en las periferias y, con la adaptación del sistema de transporte urbano con un enfoque más intenso en

las periferias, pretenden aumentar la productividad que se genere en estas microcentralidades. Cabe recalcar que las mismas estarán ligadas al centro tradicional, buscando liberarlo de las dinámicas urbanas caóticas.

Figura 11. *Modelo Territorial del Municipio de Ciudad de Guatemala*



Nota. Adaptado de *Google Earth*, 2022. Elaboración propia de los autores, 2022.

3.5.3. Criterio de selección

El caso de Pontevedra cuenta con cualidades territoriales y poblacionales que lo emplazan urbanamente en la misma escala que la parroquia Tarqui. Este municipio posee tres centralidades muy definidas y caracterizadas por diversidad en sus usos tipológicos, donde los equipamientos principales se observan acompañados por un espacio público de escala zonal o sectorial de grandes magnitudes, ya sea una plaza o un parque interactivo, de modo que integra la vegetación urbana como parte del

funcionamiento de la centralidad y como complemento de atracción de los servicios de soporte.

Además, y la razón por la cual tales centralidades funcionan, cuenta con conexiones definidas, en su mayoría, por un extenso metraje de aceras amplias que permiten la llegada pronta a tales equipamientos, con carreteras que no superan los 9m de ancho; cuenta también con un anillo vial de importancia que bordea la ciudad, demostrando la priorización del peatón.

Ciudad de Guatemala está en miras de convertirse en una ciudad dispersa, generada a partir de conjuntos habitacionales ubicados en las periferias, situación muy similar a la ciudad de Manta. De modo que los criterios aplicables en la investigación se dan en la inclusión de microcentralidades intermedias, generando la unificación de la ciudad.

Para el caso de Tarqui, tales microcentralidades pueden funcionar a modo de soporte y conexión para los equipamientos más centralizados, de mayor importancia en el cantón y que unifiquen el territorio que se está desarrollando lentamente en las periferias.

4. Línea Base de información sobre la Parroquia Tarqui

4.1. Antecedentes de Tarqui

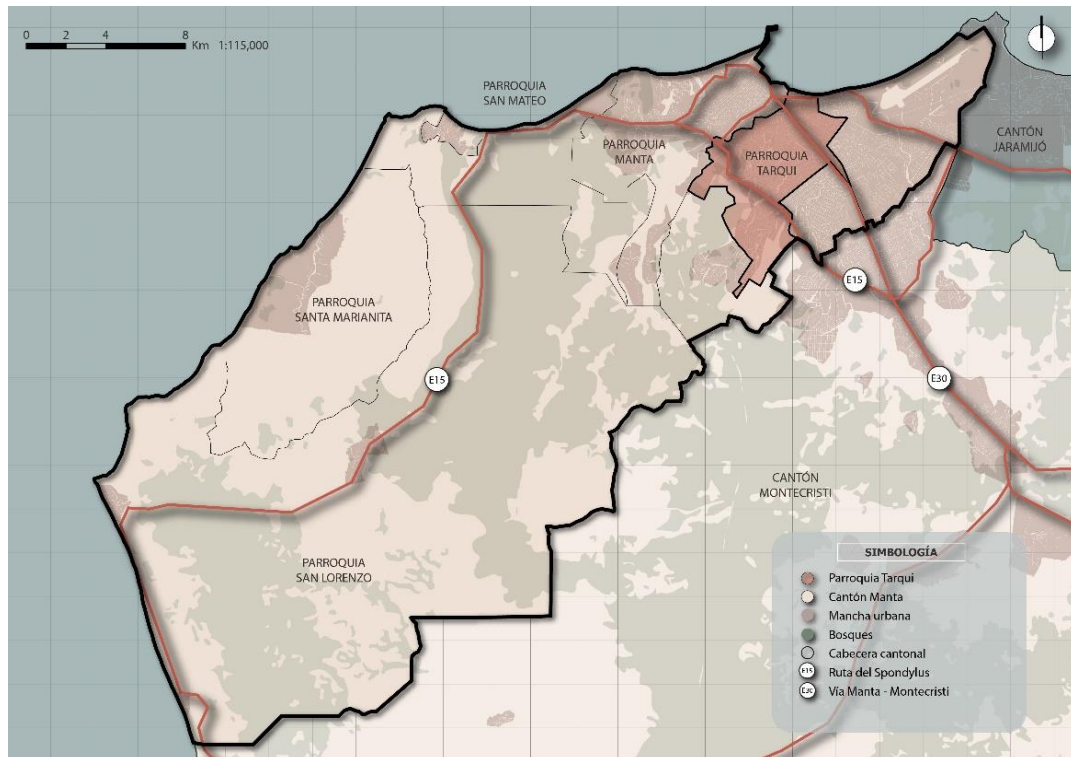
4.1.1. Información básica

4.1.1.1. División política

La parroquia Tarqui es una parroquia urbana perteneciente al cantón Manta, por ende es necesario establecer las relaciones políticas y territoriales de la ciudad con la que está identificada. Cuenta con cinco parroquias urbanas que se desarrollan integralmente en el cantón.

Sin embargo, también cuenta con parroquias rurales extendidas a lo largo del excedente del territorio cantonal: Santa Marianita y San Lorenzo. Como se ve en la figura 12, sus límites se ven marcados de la siguiente forma Norte y Oeste: Océano Pacífico. Sur: Cantón Montecristi. Este: Cantones Montecristi y Jaramijó.

Figura 12. Contexto cantonal de Manta. Parroquia Tarqui resaltada



Nota. Adaptado de *Contexto Cantonal* de Observatorio Territorial Multidisciplinar ULEAM, 2021. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

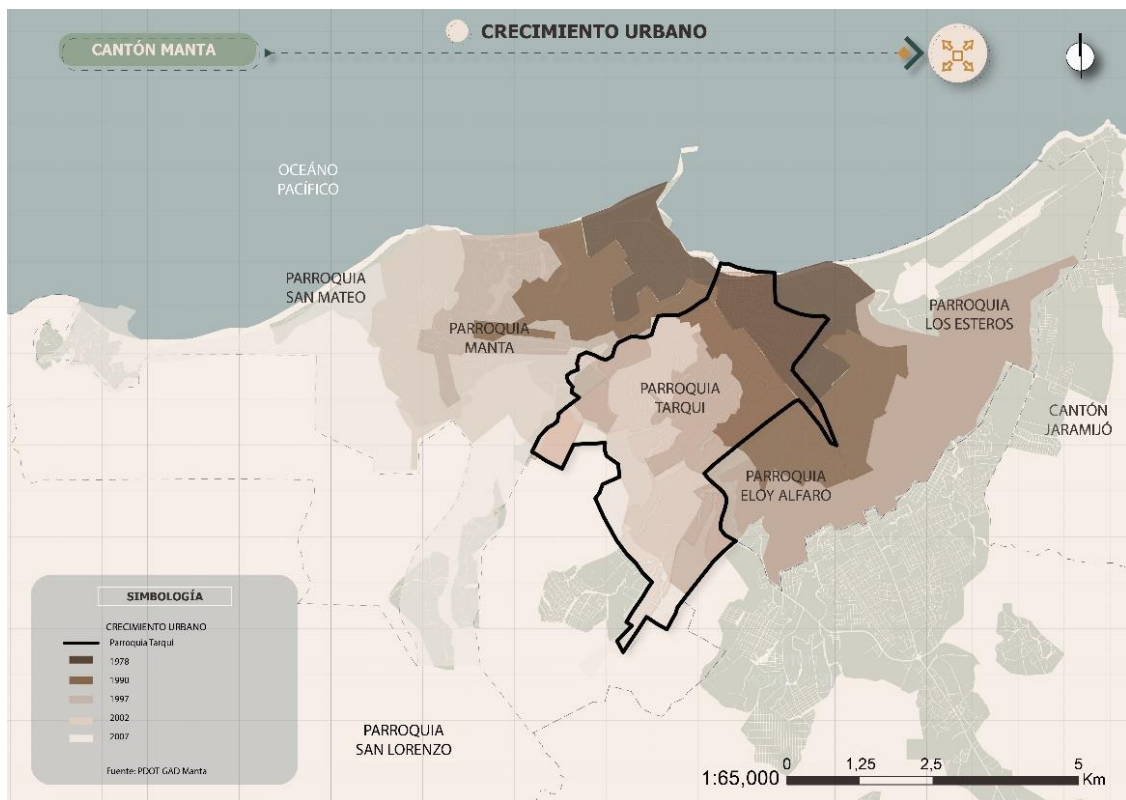
4.1.1.2.Crecimiento urbano de Manta

Tal como ya se indicó, Tarqui se encuentra, geográficamente, en el centro del cantón, además, cuenta con una cercanía importante al centro tradicional de Manta, lo cual acrecentó la importancia que ya poseía.

La parroquia siempre se vio repleta de relaciones sociales y económicas, desde los momentos en que solo existían la parroquia Manta y ella. Con el pasar del tiempo, por el año 1990, como se observa en la figura 13, Tarqui empezó a poblarse en sus zonas más centrales del territorio, del mismo modo, se empezaron a generar asentamientos en las parroquias Los Esteros y Eloy Alfaro.

Desde 1997 hasta 2007, el crecimiento de la ciudad se fue extendiendo hacia las periferias urbanas, a tales puntos de desarrollarse conurbaciones con los cantones Jaramijó y Montecristi. En el caso de Tarqui, ciertos asentamientos se ubicaron en sectores que la municipalidad no reconoce como parte de los límites parroquiales, generando inconvenientes en sus habitantes.

Figura 13. Crecimiento urbano de la zona urbana del cantón Manta



Nota. Adaptado de *Crecimiento Urbano* de Observatorio Territorial Multidisciplinar ULEAM, 2021. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

4.1.1.3. Desarrollo histórico

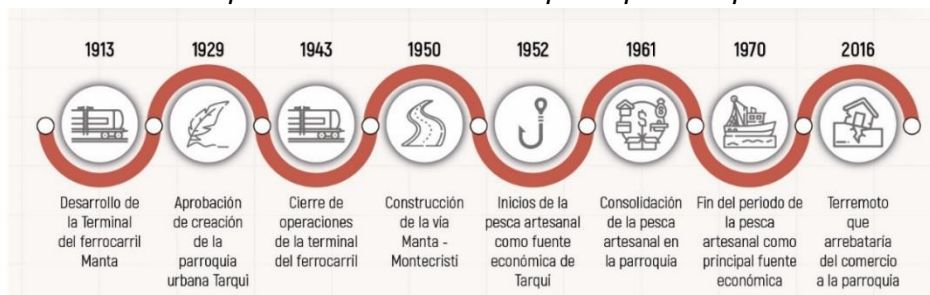
La parroquia Tarqui es muy importante en la población de Manta debido a los hechos relevantes en las que se ha visto envuelta. Para iniciar, Tarqui, al igual que la parroquia Manta, iniciaron formando parte del cantón Montecristi, posteriormente se separaron de éste en 1922 y, para el año 1929, se aprobó la creación de la parroquia urbana de Manta para justificar la gran cantidad de habitantes que ella tenía que, según el criterio de Sánchez, existían más de mil personas en La Ensenadita.

Durante este tiempo, la terminal del ferrocarril se encontraba en la parroquia, dotándola de un carácter comercial por las diversas relaciones de abastecimiento que éste tenía en la provincia, hasta el año 1943 que se dio el cierre de sus operaciones. Sin

embargo, en el año 1950 se creó la Vía Manta – Montecristi que conectaba con la ciudad y permitía el transporte de productos desde el puerto a demás cantones de la provincia (Sánchez, 2014), consolidando a la parroquia como un polo de desarrollo comercial creciente.

En 1952, y con el inicio de la pesca artesanal como actividad productiva principal, se dio la consolidación del carácter tipológico mencionado pues, las mayores ventas se generaban en el sector cercano al borde marítimo de la parroquia, esto continuó creciendo hasta 1970 (Ver Figura 14) que se dio origen a la pesca industrial consolidada hasta la actualidad como actividad económica de importancia para el cantón.

Figura 14. Línea de tiempo del crecimiento de la parroquia Tarqui



Nota. Adaptado de *Tarqui, la parroquia de Manta, historia y prospectiva* de José Elías Sánchez, 2014. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Para el año 2016, momento en que se dio el terremoto que afectó mayormente a la provincia de Manabí y, en el caso de Manta, devastó con el sector comercial consolidado por años, en la cabecera cantonal de Tarqui y que, hasta la actualidad, no ha podido recuperar el esplendor que alguna vez mantuvo.

4.1.2. Análisis del sitio

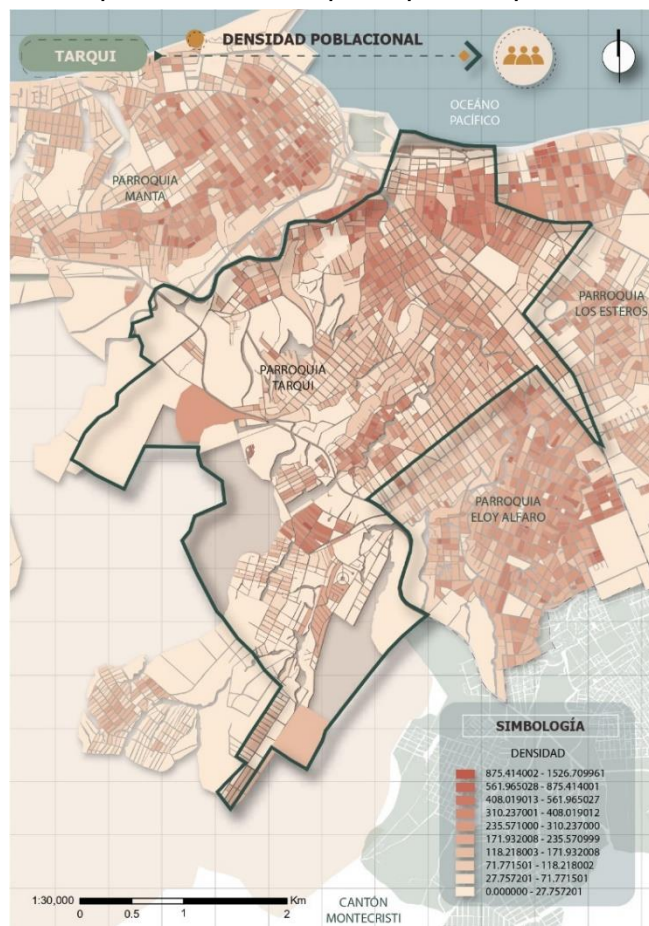
La parroquia Tarqui se encuentra en la zona norte del Cantón Manta y es una de las parroquias urbanas del mismo. Se localiza a 398 km de Quito; a 193 km de Guayaquil

y a 39 km de la capital de Manabí. Las elevaciones en la zona urbana del cantón van desde cero m.s.n.m. en el norte o cerca a la playa, hasta 83 m.s.n.m en los alrededores.

4.1.2.1. Densidad poblacional

Tal como se observa en la figura 16, la parroquia se encuentra con una densidad poblacional dispersa. Contrario a la densidad del año 2016, donde se hallaba mayormente compactada en el centro de la cabecera de la parroquia; en Tarqui no destacan muchas zonas altamente compactada, solamente por una área cercana a la parroquia Los Esteros, donde se ve un creciente aumento de ella.

Figura 15. Densidad poblacional de la parroquia Tarqui

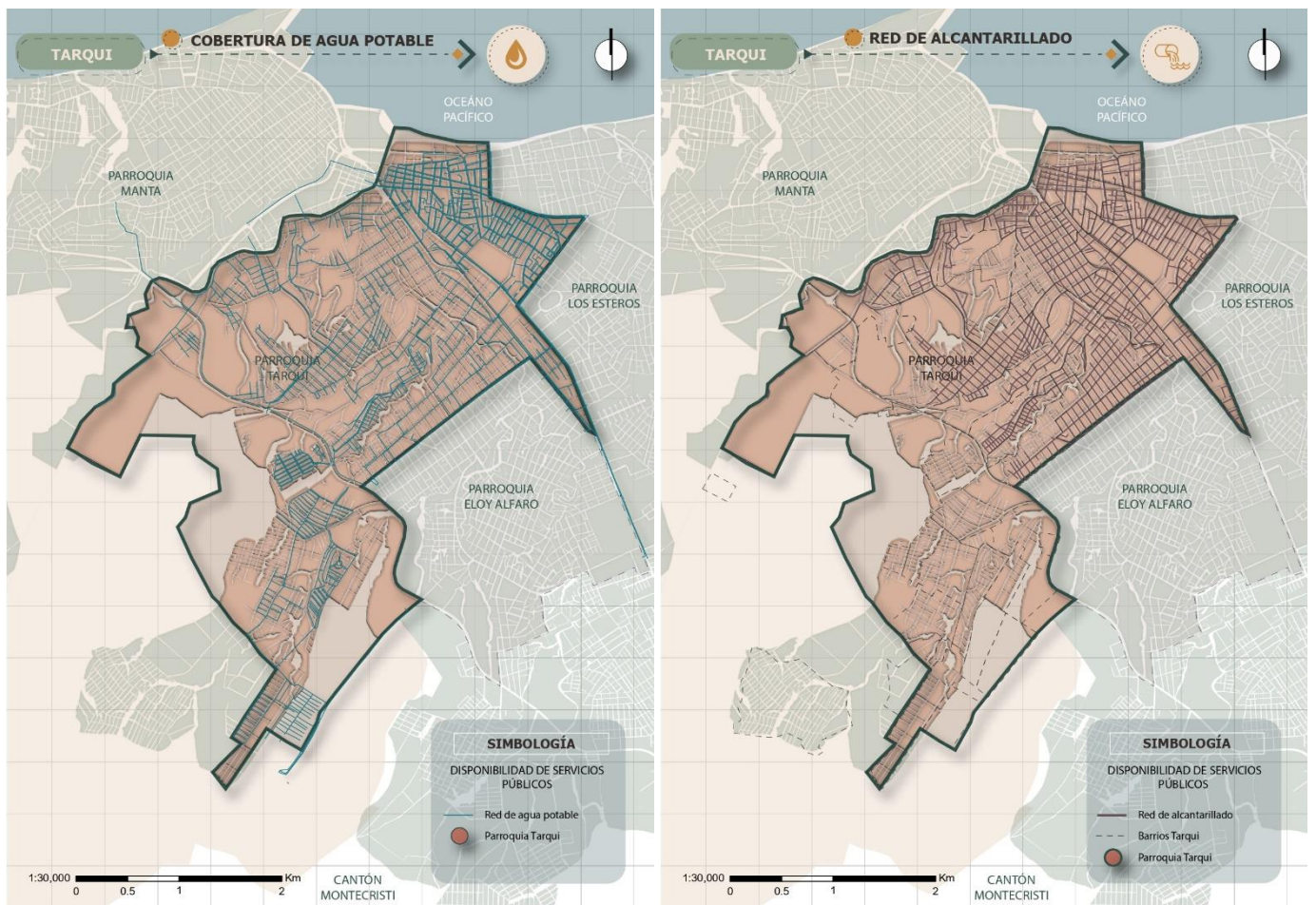


Nota. Adaptado de *Densidad poblacional de Manta*, del Gobierno Autónomo Descentralizado de Manta, 2021. Elaboración propia de autores de la tesis, 2022.

4.1.2.2. Servicios básicos

En la parroquia Tarqui, al igual que con el resto del cantón, los servicios básicos se encuentran limitados, dejando en inconvenientes a la zona periférica de la ciudad. Tal como se observa en la figura 16, la cobertura de agua potable está bastante extendida en el territorio, sin embargo, para el sector de Palo Santo y La Revancha 1 y 2, el servicio aún no es del todo completo. Para el caso del alcantarillado, es más drástico el desabastecimiento. Después de la vía Circunvalación, tal servicio está relativamente discontinuado, generando inconvenientes ambientales y de asentamientos humanos.

Figura 16. Mapa de cobertura de agua potable y del servicio de alcantarillado

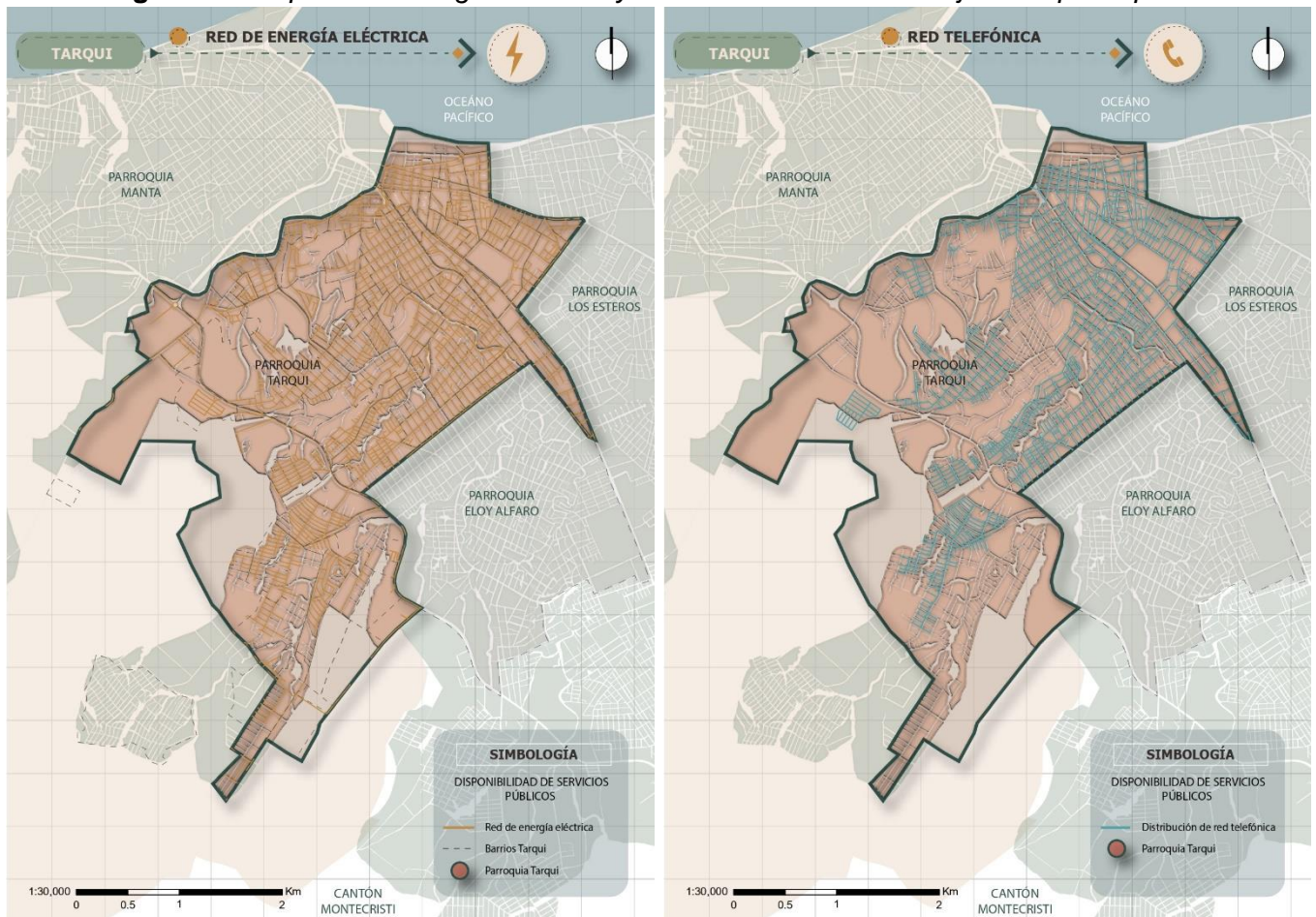


Nota. Adaptado de *Densidad poblacional de Manta*, del Gobierno Autónomo Descentralizado de Manta, 2021. Elaboración propia de autores de la tesis, 2022.

Además, en algunos barrios cercanos a los cauces urbanos, existen viviendas con terminaciones sanitarias que descargan directamente al río, generando inconvenientes ambientales, de olores desagradables y de imagen urbana. La cobertura de la energía eléctrica en la parroquia, al igual que con el agua potable, se da en prácticamente todo el territorio, exceptuando las zonas más al sur de la parroquia (La Revancha 1 y 2), donde el alcance se da en menores cantidades. Por lo cual, en estos barrios existen problemáticas sociales relacionadas con la inseguridad.

El caso de la telefonía fija está cubierto en la zona norte y centro de la parroquia, sin embargo, al sur de ella, después de la Circunvalación, el servicio se fragmenta mayormente conforme se desciende geográficamente, tal como se ve en la figura 17.

Figura 17. Mapa de la energía eléctrica y del servicio de telefonía fija en la parroquia

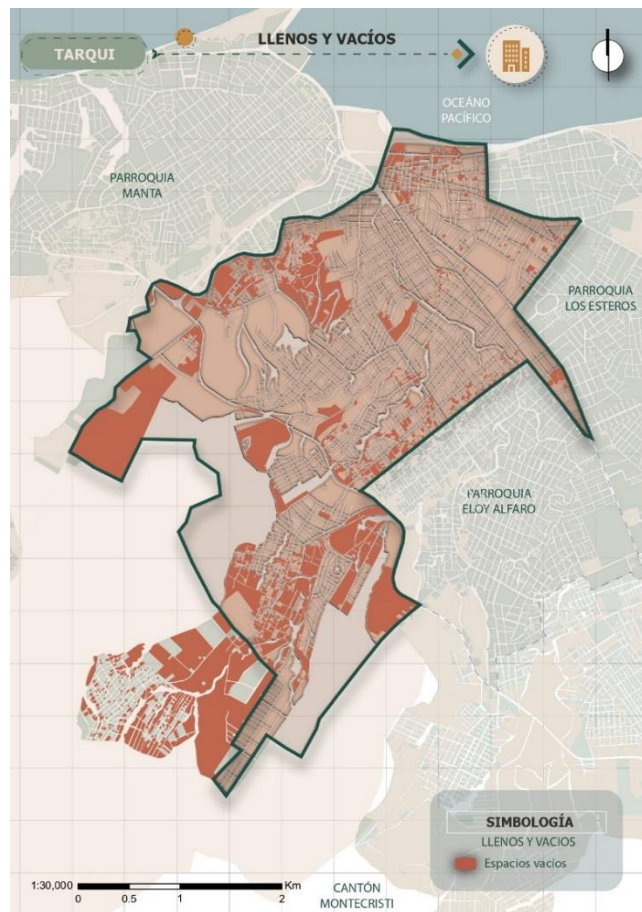


Nota. Adaptado de *Servicios de energía eléctrica y telefonía fija*, del Observatorio Territorial Multidisciplinar, 2021. Elaboración propia de autores de la tesis, 2022.

4.1.2.3.Llenos y vacíos

Posterior al año 2016, la parroquia, mayormente en su cabecera cantonal, se ha visto mermada en equipamientos, generando varios vacíos en el territorio, tal como se observa en la figura 18.

Figura 18. *Mapa de llenos y vacíos de la parroquia Tarqui*



Nota. Adaptado de *Llenos y vacíos*, del Observatorio Territorial Multidisciplinar ULEAM, 2021. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

4.1.2.4.Equipamientos

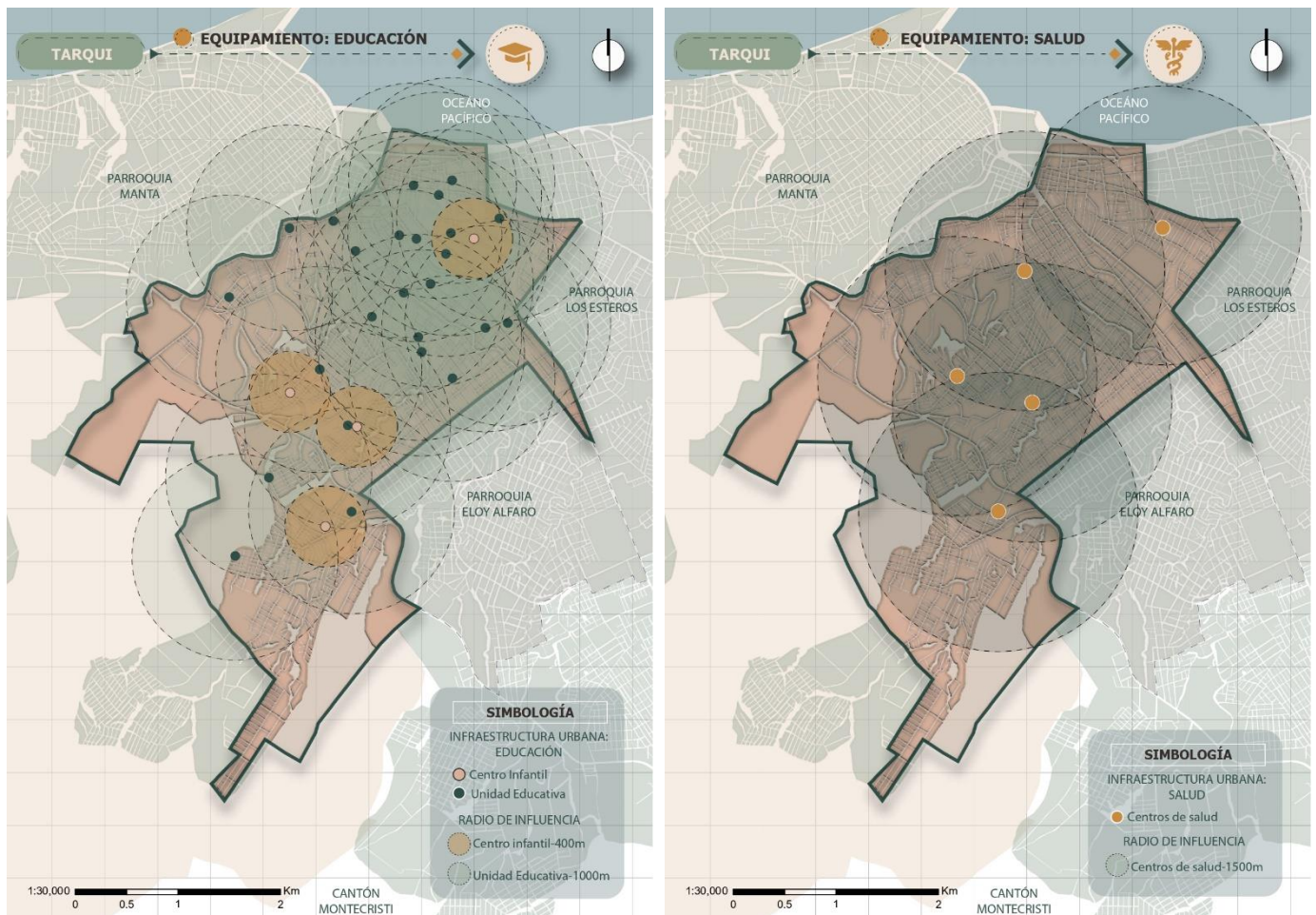
Equipamientos de educación

La parroquia cuenta con distintas unidades educativas a lo largo del territorio, desde escuelas para niños pequeños hasta unidades educativas de educación secundaria, mismas que cubren con la cuota de planificación necesaria en un territorio, tal como se observa en la figura 19.

Equipamientos de salud

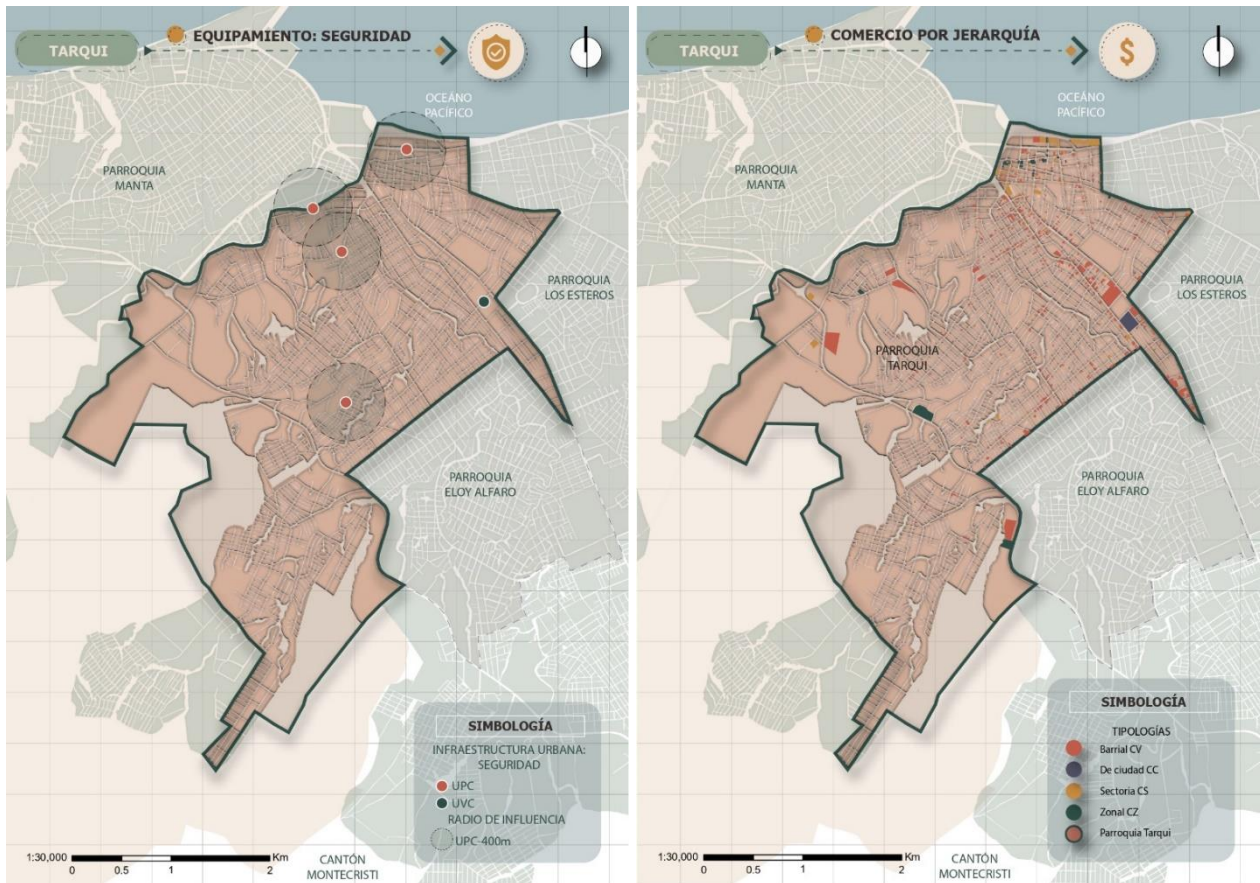
A pesar de la existencia de cinco centros de salud de distintas tipologías que cuentan con un radio de influencia de 1500m, repartidos a lo largo de la parroquia, la necesidad del servicio urbano se cubre casi en su totalidad, dejando de lado netamente a los sectores ubicados al sur de la parroquia. Ver figura 19.

Figura 19. Mapa de la cobertura de equipamientos de educación y salud



Nota. Adaptado de *Equipamientos de educación y salud Tarqui*, del Observatorio Territorial Multidisciplinar, 2021. Elaboración propia los autores de la tesis, 2022.

Figura 20. Mapa de cobertura de seguridad y de comercio en la parroquia



Nota. Adaptado de *Equipamientos de seguridad y comercio*, del Observatorio Territorial Multidisciplinar, 2021. Elaboración propia de autores de la tesis, 2022.

Equipamientos de seguridad

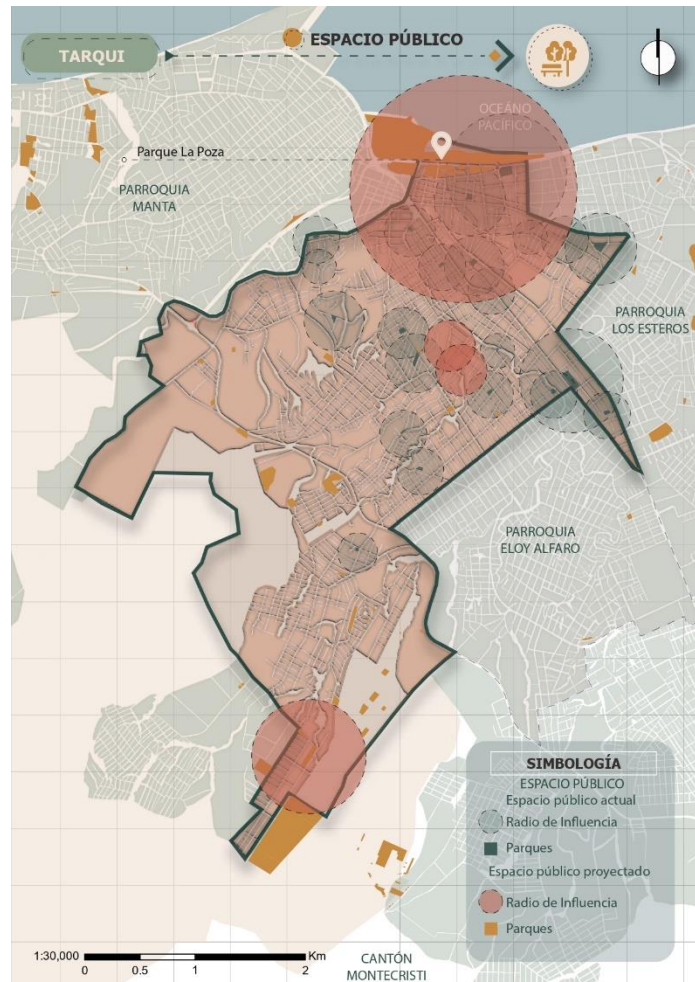
Con las cuatro UPC repartidas a lo largo de la parroquia, dejan una cuota considerablemente baja en cobertura de seguridad. Dos de tales infraestructuras se ubican al centro geográfico de la parroquia y, tal como se mencionó anteriormente, los barrios localizados en esta zona sufren mayormente problemas de inseguridad, generando una disparidad incomprensible.

