



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y ARQUITECTURA

CARRERA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE TITULACIÓN, PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO

DE ARQUITECTA

PROYECTO INVESTIGATIVO

TEMA:

“REPENSANDO EL TERRITORIO DE LA CABECERA CANTONAL DEL CANTÓN

ROCAFUERTE: ESTRATEGIAS SOSTENIBLES Y RESILIENTES”

AUTOR(A):

MARIAN SCARLET COBEÑA BAZURTO

TUTOR(A):

ARQ. VALERIA MOREIRA

MANTA-ECUADOR

2026 (1)

APROBACIÓN DEL TUTOR

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de Ingeniería, Industria y Arquitectura de la Carrera de Arquitectura de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría de la estudiante **MARIAN SCARLET COBEÑA BAZURTO**, legalmente matriculada en la carrera de Arquitectura, período académico 2026-2027 (I), cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto es **“REPENSADO EL TERRITORIO DE LA CABECERA CANTONAL DEL CANTÓN ROCAFUERTE: ESTRATEGIAS SOSTENIBLES Y RESILIENTES.”**

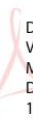
La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

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

Manta, 21 de julio de 2026.

Lo certifico,

VALERIA
ALEJANDRA
MOREIRA
ZAMBRANO



Digitally signed by
VALERIA ALEJANDRA
MOREIRA ZAMBRANO
Date: 2026.07.21
16:30:39 -05'00'

Arq. Valeria A. Moreira Zambrano. Mg.

Docente Tutor(a)

Área: Carrera Arquitectura

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

DEDICATORIA

Con profundo amor, dedico este trabajo a mis padres, Olga y Darwin, mis pilares fundamentales y los amores de mi vida. Este logro es el resultado de muchos años de esfuerzo, sacrificio y perseverancia, pero sobre todo es el reflejo del amor que siempre me han brindado.

Gracias por creer en mí incluso cuando yo misma dudaba, por acompañarme en cada paso y por hacer todo lo posible para que mis sueños se hicieran realidad. Gracias por cada consejo, y cada sacrificio realizado para ofrecerme oportunidades que tal vez ustedes no tuvieron. Todo lo que he alcanzado y todo lo que espero llegar a ser tiene sus raíces en los valores, y el amor con los que me formaron. Son mi mayor orgullo y mi inspiración diaria, el mejor ejemplo de fortaleza, humildad y perseverancia. No existen palabras suficientes para agradecer todo lo que han hecho por mí. Los amo con todo mi corazón.

A mi hermana, Verónica, mi inspiración de cada día, mi segunda madre y una de las personas más importantes de mi vida. Gracias por cuidarme, y acompañarme en cada etapa de mi camino. Gracias por brindarme tu amor incondicional, por celebrar mis logros como si fueran tuyos. Tenerte como hermana es uno de los regalos más grandes que la vida me ha dado.

Y a mis adoradas sobrinas, Kyara y Brihanna, la luz de mis días y una de las razones más grandes de mi felicidad. Ustedes llenan mi vida de amor, y alegría. Son una motivación constante para seguir creciendo, superarme cada día y convertirme en una mejor persona, alguien de quien puedan sentirse orgullosas.

Gracias por creer siempre en mí y por acompañarme en cada paso. Este logro no me pertenece solo a mí; es el reflejo del amor, apoyo y esfuerzo que hemos compartido como familia.

AGRADECIMIENTO

Agradezco, en primer lugar, a la Arq. Valeria, mi tutora de tesis por su dedicación, paciencia y compromiso durante el desarrollo de este trabajo. Gracias por compartir sus conocimientos y por su orientación en cada etapa de este proceso. Su vocación por la enseñanza y su excelencia como arquitecta han dejado una valiosa huella en mi camino académico.

A la Universidad Laica del Eloy Alfaro de Manabí, por brindarme la formación académica y los conocimientos necesarios para mi desarrollo profesional y personal, así como a los docentes que han formado parte de mi carrera, por su guía y aporte a mi aprendizaje.

Al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rocafuerte, por el apoyo brindado y por facilitar la información fundamental para la realización de este proyecto.

A mis amigos, quienes han sido parte esencial de esta etapa de mi vida, gracias por el apoyo, las risas, los aprendizajes y por acompañarme a lo largo de este camino universitario. Cada experiencia compartida contribuyó de una u otra forma a llegar hasta este momento. De manera especial, a Madeleine, mi compañera desde los primeros días de nivelación hasta el día de hoy, por el apoyo constante y la amistad construida a lo largo de este proceso.