Comercio en la parroquia

Tal como se observa en la figura 20, los comercios en la parroquia se ven repartidos por diversas escalas: desde barrial hasta escala de ciudad, con industrias implantadas en el territorio urbano que generan productividad incluso para cantones externos a Manta. Los comercios más pequeños se ven repartidos por todo el territorio, con una mayor predominancia en el norte y centro de Tarqui.

4.1.2.5. Espacio público

Figura 21. Mapa de espacio público de la parroquia Tarqui



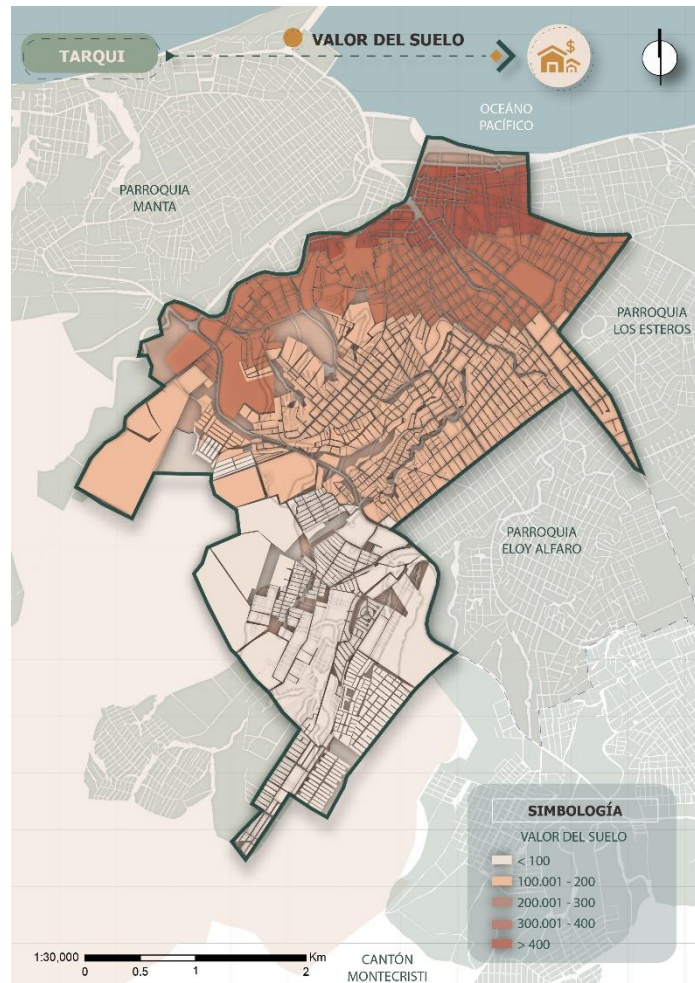
Nota. Adaptado de *Espacio actual y proyectado en Tarqui*, del Observatorio Territorial Multidisciplinar, 2021. Elaboración propia de autores de la tesis, 2022.

La parroquia Tarqui cuenta con una gran cantidad de espacio público (parques) de escala barrial y sectorial, repartidos a lo largo del territorio. A pesar de existir una cantidad decente, la influencia de ellos se limita a cada barrio. Sin embargo, el GAD municipal, plantea desarrollar un parque con características zonales, de influencia importante para la ciudad y la parroquia, aumentando la cuota de áreas verdes que Manta obtendrá, tal como se ve en la figura 21.

4.1.2.6. Valor del suelo

Tal como se observa en la figura 22, el valor del suelo en la parroquia es elevado en la cabecera de la parroquia y va decreciendo conforme se va acercando al sur de Tarqui, con valores que oscilan entre los \$300 a menor de \$100.

Figura 22. Mapa del valor del suelo de la parroquia Tarqui

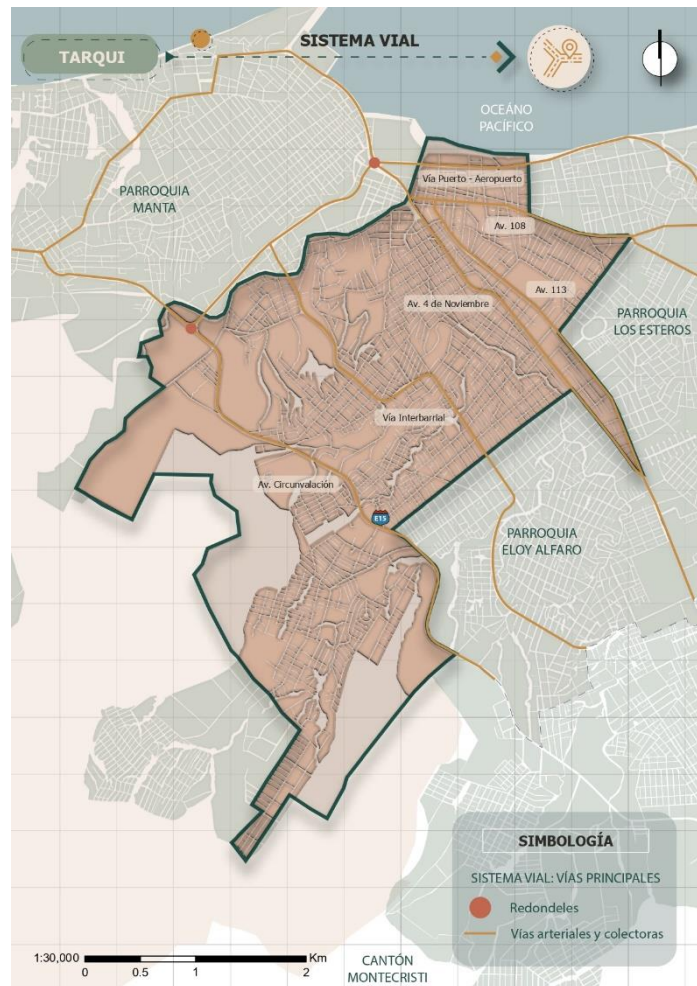


Nota. Adaptado de *Valor del suelo del cantón Manta*, del Plan de Uso y Gestión del Suelo, 2021. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

4.1.2.7. Sistema vial

Las vías principales que atraviesan a la parroquia y, a su vez, generan un desarrollo comercial prominente en ella, son de tipo primario: la Vía Circunvalación, la vía Puerto – Aeropuerto, La vía Interbarrial y el par vial de la Av. 113 y la Av. 4 de noviembre, como se observa en la figura 23.

Figura 23. Mapa con el sistema vial principal que atraviesa a la parroquia



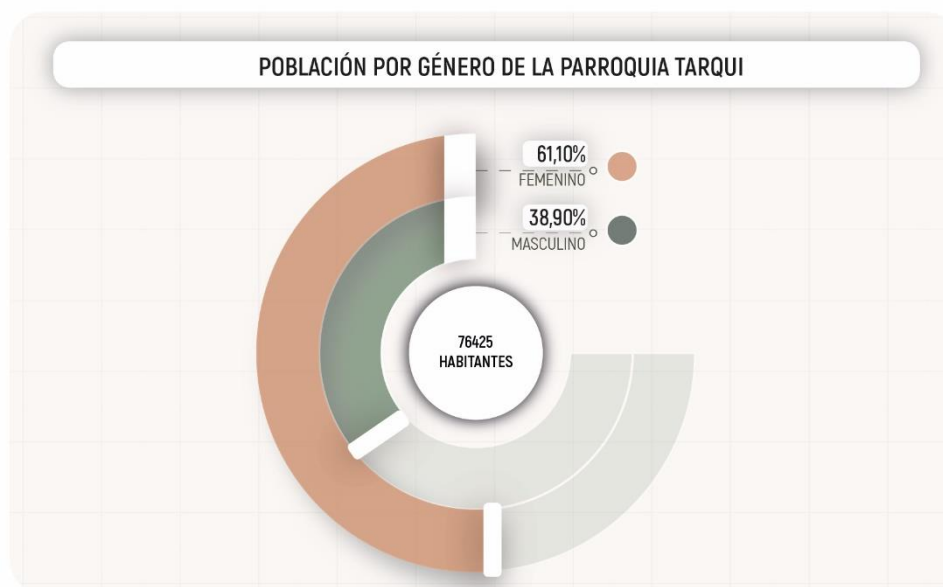
Nota. Adaptado de *Sistema vial*, del Observatorio Territorial Multidisciplinar ULEAM, 2021. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

4.1.3. Análisis del usuario

4.1.3.1. Población

La población de Tarqui, según el PDOT del cantón (2021) alcanza los 73.425 habitantes, tal como se observa en la figura 24, con una población repartida del 61,10% del género femenino y el género masculino de 38,90%, lo que muestra una clara diferencia porcentual entre ambas partes.

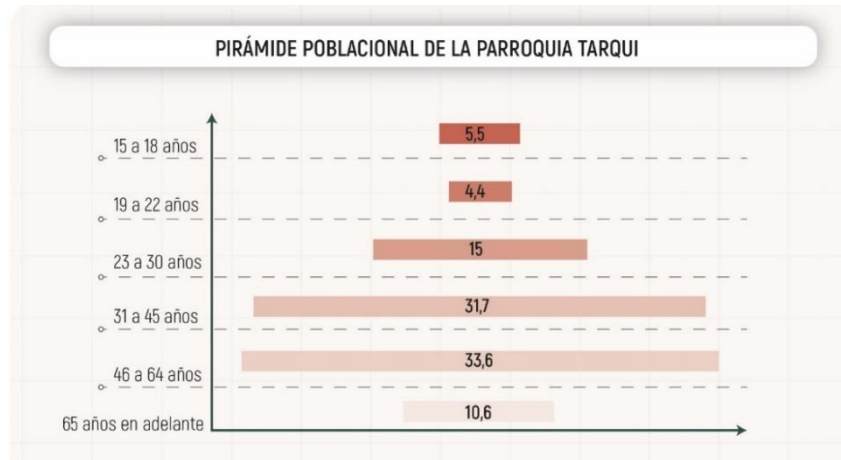
Figura 24. Población de Tarqui por géneros



Nota. Adaptado de *Población de Tarqui*, del Observatorio Territorial Multidisciplinar ULEAM, 2021. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Los habitantes de la parroquia, en sus rangos por edad, se observa una predominancia de personas que oscilan entre los 46 y 64 años con un 33,6% de la población y un cercano 31,7% de personas que se hallan entre los 31 a 45 años. Por lo que se puede concluir que más del 60% de la población de Tarqui están dentro de la Población Económicamente Activa. Ver figura 25.

Figura 25. Pirámide poblacional de la parroquia Tarqui

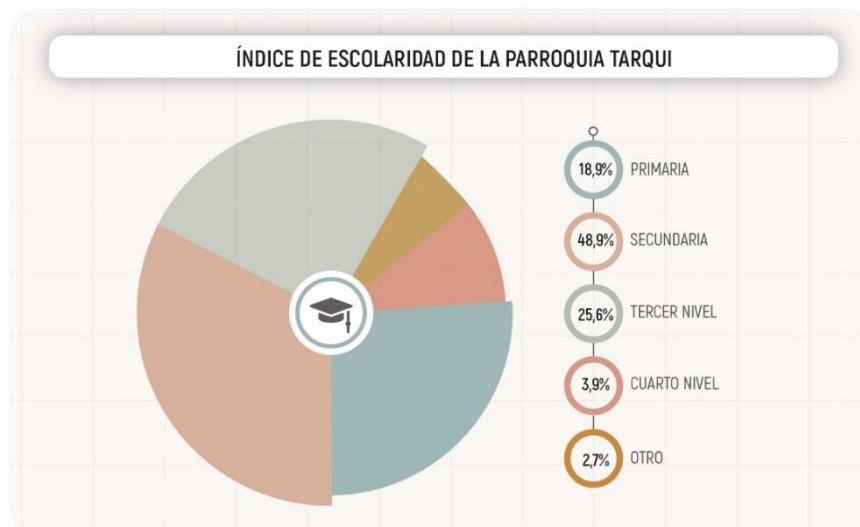


Nota. Adaptado de *Pirámide poblacional de Tarqui*, del Observatorio Territorial Multidisciplinar ULEAM, 2021. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

4.1.3.2. Escolaridad

Los índices de escolaridad de la población son variados, según el gráfico 26, la mayoría de los ciudadanos ha culminado la educación secundaria, con un 48,9% de ellos. Seguido de población con títulos de tercer nivel, con un 25,6% de los habitantes. Por el contrario, un 18,9% de la población cuenta con estudios primarios y 3,9% con estudios de cuarto nivel.

Figura 26. Gráfico de niveles de escolaridad de la población de Tarqui



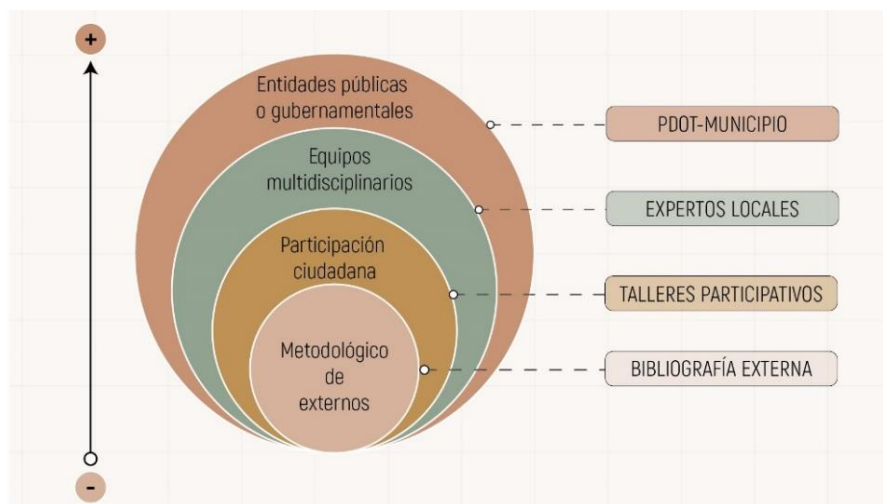
Nota. Adaptado de *Encuestas a la población de Tarqui*, del Observatorio Territorial Multidisciplinar ULEAM, 2021. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

4.2. Herramienta para evaluar información

El análisis descriptivo elaborado a partir de la recopilación de ideas sobre las microcentralidades desde el punto de vista del municipio, de expertos locales y de la sociedad en general, ha resultado en interpretaciones muy diversas entre ellos y con las determinadas a partir de los autores de referencia.

Por ello, la unificación se muestra necesaria para el correcto acuerdo entre los actores e involucrados en la investigación. Tal como mencionan Michel Portais y José Rodríguez (1987) “las ciudades no son entes aislados, sino más bien forman parte tanto de un sistema nacional de ciudades como de subsistemas menores” (p.56) y por ende, deben ser interpretadas a partir de diversos frentes metodológicos por tanto es necesaria una jerarquía al momento de tomar decisiones para la ciudad, tal como se observa en la Figura 27.

Figura 27. *Jerarquía de metodologías para la toma de decisiones en ciudades*



Nota. Adaptado de *Jerarquía urbana y tipos de ciudades en el Ecuador* de Michel Portais y José Rodríguez, 1987. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

4.2.1. Unificación de los modelos de centralidades multidisciplinares

A partir de tales interpretaciones, se puede entender que las decisiones municipales, como parte del *nivel de entidades públicas y gubernamentales*, son primordiales en el desarrollo de proyectos en ciudad, por ende la alineación de las microcentralidades propuestas por los autores se vuelve prioritaria.

Por otro lado, el *nivel de equipos multidisciplinarios*, que se traduce en la opinión de expertos locales calificados, podría vincularse con la perspectiva municipal, de modo tal que se complementen y guíen la planificación actual de la ciudad, esto significa la adaptación del modelo de microcentralidades de los autores a partir de los lineamientos planteados por los niveles superiores en la jerarquía de Portais y Rodríguez.

El apartado social, siendo el *nivel de participación ciudadana*, se muestra como un apoyo en la estructuración de las decisiones de la ciudad, de modo que se toma en cuenta para la construcción de los modelos territoriales urbanos que, el gobierno municipal transforma de necesidades y fortalezas en proyectos colaborativos. Para la investigación, las microcentralidades ciudadanas, se aprovechan para vincular tales necesidades y poder alinearlas con los proyectos emergentes que plantean los autores en concordancia con las opiniones de los habitantes del territorio.

A través de esta jerarquía, se puede entender la manera en que la ciudad puede ser planificada de mejor forma, pero, tal como menciona Mayorga (2021) “es fundamental que la ciudad tenga múltiples centros para satisfacer las funciones básicas” (p. 170). En ciudades con las características que Manta posee, y tal como lo destacaron algunos de los entrevistados, la escala entre ambas ciudades es dimensionalmente diversa por ende tales soluciones basadas en ese modelo, a escala territorial, no se muestran como una decisión prioritaria.

Sin embargo, las encuestas mostraron la realidad de la población, más del 50% de la población encuestada expresó tomarse entre 30 minutos y una hora para llegar a sitios de recurrencia permanente, como lo son sus trabajos o lugares de estudio, de modo que se vuelve necesaria una solución que permita la condensación de ciertos servicios de ocupación inmediata en distancias alcanzables para la población, para que se beneficie tanto la sociedad como la productividad generada en la ciudad.

Un grupo de los expertos entrevistados mencionaba que la mejor alternativa para la ciudad se encontraba en la compactación de ésta, ya sea a partir de la planificación en altura o en la consolidación de los barrios, dando paso a un modelo que se concentre en las interconexiones entre barrios a partir de una infraestructura específica que permita la interdependencia del sitio y que, por medio del espacio público que se proyecte, se dé el enlace hacia el territorio.

4.3. Tarqui como centralidades urbanas

Existe la necesidad de determinar un modelo de desarrollo territorial que pueda ser aplicable en la parroquia Tarqui en un inicio y posteriormente ser replicado en el resto del cantón. El diagnóstico se enmarca en las necesidades urbanas que la parroquia aqueja. Tarqui, cuenta con fragmentación urbana marcada que genera desarrollo económico en sectores aislados, situación que se percibe en el cantón en general.

Pero, en el interior de la parroquia, se desarrollan vías de importancia interurbana tales como la Vía Puerto – Aeropuerto, la Av. 113 y su par vial correspondiente (Av. 4 de noviembre), la Vía Interbarrial y la Vía Circunvalación que, en cierto tramo, se constituye como la Ruta del Spondylus, una vía de relevancia por su carácter provincial.

Esencialmente, estas vías comparten elementos con cualidades específicas, similares a las que Marcel Hénaff (2014) interpreta como flujos, tales como el

descentramiento que, en el caso de las vías mencionadas, debido a sus dinámicas, cuentan con la capacidad de generar posibles centralidades a lo largo de su constitución.

La interdependencia de los elementos pues, en varias ciudades, en los alrededores de las vías importantes se producen asentamientos humanos enlazados a actividades productivas. La apertura se da por la longitud de estos elementos urbanos, que permiten el desarrollo previamente mencionado por toda su extensión; la especificación, para Hénaff, otorga la capacidad de generar “subconjuntos autónomos y legítimos” (2014, p. 56) en las centralidades con el fin de unificar el territorio urbano.

La accesibilidad se demuestra por la jerarquía que poseen tales vías, permitiendo el tránsito vehicular de variada importancia, a más de indirectamente, atraer el abastecimiento de servicios y telecomunicaciones. Y, la movilidad, viéndola por la aptitud de interconexión con flujos de abastecimiento variado y ventajoso para el desarrollo actual del cantón. Por ende, y bajo los lineamientos planteados por Hénaff, se determinó la importancia de las vías en el reconocimiento de sitios con potencial de centralidad.

Sin embargo, para la selección de éstas, es primordial el abordaje de otros factores que complementen las ideas de Hénaff; siendo pertinente destacar las interpretaciones de Holzer hacia la inclusión de equipamiento apropiado para desarrollar las centralidades, guiados por lineamientos que las dirijan hacia una mejora en el ambiente y deviniendo en una imagen urbana de calidad para locales y extranjeros.

Holzer enfatiza la conectividad como elemento importante para descentralizar ciudades y, junto a las ideas de Paris, se plantea el acondicionamiento de un transporte público interconectado por una red de infraestructura urbana que provea de áreas libres y de esparcimiento para la gente. Basados en su ideología, el reconocimiento de una centralidad se da a través de la recopilación de varios factores y, entre los cuales, están

incluidos los equipamientos, cuya tipología tendrá sentido dependiendo de las actividades que se desarrollen o más bien de las necesidades que se presenten.

Sin embargo, la investigación pretende determinar tales centralidades en el territorio de Tarqui, de modo que se implementó el método de umbrales y que, según Rojas, Muñiz & García (2009), se ve necesaria una perspectiva enfocada mayormente en el sector económico de las ciudades, pues de esta forma es que se asegura la prosperidad de las ciudades, donde los análisis se desarrollan a modo de una secuencia funcional para la caracterización de tales centros.

Para lo cual se muestra necesario un análisis del valor de suelo urbano, determinar sectores de mayor plusvalía y proveer a zonas de menor valor, una posibilidad de aumento, tal como mencionan Rojas, et al. (2009). Después de la revisión bibliográfica y de un análisis pormenorizado a la parroquia, se concluye que, por temas de escala territorial y de servicios específicos, Tarqui no necesita conformar centralidades, sin embargo, la definición de sitios estratégicos es imperante para apoyar a la infraestructura existente, lo cual se traduce en microcentralidades para la parroquia.

4.3.1. Delimitación de microcentralidades para investigadores

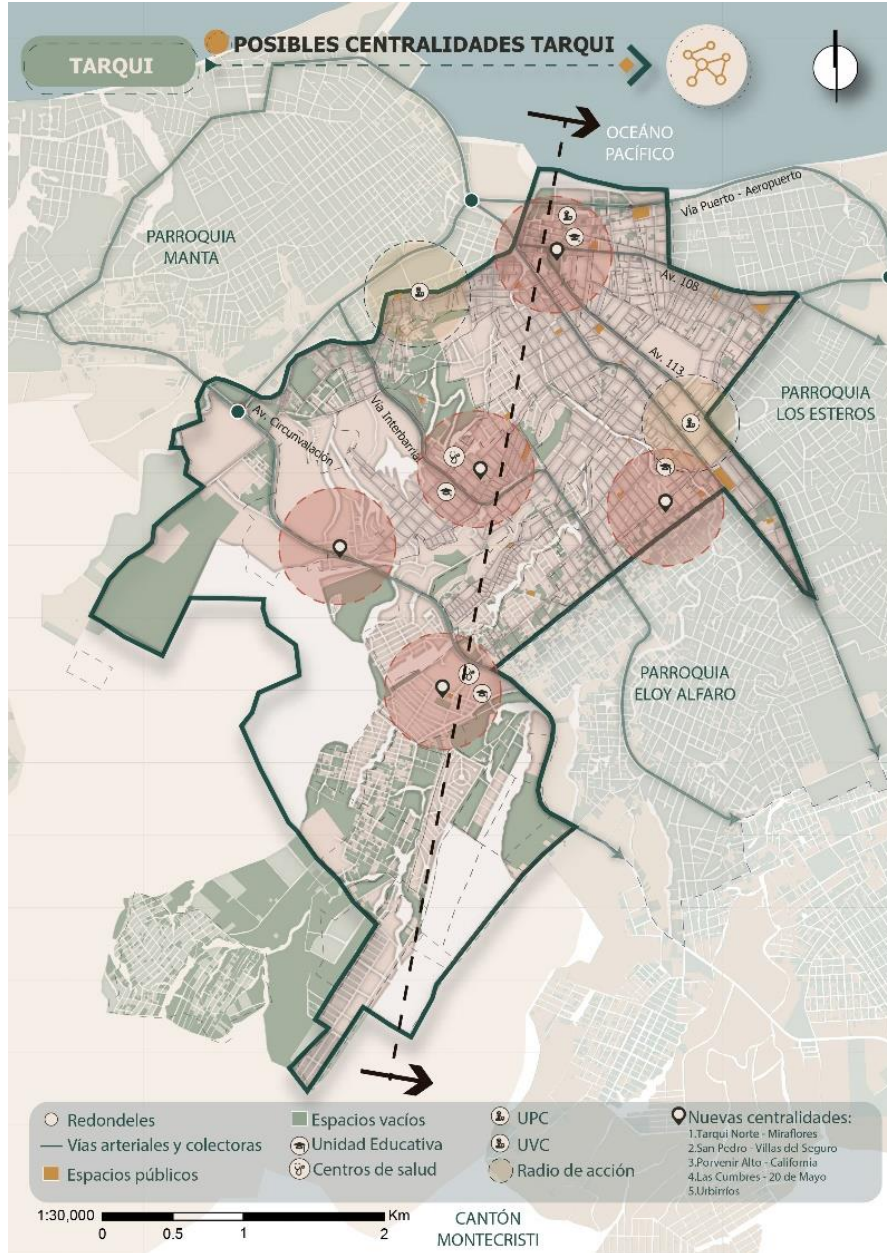
Según las investigaciones realizadas, existen sectores en Tarqui que cumplen con varios lineamientos planteados por Hénaff, Holzer, Paris y Rojas et al., (Tabla 2)

Tabla 2. *Parámetros para hallar centralidades según Hénaff, Holzer, Paris y Rojas et al.*

Centralidades latentes	Descentramiento	Interdependencia	Apertura	Especificación Equipamientos	Accesibilidad	Movilidad	Densidad
Urbirrios	x	x	x	x	x	x	
Tarqui Centro-Miraflores	x	x	x		x	x	x
San Pedro-Villas del seguro	x	x	x	x	x	x	x
California Porvenir Alto	x	x		x	x	x	x
20 de Mayo	x	x		x	x	x	x

Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Figura 28. Mapa de microcentralidades planteados por los autores



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

4.3.1.1. Urbirríos

Inicialmente, por su ubicación, Urbirríos se desarrolla alrededor de la Vía Circunvalación, una carretera de importancia provincial, que influye en el desarrollo de

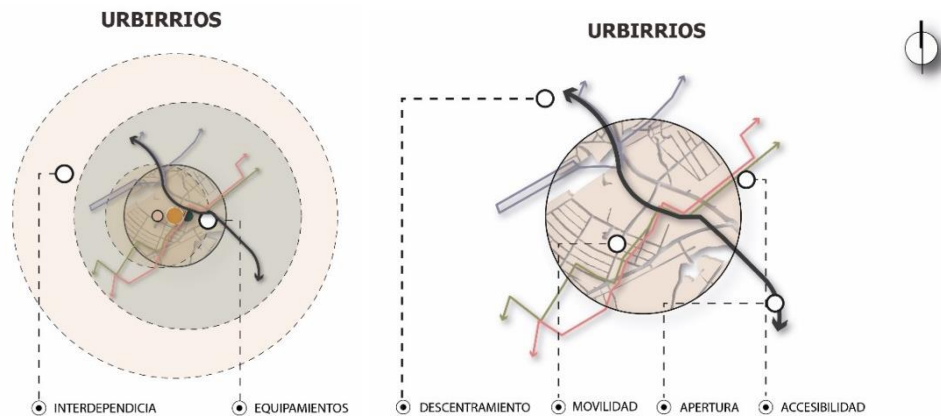
la morfología y su trazado urbano. Se podría decir que la trama es regular que fluye a través de la forma que posee la vía principal y, que a medida que se aleja de ésta, el amanzanamiento se sigue dando de la misma manera.

La textura urbana de este sector se compone principalmente por equipamientos de vital importancia para el cantón que condicionan sus dinámicas urbanas y que podrían considerarse como el inicio de esta microcentralidad latente: el Registro Civil de Manta fue implantado e inaugurado en febrero del año 2013, generando la recurrencia de los ciudadanos en búsqueda de realizar un trámite específico. Solo unos meses después, en junio, se proyectó el Centro de Investigaciones Forenses muy cerca del mencionado equipamiento, complementando las actividades desarrolladas en esta zona.

Con la creciente demanda habitacional, en el año 2014 se inauguró el Colegio Réplica a pocos metros de los equipamientos mencionados anteriormente, satisfaciendo medianamente un requerimiento ciudadano. Para el año 2017, se estableció el Centro Geriátrico de la ciudad en cercanías de la Vía Circunvalación y, a causa del terremoto el 16-A y por una necesidad de reubicación de asentamientos afectados por tal desastre, se dio paso a la Urbanización “Del Pacífico”, que fue implantado diagonalmente al Registro Civil, completando los equipamientos que definen a este sector como una microcentralidad en potencia.

Las características que la vía, equipamientos y dinámicas urbanas generan en Urbirríos, lo establecen como un sistema urbano de mínimas proporciones que, a su vez, se encuentra separado del resto del territorio por la misma carretera Circunvalación; lo cual sea una de las razones por las que el valor del suelo en esta zona es de los más bajos del cantón, siendo menor a los \$100 incluso por las características de infraestructura que este sector posee. (Figura 29)

Figura 29. Representación esquemática de la centralidad en Urbirrios



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

4.3.1.2. Tarqui Centro - Miraflores

La centralidad de Tarqui se encuentra establecida prácticamente desde el inicio de Manta como cantón y, que poco a poco, fue consolidándose como un polo económico de vital importancia para la ciudad, contando con el apego emocional de la gente. Del mismo modo el sector Miraflores, que también se ha desarrollado como Tarqui Centro, gracias al comercio flotante en ciertos sectores cercanos al par vial de la Av. 113.

A partir del 2016, debido al terremoto ocurrido en tal año, el cambio en los movimientos urbanos se hizo notable con la pérdida de infraestructura y de consolidación social del sector. Al estar cercano al borde marítimo, estos barrios presentan una topografía poco accidentada en bajos niveles respecto al mar, siendo una condicionante en la planificación urbana pues, influye en la altura de las edificaciones proyectables. A su vez, la topografía va ascendiendo conforme se avanza en la Av. 4 de noviembre.

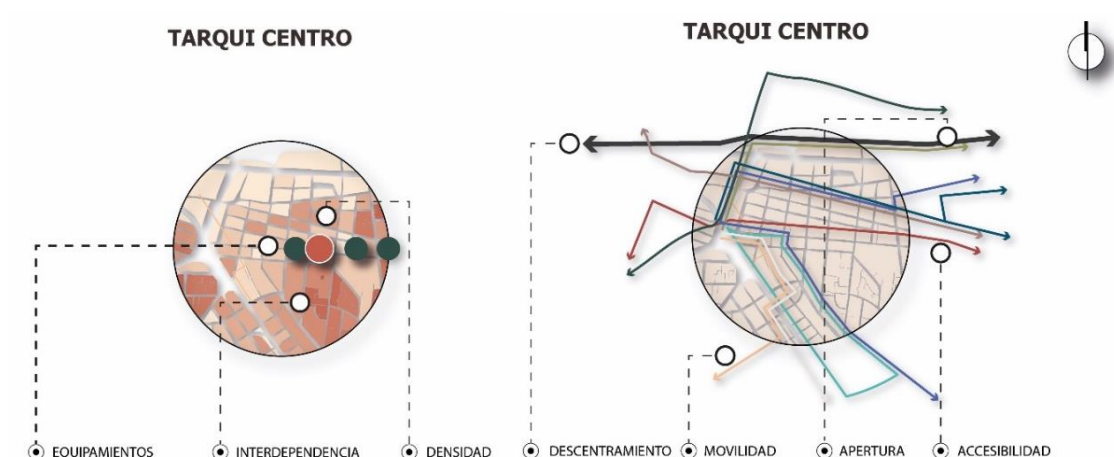
A pesar de los inconvenientes por el terremoto del 16-A, la plusvalía en este sector es de las más altas en Manta que va de \$300 a \$400 incluyendo a la zona regenerada que abarca las vías de la Calle 13 y Av. 24, que cuentan con un desarrollo comercial altamente consolidado, manteniendo el potencial económico de hace unos

años. Podría entenderse a estos sectores como un sistema integrado al resto del cantón, debido a la conectividad y movilidad que el par vial de la 113 le provee, permitiendo conexiones con otras parroquias e inclusive con otros cantones.

Cuenta con una trama rectangular regulada en ciertas zonas, sin embargo, cuando el amanzanamiento se acerca a las vías de importancia, al igual que la anterior microcentralidad, se condiciona por el trazado de estas, acoplando su desarrollo alrededor de ellas. Incluso hay barrios que se forman entre las dos vías previamente mencionadas.

Las dinámicas urbanas, anteriormente, se desarrollaban a través del Mercado de Tarqui y sus alrededores, donde existía comercio de bajo impacto en grandes cantidades y se caracterizaba por la afluencia de personas en grandes cantidades que acudían constantemente a este sector. En la actualidad, las actividades en Tarqui se desarrollan superficialmente, sin adentrarse lo suficiente en el territorio. A más de contar con el transporte urbano realiza recorridos distribuidos incluso a las zonas más alejadas, obteniendo dinámicas económicas jerárquicas para el crecimiento de la ciudad.

Figura 30. Representación esquemática de la microcentralidad en Tarqui Centro - Miraflores



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

4.3.1.3.San Pedro – Villas del Seguro

La posible microcentralidad dada por el barrio San Pedro – Villas del Seguro se constituye por razones muy similares a las anteriores: su desarrollo a lo largo del trazado vial de la Av. 4 de noviembre que representa a la conectividad y movilidad por su relación con el centro de la ciudad y el cantón Montecristi.

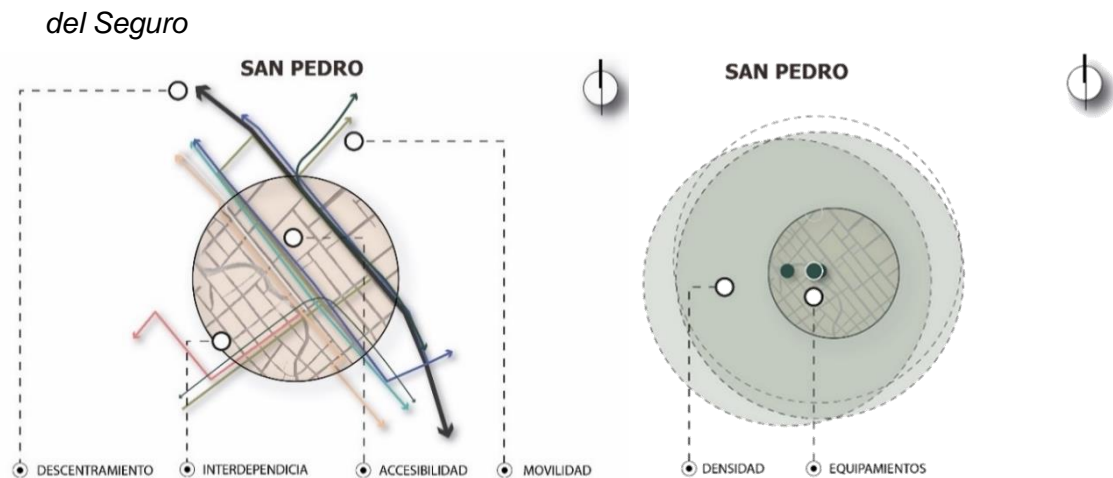
Las conexiones también se dan hacia la Vía Interbarrial, un sector de creciente consolidación económica, lo que ha resultado en la generación de asentamientos humanos compactos en relación con estos barrios. Lo que determina su jerarquía frente a los demás sectores, apoyada por una influencia comercial que se ve representada por restaurantes y comercio de abastecimiento barrial, a más de otros servicios más específicos (centros estéticos, concesionarias, etc.).

Además, cuenta con equipamientos de influencia zonal tales como la Unidad de Vigilancia Comunitaria, el Centro Comercial Paseo Shopping y la inclusión de centros de educación primaria y secundaria. Conformándose como un sistema que se integra con las otras dos parroquias que lo abrazan y por las vías que permiten una conexión indirecta a zonas más centrales de la ciudad.

La topografía en estos sectores es ascendente en las zonas del barrio Villas del Seguro, y para el sector de San Pedro y La Paz va en descenso conforme se dé un acercamiento al sur de ellos. Del mismo modo la trama urbana es distinta entre estos dos sectores, en el primero se condiciona por el trazado de las vías, por otro lado, en el par de barrios ubicados al sur de la vía 4 de noviembre, el amanzanamiento es más regulado con ciertos empujes dados por el recorrido del Río Burro, como se observa en la figura 31.

A pesar de ello, el valor de plusvalía oscila entre los \$100-200, considerado regular si se compara con las zonas más céntricas de la ciudad y las del borde marítimo, sin embargo, el potencial de aumento en ello es alto ya que los equipamientos y dinámicas van en aumento conforme pasa el tiempo.

Figura 31. Representación esquemática de la microcentralidad en San Pedro – Villas del Seguro



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

4.3.1.4. California – Porvenir Alto

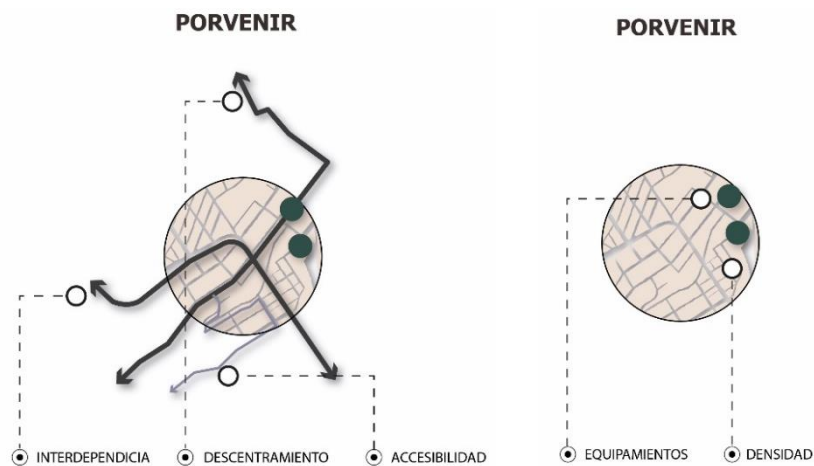
La microcentralidad propuesta en los barrios California – Porvenir Alto se desarrolla principalmente por la jerarquía vial que posee la Vía Interbarrial, obteniendo una jerarquía por esta zona comercial en crecimiento, además con la presencia del Edificio del MIES en las cercanías de este barrio.

La trama urbana es una de las características más destacables en estos sectores, inicialmente se encuentra influenciada por el trazado de la Vía Interbarrial y por el recorrido de los ríos Burro y Manta, sin embargo, hay sectores donde el amanzanamiento es regular y otros donde se nota la irregularidad en plato roto.

Al igual que el componente anterior, las circulaciones en estos sectores se da través de la Interbarrial y la facilidad de relación con sectores de importancia en la ciudad, como el Geriátrico, el UVC o el Registro Civil.

Estos barrios se constituyen por asentamientos compactos de uso mixto, en relación con la vía Interbarrial, aprovechando su trazado para generarlos y con una densidad poblacional consolidada. (Figura 32). El valor del suelo urbano es regular, oscila entre \$100-200 y, de la misma forma que a la anterior microcentralidad, gracias al creciente protagonismo de una vía, es posible que tal sector aumente en costo. Con relación a los equipamientos, sería necesaria la implementación de una infraestructura que mejore las cualidades del sector.

Figura 32. Representación de la microcentralidad en California – Porvenir Alto



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

4.3.1.5. 20 de Mayo – Las Cumbres

Por último, la microcentralidad identificada en el barrio 20 de Mayo que comparte trazado vial con el Barrio Urbirríos y, a su vez, las cualidades que proveen las

circulaciones y conexiones hacia demás sectores de la ciudad. No podría considerarse a este sector como un sistema por sí mismo, sin embargo cuenta con el potencial ya que cuenta con equipamientos de importancia media tales como la Fundación Cottolengo, establecimientos educativos y un centro de salud tipo B, que se complementan con el peso comercial del barrio Las Cumbres.

El trazado de la Circunvalación influye en el desarrollo del sector 20 de mayo, sin embargo, Las Cumbres cuenta con un amanzanamiento irregular en medida que se acerca a esta vía mencionada. Hacia el norte se desarrolla de forma regular dirigida en paralelo por el trazado de la vía Interbarrial, misma que también permite la optimización de las actividades comerciales.

Considerando la plusvalía, que se establece entre \$100-200, esto debido a que se encuentran constituidos entre dos vías que han aumentado su relevancia cantonal, los empujes ocasionados por ella, han otorgado valor al suelo urbano, que va en aumento conforme la población se expande.

Figura 33. Representación esquemática de la microcentralidad en 20 de Mayo

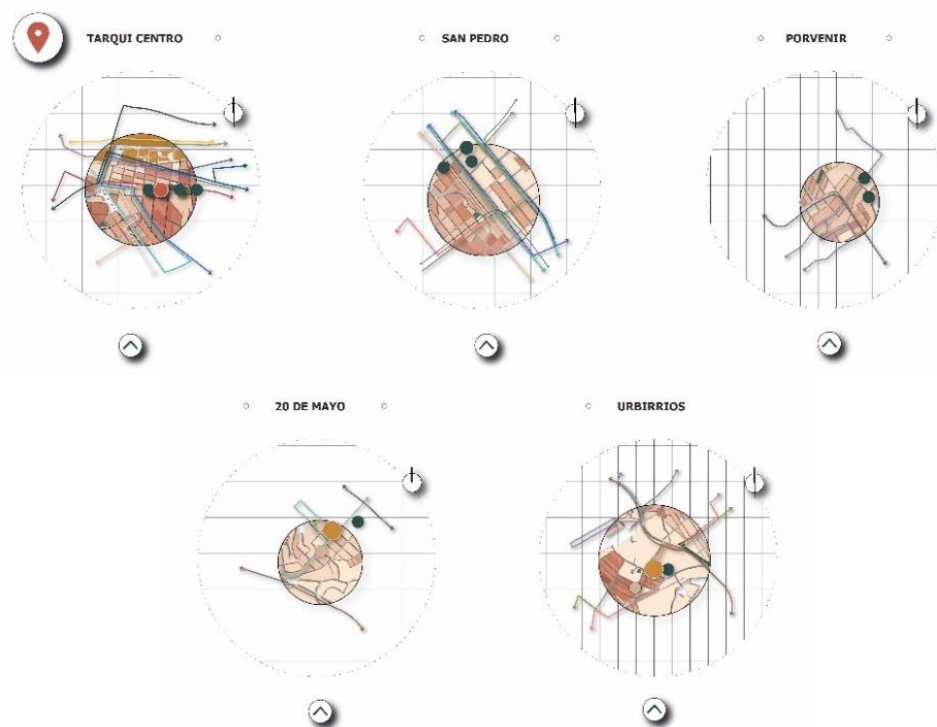


Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Como se mencionó, la vía Circunvalación influye en el desarrollo de ésta, sin embargo, ambos sectores están implantados varios metros por encima de ella, de modo que sus conexiones y flujos se vuelven indirectos, determinándose posiblemente como una microcentralidad en aumento que depende de la influencia que equipamientos más importantes pueden proveer.

Cabe recalcar que tales microcentralidades no se pueden reconocer como tales, debido a inconvenientes relacionados al transporte urbano que, a pesar de recorrer todos los barrios presentados, los tiempos que se utilizan son considerablemente altos, entorpeciendo las dinámicas de la ciudad.

Figura 34. Representación de la escala de las microcentralidades propuestas



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Como menciona Paris, el sistema urbano de calidad es imperante para la planificación de microcentralidades urbanas y que éstas permitan abrir paso a nuevos medios de transporte que conecten de mejor forma los asentamientos proyectados.

4.3.2. Modelo Territorial del GAD Municipal

El Gobierno Autónomo de Manta, en el año 2020, realizó la planificación urbana con proyectos a corto, mediano y largo plazo para el desarrollo de la ciudad, preparado para extenderse hasta el año 2035 para su total cumplimiento. Tal como se menciona en el Plan de Uso y Gestión del Suelo de Manta (2022) se plantean ejes fundamentales “1) La dinamización de la economía y estructuración de Manta; 2) La sostenibilidad ambiental y resiliencia del cantón; y, 3) La organización funcional que propicie la integración y equidad territorial.” (p. 14)

Tomando en cuenta el tercer elemento, se planea formar una estructura policéntrica que involucre a los cantones de Montecristi y Jaramijó, con el fin de establecer un núcleo que integre y fortalezca a estos territorios conurbados con Manta. De modo que es imperante para la investigación realizar una revisión profunda de las centralidades que el GAD intenta generar, permitiendo la articulación entre ambos modelos resultantes.

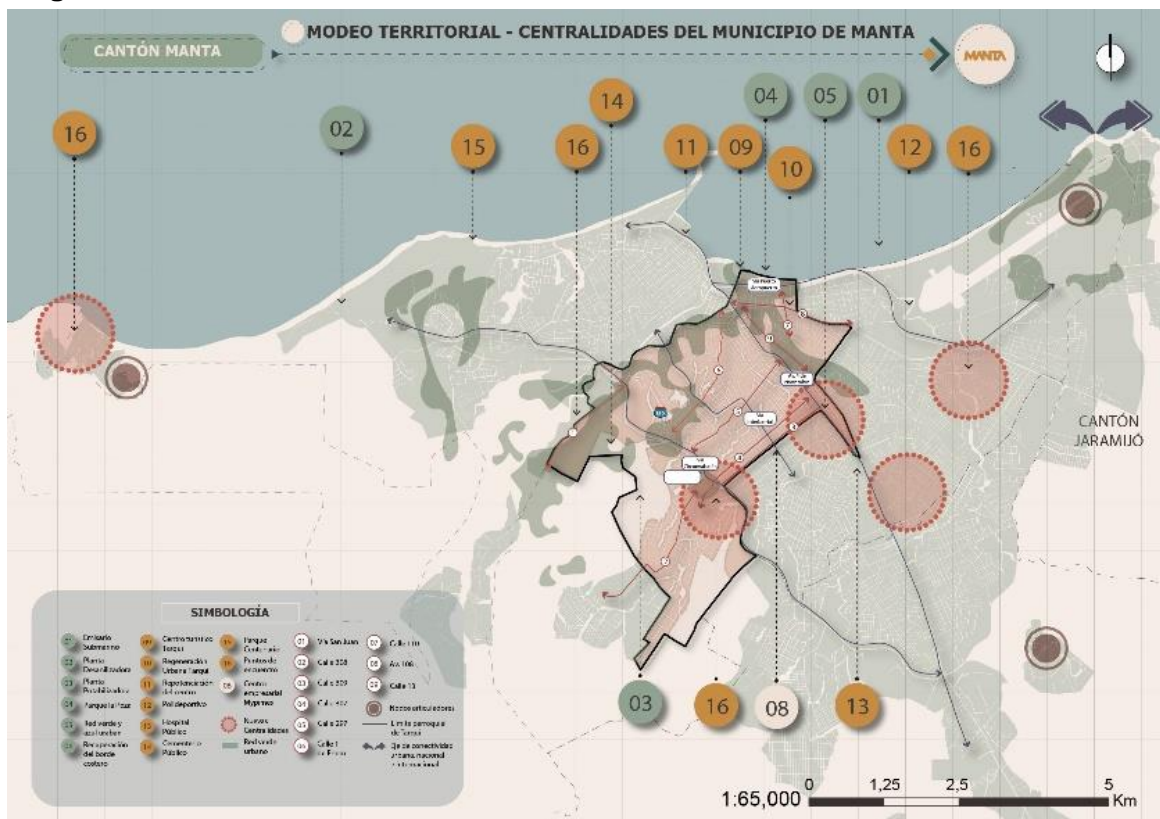
“La ciudad de las distancias cortas basada en la policentralidad y el control de la extensión de la mancha urbana.” (PDOT, 2020) a través de una ciudad que compacte el crecimiento de la mancha urbana y que permita el total desarrollo de infraestructura de soporte y servicios en la ciudad. Intentando reposicionar el espacio público generando espacios accesibles para el peatón e impulsando a una movilidad sostenible a través de medios de transporte alternativos.

Para ello es necesario reconocer las centralidades que existen en la actualidad en Manta, para así, producir conexiones con ellas y los nuevos proyectos que la planificación urbana busca generar; de modo que se establezcan y permitan la unificación del territorio en su totalidad. Se han dividido los proyectos en cuatro

categorías de desarrollo: de recuperación y fomentación ecológica, económico – productivo, de infraestructura pública de soporte y con un enfoque patrimonial.

Tal como se observa en la Figura 35, el municipio toma como nuevas centralidades inmediatas a las Zonas PEPA (Puntos de Encuentro Participativo), que son lugares que llaman a la democracia de los barrios a participar en la muestra de inconvenientes que aquejen a sus sectores, permitiendo su llegada directa al cabildo, quienes organizarán las problemáticas por orden prioritario y elaborarán planes de respuesta en torno a ellas. Y a su vez, se muestran más proyectos que servirán como equipamientos y propuestas estratégicas para Manta y que proyecten a la ciudad como un referente territorial de desarrollo.

Figura 35. Modelo Territorial de Desarrollo del Cantón Manta 2020 – 2035.



Nota. Adaptado de *Modelo Territorial de Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, 2021.* Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Es evidente que el territorio busca desplazarse hacia el desarrollo de un modelo policéntrico que se enfoca, inicialmente, en estas Zonas PEPA que podrán abarcar las necesidades poblacionales. En un primer acercamiento, se observa que el sector de Urbirríos es incluido entre estas nuevas centralidades, al igual que en las centralidades para los autores; el gobierno municipal entiende la importancia que el barrio genera en la ciudad, a más de entenderse la poca cohesión existente con el resto de la parroquia y el cantón.

También se resalta que otra de las nuevas centralidades que involucra a la parroquia Tarqui, se encuentra en el sector de San Pedro, donde también se incluyen a las parroquias Eloy Alfaro y Los Esteros, siendo una diferencia con la centralidad de los autores que, en cambio, involucra a este barrio y al Barrio Villas del Seguro y La Paz, dejando aparte las parroquia vecinas, sin embargo, se vuelve necesaria la inclusión de ellas en los procesos de planificación al entender que la ciudad se trata de un todo integrado.

4.3.3. Estrategias disciplinarias enfocadas en microcentralidades

A través del análisis de mapeos y bibliografía de referentes en temas urbanísticos, se pudieron determinar las microcentralidades expuestas. Es primordial la consulta a expertos locales que brinden una perspectiva dotada de mejores aproximaciones a la realidad circunstancial del objeto de estudio.

De modo que se han recopilado opiniones de profesionales con especialización en temas urbanos que sirvan para entender las dinámicas urbanas que la ciudad ha desarrollado y cómo han formado al territorio actualmente, siendo criterios que

comprenden las construcciones sociales, económicas y políticas por los cuales Manta ha sido moldeada, los cuales se pueden observar en la Tabla 3.

Es importante destacar que cada una de las interrogantes planteadas a los expertos se alinearon a los componentes del PDOT cantonal, en la búsqueda por articular los pensamientos de ellos con las decisiones municipales y compaginarlas juntamente con las microcentralidades para los autores.

Tabla 3. Enfoque urbano multidisciplinario de expertos locales

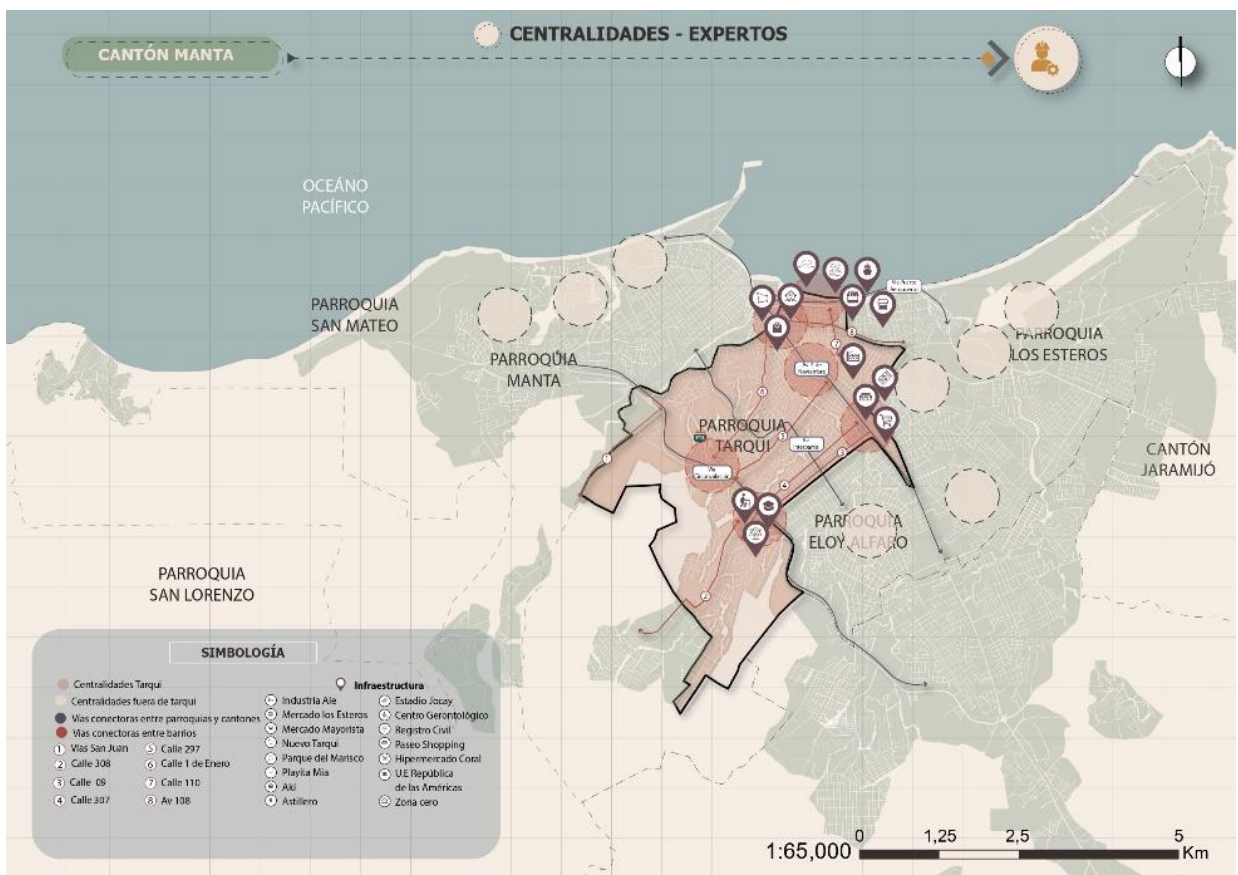
PREGUNTAS EXPERTOS	1	2	3	4	5	6	7
Arq. Ricardo Suárez, Mg.	<p>Definición de Centralidad</p> <p>Conjunto de interacciones sociales y económicas que se dan dentro de la ciudad.</p>	<p>Modelo de desarrollo de Manta</p> <p>Ciudad de núcleos centrales aislados sin conexión aparente ni zonas de transición o descanso.</p>	<p>Centralidades de Manta</p> <p>Municipio, mercados y comercios de alto impacto. Vías: Av. 113 y par vial, Puerto-Aeropuerto. Barrios: Urbirrios, San Pedro, Cuba.</p>	<p>Beneficios del policentrismo</p> <p>Evitar desplazamientos innecesarios. Disminución de costos en comercios. Mejoras ambientales y de salud.</p>	<p>Centralidades y medio ambiente</p> <p>Apuntar a los bordes marítimos de la ciudad con proyectos de renovación para que funcionen como medios naturales de conexión en la ciudad</p>	<p>Tarqui gestionando centralidades</p> <p>Requisitos de ubicación geográfica y cercanía con el mar. Interacción con vías de vital importancia. Mejora de espacio público y del transporte urbano</p>	<p>Ciudad de 15 minutos en Tarqui</p> <p>Apropiación de las personas del espacio público, con infraestructura de conexión adecuada y, a través de la reducción del uso del vehículo; contando con voluntad política</p>
Arq. Gabriel Barba, Mgs.	<p>Un sitio en la ciudad donde existe la totalidad de equipamientos de soporte, necesarios para que se pueda satisfacer los requerimientos humanos básicos.</p>	<p>Modelo de ciudad supeditada bajo los planteamientos y objetivos estratégicos dentro de las planificaciones municipales</p>	<p>Fundacional: Municipio Centralidades especializadas o microcentralidades -Universidad (educativa) -Tarqui centro (comercial) -Terminal, aeropuerto (transporte)</p>	<p>Utilización homogénea del territorio. Mejora ambiental Cobertura completa del sistema de transporte urbano en todos los sectores de la ciudad.</p>	<p>Manejo adecuado de una red de infraestructura verde y azul como soporte ambiental en las ciudades. Cuidado de los ríos y quebradas</p>	<p>Generación como una centralidad especializada, como complemento de la centralidad de Manta, debido a su cercanía.</p>	<p>Asimilación de la escala de la ciudad (Manta es muy pequeña) Mejoramamiento del transporte urbano. Desarrollo de un espacio público metropolitano. Servicios administrativos complementarios</p>
Arq. Fernando Zambrano, Mg.	<p>Es un sector en la ciudad donde existe una mixtura de usos con funcionalidades específicas. No cuenta con una forma definida ni escala fija.</p>	<p>Ciudad que se encuentra en miras de descentralizarse, que necesita la aparición de nuevas centralidades y consolidación de las anteriores.</p>	<p>Tradicional (administrativo) Cabecera de Tarqui (memoria colectiva) Barrios: El Palmar, La Aurora, San Agustín, Cuba Vías: 113, 4 de noviembre, Puerto-Aeropuerto (conectividad que brindan)</p>	<p>Desarrollo de una ciudad más democrática y equitativa. Acceso a bienes y servicios de necesidad básica sin alejarse demasiado de casa. Independencia económica enfocada en varias actividades</p>	<p>Mejoramamiento de los bordes costeros generan apoyo económico a centralidades, que posteriormente funcionen como conexiones</p>	<p>El tamaño de la parroquia Cuenta con dos centralidades en crecimiento Barrios considerados como centralidades barriales, necesitando conectarlas</p>	<p>Mejoramamiento de las aceras como bases para la peatonalización. Incorporación de un transporte público adecuado que recorra las centralidades Regulación de comercio informal</p>

PREGUNTAS EXPERTOS	1	2	3	4	5	6	7
Arq. Abel Quimis, Mg.	Definición de Centralidad Es el hecho de tener un centro y que, a partir de éste, se irradie actividad de varios usos. Evocando la mixtidad de usos que se generen en los alrededores, condensando las actividades.	Modelo de desarrollo de Manta Organización enfocada en las parroquias Manta, Los Esteros y Eloy Alfaro, donde la parroquia faltante sirve de enlace.	Centralidades de Manta Barrios: Barbasquillo, La Aurora, Los Esteros. Vías: Av. 113, Av. 4 de noviembre, Vía Circunvalación, Interbarrial -Universidad Eloy Alfaro	Beneficios del policentrismo Ciudades con crecimiento vertical compactado. Cercanía de la ciudadanía con sectores de importancia social, tales como comercios enfocados en bienes de primera necesidad	Centralidades y medio ambiente Cauces de río como medios de conexión entre centralidades y sectores alejados de la ciudad, siempre que exista una mejora medioambiental en grandes magnitudes.	Tarqui gestionando centralidades Mayoritariamente tiene los recursos, pero es necesario enfocarlos de mejor forma para evitar el caos anterior.	Ciudad de 15 minutos en Tarqui Crear las condiciones para que las personas puedan transitar por la ciudad. Tomar a los barrios como unidades básicas de resiliencia que contengan los usos primordiales para las personas y sus necesidades.
Arq. Jackeline Jaramillo, Mg.	Es un lugar en la ciudad donde existe aglutinamiento de personas, en un lugar de fácil accesibilidad y, donde convergen un sinnúmero de funciones urbanas	Modelo disperso con forma de Racimo, donde la trama urbana y las urbanizaciones se conectan a vías estructurantes aprovechando su accesibilidad.	Centro administrativo: Municipio Subcentralidades Barrio Santa Martha Barrio El Palmar Barrio La Aurora Sector del Mall del Pacífico Borde Marítimo de Tarqui	Mejora en la conectividad vial con tratamientos directos entre centralidades Aparición de espacios verdes adecuados en la ciudad	Menores recursos para funcionar, siempre que la ciudad sea compacta Disminución del automóvil como medio de transporte principal Control adecuado del uso del suelo urbano	Depende de las dinámicas urbanas, ya que la ciudad construida es una limitante debido a terrenos vacíos de baja dimensión Tarqui Centro debe aspirar a ser un sector residencial mayormente compactado	Actualmente es una utopía ya que las cualidades son muy diversas Mayor desarrollo de la densidad poblacional (compactación) Mejora de equipamientos y servicios cercanos
Arq. Juan Solano, PhD.	Puntos en las ciudades que generan atracción y donde la gente acude; confluyen varias actividades atractivas para la ciudadanía. Es complicado definir una forma, depende de los usos que se den.	Modelo disperso enfocado en el desarrollo urbano horizontal reforzado por la topografía que genera fragmentaciones en la planificación de asentamientos que se han acercado lentamente a límites de Montecristi y Jaramijó	Tradicional: centro administrativo (diurno) Barrios/sectores: Los Esteros, Cuba, La Aurora, El Palmar, Flavio Reyes Vías: Av. 113, Vía a Manta – Rocafuerte, 4 de noviembre, Circunvalación	Dotación de actividades varias en todos los sectores del territorio. Un solo centro ya no tiene sentido en una ciudad de las características de Manta	Facilidad por la cercanía con el centro tradicional que sirva de complemento, intentando mantener un orden adecuado en su planificación.	Condición singular por la cercanía a los bordes y que sean incluidos como elementos proyectuales de importancia Considerar nichos ecológicos que permitan a las especies voladoras la llegada a vegetación adecuada	Centralidades basadas en equipamientos insertados dentro de los barrios con conexiones viales que permitan la comunicación entre centralidades en otros sectores, con la búsqueda de movilizarse en ocasiones específicas

Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Como se puede observar, cada profesional interpretó de manera diferente las necesidades y situaciones actuales de Manta, tal como se muestra en la Figura 36. Como era de esperarse, tales distinciones de opinión se dan por las áreas de especialización y experiencias que los expertos poseen, de modo que sus ideales y pensamientos tienden a ser discordantes incluso entre ellos mismos, sin embargo, esto no es determinante, no es un indicador de que alguno de ellos esté equivocado, todo lo contrario, con estos hechos con los que ellos comprenden a Manta, brindó a los investigadores una visión más clara de las decisiones proyectuales y resultados que se anhelan obtener.

Figura 36. Análisis de la situación actual de Manta, a partir de expertos locales



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Debido a las entrevistas realizadas a los expertos locales, quienes con un punto de vista más crítico sobre las decisiones que se han llevado a cabo en la ciudad, han realizado una radiografía específica de las centralidades y microcentralidades potenciales del cantón, a más de expresar estrategias y lineamientos que guíen el estudio, para desarrollarlas adecuadamente en resonancia con la planificación del gobierno municipal.

La mayoría de los arquitectos cuestionados coinciden en definir a las vías principales de Manta, como segmentos con el potencial para atraer la productividad y que, partir de ellos, pueden establecerse polos de crecimiento y conectarse con el resto del cantón, debido a la importancia que poseen, inclusive con otros cantones, colocando a Manta en una posición protagónica frente a la situación provincial.

También toman en cuenta la importancia de la conectividad en la conformación de estos sectores importantes pues, mayormente, consideran que el Barrio Tarqui Centro tiene las cualidades exactas para desarrollarse como tal, pero como indica la Arq. Jakeline Jaramillo, con la condición de acercarse al borde y dejar al anterior polo comercial como un centro de desarrollo habitacional, tomando en consideración las características del suelo construible y su capacidad de carga.

En este sentido, se discrepa de los autores pues, la intención de centralidad se focaliza en la recuperación de la denominada como Zona Cero con mayor orden y planificación.

Algo más que destacaron es la presencia de ciertos barrios con cualidades urbanas específicas, principalmente otorgadas por los equipamientos que brindan relevancia en la ciudad, acompañado de las vías por los cuales se establecen. En la parroquia Tarqui, estos son el sector de San Pedro y Urbirríos, ya que ambos se

conforman como figuras de valor en el territorio, inclusive, en el segundo de ellos, la importancia se enfoca en la totalidad del cantón.

Por otra parte, los expertos supieron comunicar cuáles consideran las mejores alternativas a seguir para que la gestión de las microcentralidades se dé correctamente en la ciudad:

Apuntar al desarrollo de un espacio verde público, como herramienta de unificación entre estos polos de desarrollo productivo y que, además, sea utilizable para la ciudadanía en su recorrido por ellos, por ende, se vuelve imperante un espacio público, dejando de lado zonas residuales como sitios de apropiación pública. A más de integrar las aceras como pasarelas para conocer y reconocer la ciudad.

Para el Arq. Ricardo Suárez la idea está en potenciar el sistema de transporte público, que abastezca debidamente todos los asentamientos en el territorio. Revitalizar los mares y cauces de ríos por parte del Arq. Abel Quimis, de modo que funcionen como medios de interconexión entre las microcentralidades y con los sectores más alejados de la población. A más de poder aprovecharlos como estrategia de atracción turística.

El Arq. Solano indica la idea de voltear a ver a los barrios y permitir su desarrollo como unidades básicas de resiliencia, donde los servicios puedan obtenerse sin recorrer grandes distancias, otorgando la especificación que Hénaff menciona, por el establecimiento de equipamientos con características específicas.

Para la Arq. Jakeline Jaramillo basta con analizar y entender los usos que se pueden dar en el suelo urbano, aumentando la posibilidad de que exista mixticidad de usos en suelos compatibles.

4.3.4. Polos de desarrollo para el apartado social en la ciudad

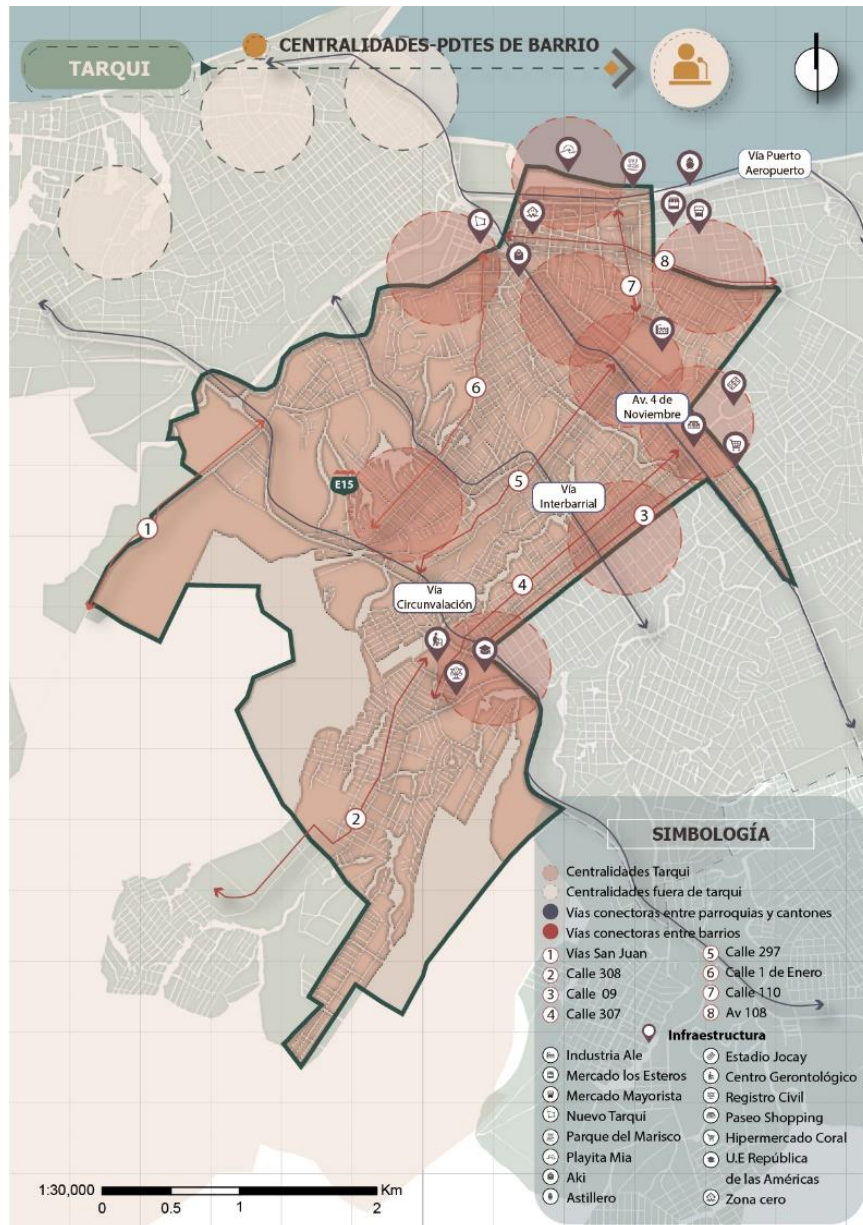
Después de una revisión concienzuda de documentos y referencias externas, a más de la sistematización de los enfoques de personas expertas en temas de planificación, podría determinarse que la investigación tiene el refuerzo adecuado para concluir cosas.

Sin embargo, al momento de plantear soluciones que resulten en modificaciones hacia el territorio, siempre será necesario consultar con los actores cotidianos de la ciudad, quienes viven de primera mano las necesidades y problemáticas investigadas.

Tal como se menciona en la metodología, la aplicación de las opiniones de la ciudadanía se toma en cuenta a partir de encuestas realizadas en el territorio directamente, mismas que intentan dar a conocer las necesidades de la gente desde el sitio en que laboran o viven, a más de una visión de cómo sería posible la unificación de la parroquia.

Por otro lado, se llevaron a cabo talleres participativos con la presencia de los líderes barriales, quienes expresaron sus inconformidades respecto a la situación por las cuales aquejan en sus respectivos barrios; además, colocaron los sitios de mayor importancia y recurrencia actual en la parroquia, con el fin de entender la distribución del territorio parroquia, desde sus perspectivas. Gracias a las reuniones y talleres realizadas con los presidentes, se pudieron determinar las centralidades que ellos y los demás habitantes de sus sectores a través de ellos, tal como se observa en la Figura 37.

Figura 37. Sitios de mayor importancia para los habitantes de Tarqui



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Las percepciones de flujos mayoritarios se centran en la parte norte de la parroquia, con equipamientos específicos que circundan la parroquia. También se apoyan mucho en proyectos que están en proceso de planificación y construcción, alegando que “con tal proyecto se incrementarían las visitas a la parroquia”. Una de las

similitudes entre estas microcentralidades y las determinadas por los autores, se desarrolla en el sector de anterior crecimiento económico del Barrio Tarqui Centro, con intenciones de integrar el comercio reubicado en el Nuevo Tarqui a estos predios.

Otra de las similitudes está en el sector denominado popularmente como Picapiedra (San Pedro), debido a la presencia de varios equipamientos y agentes económicos y sociales que condicionan las dinámicas de crecimiento en Manta, sin embargo, ellos mencionan la inclusión del barrio La Paz como una zona que podría generar mayor impacto de desarrollo en Tarqui pues, existen comercios que han ido aumentando exponencialmente, desde el terremoto del 16 – A.

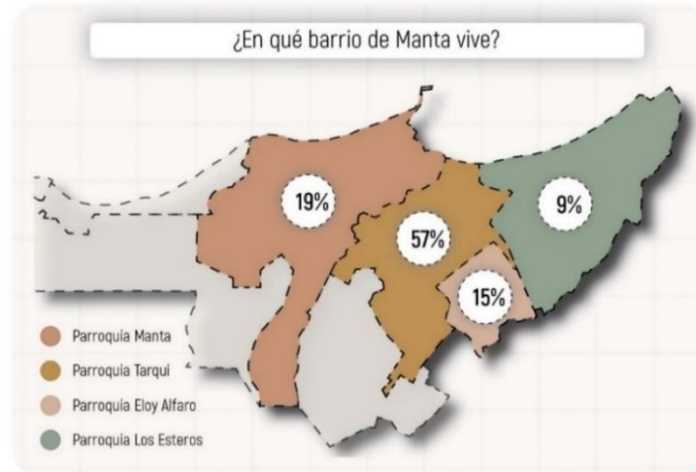
Por otro lado, también fue mencionado altamente el sector de Urbirríos pues, cuenta con equipamientos de importancia administrativa y de visita obligatoria para servicios específicos en la ciudad. A más de la cercanía a la vía Circunvalación que brinda conexiones directas con el resto del cantón.

Cabe destacar la importancia que toman las carreteras principales en la manifestación de las microcentralidades como latentes polos de desarrollo económico, por ejemplo, la creciente importancia comercial que ha obtenido la Vía Interbarrial y sus asentamientos circundantes. Cabe recalcar que estas vías necesitan conexiones intermedias que otorguen la unificación total del territorio e inclusive que se den uniones entre centralidades.

También fueron mencionadas microcentralidades externas a Tarqui, en que ellos suponían que tales sectores o equipamientos se encuentran dentro del territorio parroquial, tal es el caso del Nuevo Tarqui, la nueva Plaza del Mar o la Avenida de la Cultura. A pesar de no hallarse dentro de este límite parroquial, son importantes en el desarrollo de ella debido a los flujos generados.