A Santi, por su apoyo incondicional, por creer en mí y acompañarme en cada etapa de este proceso, incluso en los momentos que pensé rendirme. Gracias por contribuir a mi crecimiento personal, académico y profesional, por motivarme a seguir adelante en los momentos difíciles y por impulsarme a convertirme en una mejor versión de mí misma.

Finalmente, expreso mi agradecimiento a mi familia y a mis amigos por estar presentes a lo largo de este proceso. Su compañía fue un pilar importante para alcanzar esta meta. A todos ustedes, muchas gracias.

Índice

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	ii
CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
Índice de figuras.....	ix
Índice de tablas	xiii
Resumen.....	xiv
Abstract.....	xv
1. Introducción.....	1
2. Planteamiento del problema.....	2
2.1. Marco Contextual.....	2
2.2. Formulación del problema	4
2.2.1. Problema central y subproblemas asociados al objeto de estudio	5
2.3. Objeto de estudio	7
2.3.1. Definición de objeto de estudio	7
2.3.2. Delimitación espacial.....	7
2.3.3. Delimitación temporal	8
2.4. Campo de acción de la investigación.....	8

2.5.	Objetivos	9
2.5.1.	Objetivo general.....	9
2.5.2.	Objetivos específicos	9
2.6.	Idea para defender.....	10
2.7.	Justificación	10
2.7.1.	Justificación social	10
2.7.2.	Justificación Urbana.....	11
2.7.3.	Justificación Académica.....	12
2.7.4.	Justificación Institucional	13
2.8.	Operacionalización de variables	14
2.8.1.	Variable independiente.....	14
2.8.2.	Variable Dependiente	15
2.9.	Tareas Científicas Desarrolladas.....	16
2.9.1.	Tc1: Elaboración del marco referencial inherente al tema investigado	16
2.9.2.	Tc2: Elaboración del diseño metodológico que se llevará a efecto de la investigación	16
2.9.3.	Tc3: Resultados de la investigación	17
3.	Capítulo I. Marco Referencial y Legal	18
3.1.	Marco Antropológico	18
3.2.	Marco teórico	19

3.3.	Marco conceptual.....	23
3.4.	Marco Jurídico y/o normativo.....	26
3.5.	Modelo de repertorio.....	31
4.	Capítulo II. Diseño Metodológico	41
4.1.	Fundamentación teórica del estudio.....	41
4.2.	Diagnóstico del territorio de la cabecera cantonal de Rocafuerte.....	42
4.3.	Propuesta de lineamientos y estrategias urbanísticas.....	44
5.	Capítulo III. Diagnóstico y resultados de la investigación	46
5.1.	Elaboración del diagnóstico.....	46
5.1.1.	Caracterización general del cantón.	46
5.1.2.	Diagnóstico por componentes.....	52
5.2.	Presentación de resultados	94
5.2.1.	Resultados y encuestas.....	94
5.2.2.	FODA.....	101
5.2.3.	Diagnóstico integrado	106
5.3.	Plan Masa.....	121
	Reflexión final:	127
6.	Conclusiones	131
7.	Recomendaciones	132
8.	Referencias.....	133

Índice de figuras

Figura 1 Mapa de ubicación: País-Ecuador, Provincia-Manabí, Cantón-Rocafuerte, Parroquia-Rocafuerte	8
Figura 2. Puente mirador Andalucía – La Francia	34
Figura 3 PUI Zona Nororiental Metrocable.....	34
Figura 4 PUI 13 Escaleras Eléctricas.....	35
Figura 5 Parque Ecológico Las Vegas, Portoviejo.....	39
Figura 6 Parque Ecológico Las Vegas, Portoviejo, vista aérea	39
Figura 7 Mercado Central	40
Figura 8 Parque La Rotonda	40
Figura 9 Mapa de Divisiones Políticas de Ecuador y Manabí.....	47
Figura 10 Mapa de Red vial principal	48
Figura 11 Evolución territorial cantón Rocafuerte	49
Figura 12 Mapa de Evolución territorial.....	50
Figura 13 Mapa de Topografía.....	53
Figura 14 Mapa de Suelos	54
Figura 15 Mapa de Hidrografía	56
Figura 16 Mapa de Ecosistemas	58
Figura 17 Mapa de Inundaciones.....	60
Figura 18 Mapa de Sequías.....	61
Figura 19 Mapa de Movimientos de masas	62
Figura 20 Mapa de Incendios Forestales	64
Figura 21 Gráfica de Pirámide Poblacional	65