Pregunta 1: ¿En qué barrio de la parroquia vive? (Especifique su respuesta)

Figura 38. Parroquias participantes de la encuesta realizada

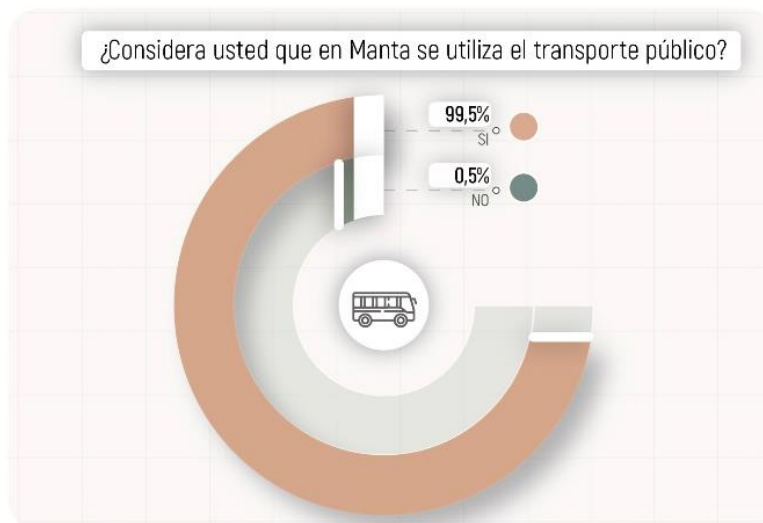


Nota. Información obtenida en visitas de campo. Elaboración propia de los autores, 2022.

Debido a que la investigación se centra en el territorio completo del cantón Manta, se realizaron las encuestas por el mismo. Sin embargo, existe mayor presencia de la parroquia Tarqui pues, es el lugar donde se desarrolla el objeto de estudio, con un 57% de opiniones, se puede determinar la factibilidad de respuestas frente a un 19% por parte de la parroquia Manta. La participación de la parroquia Eloy Alfaro se refleja con un 15%, y por último, con un 9%, la parroquia Los Esteros.

Pregunta 2: ¿Considera usted que en Manta se utiliza el transporte público?

Figura 39. Uso del transporte público en Manta

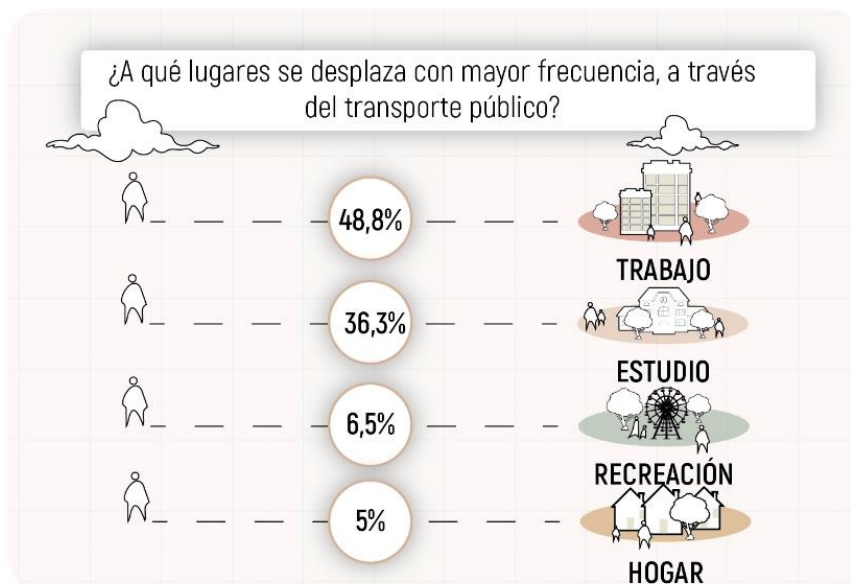


Nota. Información obtenida en visitas de campo. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Existe una marcada diferencia en las apreciaciones de la gente respecto al transporte público en Manta, con un 99,5% de respuestas afirmativas, la ciudadanía considera al espacio público como un medio importante para el tránsito por la ciudad.

Pregunta 3: ¿A qué lugares se deslaza con mayor frecuencia, a través del transporte público?

Figura 40. Lugares a los que se deslaza con mayor frecuencia

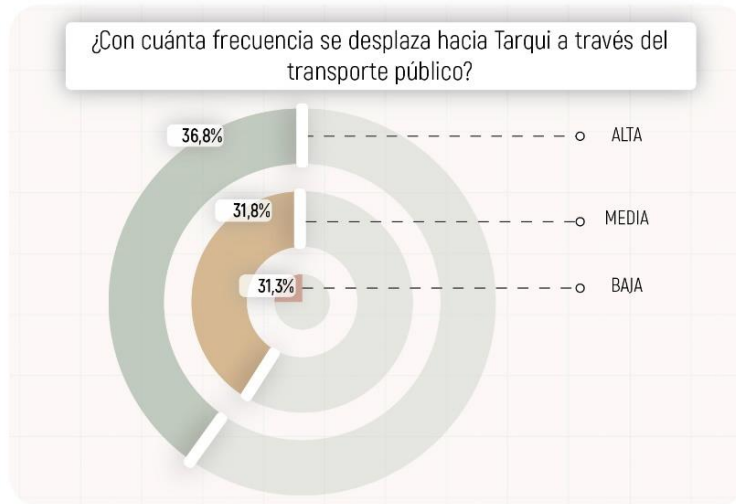


Nota. Información obtenida en visitas de campo. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Es notable que la utilización del transporte público, por parte de la ciudadanía, se da por una necesidad específica, ya sea laboral o educativa, demostrando, con un 48,8%, que la movilidad hacia el trabajo es un determinante de importancia en las personas. También se ve que muchos estudiantes utilizan el transporte público para llegar a sus respectivos establecimientos educativos, con un 36,3%.

Pregunta 4: ¿Con cuánta frecuencia se desplaza hacia Tarqui a través del transporte público?

Figura 41. Frecuencia de desplazamiento hacia Tarqui



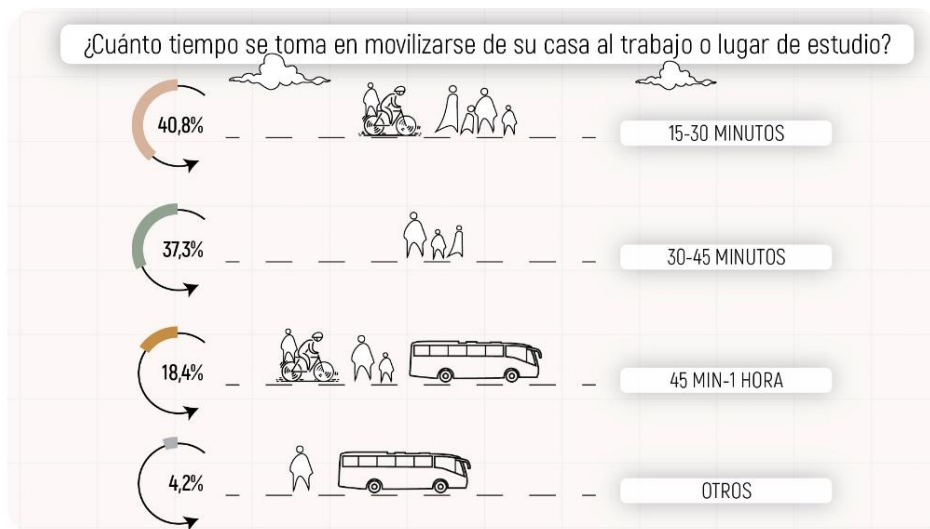
Nota. Información obtenida en visitas de campo. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Esta interrogante se plantea para conocer la frecuencia con la que Tarqui es visitada, demostrando variabilidad en la población, donde un ajustado 36,8% expresó acudir con alta frecuencia a la parroquia. Por el contrario, la afluencia media también se acerca, con un 31,8%, y a su vez del 31,3% que dijo necesitar pocas veces la ida a Tarqui. Por lo que se puede concluir que la parroquia está creciendo en importancia para la ciudadanía, quienes de a poco, van accediendo con mayor frecuencia, generando relevancia en la memoria colectiva de la gente.

Por ende, se ve necesaria la potenciación de todos los sectores de la parroquia, permitiendo conectarlos entre sí para asegurar la relación con los sectores periféricos que, en la actualidad contienen gran relevancia cantonal.

Pregunta 5: ¿Cuánto tiempo se toma en movilizarse de su casa al trabajo o lugar de estudio?

Figura 42. *Tiempo de movilización a través de la ciudad*

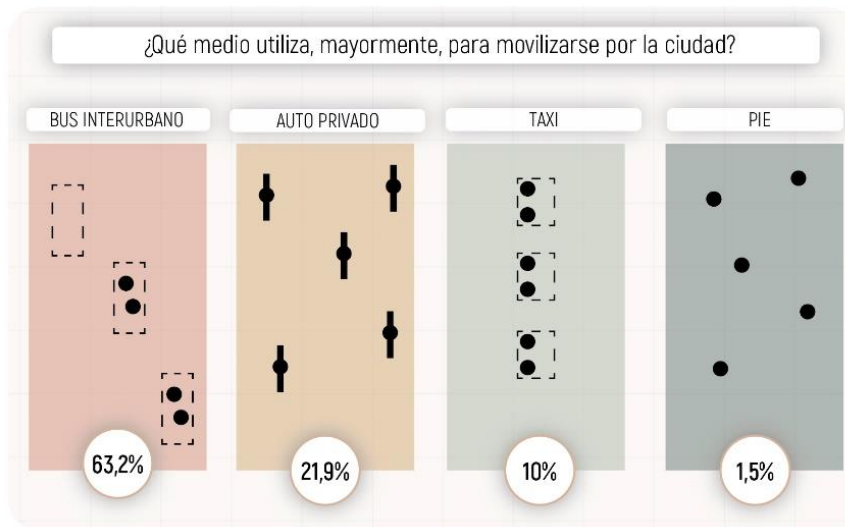


Nota. Información obtenida en visitas de campo. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Por lo expresado en la encuesta, la ciudad de Manta aun no gasta demasiado tiempo en los recorridos hacia su trabajo o sitio de estudio, lo que se observa con un 40,8% en las opiniones recopiladas, sin embargo, esto no es determinante, ya que un 37,3% de la muestra encuestada dijo utilizar de 30 a 45 minutos de su tiempo en recorridos. A más de destacar, el 18,4% de personas que suelen tardar aún más tiempo, siendo una cifra elevada para la escala territorial de Manta.

Pregunta 6: ¿Qué medio utiliza, mayormente, para movilizarse por la ciudad?

Figura 43. Medio de transporte frecuente para transitar la ciudad

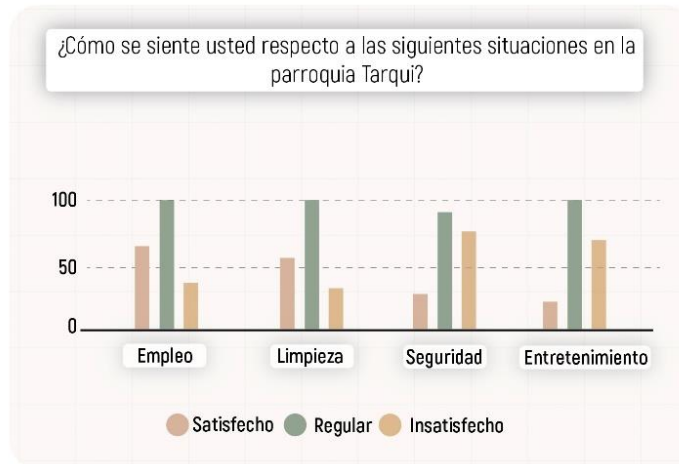


Nota. Información obtenida en visitas de campo. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Como era de esperarse, gran mayoría de la población de Tarqui y del cantón se desplaza por medio de bus interurbano, demostrado con un 63,2% de las respuestas a encuestados, seguido de un 21,9% de usuarios de autos privados, lo cual muestra una necesidad clara del transporte urbano como medio prioritario entre la población. También se puede destacar que un 10% de la población se moviliza en taxi y un 1,5% de los encuestados lo hace a pie, siendo esta una forma poco usual de moverse por la demanda física que supone.

Pregunta 7: ¿Cómo se siente usted respecto a los siguientes aspectos de la parroquia Tarqui?

Figura 44. Percepciones frente a situaciones en Tarqui

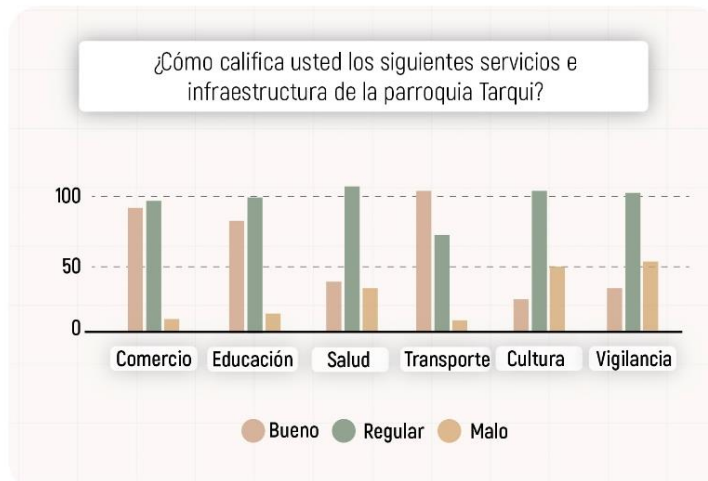


Nota. Información obtenida en visitas de campo. Elaboración propia de los autores, 2022.

Como se puede observar, principalmente las personas encuestadas expresan una percepción regular entre todas las situaciones mencionadas. Sin embargo, también se puede observar la satisfacción media hacia la limpieza y el empleo por parte de los habitantes, en cambio, existe insatisfacción hacia la seguridad y entretenimiento en la parroquia. de modo que se cuenta con una base adecuada para poder potenciar y mejorar estos aspectos a partir de planificaciones enfocadas en ello, mismas que también podrían contribuir en la mejora de los aspectos con menor calificación.

Pregunta 8: ¿Cómo califica usted los siguientes servicios e infraestructura de la parroquia Tarqui?

Figura 45. Servicios e infraestructura de la parroquia Tarqui



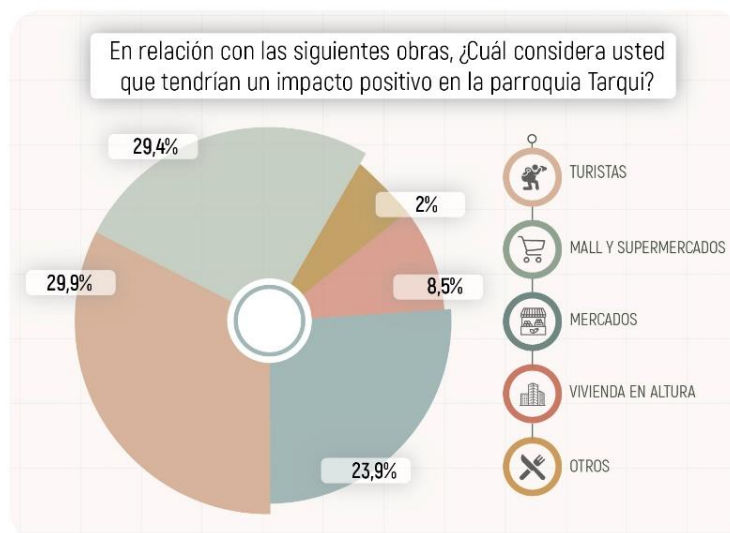
Nota. Información obtenida en visitas de campo. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Tal como se explica en la figura 45, el comercio se ve en una situación dual en la parroquia, donde una parte menciona la existencia de buena cantidad de ellos y, con un mayor valor, la apreciación regular del mismo aspecto, concluyendo la importancia del comercio en Tarqui. El caso de la educación es similar al anterior, con niveles altos entre bueno y regular, mostrando una influencia elevada de este sector público. La salud se muestra con niveles preocupantes, ya que no existe una decisión definitiva por parte de los encuestados, quienes consideran como regular el servicio de salud.

El transporte público es el único aspecto que muestra mayor decisión en su correcta implementación e influencia, fortaleciendo la utilización que se le da en la ciudad. la cultura y vigilancia se muestra igual de indecisa que el primer servicio, con una tendencia que señala aumento en la insatisfacción de la sociedad, frente a ello.

Pregunta 9: En relación con las siguientes obras, ¿cuál considera usted que tiene un impacto positivo en la parroquia Tarqui?

Figura 46. Obras e infraestructura con impacto positivo en Tarqui



Nota. Información obtenida en visitas de campo. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Esta interrogante se acerca a las percepciones de infraestructura que la población considera como necesidades primarias, donde el desarrollo de una propuesta que atraiga al turismo se alza con un 29,9%, de modo que se puede entender que esta actividad se ve ausente en la parroquia y la ciudadanía considera la potencialidad que podría tener.

El sector comercial también se observa como una prioridad en la muestra encuestada. Con un 29,4% y un 23,9% para la creación de un supermercado grande y un mercado respectivamente, se entiende la necesidad de aprovechar la situación geográfica y vial que Tarqui posee frente a las demás parroquias, por ende, se intenta guiar las actividades productivas a este sector económico.

La proyección de viviendas en altura es analizada levemente por los habitantes, con un 8,5% de las encuestas, siendo enmarcada como una posibilidad, sin embargo, su implementación debe considerarse en sitios estratégicos, para asegurar la integridad y la productividad de la parroquia. Estos acercamientos con la sociedad deben planificarse adecuadamente por especialistas, de modo que se pueda asegurar la planificación de un proyecto que se acople correctamente en el territorio y pueda satisfacer las necesidades planteadas por ellos.

5. CAPITULO 2.- Diagnóstico del proyecto integrador

Posterior al análisis de la línea base de información, la recopilación de datos y comparaciones entre los modelos levantados es necesario entender al territorio de forma unificada, entendiendo las necesidades de la parroquia y del cantón.

5.1.Criterios de relación y jerarquía

5.1.1. Correlación urbana con el Modelo Territorial del GAD

Municipal

Tal como se observa en el PDOT de Manta, el gobierno municipal contempla a Tarqui en su modelo deseado para el año 2035 con diversos proyectos enfocados en potenciar y mejorar la calidad de vida en la parroquia y, con centralidades nuevas que permitan el intercambio democrático de opiniones que otorguen al cabildo un reconocimiento extendido del territorio respecto a los requerimientos que la población contempla, a través de las Zonas PEPA.

Con proyectos en la cabecera de la parroquia Tarqui se pretende recuperar un sector previamente afectado por los efectos del terremoto del 2016, a más de aprovechar el borde marítimo y sus cercanías, permitiendo así un crecimiento económico exponencial para el cantón en general, pues, tales proyectos están enfocados en las actividades comerciales y turísticas, todo ello acompañado de una regeneración urbana en los barrios aledaños a ellos, como parte de un desarrollo integral de sus alrededores.

La planificación del PDOT reconoce como nueva centralidad del sector comercial consolidado ubicado en la vía 113 y que colinda con las parroquias Los Esteros y Eloy Alfaro, ya que en esta zona se desarrollan usos variados y dinámicas urbanas con características específicas que corresponden a una centralidad según los autores revisados en esta investigación. Bajo el mismo título, también se encuentra contemplado

el sector de Urbirríos como centralidad reconocida, debido a todas las actividades generadas y equipamientos que dotan de interdependencia a este barrio.

Además, también se prevé proyectar equipamientos con la finalidad de satisfacer posibles servicios complementarios de la población como la Potabilizadora de Agua Potable o el Cementerio Público, ambos ubicados por el sector sur de la parroquia.

Los proyectos contemplados en la agenda municipal 2030 cuentan con enfoques claros para la ciudad, al norte de la parroquia de tipo económica y al sur, de satisfacción de necesidades básicas. Sin embargo, no atienden totalmente la zona central de la parroquia; si se toma en cuenta que ha tenido un crecimiento espontáneo a causa de la Vía Interbarrial, lo más prudente sería brindarle mayor importancia a este sector y así, sacar provecho a la zona comercial creciente.

Es a través de la consolidación del centro geográfico de Tarqui, como parte activa de éste, que podría encontrarse la cohesión social y urbana que se pretende conseguir en la parroquia y, así, sería posible solventar el inconveniente de baja densidad poblacional en el sur. Debido a la planificación actual, cabe la posibilidad de que aumenten las problemáticas sociales que aquejan al sector y resulte en afectaciones en zonas más densas del resto de la parroquia.

Ciertamente, el ignorar las decisiones de planificación elaboradas por el gobierno municipal sería una acción errónea pues, las investigaciones de esta institución miden las mejores alternativas que permitan el desarrollo del cantón en su totalidad, dejándolo claro en los lineamientos planteados y analizados previamente en este estudio específico. Sin embargo, es posible considerar mejoras en las proyecciones presentadas por ellos. Una opción viable estaría en consolidar el centro geográfico como una microcentralidad de apoyo con respecto a las ubicadas en los extremos de la parroquia,

involucrando así a la mayoría del territorio y aprovechando la productividad de estos sectores en crecimiento.

5.1.2. Correlación urbana con las estrategias multidisciplinarias de expertos

El conocimiento sobre la planificación urbana de ciudades ha permitido a los expertos entrevistados, elaborar una opinión fundamentada sobre las decisiones que se han llevado a cabo en Manta. Sin embargo, cada profesional cuenta con criterios muy diversos en relación con la ciudad, mismos que se ven apoyados en la experiencia, investigación y aprendizaje por el que han pasado.

Una característica muy específica por parte de ellos tiene que ver con la estructuración y organización del cantón basándose, mayormente, en el potencial que ésta tiene respecto a las demás, es decir, analizan el territorio con decisiones y proyectos a largo plazo que, de ser ejecutados de la manera adecuada, podrían consolidar al cantón en una posición privilegiada para la provincia.

Esto se observa en el reconocimiento del barrio Tarqui Centro como una latente zona con cualidades para ser centralidad o microcentralidad, ya sea que se adapte a los programas y proyectos del municipio y se acerque al borde marítimo o por el contrario al par vial de la Av. 113, el sector fue mencionado como un sitio con potencial para retomar la importancia que tuvo hace varios años atrás.

Del mismo modo que las centralidades que el municipio destaca para Manta, el caso de los expertos se identifican sitios con potencial ubicados principalmente en los bordes marítimos, así, podría obtenerse mayor provecho de los recursos con los que cuenta la ciudad. Sin embargo, podría desatenderse los lugares emplazados en el centro

geográfico y periferias del cantón, debido al reducido mantenimiento y atención brindada a estos sectores.

Ciertamente, zonas como Urbirríos fueron mencionados por ellos, ya que cuentan con la aglutinación de servicios administrativos que le otorgan importancia al sector, y Las Cumbres porque poseen una consolidada densidad poblacional caracterizado por un creciente desarrollo comercial, condensado primordialmente a lo largo de la Interbarrial, sin embargo, éste último mencionado fue catalogado como un polo de desarrollo económico que podrían funcionar como apoyo para las centralidades asentadas previamente.

El caso de Urbirríos se muestra como una microcentralidad potencial que necesita consolidar su valor y densidad, con el fin de conformarse como un sitio de importancia para la totalidad del cantón.

Otro punto que se consideró para el establecimiento de nuevas microcentralidades, fue el desarrollo de lineamientos que podrían elevar a Manta al cumplimiento de un modelo como los que se emplazan en ciudades de mayor escala y con problemáticas diversas.

Una de las más debatibles es la revitalización de cauces y mares. Ya que la parroquia es atravesada por la mayoría de los que existen en la ciudad, se transforma es un área que debe tomarse en cuenta para futuros proyectos que catapulten al cantón; sin embargo, por las condiciones en las que se encuentran estos bordes, es necesario considerar pasos anteriores que sienten las bases para lograr este objetivo de gran impacto para Manta.

Un punto más a debatir se muestra en la proyección de espacio verde público para la ciudad que, a pesar de ser necesaria, estas adecuaciones de lugares con

vegetación que sean abiertas al público también conllevan un costo importante posterior a la ejecución: el mantenimiento de tales zonas verdes.

Al considerar mejoras para el paisaje urbano de una ciudad, es imperante considerar tales cuestiones que otorgan una visión totalitaria de tal acción y que permitan tasar los beneficios y perjuicios de llevarlas a cabo. Claramente, el aumento del índice de verde urbano en Manta permitiría un progreso como ciudad intermedia regional, pero también deben tomarse en cuenta situaciones posteriores que conllevarían tales decisiones.

Por otra parte, en los profesionales entrevistados hay un consenso en la importancia cantonal que va ganando, económica y socialmente hablando, la Av. 4 de noviembre y su correspondiente par vial, ya que alrededor de ellos se dan dinámicas comerciales muy intensas, acompañadas de equipamientos que satisfacen servicios específicos, a más del aumento paulatino de los flujos en diversas horas del día, esencialmente en el sector de San Pedro que colinda con las dos parroquias urbanas Eloy Alfaro y Los Esteros.

Se destacan dos lineamientos de sumo interés para la investigación, donde se alegan intervenciones de menor escala territorial, tal es el caso del llamado para mirar hacia los barrios mencionado por el Arq. Juan Solano y la atención a las aceras del Arq. Fernando Zambrano, permitiendo la mixticidad próxima de equipamientos urbanos y compactándolos en un número determinado de ellos, para así fomentar el origen de los barrios como unidades básicas de resiliencia.

Para así generar dinámicas específicas que obliguen al ciudadano a movilizarse por mayores distancias netamente cuando solicite algún servicio que se encuentre en

otro “conglomerado urbano resiliente” y que claramente pueda transitarse la ciudad a través del espacio público hallado en las aceras.

5.1.3. Correlación urbana con los polos de desarrollo del apartado social

La sociedad suele conocer de primera mano los acontecimientos que suceden en la ciudad, es por ello que acudir al sitio y realizar los cuestionamientos de forma directa hacia ellos brinda una visión clara que, generalmente, aterriza la investigación a perseguir objetivos y metas más realistas que en realidad solucionen y satisfagan los requerimientos ciudadanos.

En la mayoría de los casos, el habitante de la ciudad no cuenta con la especialización suficiente para comprender los movimientos y decisiones que se dan en una ciudad, así que es importante escuchar tales opiniones para direccionarlas debidamente hacia el contexto actual que atraviesa el territorio.

Al igual que en los anteriores modelos, los polos que fueron reconocidos mayormente en los talleres efectuados con los líderes barriales se encuentran principalmente en la parte de zona norte de la parroquia, donde se mencionaron lugares con el potencial para mejorar tales como la playa de Tarqui, el sector denominado como Zona Cero debido al terremoto del 16-A, incluso los barrios que se encuentran entre las vías 4 de noviembre y la 113.

Otros sitios como Urbirríos y el barrio Las Cumbres también fueron resaltados en mayor medida, debido al desarrollo comercial y económico creciente que se ha dado en el trazado de la Interbarrial y en las zonas que dan al sur de la Circunvalación, con los equipamientos de servicio, atractivos para la ciudad.

Las menciones también se dieron en barrios colindantes a aquellos polos de desarrollo, tales como Los Geranios, La Paz, San José y 20 de mayo, sin embargo, el primero de los resaltados consiguió sus mejoras a partir de presión social hacia el municipio y en el caso del último de estos, los equipamientos de salud y educación recientemente están en relativo estado de abandono, pero los consideran como sitios que han mejorado su infraestructura debido a la cercanía a las microcentralidades de la parroquia.

A pesar de que los representantes son conocedores plenos de las necesidades de su barrio, también denotan inclinaciones ineficientes fundamentadas por el conocimiento limitado sobre situaciones urbanas.

Una postura que se resaltó con gran fervor durante los talleres fue la percepción de ausencia en infraestructura de salud a escala sectorial, sin embargo y como se observa en la Figura 20, los equipamientos emplazados actualmente en el territorio de Tarqui abastecen adecuadamente la demanda de este servicio.

Algo más que se resaltaba, sobre todo en los sectores con menores necesidades en infraestructura física, es la ausencia o poca presencia de vegetación en el área urbana, según mencionaron, el colocar áreas verdes en las aceras elevaría la calidad del paisaje urbano de Manta.

Es por todo lo alegado previamente que las opiniones ciudadanas deben considerarse a través de filtros especializados por parte de individuos con el conocimiento y experiencia para decidir correctamente sobre lo que sucederá en la ciudad, ya que en algunas ocasiones se dan ideas que mejoren el territorio y en otras, quizás se nombren situaciones sin el conocimiento técnico.

5.2.Objetivo de la propuesta.

- Unificar y consolidar el territorio de la parroquia Tarqui a fin de que se proyecte como una centralidad de soporte para el centro tradicional y de interconexiones hacia el resto de los cantones.

5.2.1. Estructuración del Modelo Territorial Unificado

En primer lugar, la influencia que en la actualidad tiene el sector de Urbirríos para todos los modelos considerados anteriormente es innegable, teniendo como necesidad principal la solidificación de la densidad poblacional y la unificación al resto del territorio cantonal. También es considerable destacar la importancia con la que cuenta el sector de San Pedro, de característicos equipamientos y con actividades urbanas y económicas relevantes en la ciudad; por lo que ambas deben constituirse como microcentralidades definidas en la ciudad.

Para el caso de Tarqui Centro, que forma parte de la memoria colectiva de la ciudadanía y posee el reconocimiento de los expertos locales como un sitio con potencial para ser revitalizado, podría definirse como una microcentralidad para la ciudad que se ubique con mayor proximidad del borde marítimo y que se extienda hasta la Av. 4 de noviembre para el aprovechamiento de los empujes urbanos que se generan en ella.

Por último, en la mayoría de los modelos analizados, resaltan como un sector de creciente importancia al desarrollo que se da a lo largo del trazado de la Vía Interbarrial, mismo que aprovecha las conexiones directas con dos parroquias urbanas para ganar reconocimiento cantonal. Por ende, las centralidades identificadas inicialmente en los barrios 20 de mayo y Las Cumbres pasarían a unificarse como una microcentralidad horizontal, que se extienda por la vía y aproveche las posibilidades hacia la vía Circunvalación.

Las cualidades que posee la Interbarrial la transforman en un símbolo de transición para la parroquia, en el que se origina el desarrollo económico mayoritario que representa a Tarqui en la actualidad y, que a su vez, representa una diferencia en las actividades productivas del territorio. De modo tal que sería necesaria la potenciación de ella a partir de criterios urbanos de mejora.

5.3.Capacidad de la propuesta urbana-arquitectónica

Tal como se mencionó con anterioridad, el estudio realizado involucró al territorio de la Parroquia urbana Tarqui en su totalidad, intentando proyectarse con un campo de acción que afecte al cantón en general, debido a la búsqueda de un modelo territorial que organice la ciudad de modo que pueda afrontar los inconvenientes urbanos que actualmente aqueja y que se vieron evidenciados en el proceso de las encuestas.

A partir de la propuesta planteada, se puede determinar la unificación del territorio de Tarqui, permitiendo elaborar relaciones de soporte entre las centralidades del cantón, tal como las reconoce el municipio de Manta.

5.4.Programa de centralidades urbanas

Posterior a las investigaciones que resultaron en un diagnóstico territorial que abarcó el punto de vista del municipio como ente regulador de la ciudad, de profesionales especializados en temas urbanísticos con experiencia para comentar sobre y de la sociedad como involucrados directos de las transiciones que sufra la ciudad; todo ello sirvió para moldear la opinión de los autores a partir de la revisión bibliográfica y documental de información de la ciudad.

A partir de las necesidades planteadas por la población, y revisadas desde el punto de vista de diversos expertos, bibliografía específica y apreciaciones municipales, se han podido determinar que las microcentralidades de apoyo en la parroquia deben

establecerse con ciertas tipologías que cubran los requerimientos urbanos de cada polígono estudiado.

5.4.1. Microcentralidad de Tarqui Centro

En la cabecera de la parroquia, el sector de Tarqui Centro cuenta con la aceptación de la ciudadanía para retomar lo que sucedió antes del año 2016, pero de acuerdo con interpretaciones de la Arq. Jakeline Jaramillo, el Arq. Juan Solano y el Arq. Abel Quimis, es necesario compactar los servicios urbanos de la zona con el fin de evitar el caos que existía anteriormente, movilizándolo tal microcentralidad a una ubicación más cercana al borde marítimo.

Lo cual crearía la posibilidad de introducir el turismo a Tarqui, apoyado con el proyecto de parque de escala zonal que plantea el GAD municipal en su Plan de Propuestas 2030. De la siguiente forma, se conseguiría brindar apoyo a una centralidad existente en el cantón: la del centro administrativo, tal como lo mencionaba el Arq. Gabriel Barba “una existencia a manera de soporte de actividades para el centro tradicional de la ciudad”. (2022)

5.4.2. Microcentralidad San Pedro – Villas del Seguro

Según se pudo revisar en la información documental, estos barrios cercanos cuentan con equipamientos específicos que otorgan servicios urbanos a la población; incluso para el gobierno municipal este sector ya es considerado como una centralidad que satisface las necesidades de la población.

Gracias a los talleres participativos con los dirigentes barriales, se pudo conocer que los requerimientos en este sector son de tipo cultural, de entretenimiento al aire libre y de ausencia de espacios verdes. Sin embargo, la creación de un espacio público en este sector podría verse complicado, debido a la conexión necesaria con una

infraestructura verde de mayor tamaño entre ellos, tal como mencionaba el Arq. Ricardo Suárez.

5.4.3. Microcentralidad 20 de Mayo – Las Cumbres

Debido a la alta demanda de emprendimientos ciudadanos existentes en cercanías al trazado de la Vía Interbarrial, se determinó que ésta sería a su vez una microcentralidad horizontal. Por parte de los presidentes barriales, han acordado que esta zona cuenta con una consolidación pertinente a los usos que se dan en el territorio. Sin embargo, también es un área que podría unificar a la parroquia en general, por la ubicación geográfica que posee.

5.4.4. Microcentralidad de Urbirríos

De la misma forma que con la zona de San Pedro, el barrio Urbirríos cuenta con el aval de la planificación municipal que la reconoce como centralidad de la ciudad. A más de las conexiones viales de primer orden que posee, cuenta con vías que pueden conectar con el centro de la ciudad de manera indirecta, estableciéndose como una microcentralidad de importancia para el estudio realizado.

Por medio del análisis documental, los talleres participativos y las entrevistas con los expertos, se ha podido determinar que los inconvenientes en este sector están ligados con la baja densidad poblacional que existe, a más de la ausencia de espacios públicos y verdes y el bajo valor del suelo existente.

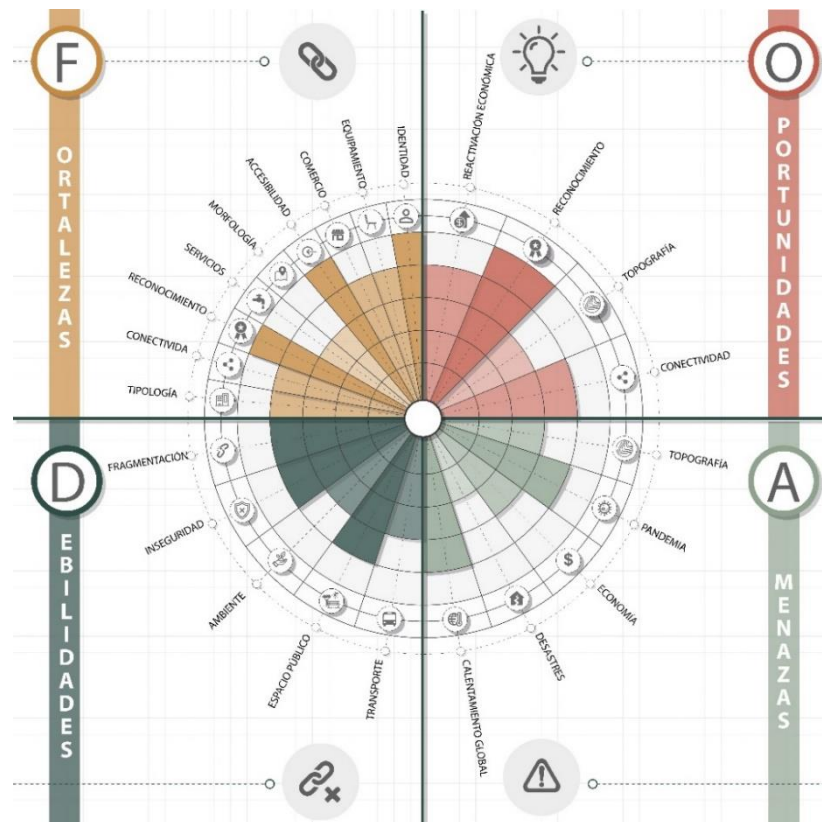
5.5. Plan Masa Urbano

Posterior al análisis de los modelos planteados por expertos, la planificación del modelo territorial de la ciudad, una revisión exploratoria de bibliografía que complemente las estrategias urbanas elegidas y un examen pormenorizado de las necesidades que manifiesta la población, se vuelve necesaria la unificación de ellos a partir de un análisis

FODA que, según José Miguel Fernández Güell (1997) “se entiende como una herramienta para analizar una ciudad y su entorno, como una manera de estructurar el diagnóstico y como un método para conocer la situación de una ciudad.” (p. 199).

De modo que, el correcto planteamiento de la situación urbana en que la ciudad se halla, formará un criterio sobre los puntos que apoyar, eliminar o fortalecer en ella.

Figura 47. Análisis FODA de la parroquia Tarqui



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Tal como se observa en la Figura 47, destacan mayormente las fortalezas, seguido de las debilidades y amenazas para la parroquia, contempladas en los documentos oficiales del municipio y la opinión obtenida durante la investigación realizada lo cual no coloca en buenas condiciones a Tarqui. Sin embargo, también existen oportunidades que pueden ir en aumento conforme se mitigue el riesgo generado

por las amenazas. La fortaleza más enmarcada se relaciona con la identidad que Tarqui genera para Manta, se considera un símbolo por sus antecedentes iniciales o por el impacto que generó en la ciudad posterior al terremoto del 2016.

La conectividad que se genera a lo largo de las vías es una herramienta que la planificación municipal toma como método de desarrollo y, que los expertos mencionan también como una oportunidad de crecimiento cantonal pues, la parroquia se encuentra atravesada por carreteras de primer orden, de alcance provincial y que podrían proyectar a Tarqui hacia mayores escalas de territorio, aumentando también, las posibilidades de un crecimiento económico para la población de Manta.

Entre las mayores debilidades se encuentra la inseguridad que la población percibe al transitar por la ciudad, disminuyendo la posibilidad de un desarrollo poblacional pleno. Además, desde la perspectiva urbana, la mayor debilidad de Tarqui se halla en las vías transversales; al realizarse las visitas de campo, se observó la importancia que tienen las carreteras principales y las dinámicas que se generan en ellas de manera longitudinal, por el contrario, desde el otro sentido, el cambio es notable, disminuyen desde la intensidad del tránsito hasta las actividades económicas.

Por parte de las amenazas, se encuentran los riesgos naturales ya que la parroquia es atravesada por el cauce de dos ríos urbanos que a más de aumentar la probabilidad de inundaciones, se despiden olores desagradables y vectores contaminantes hacia la zona urbanizada que se asienta en las cercanías, siendo a su vez, los causantes de tal daño, por la expulsión de desechos domésticos al cauce.

5.5.1. Determinación de polígono de acción primaria replicable

Previamente se concluyó que las microcentralidades de soporte que se desarrollarían en la parroquia se ubican en los barrios Tarqui Centro, San Pedro – Villas

del Seguro, Las Cumbres – 20 de Mayo y Urbirríos. Cada uno de estos sectores cuentan con cualidades diversas y, según las correlaciones urbanas, existen ciertas concordancias entre ellas y los criterios estudiados.

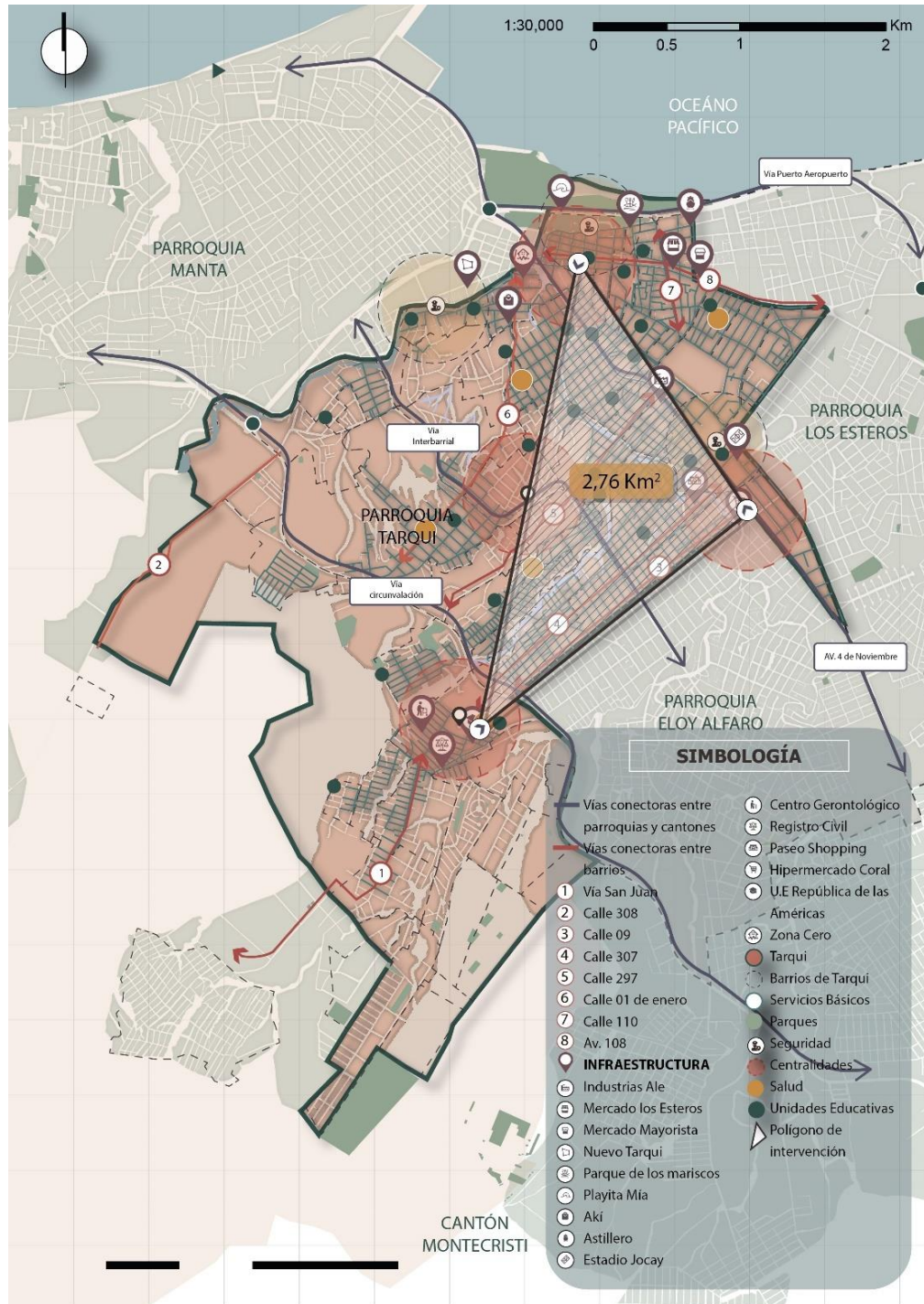
- Tarqui Centro: cuenta con la relevancia de los expertos locales y de la población, por el contrario el municipio la toma en cuenta como un sector con potencial productivo, apoyándola con proyectos específicos.
- San Pedro – Villas del Seguro: el municipio la planifica como centralidad en su PDOT y, los expertos locales como sitio de concurrencia y de la población, quienes le brindan identidad al lugar.
- Las Cumbres – 20 de Mayo: la población la destaca como un sector en potencia y los expertos, como sitio de interés económico en aumento.
- Urbirríos: el municipio la toma como nueva centralidad, la población la tiene presente por sus equipamientos, al igual que los expertos locales, como sitio de importancia cantonal.

Las relaciones dentro del polígono establecido son marcadas, sin embargo, no todas tienen una conexión específica general. Al observarse atentamente al par vial de la av. 113, éste otorga una conexión directa entre la microcentralidad de Tarqui Centro con la del sector de San Pedro – Villas del Seguro, misma que a su vez se enlaza directamente con la microcentralidad de Urbirríos a través de la calle 309 (territorialmente es el final de la parroquia).

Por otro lado, el sector de Las Cumbres – 20 de Mayo, que aparentemente no cuenta con una conexión directa como las otras microcentralidades, a partir de una vista aérea, ésta podría conectarse con Tarqui Centro y a Urbirríos por medio de una diagonal

figurativa. En otras palabras, es la indicada para relacionarse con las demás al localizarse en el centro geográfico de la parroquia. Tal como se ve en la figura 48.

Figura 48. Triangulación del polígono de acción primaria



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Cabe recalcar que dicho triángulo no es producto de la unión aleatoria de las microcentralidades enlazadas a su localización geográfica. Al analizar la figura, que cuenta con aproximadamente 2,76 km² de superficie territorial, se puede observar que en su interior se cumplen los lineamientos planteados por Hénaff, Holzer, Paris y Rojas para que una centralidad funcione en una ciudad.

Por ejemplo, cuenta con los equipamientos de soporte necesarios y de importancia reconocible para la población, vías de primer y segundo orden que dan conectividad y movilidad dentro y fuera de Tarqui; cobertura total de los servicios básicos, valor de suelo en aumento y una densidad poblacional consolidada, entre otras cosas más. De acuerdo con Moreno, la atención hacia los barrios como unidades básicas replicables, otorga a la planificación urbana un amplio alcance productivo, de modo que podrían vincularse a una centralidad específica y desarrollarse junto a ella.

El polígono de intervención analizado involucra 25 barrios de la parroquia, los cuales son: Tarqui Centro, Miraflores, La Pochita, Oswaldo Álvarez, Cristo Rey, Jocay, La Paz, Villas del Seguro, San Pedro, Porvenir, María Auxiliadora 1, 24 de Septiembre, Carmelita, 24 de Mayo, 10 de Noviembre, San Antonio, 5 de Agosto, California, Porvenir Alto, 20 de Mayo, Circunvalación, Urbirríos, Los Geranios, San Valentín y Lomas del Porvenir. Dichos barrios cumplen con los lineamientos encontrados en el polígono.

A raíz del terremoto del 2016, nuevas dinámicas económicas se desarrollaron a lo largo de la Vía Interbarrial, una carretera de segundo orden que atraviesa la parroquia y de cierta forma, permite la conexión con las parroquias Manta y Eloy Alfaro. A su vez, cuenta con una particularidad que, la mayor parte de su trazado se encuentra dentro de Tarqui y es prácticamente lo que resalta la fragmentación urbana que tiene la parroquia.

Por lo que se puede decir que es necesaria una estrategia a partir de ella, con el fin de unificar tales barrios entre sí. Analizando la Figura 48, se hizo notable que el cauce del río Manta brinda una conexión relativa entre las microcentralidades que atraviesa la diagonal aparente mencionada con anterioridad: Tarqui Centro, Las Cumbres – 20 de Mayo y Urbirríos.

Cabe mencionar que en la revisión bibliográfica (Mario Paris y Werther Holzer) y en la entrevista a expertos, se destacó el papel de los bordes urbanos que atraviesan Tarqui y que, de cierto modo, poseen la misma cualidad que se señaló previamente de la Interbarrial.

Considerando que este polígono de intervención cumple con los lineamientos para ser centralidad, además de posibilitar una solución a la problemática de la cohesión en la parroquia y abarcar gran parte del territorio de Tarqui, se puede concluir que se está trabajando en la planificación de una centralidad de soporte para el centro tradicional de Manta, la cual se denominará como “Tetragrama”.

5.5.2. *Objetivos y proyectos estratégicos*

Posterior a la definición de un polígono de intervención, donde se compiló de forma cartográfica la situación actual de Tarqui que permite su desarrollo urbano a través de la centralidad determinada. Sin embargo existen debilidades y amenazas que pueden ser atacadas desde el campo de la arquitectura y el urbanismo con el fin de proyectar a la parroquia a su consolidación en el territorio cantonal; inclusive se encontraron fortalezas y oportunidades que optimizarían las dinámicas urbanas de la ciudad.

Siendo el caso del comercio y reactivación económica como cartas principales para el desarrollo productivo y que fortalezcan a Tarqui como lo ha sido a lo largo de los años. Tomando provecho del reconocimiento de la gente hacia la parroquia otorgando

la importancia que tuvo hace unos años. Por otro lado, la necesidad de espacio público confortable que mitigue la inseguridad que se genera en la ciudad y a su vez, reparar la fragmentación en las dinámicas existentes en el territorio de la parroquia.

Es importante tomar en cuenta la mejora del ambiente e imagen urbana que necesita la ciudad, afectada en su mayoría por la presencia de contaminación en varios sectores de Tarqui.

Por ende, es imperante abordar los inconvenientes y las virtudes encontradas, a través de objetivos o proyectos estratégicos que eleven las características de la parroquia y el cantón. Los objetivos estratégicos “son sentencias que definen y cuantifican las líneas o metas estratégicas.” (Fernández, J. M., 1997, p. 230) y a su vez, dichas metas estratégicas “son declaraciones conceptuales sobre las condiciones deseadas para un tema concreto de la ciudad” (Fernández, J. M., 1997, p. 230).

- Reactivar y consolidar la oferta económica predominante de la parroquia que se enfoca en el comercio minorista de bienes de primera necesidad, a través de la proyección de un mercado de alimentos para Tarqui, resaltando que es una idea que el apartado social solicita con vehemencia.
- Aprovechar la topografía variable del territorio de Tarqui por medio de la realización de miradores turísticos que potencien sus cualidades naturales y artificiales en apoyo del desarrollo turístico en la parroquia.
- Examinar estrategias técnicas de recuperación de los bordes urbanos Manta y Burro que atraviesan a Tarqui, a través de procesos específicos que revitalicen la composición de ellos, como mejora del medio ambiente y que puedan ser utilizados, posteriormente, de forma pública y turística o como herramienta de investigación educativa.

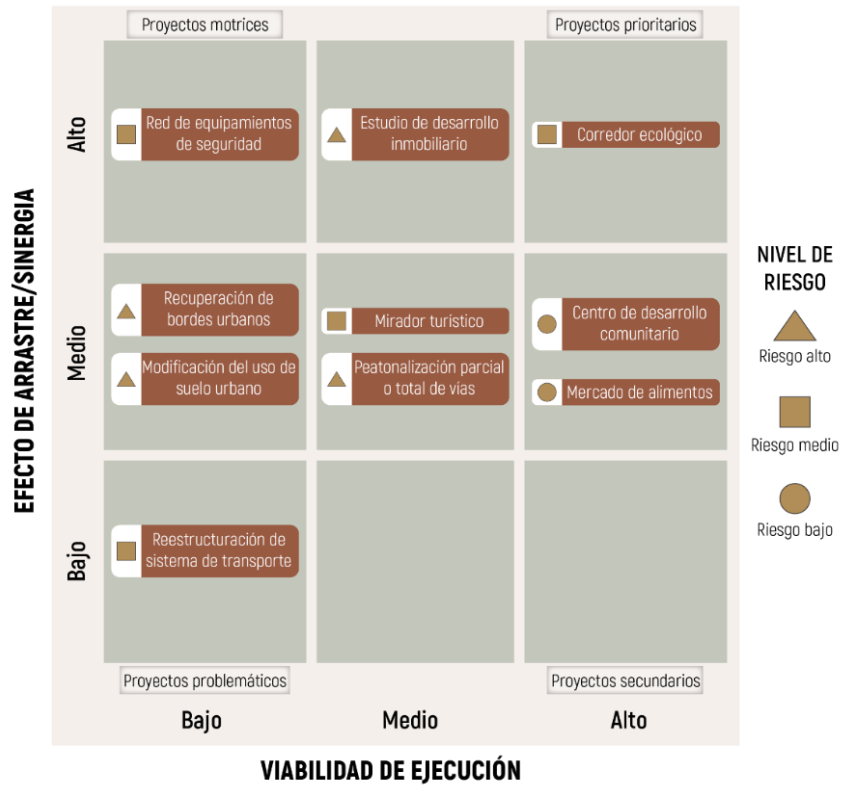
- Estudiar el desarrollo inmobiliario y el crecimiento en el índice verde urbano posterior a la proyección del parque sectorial que el municipio busca desarrollar en su Plan de Propuestas.
- Analizar el sistema de transporte público urbano, mismos que no satisfacen a la población considerando la escala actual de la ciudad. A más de acondicionar medios de transporte alternativos con infraestructura adecuada para su uso (bicicletas, autos eléctricos, etc.)
- Disminuir la incomfortabilidad de la población por la ausencia de espacio público de calidad, a través de la planificación de un modelo de infraestructura verde, mejorando la imagen urbana de Tarqui, el medio ambiente y optimizando la conectividad hacia la parroquia.
- Incluir las vías transversales dentro del desarrollo productivo de Tarqui con la modificación del tamaño de vías con intensidad de uso en nivel medio, aumentando el tamaño de aceras; y en las vías de menor intensidad, propiciar la peatonalización total.
- Examinar la distribución del uso de suelo urbano de Manta para promover el desarrollo económico de la parte central de la parroquia Tarqui.
- Disminuir la percepción de inseguridad de la población de Tarqui considerando la cobertura actual que posee, a través de la proyección de una red de equipamientos de menor escala enfocados en seguridad policial que funcione a la par y en apoyo a la infraestructura existente.
- Fortalecer la cohesión social y disminuir la fragmentación urbana de la parroquia a través de la proyección de un centro de desarrollo comunitario que funcione a modo de adhesivo entre la zona sur y norte de Tarqui.

Posterior a la presentación de los objetivos estratégicos es importante evaluarlos entre sí para poder jerarquizarlos pues, poseen cualidades propias y soluciones a problemáticas diversas; a más de contener procesos y estancias que varían en tiempo de ejecución, prioridad para la ciudad y, en el caso de esta investigación, la pertenencia disciplinaria mayoritaria.

Las técnicas de evaluación en un modelo de ciudad deben cubrir, principalmente, tres cuestiones cruciales: la sinergia de un proyecto respecto a los ámbitos físico, social o económico. El grado de viabilidad que puede evaluarse en función de tres criterios básicos: la disponibilidad de recursos financieros, la capacidad de gestión para llevar a buen término la implantación del proyecto y la ausencia de dificultades físicas o técnicas para su ejecución. Y el riesgo, que representa la relación entre los recursos aplicados para alcanzar los objetivos marcados y el grado de probabilidad en la obtención de ellos. (Fernández, J. M., 1997, p. 247)

Tal como se observa en la Figura 49, el proyecto con mayores probabilidades de funcionar adecuadamente en la ciudad y de solucionar inconvenientes en un tiempo determinado está en el Corredor Ecológico Urbano, seguido por proyectos arquitectónicos de prioridad secundaria incluidos en el recorrido del corredor ecológico, que sirve a modo de costura del tejido urbano de la parroquia y, después, del cantón.

Figura 49. Matriz de evaluación de proyectos estratégicos

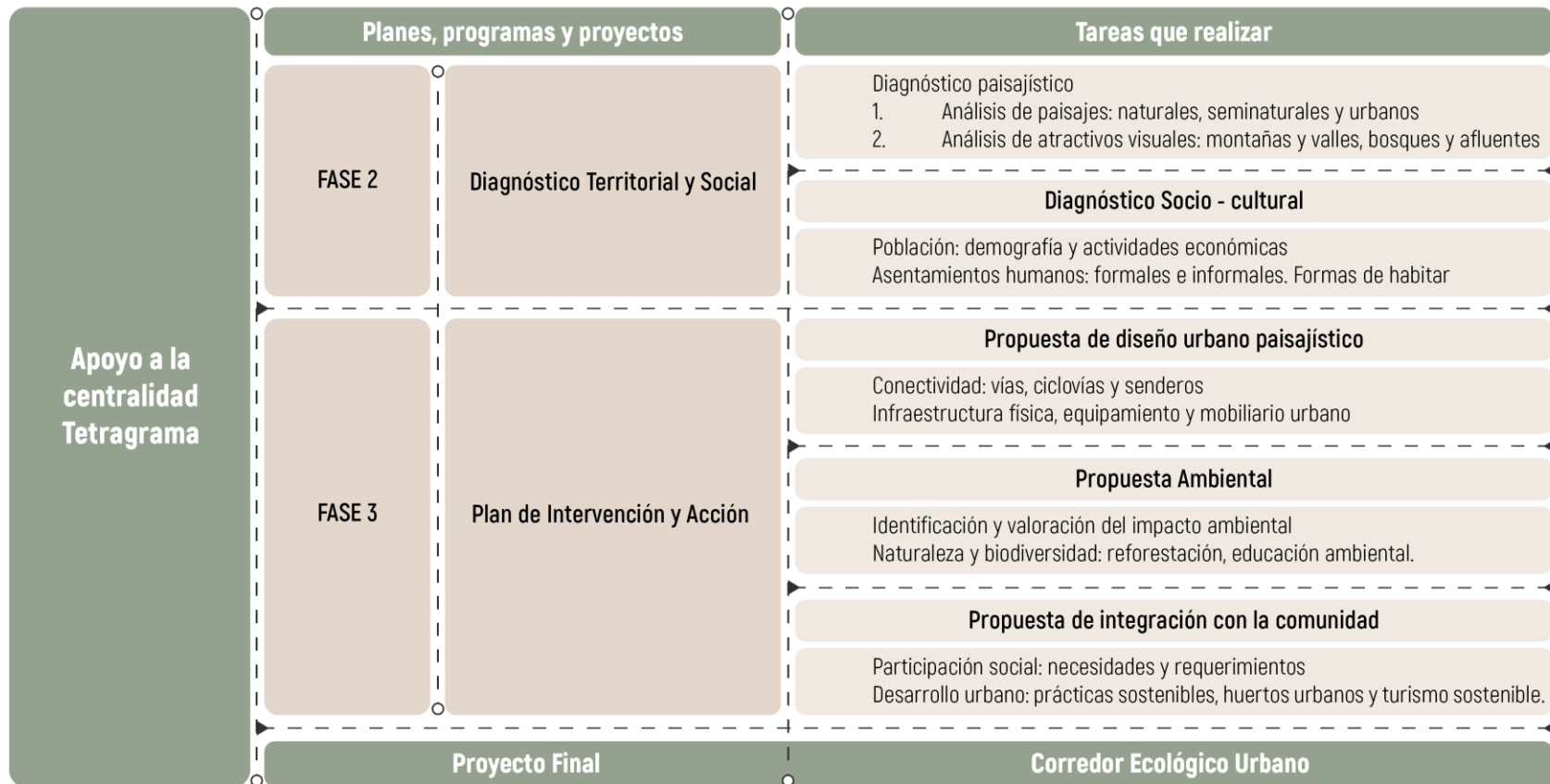


Nota. Adaptado de *Matriz de evaluación de proyectos estratégicos* de José María Fernández Güell, 1997. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

5.6. Planes, programas y proyectos para Tarqui

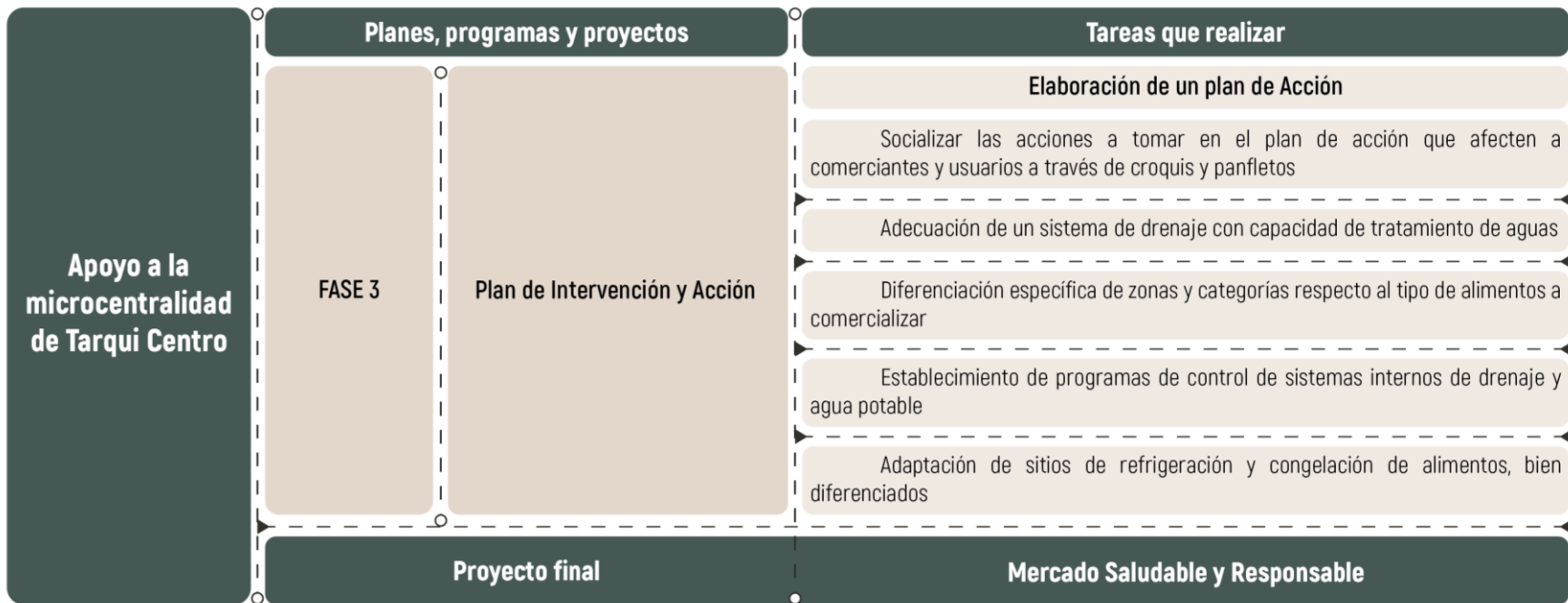
Tabla 4. Matrices de explicación de los planes programas y proyectos para Tarqui dividido en fases específicas

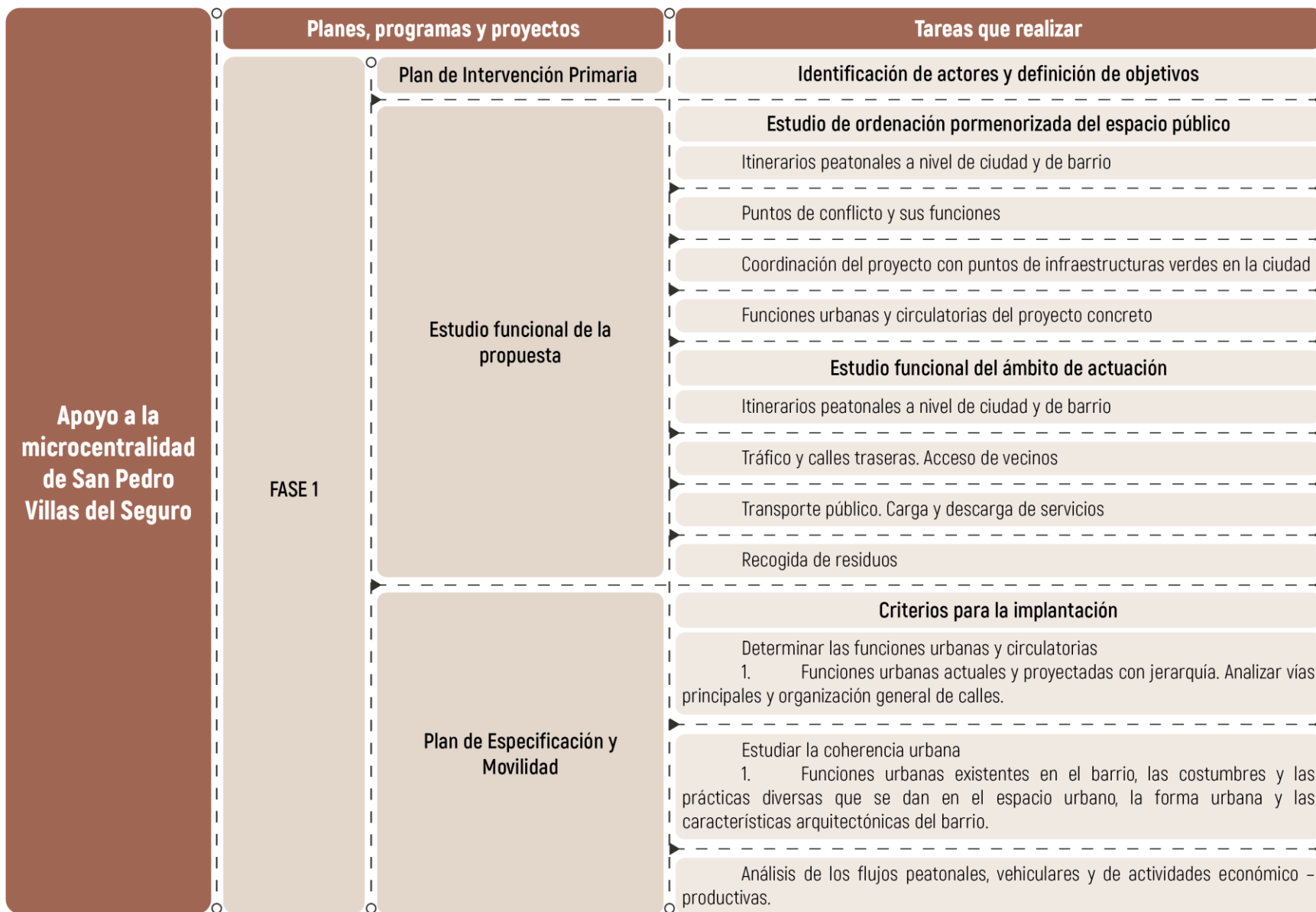
Apoyo a la centralidad Tetragrama	Planes, programas y proyectos	Tareas que realizar
	<p>FASE 1</p> <p>Plan de Orientación Ecológica</p> <p>Programa de Especificación Urbana</p>	<p>Identificación de actores y definición de objetivos</p> <p>Criterios de localización y trazado inicial</p> <p>Identificación de áreas verdes públicas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Áreas de protección y conservación 2. Áreas verdes urbanas 3. Parques y espacios públicos <p>Identificación de espacios de integración y potenciación ecológica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hidrografía 2. Reservas naturales y bosques protectores 3. Bordes de montaña 4. Áreas de reforestación 5. Áreas con vegetación urbana <p>Espacios de articulación con proyectos urbanos existentes</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rutas turísticas y agro - turísticas 2. Rutas arqueológicas <p>Identificación de componentes ecológicos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Áreas verdes existentes 2. Áreas con potencial verde 3. Áreas verdes o azules conectoras
<p>FASE 2</p> <p>Diagnóstico Territorial y Social</p>	<p>Diagnóstico Biofísico</p> <p>Identificar elementos y condiciones favorables para el trazado del corredor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Físicos: geología, relieve y riesgos varios 2. Bióticos: distribución y diversidad de la flora y fauna. <p>Diagnóstico Urbano - paisajístico</p> <p>Diagnóstico urbano</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis predial y vial 2. Análisis de espacios públicos existentes y proyectados 3. Análisis de equipamientos urbanos 	

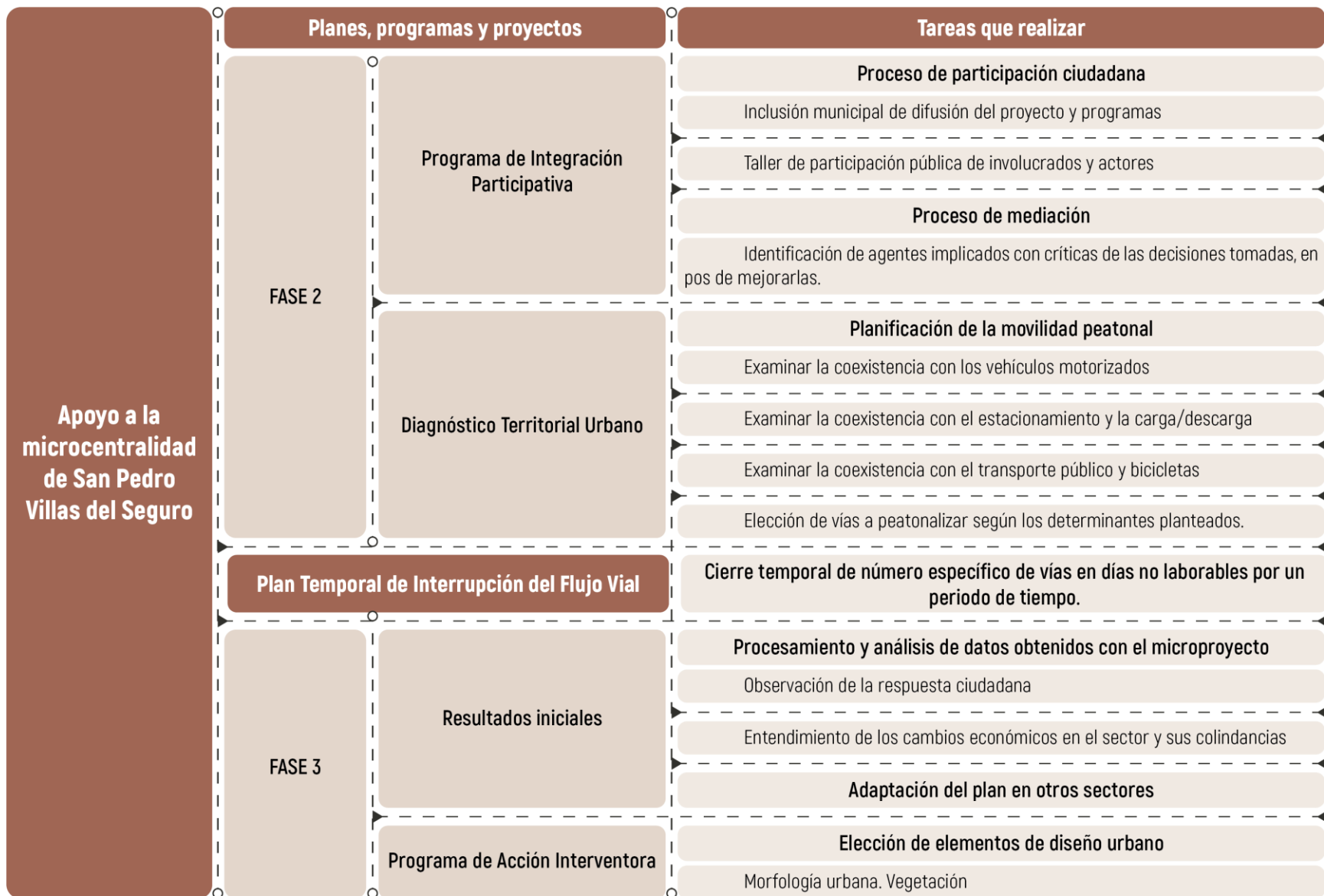


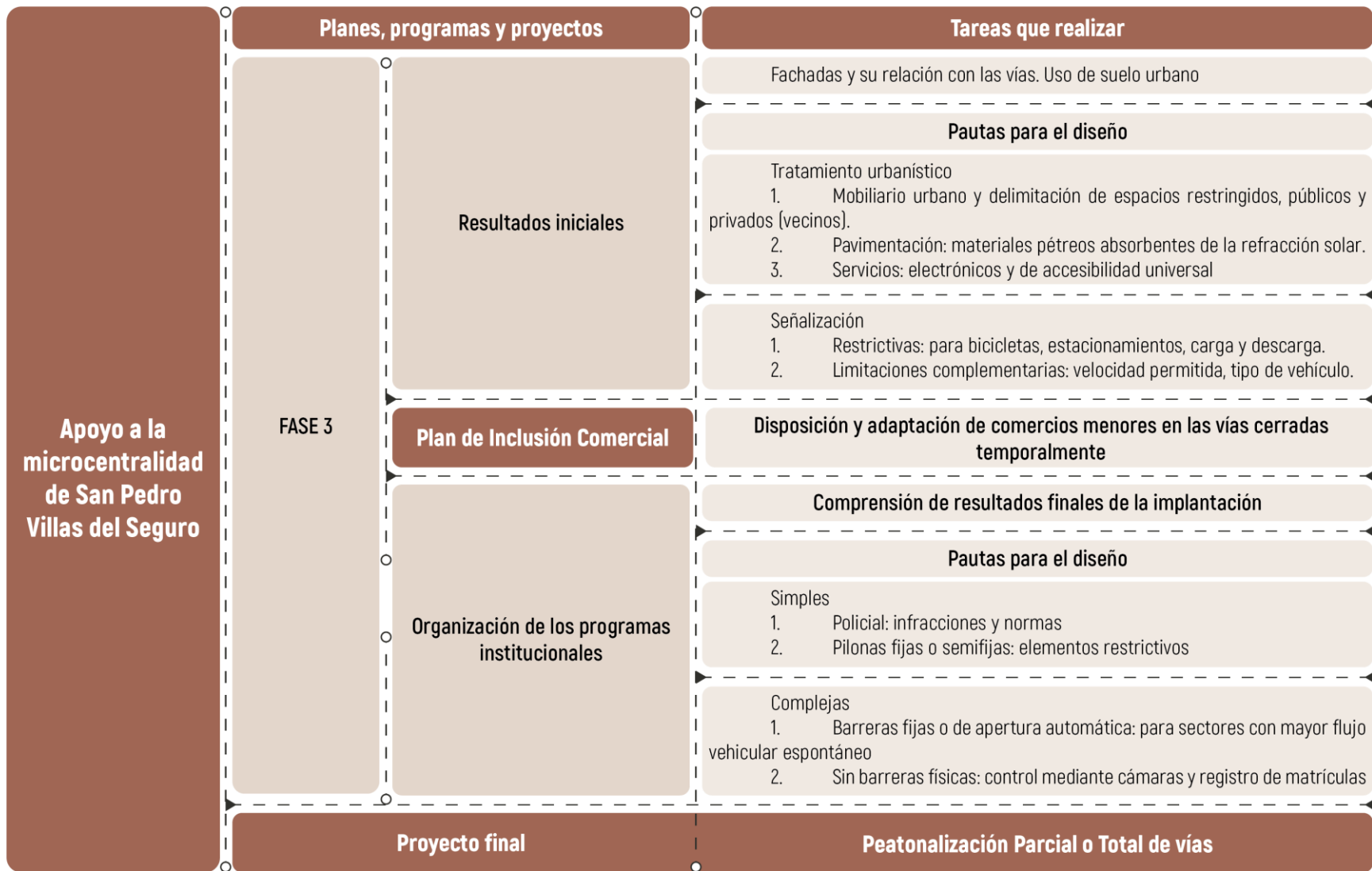


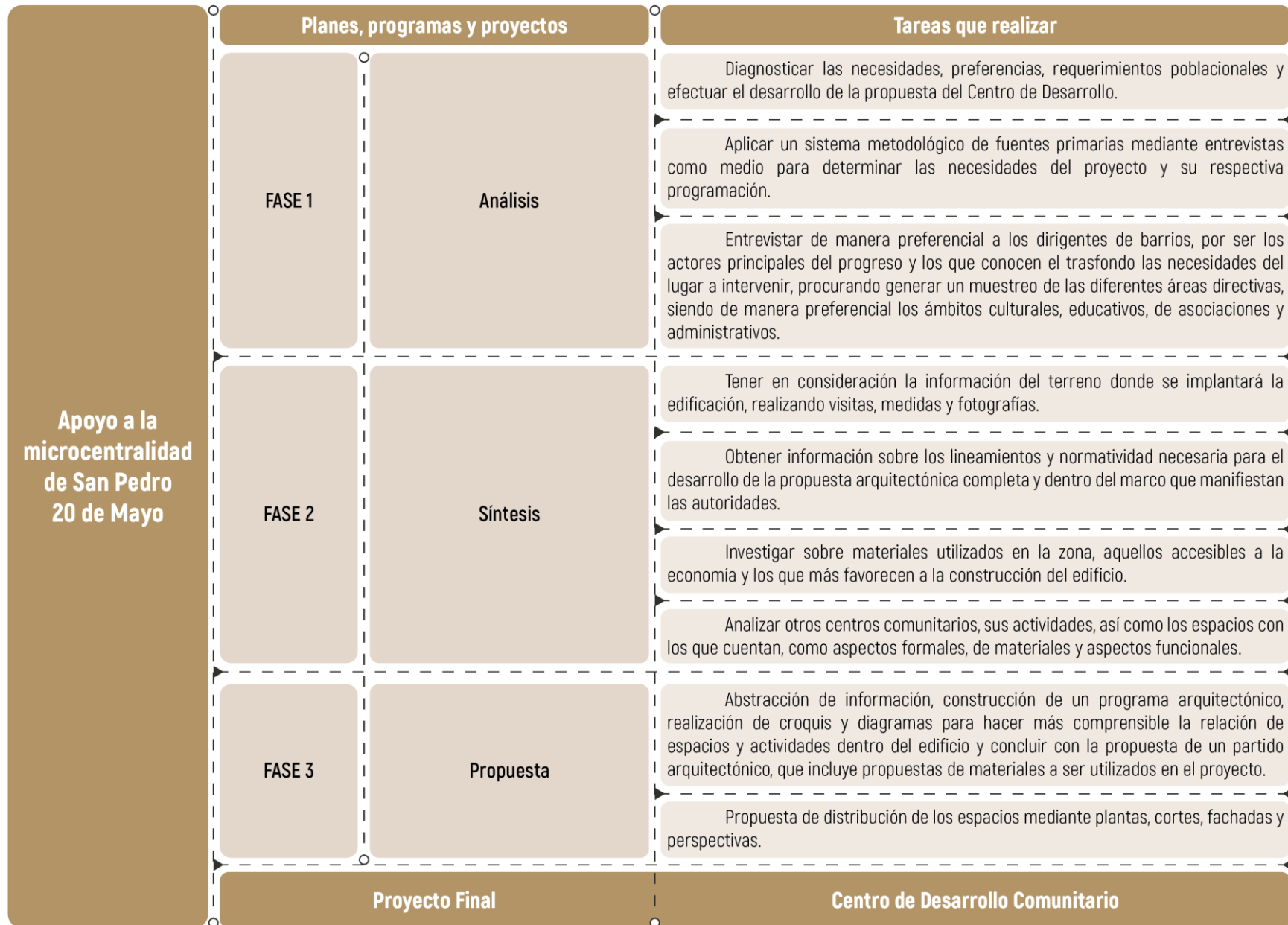
Apoyo a la microcentralidad de Tarqui Centro

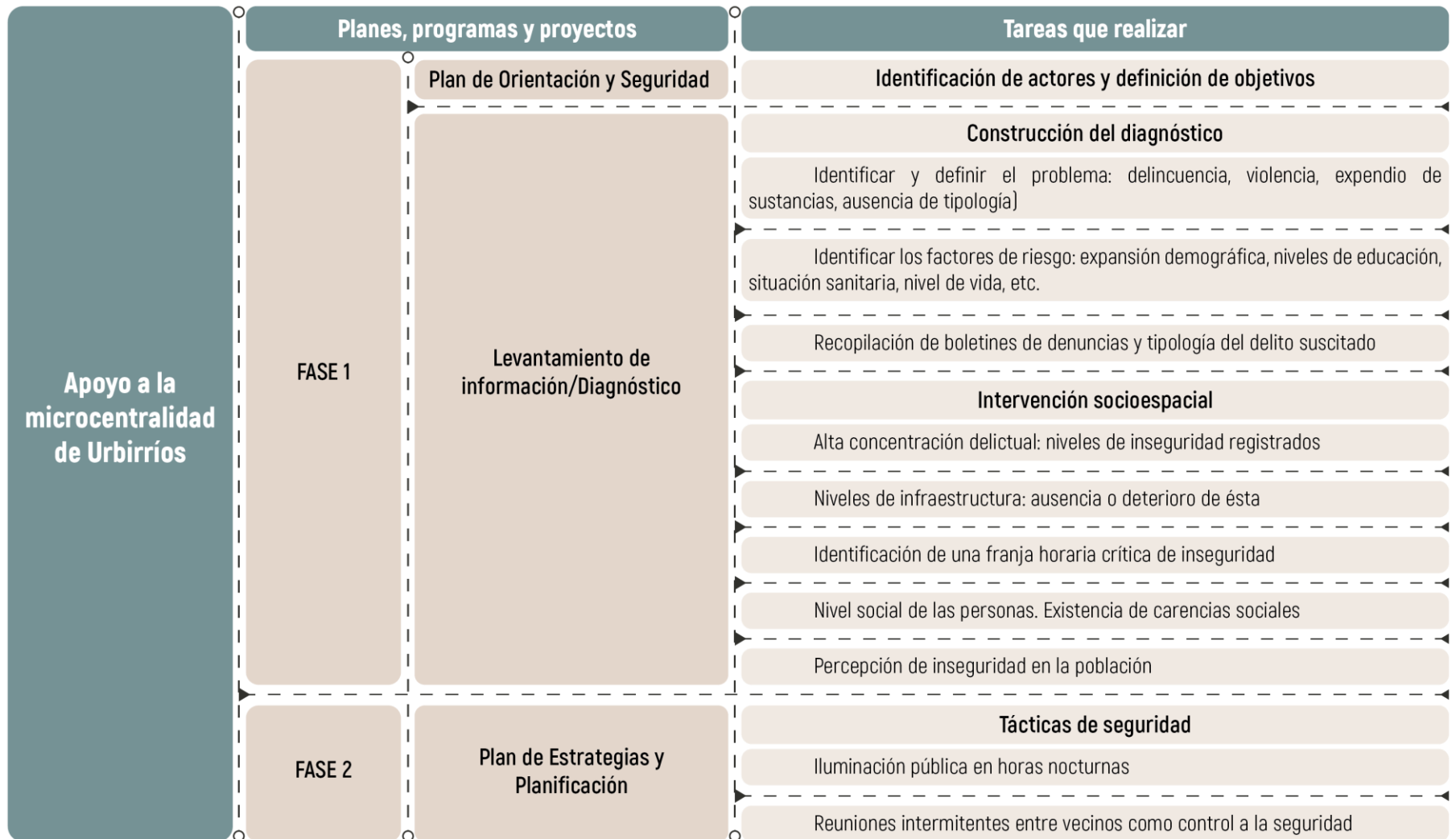


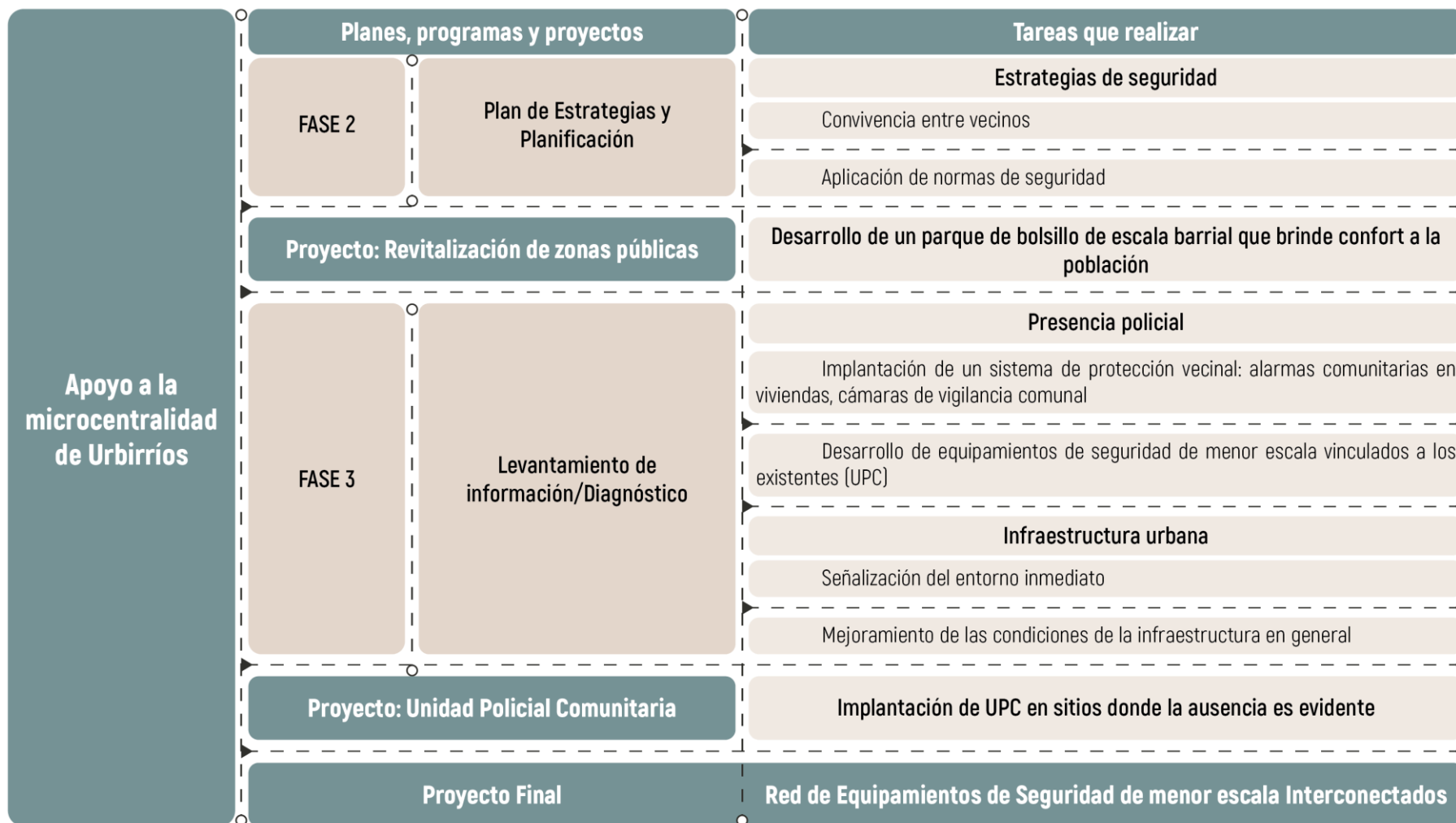






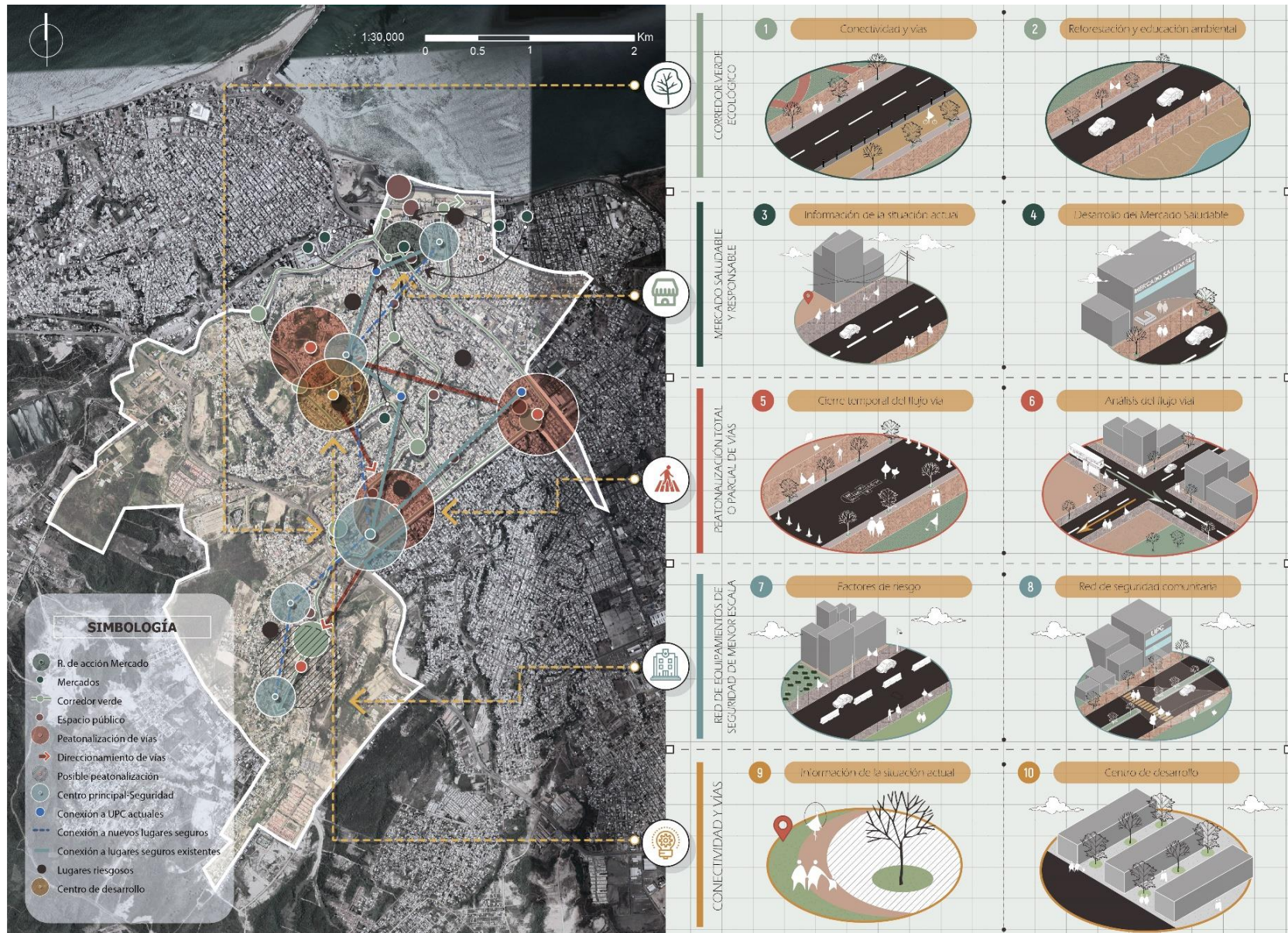






Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Figura 50. Plan Masa Urbano



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Tal como se explicó con anterioridad, un Corredor Ecológico Urbano es el proyecto con mayores probabilidades de establecer a Tarqui como parroquia unificada en el territorio cantonal y provincial, por lo que sería recomendable considerar su replicabilidad para la ciudad según los criterios del Ministerio de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) del Gobierno Federal de Alemania (2022).

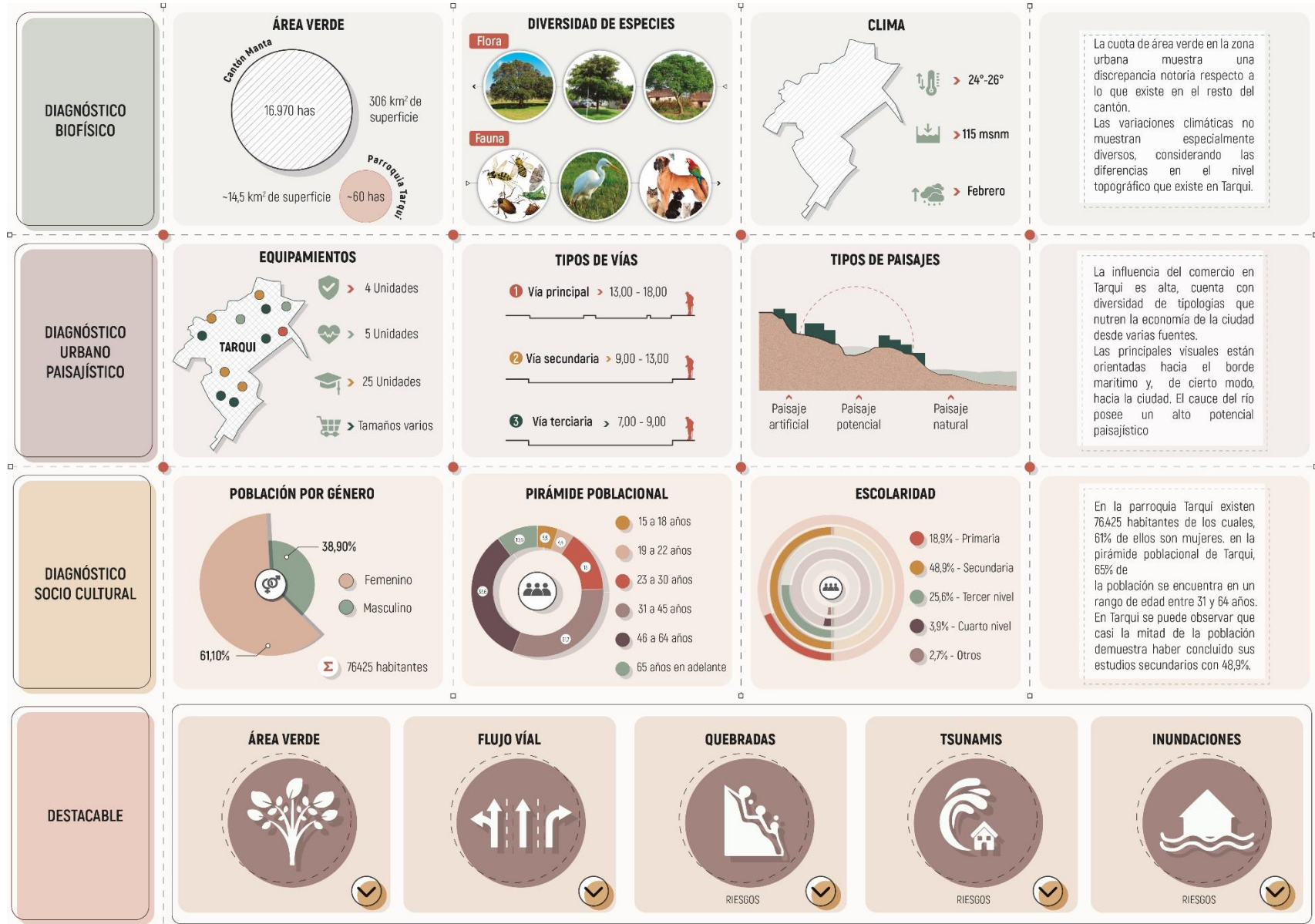
5.6.1. Primera fase – Programa de Especificación Urbana y Social

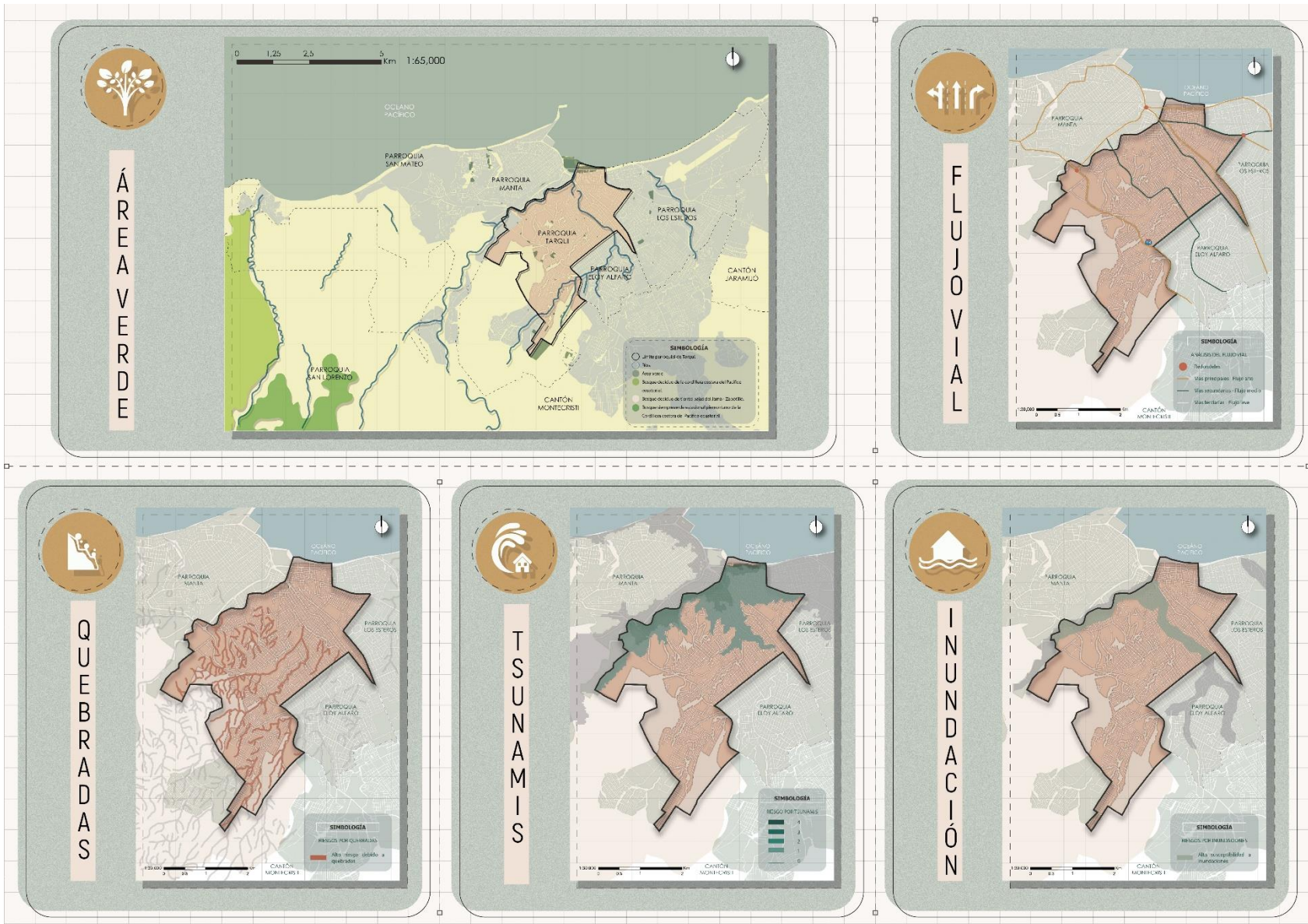
Como se muestra en la Tabla 4, en estas fases se muestra la necesidad de recopilar y analizar información específica acerca la zona donde se implantaría el proyecto del corredor verde, de modo que se ve analizada desde el punto de vista proyectual, necesario para tomar las decisiones respecto a éste.

La información que se solicita en este punto de la investigación se encuentra extendida al inicio del capítulo 5, enlazada desde las figuras 16 hasta la 27.

Sin embargo, también existen puntos que examinar y sintetizar que no han sido catalogados con anterioridad y que se estipulan en la Figura 51, junto con esquemas explicativos de la información analizada con anterioridad.

Figura 51. Matriz de síntesis de información territorial y social





Nota. Adaptado de *Análisis del Modelo Actual. Reseña Cartográfica de Tarquí*, de Observatorio Territorial Multidisciplinar ULEAM, 2021. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

5.6.2. Segunda fase – Diagnóstico Territorial y Social

La deficiencia en los sistemas hidrosanitarios y de tratamiento de aguas residuales de la ciudad y una débil institucionalización de la gestión ambiental en el municipio, ha generado una transformación en el paisaje de la ciudad en algo artificial, reduciendo lo verde y natural.

Espacios de articulación con proyectos urbanos existentes

Cuando se hace referencia a la imagen publicitada de la ciudad, la gobernanza no considera que el casco urbano sea lo suficientemente atractivo como para ser promocionado, pues solo muestra imágenes de todo lo ubicado en el perfil costero de la misma, a excepción de ciertos sitios populares de la ciudad como lo es Nuevo Tarqui y alrededores de esta.

Identificación de componentes ecológicos

Manta es una ciudad donde las plazas y parques fueron los espacios públicos por excelencia durante el siglo XIX y buena parte el XX. La mayoría ubicados en el centro. La parroquia de Tarqui cuenta con varios espacios públicos (parques) divididos por barrio y sector en toda la zona. Aunque hay un alto número de ellos, su influencia se limita por barrio, considerando que tal como se ve en la figura 22.

5.6.1.1. Diagnóstico Biofísico

Relieve

El cantón Manta posee una topografía variable que va ascendiendo conforme el punto de vista se aleja del borde marítimo. Del mismo modo, Tarqui posee alturas variadas que alcanzan los 144 m.s.n.m. en sectores como Urbirríos 1 y 2, La Revancha 1 y 2 o Palo Santo.

Riesgo por inundaciones

La parroquia Tarqui se encuentra atravesada por dos cauces de ríos (Manta y Burro), y que, a pesar de los problemas medioambientales que poseen, cuentan con una presencia importante en la población y la ciudad. De este modo se entiende que el mayor riesgo por inundaciones se refleje en posibles desbordes en las estaciones lluviosas, tal como se observa en la figura 51.

Riesgo por quebradas

Gran parte de la zona centro y del sur en Tarqui cuentan con sitios específicos donde el riesgo por quebradas es alto. Tal peligro se debe, principalmente al relieve cambiante que posee el territorio. Como se observa en la Figura 51, algunos de los barrios más propensos son: 15 de Septiembre, Las Cumbres, California, 10 de Mayo y otros más al sur como Urbirríos y Los Geranios.

Diversidad y presencia de flora y fauna

En la zona urbana, se encuentra principalmente el Neem, una especie vegetal que tiene cualidades invasoras en sus raíces, es difícil que otro tipo de árbol sobreviva en su alrededores pues al tener muchas raíces, no permite la absorción correcta de líquido en otras especies colindantes, a más de provocar inconvenientes en zonas públicas como aceras y calles debido al espesor de sus raíces que se levantan hacia el exterior; se halla en varios sectores y parques de la ciudad y, al igual que el Olivo Negro y el árbol de Acacias, son nativos de la ciudad. Tales árboles poseen una copa de gran tamaño otorgando sombra al sitio donde se coloque.

Por otro lado, en relación con la fauna, en la zona urbana, predominan los animales domésticos y especies rastreras, a más de existir especies de iguanas y garzas

que pernotan en los árboles del Parque de la Madre. Estas especies pueden ser la causa de la proliferación de vectores de contaminación, sobre todo en las zonas donde se comercializan productos en exteriores y zonas donde se abandonan desechos orgánicos y domésticos.

5.6.1.2. Diagnóstico Urbano – paisajístico

Análisis vial – Flujos y movimientos

Como se ha mencionado con anterioridad, Tarqui se encuentra atravesado por vías de primer orden que conectan con sectores importantes en la ciudad y en la provincia y por ende posee movimientos diversos según la carretera estudiada. Además, dependiendo del tipo de vía analizada, su utilidad cotidiana y la intensidad de flujos, las cualidades de ellas varían en su escala o adaptaciones en movilidad alternativa pública.

Análisis de equipamientos urbanos

La parroquia Tarqui cuenta con variedad de equipamientos urbanos repartidos a lo largo de su territorio y, tal como se menciona en el capítulo Levantamiento de Información Base y en las figuras 20 y 21 destaca la infraestructura educativa: preescolar, primaria y secundaria; de seguridad: cuatro UPC y un UVC; de salud: tipo A, B y C; y de comercio: barrial, sectorial y zonal.

Paisajes naturales

Uno de los atractivos más importantes para la ciudad se constituye en la playa por la imagen urbana e identidad que se genera, a más de utilizarse como medio económico permanente para la población. En el caso de Tarqui, el borde marítimo puede apreciarse en un sector reducido al norte de la parroquia, aprovechándose de diversas formas para el comercio y rutinas de ejercicio de los habitantes. La ventaja geográfica

permite apreciar tal paisaje desde varios lugares, por más alejado que se encuentre. En el sector de Urbirríos la apreciación de la playa existe gracias al relieve de Tarqui.

Paisajes artificiales

Por otra parte, la ciudad y la parroquia posee la ventaja de asentarse en un territorio de topografía variable, permitiendo que la apreciación escalonada de los edificios conforme se avanza hacia el sur de Tarqui. ciertamente, existen puntos donde es más destacable tales diferencias de relieve, permitiendo la variabilidad y ritmo en la imagen de la ciudad.

5.6.1.3.Diagnóstico Sociocultural

Población

La parroquia Tarqui, es una parroquia urbana que permite la conexión con otras parroquias a través de sus vías principales. En el capítulo de Levantamiento de Información Base, en la Figura 25 se explica que, en la actualidad, existen aproximadamente 76.425 habitantes de los cuales, 61% de ellos son mujeres. En la Figura 26, se especifica que, en la pirámide poblacional de Tarqui, 65% de la población se encuentra en un rango de edad entre 31 y 64 años, demostrando un posible cambio en las actividades productivas en los años futuros por el aumento de la población jubilada.

La pobreza es considerada en Tarqui podría dividirse en dos grupos de importancia: aquellas que son caracterizadas por el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas, con un 54,9% y la Pobreza por Consumo con un 18,46%, tal como se observa en la Figura 51.

Escolaridad

La Figura 27 demuestra los índices de escolaridad de los habitantes de Tarqui, donde casi la mitad de la población demuestra haber concluido sus estudios secundarios con 48,9% de ellos, seguidos muy de cerca por habitantes con un tercer nivel de estudio, representando un 25,6% de los tarquenses. De modo que los niveles educativos son desfavorables para Tarqui en comparativa con la cantidad de población existente en edades de aprendizaje.

Sector económico

Desde hace varios años atrás, la población de Tarqui se ha caracterizado por presentar actividades económicas enfocadas en el comercio minorista, situación que no se ha modificado a pesar de catástrofes como el terremoto o la pandemia, tal como se observa en la Figura 51, donde el comercio alcanza un 41,8% entre las empresas clasificadas del sector económico en la parroquia, seguido del área de servicios varios con un 40,07%, siendo los más demandados para los tarquenses.

Asentamientos humanos

Como se observa en la Figura 51, en la parroquia Tarqui existen seis barrios (Río Manta, Nuevo Manta vía a San Juan, 5 de Agosto, La Revancha 1 y 2) que aquejan inconvenientes institucionales por legalización de tierras, conformándose como un problema para el GAD, tal como menciona el OTM (2021) “con crecimiento sin lógicas de planificación, extensión del límite urbano, asentamientos informales e invasiones.” (p. 185)

6. CAPITULO 3.- Propuesta urbana

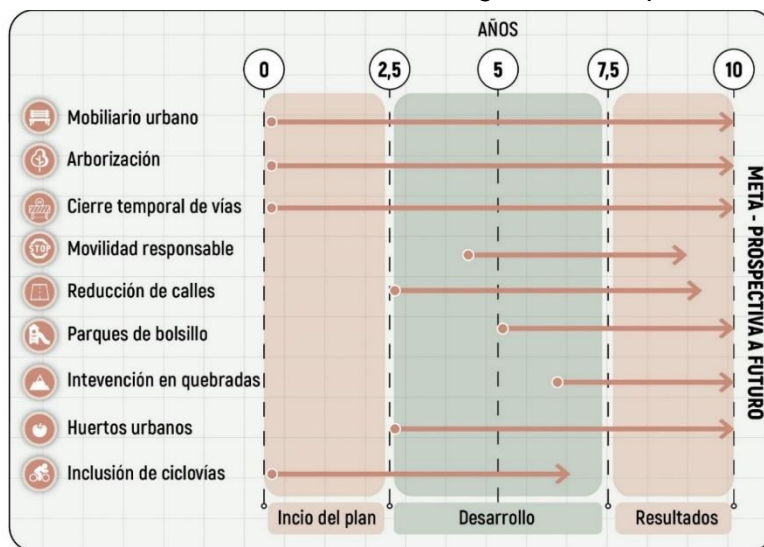
6.1.Tercera Fase – Plan de Intervención y Acción

Como se ha detallado con anterioridad, un corredor verde se planifica a través de ciclos específicos que permiten el desarrollo adecuado de las fases que lo conforman. Asimismo, cuando inicia la etapa de intervención directa en el territorio, es necesaria su división por etapas, que dependan de las cualidades que poseen. Es así como el diseño e implantación del corredor se desglosa a través de estrategias con resultados precisos en un tiempo determinado.

6.2.Cuadros axiomáticos de diagramación y programación

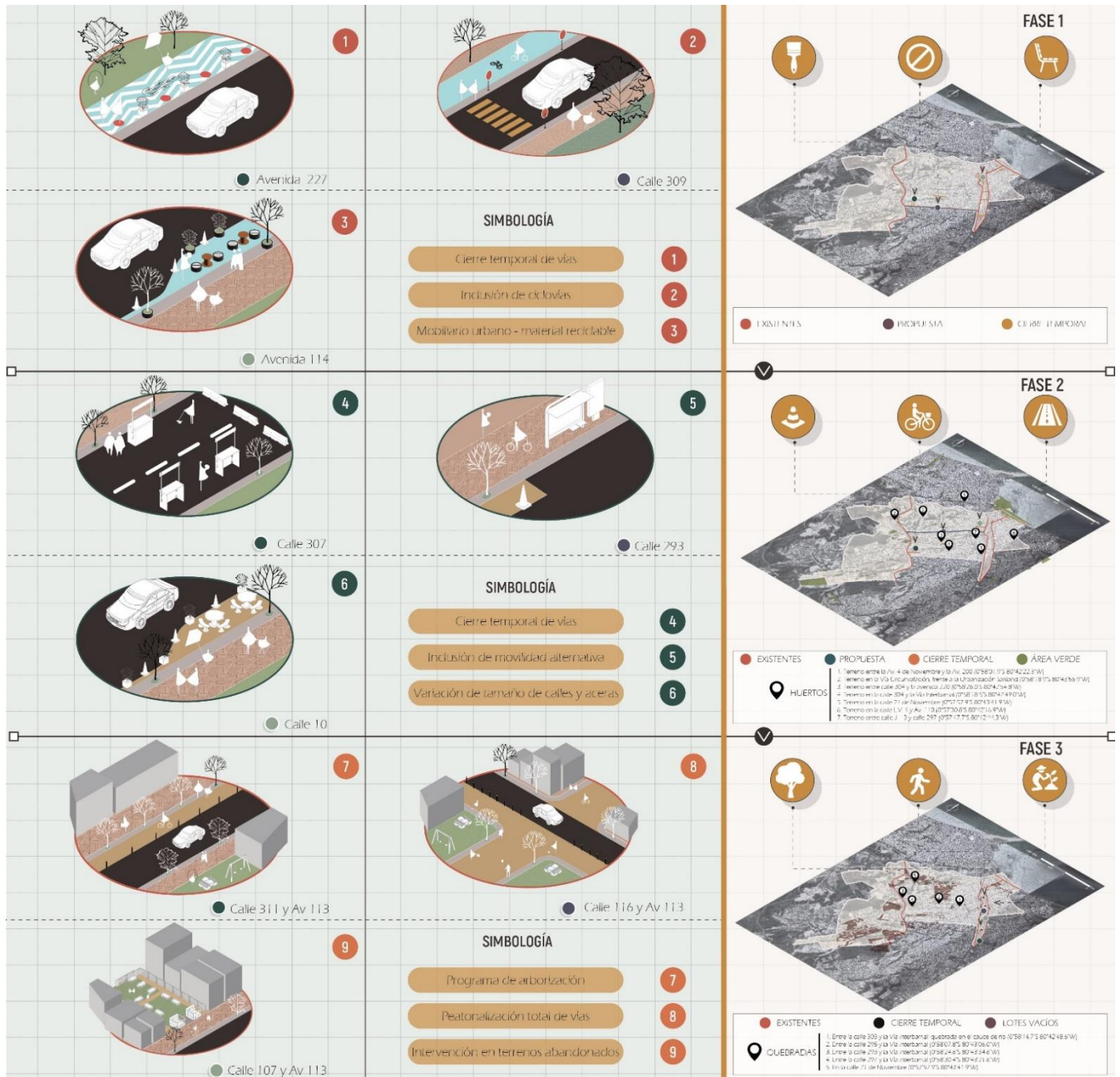
En primer lugar, es necesario comprender las decisiones planteadas. Las estrategias para proponer tendrán inferencia directa con las dinámicas y relaciones de la ciudadanía, es por ello que existe la necesidad de organizar y jerarquizar tales actividades, como se observa en la Tabla 5, a fin de presentarlas a la población como cambios paulatinos al territorio.

Tabla 5. Matriz de identificación de las estrategias dividida por fases



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022

Figura 52. Mapas de identificación de las etapas del corredor y sus estrategias



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

6.2.1. Criterios y consideraciones de la propuesta

6.2.1.1. Funcionales

- **Inicio del plan – 1° Etapa**

En esta fase, la aplicación de las estrategias se caracteriza por las oportunidades y apoyo que brinde la gente; esto es porque, dependiendo de la aceptación que tenga por parte de la ciudadanía, podría optimizarse tal actividad y tener mayores alcances. Por ende, se desenvolverán a modo de resultados artesanales con una influencia temporal de 0 a 2,5 años. Tales actividades se llevarían a cabo en conjunto con el municipio, la sociedad barrial y la academia como complemento, aportando así al conocimiento técnico y práctico de estudiantes de específicas áreas del conocimiento.

Mobiliario urbano

La elaboración de cualquier tipo de mobiliario en este punto se dará con ayuda y compromiso de la ciudadanía que decida involucrarse. En su mayoría se utilizarán elementos reciclables que permitan testear la utilidad que supone en el territorio, de modo que se manejarán materiales reciclados como llantas, botes de pintura, botellas plásticas, entre otras, cómo se observa en la figura 53. Inicialmente, serán colocados en espacio público existente como parques y plazas de la parroquia, para posteriormente aumentar la disposición a aceras que tengan 1,5m como mínimo y que apoyen a la movilidad peatonal con paradas discretas de descanso.

Arborización temprana

Considerando la imagen urbana de la ciudad, esta estrategia se desarrollaría a modo de ornamentación de ciertas fachadas de la parroquia. Se tendrán dos opciones para utilizarse: cajas de madera con especies vegetales ornamentales al pie de las viviendas cerca del ingreso principales y en soportales o a modo de colgantes suspendidos desde el techo y que sostengan especies vegetales pequeñas, como se puede apreciar en la figura 53.

Se colocarían inicialmente en sectores de mayor concurrencia ciudadana, es decir, en las vías principales; así, una mayor cantidad de personas podrán observar la estrategia y solicitar que se implementen en sus sectores.

Figura 53. Representación entre las calles J-1 & J-3 de la 1° Etapa



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Cierre temporal de vías

Posterior a la revisión de vías con menor flujo vehicular, es más notoria tal disminución de flujos durante los fines de semana y en áreas netamente residenciales o de servicios relacionados con la educación. Por el contrario, zonas con cercanía al borde marítimo, sectores de venta de alimentos en establecimientos o sitios de relativo entretenimiento se encuentran repletos durante estos días.

Es por ello, que una de las condiciones para realizar este cierre temporal es que exista una marcada presencia de residencias y comercios de bajo impacto. Otra condición relevante es la cercanía a espacios públicos ya que podrían tomarse las calles

a modo de complemento y vigilancia comunitaria, tal como se expresó en las matrices de la Tabla 4, como requerimiento para consolidar la parroquia. (figura 53)

Cabe recalcar que, en esta fase, tales vías serán intervenidas a través de técnicas de urbanismo táctico, pintando las calles y permitiendo el libre recorrido de las personas, interrumpiendo temporalmente el flujo con elementos de fácil movilidad: llantas, piedras, madera, entre otras.

Inclusión de ciclovías

Considerando que las principales vías que atraviesan Tarqui tienen ciclovías en su trazado, en la primera etapa se intentaría la disposición de una nueva ciclovía que recorra la calle 309 (2,06km) como una conexión alternativa entre dos vías de importancia, esta nueva ruta sería de un solo carril y conecta directamente con la avenida 113 como giro de ciclovía en este punto.

Otra parte en esta etapa se encuentra en el reforzamiento de la señalética que existe en las ciclorutas actuales y, donde no exista alguna, se procedería a proponer una nueva, con el fin de demostrar el interés hacia este tipo de movilidad en la parroquia y la ciudad.

- **Desarrollo del plan – 2° Etapa**

En esta fase, se encuentra aplicada la optimización de las estrategias anteriores y la implementación de nuevas alternativas que complementen a las ya mostradas. A partir de este criterio y, considerando la cantidad de estrategias a elaborar, esta etapa es más extensa y con un rango de tiempo que va desde los 2,5 a 7,5 años de iniciado el proyecto.

Mobiliario urbano

A partir de los tres años de la colocación de mobiliario hecho con materiales de poca calidad y observando que son funcionales para la población, se dispone a reemplazar dichos elementos por unos que tengan mayor resistencia y durabilidad con una base hecha de palletes, recubriendo las llantas con yute para asegurar una mayor durabilidad y disponiendo de cubiertas en las áreas de asientos y descanso para proteger de las condiciones climáticas.

La ubicación de los mobiliarios se mantiene en espacio público existente y aceras, sin embargo, también se dispondrá de ellos en las zonas donde se proyecte nuevo espacio público, parques de bolsillo e intervenciones en quebradas que se irán desarrollando en la parroquia.

Arborización

Como complemento de la estrategia anterior, se prevé la colocación de ciertos árboles principalmente en zonas donde las vías y aceras poseen de un ancho considerable, las avenidas principales y las de conexión entre ellas, es así como, al crecer estas en unos años se podrá repeler la acción del impacto solar en la carretera y las personas que caminan o trabajan informalmente.

Considerando el diagnóstico de la flora existente en la ciudad, y tomando en cuenta las características invasivas que posee el Neem, la colocación del árbol de Acacias se toma como prioritaria pues, a más de contar con una copa extensa que puede alcanzar hasta 6m y con una altura que va desde los 3m o comúnmente de 6m a 12m, es un árbol de crecimiento rápido.

Siendo una especie que se encuentra implantada en ciertos tramos de la acera del par vial de la Av. 113. Se busca que la implantación de esta especie en las aceras

de la ciudad se dé a partir de los 2,5 años para tener resultados esperados en el menor tiempo posible.

Cierre temporal de vías – Inclusión comercial

Una vez que las personas que habitan en cercanía de esta práctica temporal de cierre de vías en fines de semana, a partir de los 4 años de iniciado el proyecto, se aumentarán los días que se cierran las vías de forma temporal, tomando en cuenta feriados cortos y largos: carnaval, 24 de mayo, 9 de octubre, inicios de noviembre, etc., sumados a los fines de semana iniciales.

A partir de ello, cierto grupo de vecinos, en una acción organizada y regulada juntamente con las autoridades municipales, podrán implementar sitios de venta barriales, donde las personas deciden comercializar con mercancía de sus viviendas que ya no requieran y esté en estado decente para su venta para ofrecer mercancía a sus vecinos y, en caso de existir interés de otros barrios, comercializar con personas externas.

Además, también se dispondrán nuevas vías, tal como se observa en la Figura 53, y que funcionarán de la misma forma que en la primera etapa; al cabo de pasados dos años más, también se implementará la inclusión comercial y aumento de días de cierre temporal.

Movilidad responsable

El tema de Movilidad Urbana cobra relevancia por el potencial que tiene para contribuir en la transformación y el mejoramiento de las condiciones ambientales, sociales, económicas y culturales del lugar y de sus habitantes.

De modo que, como parte inicial de la adecuación de la ciudadanía para que se entienda la movilidad responsable, se propondrán un aumento de paradas de buses, en sectores donde haga falta y dependiendo de la afluencia que exista en la zona, con una distancia máxima de 1km de colocación, además se colocarán áreas restringidas, con conos y pintura destacable, a modo de advertencia que inhabilita la toma del bus en ese sitio, obligando al pasajero a movilizarse hasta la parada y, paulatinamente, tales zonas irán aumentando para impregnar la idea de tomar el transporte público en paradas específicas.

Otra estrategia se enfocará en disponer de señaléticas adecuadas y en buen estado para que conductores y peatones conozcan el sitio por donde circulan, así exista entendimiento de las leyes.

Reducción de calles – aumento de aceras

La implementación de extensiones de aceras permitiría cruces más seguros y cortos para los peatones, además de aumentar el espacio disponible para el mobiliario urbano, los bancos, las plantaciones y los árboles de la calle.

A partir de los 2,5 años, y con el conocimiento previo de la comunidad de la apropiación temporal de vías, se dispone a emplear un tramo transversal de ciertas vías para que funcionen como prolongación temporal de la acera que las personas puedan utilizar, separadas discretamente con señalética, pinturas y ciertas barreras que anuncien al conductor de esta estrategia, tal como se observa en la Figura 52.

Cabe recalcar que las vías donde se realizarán se caracterizan por un tamaño reducido (menor a 11m de ancho) y de flujo de transporte débil a fin de no incomodar las actividades cotidianas de la población de Tarqui.

Figura 54. Representación en la Calle 113 & Av. Roma de la 2° Etapa



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Parques de bolsillo

Los parques públicos de bolsillo se definen como pequeños espacios en remanentes urbanos o viales subutilizados o abandonados, convertidos en espacios para la recreación y disfrute de la comunidad. Considerando la situación actual de la Parroquia, cuenta con el potencial para poder implementar este tipo de parques, tanto en los remates urbanos y remates viales que este posee en su entorno.

Es por lo que, inicialmente se dispondrán del mobiliario trabajado en esta etapa, complementado con ciertos senderos rudimentarios de elementos del sitio como piedras o vegetación baja, a más de colocar algunos juegos sencillos que los niños del lugar puedan utilizar.

Intervención en quebradas

Tal como se detalló en el diagnóstico, Tarqui posee un relieve muy variable, sin embargo, existen zonas que a pesar de estar en una altura general cuentan con pequeños sectores con accidentes geográficos pronunciados que no representan un valor alto para variar la media general, esto puede observarse con mayor facilidad en vías como la Interbarrial y la Circunvalación que cuentan con tramos debajo del nivel de línea de fábrica de los predios.

Estas variaciones complican el trazado del corredor, por lo que se muestra necesaria una intervención que pueda servir de conexión entre tramos de éste y, que, a su vez, otorguen espacios públicos de calidad para la población circundante. Es por lo que se han localizado ciertos sitios con el potencial y características para enlazar el corredor y brindar espacios públicos.

Ciertamente, las intervenciones que se realicen en laderas cuentan con un riesgo elevado de movimiento de masa y posibles deslaves, por ende, se desarrollan técnicas constructivas que permitan el sostenimiento de la tierra, a través de muros vegetales (construcción a partir de llantas con tierra fértil y especies pequeñas) y taludes artesanales (construcción a partir de vigas escalonadas con especies vegetales que soporten la tierra en movimiento).

Intervención en terrenos abandonados – huertos urbanos

Se propone la creación de huertos urbanos que beneficien a una cantidad de barrios o viviendas que las colinden. La idea se intenta transformar terrenos baldíos como una forma de beneficio comunitario, por ende, es imperante la disposición de ellos en zonas residenciales para la gestión y optimización de los huertos. Mismos que necesitan de criterios técnicos específicos que permitan el desarrollo adecuado.

Lo importante está en aprovechar ciertos terrenos con topografía variable para diseñar sin mucho inconveniente un sistema de riego continuo que funcione y utilizar métodos alternativos para aquellos que no se hallen en tal situación. Dependiendo del tamaño del terreno, se puede determinar la escala del huerto urbano y, con las cualidades del suelo y ambiente pueden disponerse ciertos tipos de hortalizas y vegetales aptos para ser cultivados de esta forma urbana.

Inclusión de ciclovías

Como complemento de las ciclovías existentes, se dispone el trazado de una nueva ciclovía que recorra a través de la calle 297 (2,32km). Ciertamente, en la dirección hacia la vía Circunvalación, existe una topografía prominente, sin embargo y debido a la intervención en quebradas, se dispondrán de cierto espacio público adecuado con mobiliario para la colocación de bicicletas a modo de fin de recorrido y remate en una zona de descanso.

- **Resultados iniciales – 3° Etapa**

Tal como su nombre lo indica, en este punto, se plantean las estrategias a modo de conclusiones proyectuales, recopiladas a lo largo de las demás etapas, y podrán apreciarse como se relacionan todas las decisiones tomadas en el proyecto. Sin embargo, al realizarse modificaciones, también habrá que examinar las reacciones respecto al camino que toman las estrategias. Estos resultados se observarán desde los 7,5 a 10 años del proyecto.

Mobiliario urbano

Tomando en cuenta las condiciones operativas y de confortabilidad que significa la realización de mobiliario adecuado para la población, la solución más adecuada está

en la propuesta de un elemento prefabricado de fácil obtención en la ciudad como es el hormigón, de modo que pueda ajustarse al sitio, siendo resistente y duradero, a más de adaptable según la necesidad, basándose en la replicabilidad y acoplamiento de las piezas, y que tenga una forma aceptable para las costumbres actuales de la población de Tarqui.

Al igual que en anteriores etapas, tal mobiliario formará parte del espacio público existente en la actualidad y aquel que se proponga, mismo que se verá involucrado directamente con la vegetación que se proponga a modo de complemento para garantizar el confort ciudadano.

Arborización y reforestación urbana

En este punto, gran parte de la vegetación sembrada previamente debería tener un tamaño considerable, a más de permitir la reforestación inicial, en las vías de mayor flujo vehicular como forma de dispersión del impacto del sol.

A partir de este criterio, se busca complementar la relación entre vegetación y mobiliario de modo que la primera permita la protección solar y brinde confort al usuario que lo requiera.

Determinación de cierre de vías

En esta etapa, el cierre de vías deja de ser temporal, donde posterior al análisis de las vías y las condiciones que pueden significar una mejor circulación de la ciudadanía y las actividades que realizan, se determina a las calles que se observan en la Figura 52 como vías peatonales en su totalidad. Además, se busca la coordinación de vías que conecten con el corredor verde en sus dos sentidos a modo de relación directa.

También se da el caso de vías que han sido divididas como mitad peatonal y mitad vehicular, a modo de intersección directa con vías relacionadas entre sí de forma longitudinal y transversal.

Como dato importante, se destaca la gestión conjunta con el gobierno municipal, quienes con anterioridad se elabora un plan de acceso y regulación de los vehículos a estas vías.

Movilidad responsable

La necesidad de las personas para emplear el transporte público y las adecuaciones realizadas con anterioridad, permitirán una mejor organización urbana al momento de utilizarlos. Al cabo de ocho años aproximadamente, se retiran tales barreras que impiden al bus urbano tomar pasajeros en cualquier sitio que el ciudadano lo disponga, educándolo acerca el debido uso de las paradas de buses.

Además, se ve necesario fomentar una normatividad flexible en lo laboral y escolar, de manera que se tengan horarios diferenciados y de esta forma disminuir los congestionamientos viales.

Reducción de calles – aumento de aceras

Priorizar el recorrido peatonal es la alternativa que toda ciudad debe de considerar para sus habitantes. El diseño de las calles, e intersecciones, es en esencia facilitar la circulación peatonal, por sobre todas las otras, poniéndose énfasis en las personas con discapacidad, personas de la tercera edad, niños pequeños, de tal manera que lo puedan hacer en total autonomía y de forma continua, sin interrupciones por toda la ciudad.

Por ende, con las vías que se describieron anteriormente, la idea es aumentar el tamaño de la acera directamente a la altura reglamentaria, ya no como estrategia temporal establecida con elementos específicos. Tal aumento puede ser aprovechado para la colocación de vegetación y mobiliario urbano que permita una peatonalización adecuada y mejore la imagen urbana a través del componente ecológico.

Parques de bolsillo

La utilización de ciertos terrenos abandonados ya se daría de forma permanente, entendiendo que el uso de un parque temporal fue aceptado, de este modo, se plantearía un parque más adecuado y con mayores comodidades, que cumpla con condiciones y lineamientos específicos para ser replicado en algún otro sitio de conveniencia.

Una de las alternativas por la importancia de Tarqui en la memoria colectiva de los ciudadanos es poder realizar una propuesta de patrones gráficos que sea representativos en cada barrio que se implemente siendo estos colocados como parte del diseño, mejorando el aspecto visual y simbólico.

Intervención de terrenos abandonados – huertos urbanos

Una alternativa permanente sería la implementación de jardines comunitarios con materiales reciclados, siendo este un gran promotor a la educación ambiental con la intención que los productos que se cultivan sean distribuidos en tiendas locales y de consumo personal que se reparten entre los usuarios y voluntarios de la comunidad, como se observa en la figura 55. Tomando provecho de ello, se impulsa la existencia de un área comercial donde los vecinos que cultiven puedan vender estos productos en el mismo huerto para consolidar la economía local con resultados favorables, donde la materia prima es obtenida y procurada por la comunidad misma.

Este accionar podría impulsar a la comunidad universitaria a que sus estudiantes de ramas especializadas puedan tomar parte de ello, teniendo un aporte multidisciplinario en el desarrollo de esta estrategia en beneficio de la sociedad de la parroquia y de la ciudad como un modelo replicable.

Figura 55. *Representación en la calle 303 & Av. Interbarrial de la 3° Etapa*



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Intervención en quebradas

Considerando la escasa área verde que se presenta en la Parroquia Tarqui y Manta en general, el aprovechamiento de los terrenos abandonados podría ser una gran alternativa para poder mejorar esta situación. Es así como la intervención en quebradas está enfocada a funcionar como una herramienta ecológica que funcione como espacio de transición y descanso principalmente con senderos adecuados y mobiliario. Sin embargo, para aquellas que presenten un tamaño mayor al usual, podrían ser adaptadas con espacio público de esparcimiento pasivo. Por el contrario, si la pendiente es muy

pronunciada, se dispondrían senderos de comunicación y muros vegetales para proteger de posibles movimientos de tierra.

6.2.1.2. Técnicos/Constructivos

La propuesta de tipología urbana cuenta con técnicas constructivas varias dependiendo de la etapa en que se encuentre identificada. Para mayores acercamientos en detalle de las formas estructurales y constructivas de los componentes y estrategias, observar el Anexo.

Tabla 6. Técnicas y herramientas divididas por las fases proyectuales

CORREDOR ECOLÓGICO URBANO	FASES DE IMPLEMENTACIÓN		TÉCNICAS
	1° Etapa Inicio del plan	Actividades de corta duración a modo de experimento para determinar acciones futuras; se desarrollan técnicas artesanales empíricas replicables por personal con poca o ninguna experiencia en construcción.	Pintado y barnizado en varias capas Empernado y atornillado Pulido y cortado sencilla Vertido de concreto en pocas cantidades
	2° Etapa Desarrollo	Actividades con la duración más extensa en años, que demostraría cómo la población puede mantener las cosas que se colocan con técnicas más avanzadas y ayuda más técnica por parte del municipio y demás instituciones.	Pintado de calles en varias capas Movimientos de tierra con herramientas no mecánicas Vertido de concreto y aplanado
	3° Etapa Resultados iniciales	Actividades de duración a largo plazo donde se evidencia los resultados y el interés comunitario. Desarrollo de técnicas especializadas con mano de obra experimentada de parte municipal y organizaciones sociales externas.	Movimiento de elementos prefabricados Siembra y cosecha de vegetación variada Trabajos de concreto de modificación de la infraestructura y equipamiento urbanos

Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

6.2.1.3. Ambientales

Como se explicó en el diagnóstico, en el cantón y la parroquia existe déficit de espacio público y de área verde funcional y, considerando la tipología del proyecto urbano, el impacto ecológico es diverso dependiendo de cada una de las estrategias implementadas en él.

Tabla 7. Criterios ambientales aplicados en el proyecto

FASES DE IMPLEMENTACIÓN		Técnicas y criterios
CORREDOR ECOLÓGICO URBANO	<p>Mobiliario urbano</p> <p>Programa de arborización urbana</p> <p>Educación ecológica y ambiental</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● La inclusión de mobiliario que, en la primera fase principalmente, se constituya de elementos reciclados genera un impacto importante en la huella de carbono, tal como indica María Soler (12 de diciembre del 2016) "por cada kilogramo de plástico que se fabrica, se libran 3,5 kilogramos de CO₂ a la atmósfera. Si es PET reciclado, entonces se reduce a 1,7 kilogramos de CO₂". ● En el caso de la tercera fase, al determinar las cualidades físicas y situacionales del mobiliario se puede cumplir con ciertos tratados que se toman en cuenta en el Manual Técnico BREEAM ES Urbanismo (2019), donde se indica que uno de los criterios a considerar está enfocado en la utilización de materiales de origen local y de obtención local sencilla como un método para reducir las emisiones de carbono como proceso complementario obtenidos en el transporte y realización de los materiales.
	<p>Apropiación temporal de las vías</p> <p>Aumento de aceras</p> <p>Movilidad responsable</p> <p>Apertura de ciclovías</p> <p>Acercamientos para reducir la dependencia del vehículo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● La apropiación temporal de las vías y aumento del tamaño de aceras para enseñar las facilidades de la peatonalización, la aplicación de un criterio de movilidad responsable y la apertura de nuevas ciclovías se proponen con el objetivo de que la ciudadanía migre a un modo de vida de menor dependencia hacia el vehículo privado y por ende, se reduzcan las emisiones de CO₂ que afectan al planeta.
	<p>Parques de bolsillo</p> <p>Huertos urbanos</p> <p>Intervenciones en quebradas y laderas</p> <p>Intervenciones en terrenos abandonados o condiciones riesgosas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Como parte del plan para aumentar el número de áreas verdes funcionales existentes en la ciudad, se intenta aprovechar terrenos en situaciones desfavorables y que propician al aumento de problemáticas sociales para revitalizarlos y otorgar a la parroquia un espacio público de calidad como es el caso de la proyección de parques de bolsillo con diseños específicos funcionales. ● Los huertos urbanos y las intervenciones en quebradas, a más de aumentar el valor de áreas verdes y de zonas públicas para la ciudad, también propicia el fortalecimiento de la economía local por las actividades que se llevan a cabo en ellos.

Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

6.2.1.4. Formales

Tomando en cuenta las cualidades de la propuesta urbana y su distinción autónoma por etapas definidas, las decisiones proyectuales no se establecen bajo un estilo específico, por el contrario, son el resultado de las actividades que la población desarrolla en el territorio. Sin embargo, cuenta con criterios intrínsecos que otorgan unidad a la propuesta territorial.

Como se mencionó con anterioridad, las ideas van enlazadas con la funcionalidad de actividades en la población, por ende, se intenta plasmar la cotidianeidad de ellas y complementarlas con las labores propuestas.

Principalmente, los criterios de sustentabilidad identifican la propuesta, tal es el caso de uso de materiales reciclados, la implementación de elementos accesibles dentro de la ciudad, la decisión de implantar componentes basados en la eficacia utilitaria para la población y que sean amables con el ambiente, desde la perspectiva de reusar materiales y ahorrar recursos brindando equipamientos funcionales para la comunidad.

6.2.2. Especificaciones técnicas, normativas y tecnológicas

6.2.2.1. Especificaciones técnicas

Mobiliario urbano

El caso de los mobiliarios necesita, inicialmente, pinturas y lacas que los cubran de las condiciones climáticas de la parroquia, asegurando el uso prolongado de estos, considerando que son reciclados; por el contrario, en las etapas finales, lo necesario sería la limpieza de estos y podado de la vegetación que forma parte de ellos.

El elemento en cuestión es prefabricado, de concreto, con un diseño trapezoidal de 210kg. Al necesitarse la conformación de dos o tres de ellos para formar el mobiliario, su anclaje al suelo se da por el peso del elemento (420 – 630kg) necesitando unión entre ellos para evitar riesgos. Ver Anexo

En el caso de los acercamientos para reducir el uso del vehículo, sus intervenciones en las vías, en etapas iniciales, requieren netamente del cuidado de los elementos que se coloquen en ellos, evitando daños externos por parte de vehículos motorizados, principalmente.

Intervenciones con acercamientos a peatonalización

En etapas posteriores, para el caso de aceras, se elegirían materiales pétreos que aseguren el acondicionamiento térmico y acústico de ellas, dando la prioridad al peatón y especies animales que circulen en ellos. Para las ciclovías, es necesario elementos de seguridad que protejan al vehículo y al ciclista, a más de pinturas en la calzada que diferencien los usos entre sí.

Intervenciones en terrenos abandonados o situaciones riesgosas

En el caso de los huertos urbanos, se requiere el análisis y modificación del suelo a uno con características de siembra, debido a que en la ciudad suele ser limoso o arcilloso, a más de la delimitación de tales terrenos, para disponer de sistemas de riego continuo específicos. Para la inclusión de parques de bolsillo, también se debe realizar análisis para determinar el uso del suelo y qué elementos servirán de la mejor forma, dependiendo del diseño de ellos.

Para las intervenciones en quebradas, requiere además de un análisis del suelo con posibilidades de movimiento en masa, ubicando tales zonas endebles y fortalecerlas a partir de un sistema estructural que gire en torno a las especies vegetales que se siembren en éste a modo de soporte natural.

Además, es importante destacar que la intervención a elaborarse varía dependiendo de la escala del sitio: para terrenos con superficie menores a 100m², el tratamiento es de cultivos aterrizados simples, al superar tal valor y, con condiciones específicas, se procede a incluir intervenciones de tipo comercial y de espacio público.

6.2.2.2. Especificaciones normativas

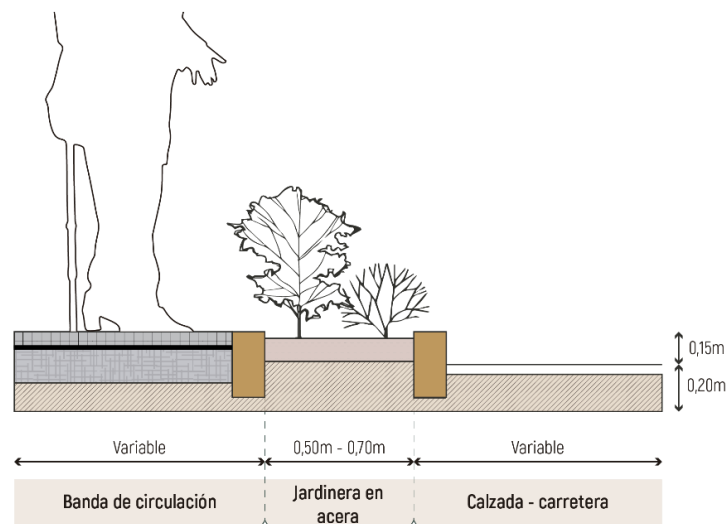
Cada una de las estrategias urbanas planteadas cuenta con cualidades que afectan al territorio físico de varias formas, es por ello que se hará un desglose breve de algunas especificaciones que permiten su puesta en marcha.

Vegetación en áreas urbanas

Según la Norma Técnica Ecuatoriana (NTE) INEN 2314 *Accesibilidad de las personas al medio físico. Elementos urbanos*, las especies a sembrarse no pueden interrumpir o estorbar la circulación normal de la ciudad, ya sea peatonal o vehicular, por lo que se requiere una separación fija que permita la visión de la ubicación de tal elemento verde en la acera, tal como se observa en la figura 56.

Se recomiendan especies que posean “ramas con una altura mínima de 2,40m, medidas desde el nivel del terreno donde están plantados”. También se aconseja que la vegetación no tenga raíces invasivas y que puedan fracturar la calzada o la acera.

Figura 56. Colocación recomendada de jardineras en aceras

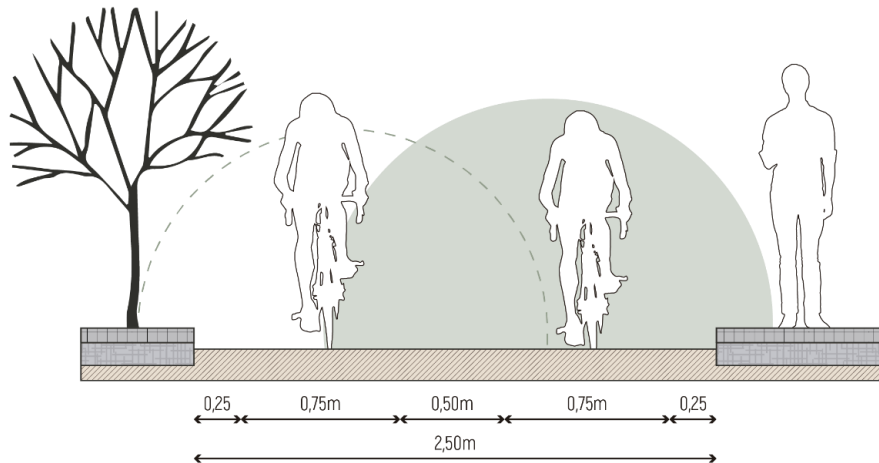


Nota. Adaptado de *Ejemplos de vegetación urbana*, de Norma Técnica Ecuatoriana INEN, 2017. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

Ciclovías

La inclusión de ciclovías cuenta con especificaciones en RTE INEN 004-6 donde se explica que las ciclovías con un carril unidireccional deben tener como mínimo 1,50m para maniobras del ciclista y al aumentar un carril, el mínimo pasa a ser de 2,50m permitiendo una distancia segura entre los ciclistas; y, debe existir un mínimo de 0,50m de distancia entre el ciclista y el vehículo de lado de la calzada, como se observa en la figura 57.

Figura 57. Disposición para ciclovías de un carril y dos carriles



Nota. Adaptado de *Dimensiones mínimas de separación entre de ciclovías y elementos continuos y discontinuos*, de Norma Técnica Ecuatoriana INEN, 2013. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

En caso de que la ciclovía se planifique con estacionamientos cerca, debe disponerse un espacio de resguardo que varía entre 0,70m y 1,00m que puede ser una separación física o por pintura de protección hacia el ciclista y que posibilite la apertura de las puertas del vehículo parqueado.

Apropiación temporal de vías

Para el caso de las estrategias donde se apropian temporalmente toda o gran parte de la carretera, las normativas de la ciudad no especifican acciones a llevar a cabo, de modo que se utilizan reglamentos establecidos por la municipalidad de Quito, donde estipulan que es posible solicitar el uso de vías como espacio público, bajo el cumplimiento de ciertas medidas:

- Oficio dirigido al Director General de la Agencia Metropolitana de Tránsito mediante el cual se solicita la ocupación temporal del espacio público vial (formato solicitud de ocupación temporal de vía pública)
- Licencia Metropolitana Urbanística (permiso de construcción emitido por la Administración Zonal respectiva)
- Plano de la ubicación del proyecto (croquis)
- Plan de mitigación de tráfico

Intervenciones en quebradas y laderas

Las intervenciones en laderas son delicadas por cuestiones de los movimientos en masa, es necesario recalcar que la escala de los sitios en ladera influye en la tipología de la intervención a aplicar.

Es así como, el PUGS de Manta (2021) especifica que “no se permite la realización de cortes para construir terrazas destinadas a la colocación de edificaciones en laderas con pendiente natural del terreno, cuyo ángulo de inclinación con respecto a la horizontal, sea superior a 30 grados” (p. 135) por ende, deben respetarse las limitaciones de implantación, en las que se pretenda incluir una construcción a modo de espacio público, considerándola como un equipamiento que se desarrolla en una sola planta.

6.2.2.3. Especificaciones tecnológicas

Tabla 8. Componentes tecnológicos dentro del proyecto

CORREDOR ECOLÓGICO URBANO	ESTRATEGIAS DEL PROYECTO	Hidráulico*	Eléctrico**	Especial***	Seguridad****
	Mobiliario urbano		X		
	Programa de arborización urbana	X	X		
	Apropiación temporal de vías		X		
	Movilidad Responsable		X		X
	Reducción de vías - Ampliación de aceras	X	X		
	Parques de bolsillo	X	X		X
	Intervención en laderas y quebradas	X	X	X	X
	Huertos urbanos	X	X	X	X
	Inclusión de ciclovías		X		

* Sistemas de riego continuo. Sistemas de captación y aprovechamiento de aguas lluvias.

** Iluminación artificial por postes y de camino o psarela. Iluminación natural.

*** Sistema de protección de invernadero para sembríos en zonas altas.

**** Sistema de seguridad por cámaras. Botones de alerta conectados a UPC cercano.

Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

6.2.3. Criterios de prefactibilidad

6.2.3.1. Prefactibilidad técnica

Principalmente, la prefactibilidad en el ámbito técnico se fundamenta desde la perspectiva que la propuesta planteada es la resultante de un proceso de selección justificado en las necesidades de la población y la ciudad, tomando como base este modelo y ajustarlo de forma replicable en el resto de ella.

Como se explicó previamente, el corredor se desarrolla por etapas con actores de jerarquías institucionales diversas, así que, según la estrategia que se esté desarrollando y la fase en que se encuentre, el elemento en cuestión varía.

Sin embargo, a causa de la elección de los materiales, el mantenimiento se reduce, siempre que las condiciones de uso inicien adecuadamente. Tal es el caso de

los mobiliarios donde se utiliza madera, se presenta la necesidad de barnizarlos correctamente. Del mismo modo, aquellos elementos hechos de materiales reciclados precisan un tratamiento previo a su uso como equipamiento a base de lacas para los metales y plásticos.

Por otro lado, es necesario considerar que gran parte de los resultados que se consigan con el proyecto, dependen de la población y la respuesta que se dé ante ello. Es así como se precisa la difusión de prácticas ambientales que cultiven en la población la responsabilidad social para el cuidado y requerimiento de las estrategias ecológicas que se plantean en el proyecto.

Tales enseñanzas vienen de la mano de la Fundación SOMOS ECUADOR, quienes dentro de su Iniciativa *TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA PARA EL HÁBITAT SOSTENIBLE*, fomentan el uso adecuado de los recursos, a partir de tecnologías sostenibles que apoyen al ambiente con materiales locales. Este programa trabaja directamente con la población a partir de talleres participativos, donde se puede involucrar la academia universitaria como parte activa del proyecto para la ciudad y la parroquia como modelo replicable.

Para la situación de los ciudadanos de la parroquia, quienes serán parte de la mano de obra en las etapas iniciales y medianas del proyecto urbano, la empresa Miyamoto International, cuenta con programas afines a estos requerimientos, donde educan a las personas al uso adecuado de herramientas y materiales para la construcción de equipamientos urbanos, intentando centrarse en la prevención para estructuras sismorresistentes.

Es importante destacar el rol del municipio cantonal pues, en primer lugar, las gestiones realizadas con dichas organizaciones internacionales se dan a partir de ellos.

Además, los objetivos estratégicos y lineamientos emplazados en la investigación van de la mano con los tratados que ellos poseen en su planificación territorial, proveyendo de las condiciones adecuadas (ordenanzas y estatutos municipales) para alcanzar los resultados planteados.

6.2.3.2.Prefactibilidad legal

Al ser una propuesta que afecta directamente al territorio físico, es importante comprender las normativas municipales y de qué forma se pueden aplicar para el cumplimiento adecuado de ella, estimando que se cuentan con diversas estrategias que afectan a la parroquia de distintas maneras.

Las ordenanzas municipales cuentan con la importancia predominante sobre las acciones a realizar, sin embargo, en la ausencia de ciertos estatutos que normalicen las estrategias, se recurre a los reglamentos que rige el estado como base para la aplicación de ciertas actividades en el territorio cantonal.

Como se revisó con anterioridad, ya se desarrollaron las leyes a los cuales se establece el proyecto a grandes rasgos y sus afectaciones dentro de la ciudad, por ende existe el respaldo de y fundamento desde las organizaciones gubernamentales que realizaron tales normativas y reglamentos.

6.2.3.3.Prefactibilidad financiera

A partir de la estimación y análisis de este punto, es posible determinar el cumplimiento y puesta en escena de la propuesta. Al ser un proyecto de carácter público que involucrará a la sociedad y servirá como modelo replicable, es previsible tomar en cuenta al gobierno municipal del cantón y trabajar en concordancia con la planificación existente hasta el año 2035, de modo tal que pueda matizarse los ideales planteados en los objetivos de ambos planes estratégicos.

En etapas iniciales, la comunidad universitaria y la sociedad civil están incluidos en el desarrollo operativo de ellas, por ende, también se solicita el apoyo económico por parte de ellos, considerando que estas etapas se caracterizan por el uso de materiales reciclables y de técnicas artesanales de fácil replicabilidad.

Por otra parte, en las fases posteriores, el proyecto se ve beneficiado a partir del municipio, y por parte de entidades gubernamentales como Somos Ecuador que apoya el fortalecimiento de economías locales a partir de actividades en el territorio.

Además, también se prevé la solicitud de apoyo a organizaciones no gubernamentales que cuentan con metas que se alinean a los criterios de la propuesta, tales como Proyectos LAIF (Latin America Investment Facility) financiado por la Unión Europea en su programa *Triple Bottom Line Inclusive Finance*, que intenta mejorar los niveles financieros de las poblaciones a partir de estrategias climáticas aprovechables en el territorio urbano. Además, Fundación Interamericana quienes se enfocan en consolidar económicamente a las poblaciones a partir de prácticas ambientales aplicadas en el territorio.

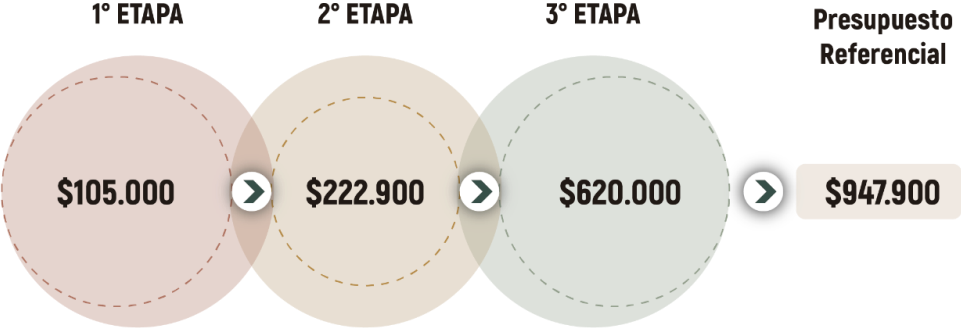
6.2.4. Presupuesto referencial

Como se detalló previamente, en etapas iniciales del proyecto, se darán estrategias enfocadas a medidas temporales que muestren el interés y apoyo de la sociedad, respecto al proyecto, exceptuando la inclusión de ciclovías que es un proyecto que se lleva a cabo por parte gubernamental y externa. De modo tal que las etapas siguientes determinan valores mayores de inversión, como se observa en la figura 58.

Para la etapa final, a más de la inclusión de nuevas actividades con apoyo financiero externo, también deben realizarse las tareas de mantenimiento anual, sobre todo en las que incluyen vegetación. Sin embargo, los valores en la última etapa son

más altos, por lo cual se decidió que dicha fase se divida en dos sub – etapas más desarrolladas en un lapso de 2 años de separación entre ella, manejando la inversión de forma pasiva.

Figura 58. *Presupuesto referencial explicado por etapas proyectuales*



Nota. Elaboración propia de los autores de la tesis, 2022.

7. CONCLUSIONES

- A partir de la comprensión de la investigación, se puede determinar que si una ciudad (con las características urbanas de Manta) se enfoca en el modelo de desarrollo monocéntrico tiende, paulatinamente, al desorden del territorio, generando problemáticas de polarización de actividades económicas y de abandono en sitios con características marginales. Es por ello, que se considera al crecimiento de una ciudad a partir de varios centros interconectados entre sí, como una alternativa que promueve la flexibilidad productiva y garantiza la consolidación urbana como un territorio conjunto.
- El modelo policéntrico permite el desenvolvimiento ordenado de ciudades en crecimiento como lo es Manta, sin embargo, es necesaria la integración total de la misma para que el desarrollo se evidencie armónicamente; es así como, en Tarqui, se aplicaron estrategias proyectuales que buscan la consolidación del centro geográfico y, a partir de las microcentralidades urbanas establecidas, cosan el tejido urbano y fortaleciendo a la parroquia como un ente unificado.
- El modelo replicable de infraestructura verde económico – ambiental implantado en Tarqui impulsa el crecimiento social y productivo de la parroquia (y del cantón, posteriormente), a partir del proyecto de Corredor Verde que genera cohesión urbana, social y se apoya internamente el desarrollo de las microcentralidades al conectarlas entre sí.
- La consideración de diversos instrumentos de obtención de información brindó rigurosidad a la investigación: desde la recopilación de opiniones de la ciudadanía a partir de encuestas, los criterios de profesionales urbanos, a partir de entrevistas y con talleres participativos que plasmaron la realidad del territorio desde la perspectiva de quienes lideran los barrios de Tarqui.

- A partir del entendimiento de teorías y conceptos representados en el marco referencial, juntamente con técnicas de sistematización de datos (matrices y diagramas), resultó en una alternativa óptima para la mitigación de las problemáticas explicadas previamente, dentro de una propuesta que involucre al territorio en su totalidad con inmediaciones directas en sectores específicos hallados durante la investigación, tal es el caso de las microcentralidades.
- Las decisiones proyectuales, reflejadas en las distintas estrategias urbanas, se articulan con los objetivos a largo plazo de la planificación municipal, a través de las herramientas aplicadas por la sociedad dentro del territorio que van en coordinación con futuros proyectos que el municipio plantea. Además, se articula con el Plan Nacional de Desarrollo a partir de los lineamientos sostenibles analizados a lo largo de la planificación del Corredor Verde. Y por último, habilita la vinculación entre la academia y la ciudadanía, al prever actividades urbanas que involucran a la universidad en distintos niveles.
- El proyecto se enfoca en la presentación de estrategias y actividades urbanas caracterizadas por la co-construcción de escenarios a través del tiempo y espacio, esto es así, por la implicación de actores e involucrados: la sociedad, la universidad y el municipio, representados en objetivos a largo plazo y de resultados progresivos que priorizan el impacto dosificado en la población, para conseguir la aceptación de los cambios urbanas que sufrirá el territorio.
- Algunas de las estrategias implementadas en el proyecto tienen la capacidad de generar repercusiones en la sostenibilidad local, a partir de impactos con carácter económico, social y ambiental, como es el caso de los huertos urbanos, que permiten la integración productiva de la sociedad en el territorio y fomenta el comercio entre barrios, volviéndose una unidad de obtención de recursos.

8. RECOMENDACIONES

- Para afianzar el desarrollo del modelo territorial policéntrico y asegurar su funcionalidad operativa dentro del territorio de Manta, se considera imperante la planificación de proyectos estratégicos que brinden interrelaciones específicas dentro de las parroquias y garanticen la conectividad con otros cantones de la provincia.
- La consolidación del centro geográfico en Tarqui asegura la integración urbana dentro de la parroquia, sin embargo, es necesario expandir tal tratamiento urbanístico al resto del cantón, lo cual es accesible a partir de la consideración de la Matriz de Objetivos Estratégicos (Figura 49), establecida en la investigación como proyectos encargados de potenciar el territorio de la parroquia en puntos específicos.
- La replicabilidad del modelo de corredor verde otorga una herramienta de planificación territorial que integra varios sectores de la sociedad y los compagina dependiendo de la parroquia en se necesite, de ahí se concreta la cualidad de ser adaptable a las condiciones del entorno y a la participación ciudadana.
- La inclusión de talleres participativos brindó vehemencia empírica y apoyo comunitario al trabajo de titulación, por ende, para futuras investigaciones enfocadas en profundizar estas aseveraciones, se recomienda la utilización de dicha herramienta como principal fuente de recolección de información, tomando en consideración la verificación de esta y su sistematización para contemplarlas en las decisiones de la investigación.
- El entendimiento del territorio y de las necesidades de la población facilita la inclusión de las estrategias urbanas del corredor verde, considerando siempre las metas de la planificación municipal que se relacionen con la parroquia de

implantación, siendo necesario tomar en cuenta diversos factores que repercuten en las etapas del proyecto y en el entorno donde se dará.

- Es recomendable conservar las decisiones en coordinación con las articulaciones planteadas en la investigación, de modo tal que se mantengan las conexiones entre todos los estratos urbanos de la sociedad. A más de ser necesario considerar posibles conglomerados independientes que, desde diversas perspectivas de planificación, cuestionen y fortalezcan las estrategias proyectuales.
- El desarrollo de las estrategias por fases se encuentra especificado en la Matriz de Identificación de las Estrategias Urbanas (Tabla 5), donde se explican las condiciones temporales de las actividades a llevar a cabo, por lo que, en futuras investigaciones, se da la alternativa de manejar aproximaciones temporales similares y profundizarlas con mayor exactitud.
- Para expandir la influencia de las actividades productivas y económicas obtenidas con la implementación de huertos urbanos, es necesario proponer programas de ampliación apoyados con la tecnología, por ejemplo, la puesta en marcha de una aplicación o sitio web que organice, contabilice y conecte las interacciones dentro de cada uno de los huertos comunitarios y, además, actualizar los valores en stock (a modo de catálogo) sobre los productos en siembra y en promoción; también posibilitarse intercambios con otros huertos existentes en la ciudad como un complemento de los bienes faltantes.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alarcón, K., Cusme, N., Delgado, W., Delgado, M. & López, C. (2018). Reactivación productiva post terremoto al desarrollo comercial de sector Tarqui en la ciudad de Manta. *Investigando en la Nueva Sociedad del Conocimiento*. 11-25. <https://munayi.ulead.edu.ec/wp-content/uploads/2018/08/investigandosociedadconocimiento.pdf#page=11>
- Alcaldía del Distrito Metropolitano de Quito. (2009). Fortalecimiento de Centralidades Urbanas de Quito. Una Estrategia de Desarrollo Urbano para el DMQ. *Empresa de Desarrollo Urbano de Quito. Ediciones TRAMA*.
- Alonso, W. (2013). Location and Land Use. *Harvard University Press*, 1964. <https://doi.org/10.4159/harvard.9780674730854>
- Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (08 de junio del 2020). La COVID-19 (coronavirus) hunde a la economía mundial en la peor recesión desde la Segunda Guerra Mundial. *BIRF – AIF*. <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/06/08/covid-19-to-plunge-global-economy-into-worst-recession-since-world-war-ii>
- Baumont, C, Ertur, C. & Le Gallo, J. (2010). Spatial Analysis of Employment and Population Density: The Case of the Agglomeration of Dijon 1999. *Geographical Analysis*, 36(2), 146-176. <https://doi.org/10.1111/j.1538-4632.2004.tb01130.x>
- Beuf, A. (2019). Centralidad y policentralidad urbanas: Interpretaciones, teorías, experiencias. *Espiral, Revista De geografías Y Ciencias Sociales*, 1(2), 131–155. <https://doi.org/10.15381/espiral.v1i2.17135>

- Borja, J. (2009). "Gobiernos locales, políticas públicas y participación ciudadana". *Revista Aportes para el Estado y la Administración Gubernamental*, 6. http://www.asociacionaq.org.ar/pdfaportes/19/a19_03.pdf
- Carranza, J., Piumetto, M., Salomón, M., Monzani, F., Montenegro, M., & Córdoba, M. (2019). Valuación masiva de la tierra urbana mediante inteligencia artificial. El caso de la ciudad de San Francisco, Córdoba, Argentina. *Vivienda Y Ciudad*, (6), 90–112. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/ReViyCi/article/view/27090>
- Castells, M. (1974). La cuestión urbana. *Siglo XXI Editores, México*. https://www.sigloxxieditores.com/libro/la-cuestion-urbana_16822/
- Código Orgánico de Organización Territorial. (2011). Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).
- Congreso Nacional de Chile. (2020). San Fernando. Reporte Comunal | 2020. *Biblioteca del Congreso Nacional de Chile – BCN*. https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunas_v.html?anno=2020&idcom=6301
- Consejo Nacional de Planificación (2021). *Plan Nacional de Desarrollo*.
- Cuenin, F. & Silva, M. (2010). Identificación y fortalecimiento de centralidades urbanas: El caso de Quito. *Publicaciones Banco Interamericano de Desarrollo – BID. Sector de Capacidad Institucional y Finanzas*, 17. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Identificaci%C3%B3n-y-fortalecimieto-de-centralidades-urbanas-El-caso-de-Quito.pdf>
- Escudero, D. (2018). *Dispersión urbana en la ciudad monocéntrica estadounidense*. *Academia* *EDU*

https://www.academia.edu/download/58007965/davidescudero_economiateritorialaltreball.pdf

Espinosa, J. (2020). El policentrismo como modelo de desarrollo territorial y económico para la ciudad de Loja – Ecuador. *Revista GEOESPACIAL*, 17(2), 25-47.
<https://doi.org/10.24133/geoespacial.v17i2.1719>

Fernández, J. M. (1997). Planificación Estratégica de Ciudades. Nuevos instrumentos y procesos. *Editorial Reverté, S.A. Barcelona*.

García, D. (2020). Brasilia: movilidad y vivencia urbana. *Archivo Digital BPM*.
<https://oa.upm.es/62898/>

Garnier, J. P. (1976). Planificación urbana y neocapitalismo. *Geocrítica. Universidad de Barcelona*, 1(6), 10. <https://ens9004-inf.d.mendoza.edu.ar/sitio/geografia-urbana-rural/upload/04- GARNIER.pdf>

Ghisleni, C. (05 de febrero del 2021). Ciudades policéntricas: un viejo concepto como futuro urbano postpandémico. *Plataforma Arquitectura*, (Trad. Arellano, Mónica).
<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/956407/ciudades-policentricas-un-viejo-concepto-como-futuro-urbano-pospandemico>

Gobierno Autónomo Descentralizado de Manta. (2014). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2014-2019*. <https://manta.gob.ec/db/municipio/Planes-programas-proyectos/2020/PDOT-DOCUMENTO-FINAL-BAJAS-2014-2019.pdf>

Gobierno Autónomo Descentralizado de Manta. (2021). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Manta 2020-2035*.
<https://manta.gob.ec/repositorio-pdot-manta/>

- Gobierno Autónomo Descentralizado de Manta. (2021). *Plan de Uso y Gestión del Suelo del Cantón Manta*. <https://manta.gob.ec/repositorio-pdot-manta/>
- Gómez, J., Cujano, A., García, F. & Camila, A. (2022). La Estrategia Territorial Nacional (ETN) y su ordenamiento en el Plan Toda Una Vida 2017-2021 en sus inicios de pandemia–Ecuador: The National Territorial Strategy (ETN) and its ordering in the Toda Una Vida Plan 2017-2021 in its early stages of pandemic–Ecuador. *South Florida Journal of Development*, 3(1), 1480-1491.
- González Bereziartua, M. (2017). La relevancia de las centralidades urbanas en la construcción de la Gipuzkoa moderna. *TDX (Tesis Doctorals En Xarxa)*. <https://www.tdx.cat/handle/10803/456074#page=18>
- Hénaff, M. (2014). La ciudad que viene. *LOM Ediciones*.
- Holzer, W. (25 de marzo del 2018). Descentralizar las ciudades: una propuesta para las áreas metropolitanas. *LA Network - Equipo editorial*. <https://la.network/descentralizar-ciudades-areas-metropolitanas/>
- Instituto Ecuatoriano de Normalización. (2017). *Accesibilidad de las personas al medio físico. Elementos urbanos - NTE INEN 2314*. Servicio Ecuatoriano de Normalización. <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/NTE-INEN-2314-ELEMENTOS-URBANOS.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística de Guatemala. (2020). Resultados censales de la población. *INE.GOB*. <https://www.ine.gob.gt/ine/poblacion-menu/>

- Instituto Nacional de Estadística. (2021). Cifras oficiales de población resultantes de la revisión del Padrón municipal a 1 de enero. Detalle municipal. *INE*. <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=2890>
- Larraín, P. y Simpson, P. (1994). Percepción y prevención de catástrofes naturales en Chile. *Ediciones Universidad Católica de Chile*, 1994.
- Lefebvre, H. (1974). La producción del espacio. *Papers: Revista de Sociología*, (3), 219-229. <https://doi.org/10.5565/rev/papers/v3n0.880>
- Liévanos, J. (2016). El papel del Centro Histórico de Toluca como centralidad en la Zona Metropolitana de Toluca desde una perspectiva histórica. *Repositorio Institucional UAEM*. <http://hdl.handle.net/20.500.11799/58905>
- Martí Arís, C. (2010). De la periferia urbana a la ciudad policéntrica. *EXPEDITO*, (5), 29-45. <https://revistas.utadeo.edu.co/index.php/EXP/article/view/723>
- Mashini, D. (08 de junio 2010). Holanda se compacta inteligentemente. *Plataforma Urbana*. *Sustentabilidad*. <https://www.plataformaurbana.cl/archive/2010/06/08/holanda-se-compacta-inteligentemente/>
- Massad, F & Muxí, Z. (14 de mayo del 2006). Nueva monumentalidad y unidades vecinales. *ARQA/EC*. <https://arqa.com/actualidad/colaboraciones/nueva-monumentalidad-y-unidades-vecinales.html>
- Mayorga, M. (2021). París: la Ciudad de los 15 Minutos. En Borja, A. & Solís, E. *A pie o en bici. Perspectivas y experiencias en torno a la movilidad activa*. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, 167-173. http://doi.org/10.18239/atenea_2021.25.00

- Mayorga, M. & Fontana, M. (2012). Espacios de centralidad urbana y redes de infraestructura. *Bitácora Urbano Territorial*, 21(2), 123-138. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2015.01.011>
- Mendoza, Y. (2017). Prospectiva territorial para una centralidad urbana. *Distrito 11 de la Ciudad de La Paz*. RI-UMSA. <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/12255>
- Ministerio de Cooperación Económica y Desarrollo del Gobierno Federal de Alemania. (2022). *Guía para el diseño de Corredores Verdes Urbanos: Experiencia de Loja*. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) – Ecuador. <https://www.bivica.org/file/view/id/6332?fbclid=IwAR1WUVasCqIJVT1mwDNZ8xpH1KOaTb2gO9OcNGOQq52KVaFk7alexEwcMw>
- Ministerio de Industrias y Productividad. (2015). Reglamento Técnico Ecuatoriano PRTE INEN 004. “Señalización Vial. Parte 6. Ciclovías”. Subsecretaría de la Calidad. <https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/reglamentos/RTE-004-6.pdf>
- Morales, M. & Maturana, F. (2019). Análisis de patrones espaciales en la expansión urbana de ciudades intermedias. El caso de San Fernando, Chile. *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo*, 12(24). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cvu12-24.apee>
- Moreno, C. (2020). *Droit de cité*. París: *Éditions de l'Observatoire*.
- Moretta, B. (2019). Una mirada a la resiliencia urbana y social de la ciudad de Portoviejo post terremoto. *Revista San Gregorio*, 35, 21-33. <http://dx.doi.org/10.36097/rsan.v1i35.1037>

- Negrete, V. (20 de agosto del 2013). El municipio de Montería: entre el progreso de la ciudad y el abandono del campo. *Revista Semillas*.
<https://www.semillas.org.co/es/el-municipio-de-monter>
- Observatorio Territorial Multidisciplinario. (2021). *Plan de Reactivación Parroquia Tarqui*.
- Paris, M. (2017). De los centros urbanos consolidados a los lugares de centralidad: Una propuesta metodológica para su estudio. *Ciudades*, (16), 47-69.
<https://doi.org/10.24197/ciudades.16.2013.47-69>
- Pinedo, J., Lora, C. & Acevedo, B. (2018). Las nuevas centralidades urbanas en Montería, Colombia. *UpCommons. Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo – 10_X*, 319-334. <http://dx.doi.org/10.5821/siiu.9166>
- Portais, M & Rodríguez, J. (1987). Jerarquía urbana y tipos de ciudades en el Ecuador. En *El espacio urbano en el Ecuador Red Urbana, Región y Crecimiento*, 56-74.
https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/doc34-07/26864.pdf
- RCqC. (20 de septiembre del 2020). Doce claves y un epílogo sobre el modelo Pontevedra. *Ciudades que caminan, CityRépor*.
<https://ciudadesquecaminan.org/blog/cityrepor/doce-claves-y-un-epilogo-sobre-el-modelo-pontevedra/>
- Real Academia Española. (2021). *Diccionario de la Lengua Española*.
<https://www.rae.es/>
- Rojas, C., Muñiz, I. & García, M. (2009). Estructura urbana y policentrismo en el Área Metropolitana de Concepción. *Scielo. Revista Eure*, 35(105), 47-70.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612009000200003>

Rossi, A. (1971). La arquitectura de la ciudad. *Gustavo Gili, Barcelona*.

Sánchez, J. E. (19 de octubre del 2014). Tarqui, su historia y prospectiva. *Diario El Telégrafo*. <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/regional/1/tarqui-su-historia-y-prospectiva>

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2015). *Ficha de cifras generales del cantón Manta*. http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/Portal%20SNI%202014/FICHAS%20F/1308_MANTA_MANABI.pdf

Shlomo, A. (2014). Planeta de ciudades. *Bogotá, Colombia: Editorial Universidad del Rosario*. <https://elibro.net/es/ereader/ulearn/69632?page=262>.

Soler, M. (12 de diciembre del 2016). El reciclaje reduce las emisiones de CO2, pero también es necesario compensarlas. *ALLCOT*. <https://www.allcot.com/es/el-reciclaje-reduce-las-emisiones-de-co2-pero-tambien-es-necesario-compensarlas/>

Suárez, R. (2018). La Vocación de Tarqui. Las huellas y los procesos de reconstrucción post-catástrofe. *MBArch*, 51.

Trotta, M. (2020). Capitalismo, políticas públicas y producción del espacio urbano: aspectos constitutivos durante el Neoliberalismo. En: Echeverría, A. El debate sobre lo público en escenarios turbulentos. *Revista "Debate Público. Reflexión de Trabajo Social"*, (19), 205-219. <http://trabajosocial.sociales.uba.ar/revista-debate-publico-no-19/>

10.ANEXOS

10.1.Encuesta

- ¿En qué barrio de Manta vive? (Referencia de su vivienda)

- ¿Considera usted que en Manta se utiliza el transporte público?

Sí

No

- ¿A qué lugares se desplaza con mayor frecuencia, a través del transporte público?

Trabajo

Lugar de recreación

Hogar

Estudio

Otro:

- ¿Con cuánta frecuencia se desplaza hacia Tarqui a través del transporte público?

Alta

Media

Baja

- ¿Cuánto tiempo se toma en movilizarse de su casa al trabajo?

15 – 30 minutos

30 – 45 minutos

45min – 1 hora

Otro: _____

• **¿Qué medio utiliza, mayormente, para movilizarse por la ciudad?**

Auto privado Bicicleta

Bus interurbano Taxi

A pie Moto

Otro: _____

• **¿Cómo se siente usted respecto a los siguientes aspectos de la parroquia**

Tarqui?

	<i>Satisfecho</i>	<i>Regular</i>	<i>Insatisfecho</i>
Empleo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limpieza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entretenimiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

• **¿Cómo califica usted los siguientes servicios e infraestructura de la parroquia**

Tarqui?

	<i>Satisfecho</i>	<i>Regular</i>	<i>Insatisfecho</i>
Establecimientos de comercio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Establecimientos de educación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Establecimientos de salud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Transporte público	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lugares para actividades culturales/esparcimiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vigilancia policial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- **En relación con las siguientes obras y situaciones urbanas, ¿Cuáles considera usted que tienen un impacto positivo en su parroquia?**

Mercado	<input type="checkbox"/>
Presencia de turistas	<input type="checkbox"/>
Mall y supermercados grandes	<input type="checkbox"/>
Proyectos de vivienda social	<input type="checkbox"/>
Estadios	<input type="checkbox"/>
Restaurantes	<input type="checkbox"/>
Proyectos de vivienda en altura	<input type="checkbox"/>

10.2.Formato de entrevista

Preguntas Expertos	¿Podría definir qué es para usted, una centralidad?	¿En cuál modelo de desarrollo de organización territorial considera usted que se desarrolla Manta?	¿Cuáles considera usted que serían las centralidades más importantes de la ciudad de Manta?	¿Piensa usted que el desarrollo territorial policéntrico incorporado en la ciudad de Manta traería beneficios al desarrollo de esta?	¿Cómo podría verse implicado el medio ambiente con la aplicación de un modelo territorial basado en varias centralidades?	¿Cree usted que Tarqui aparte de ser una parroquia de transición tiene los requisitos necesarios para gestionar centralidades?	¿Cree usted que la propuesta del modelo de la Ciudad de los 15 minutos lograría adaptarse a la ciudad de Manta?
<i>Arq. Ricardo Suárez, Mg.</i>							
<i>Arq. Gabriel Barba, Mg.</i>							
<i>Arq. Fernando Zambrano, Mg.</i>							
<i>Arq. Abel Quimis, Mg.</i>							
<i>Arq. Jakeline Jaramillo, Mg.</i>							
<i>Arq. Juan Solano, Mg.</i>							

10.3. Talleres participativos

- *Explicación y desarrollo de las dinámicas a los dirigentes barriales*



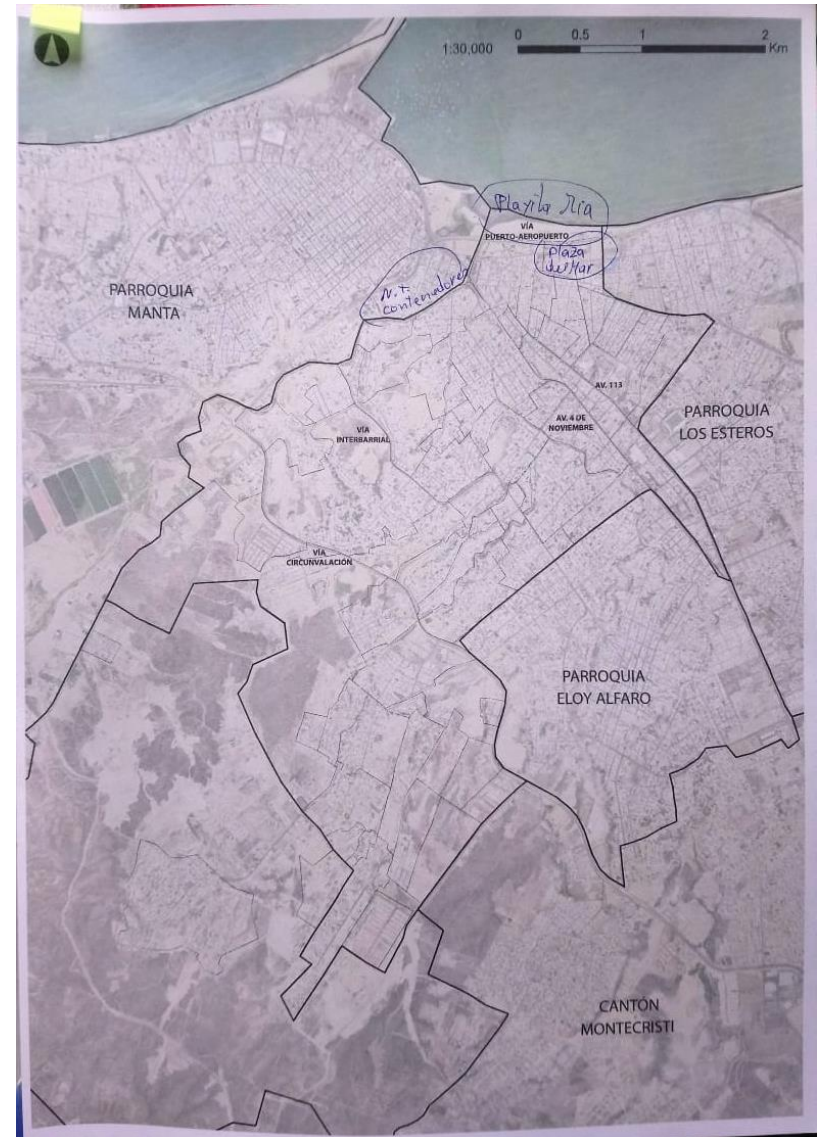
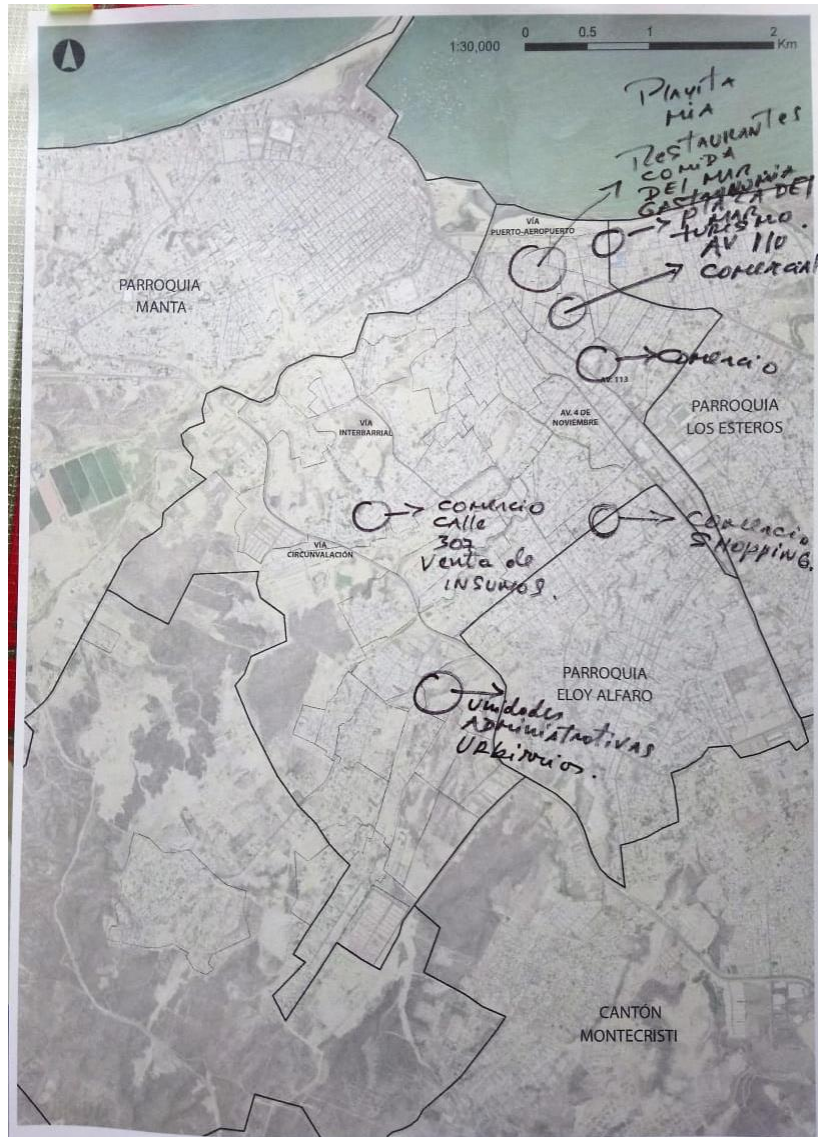
- *Desarrollo de las dos dinámicas elaboradas en la mesa de trabajo*

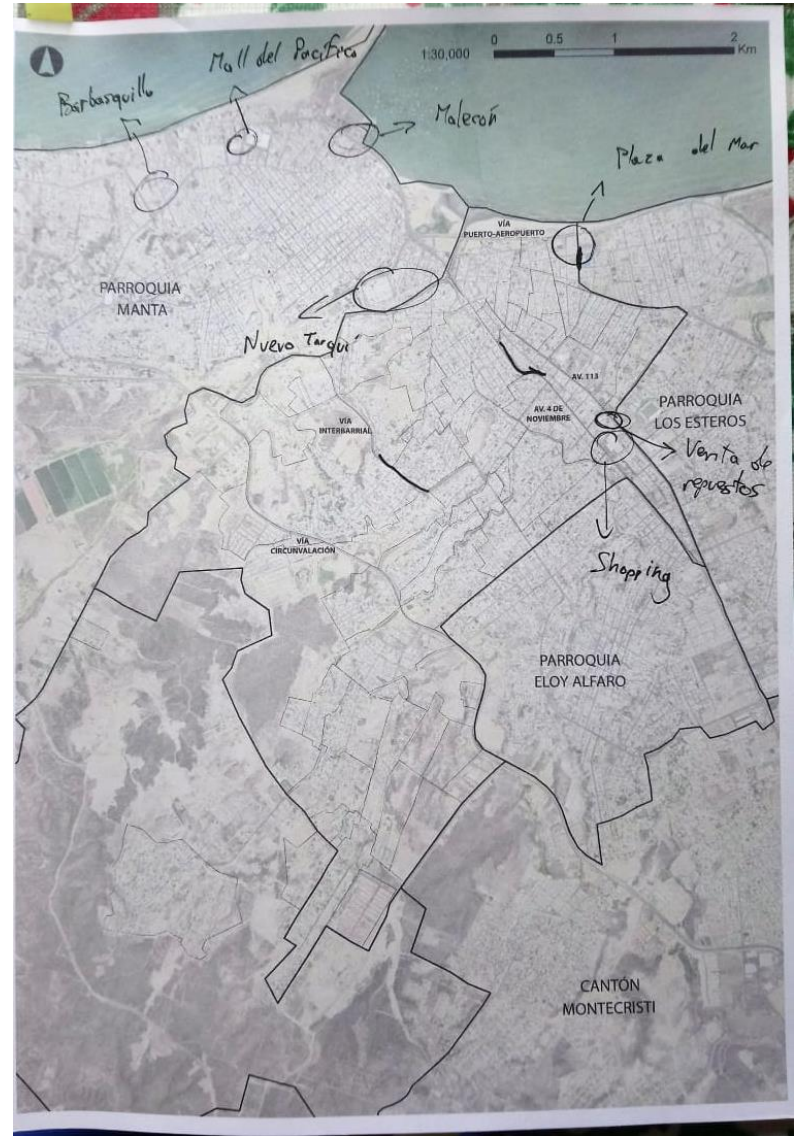
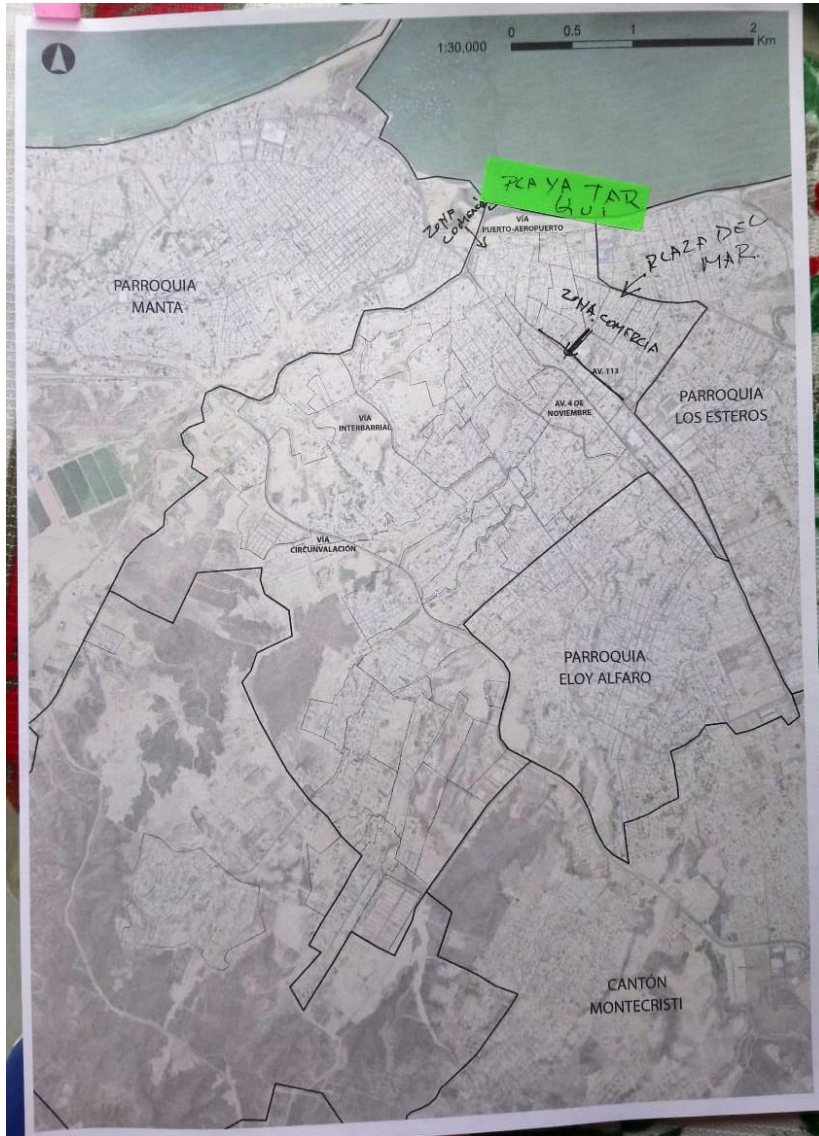






- Dinámica #2. Identificación de los polos de desarrollo en Tarqui





10.4.Foto montajes de la propuesta urbana

- **Ubicación N°1: Entre calles J-1 & J-3**

Imagen original (actualidad)



- *Primera fase de intervención*



- *Segunda fase de intervención*



- *Tercera fase de intervención*



- **Ubicación N°2: Calle 113 & Av. Roma**

Imagen original (actualidad)



- *Primera fase de intervención*



- *Segunda fase de intervención*



- *Tercera fase de intervención*



- **Ubicación N°3: Calle 304 & Av. 229 y 220**

Imagen original (actualidad)



- *Primera fase de intervención*



- *Segunda fase de intervención*



- *Tercera fase de intervención*



- **Ubicación N°4: Calle 303 & Av. Interbarrial**

Imagen original (actualidad)



- *Primera fase de intervención*



- *Segunda fase de intervención*



- *Tercera fase de intervención*



10.5.GIF de las fases y estrategias del Corredor Ecológico