Figura 22	Mapa de Equipamientos Educativos	68
Figura 23	Mapa de Equipamientos de Salud	69
Figura 24	Mapa de cobertura Eléctrica.....	70
Figura 25	Mapa de cobertura de Agua Potable.....	71
Figura 26	Mapa de cobertura de Alcantarillado.....	72
Figura 27	Mapa de cobertura Pluvial.....	73
Figura 28	Prensado con cola y enrollados	78
Figura 29	Mapa de Bienes Patrimoniales	80
Figura 30	Mapa del casco urbano del cantón Rocafuerte	82
Figura 31	Mapa de Perfil Urbano	83
Figura 32	Mapa de Llenos y Vacíos.....	84
Figura 33	Mapa de Equipamientos en la Zona Urbana del Cantón Rocafuerte	85
Figura 34	Mapa de Usos de Suelo	87
Figura 35	Mapa de Alturas.....	88
Figura 36	Mapa de Áreas Verdes.....	89
Figura 37	Mapa de Nodos.....	91
Figura 38	Mapa de Hitos	92
Figura 39	Mapa de Bordes.....	93
Figura 40	Mapa de Suelo Vacante	94
Figura 41	Distribución porcentual de la población según sexo	94
Figura 42	Distribución de la población encuestada según grupos de edad	95
Figura 43	Distribución de los encuestados según sector de residencia	95
Figura 44	Distribución de los encuestados según el tipo de vivienda	96

Figura 45 Distribución de los encuestados según los servicios básicos con los que cuentan	97
Figura 46 Distribución de los encuestados según la satisfacción de la calidad de los servicios básicos.....	97
Figura 47 Distribución de los encuestados según si han sufrido anegamientos	98
Figura 48 Distribución de los encuestados según si su barrio cuenta con un espacio comunal.....	98
Figura 49 Distribución de los encuestados según tipo de espacio existente.....	99
Figura 50 Distribución de los encuestados según si sector cuenta con accesibilidad para personas con movilidad reducida.....	99
Figura 51 Distribución de los encuestados según su respuesta	100
Figura 52 Mapa medio físico y ambiental	107
Figura 53 Mapa medio físico y ambiental-riesgos.....	109
Figura 54 Mapa sociodemográfico y económico productivo	111
Figura 55 Mapa infraestructura urbana y movilidad	113
Figura 56 Mapa de Propuestas, Servicios Básicos e Inundaciones	121
Figura 57 Mapa de Propuesta vial para regeneración.....	123
Figura 58 Mapa de propuesta de rehabilitación y dotación de equipamientos	125
Figura 59 Visualización de la propuesta de regeneración urbana de la avenida 6 de Diciembre.....	128
Figura 60 Visualización de la propuesta de regeneración urbana de la Calle Elias Cedeño	128
Figura 61 Visualización de la propuesta de regeneración urbana de la Manuel J. Calle	129

Figura 62 Visualización de la propuesta de regeneración urbana de la Calle Eloy Alfaro	129
Figura 63 Visualización de la propuesta de regeneración urbana del Parque Central de Rocafuerte	130

Índice de tablas

Tabla 1 Matriz de operacionalización de la variable independiente: Derecho a la ciudad	14
Tabla 2 Matriz de operacionalización de la variable dependiente: Rocafuerte desde enfoque participativo e inclusivo	15
Tabla 3 Propuestas y Estrategias	114

Resumen

La investigación tuvo como objetivo analizar integralmente la cabecera cantonal de Rocafuerte desde las dimensiones física, ambiental, social y urbana, con la finalidad de formular lineamientos y estrategias orientados a un desarrollo sostenible, resiliente e inclusivo. Se aplicó un enfoque mixto, con alcance descriptivo-analítico y diseño no experimental y transversal. Las técnicas empleadas comprendieron la revisión documental, el análisis cartográfico, la observación directa, el registro fotográfico, el levantamiento de información en campo y la aplicación de encuestas a una muestra de 372 habitantes.

El diagnóstico identificó diferencias en la cobertura de servicios básicos, deterioro y discontinuidad de la infraestructura vial y peatonal, limitada disponibilidad de áreas verdes y espacios públicos, presencia de suelos vacantes y susceptibilidad a inundaciones. Entre los resultados, el 37,90 % de los encuestados manifestó haber sufrido anegamientos durante los últimos cinco años, el 31,45 % indicó que su barrio no cuenta con un espacio comunal y el 69,35 % señaló que la accesibilidad para personas con movilidad reducida es inexistente o parcial.

A partir de estos hallazgos se formularon estrategias relacionadas con el fortalecimiento de los servicios básicos y el drenaje pluvial, la regeneración vial y peatonal y la rehabilitación de espacios públicos, áreas verdes y equipamientos. El principal aporte de la investigación consiste en un diagnóstico territorial integrado y en su representación mediante un Plan Masa, que permite localizar las acciones propuestas y constituye un insumo técnico para orientar futuras intervenciones urbanas en Rocafuerte.

Palabras claves: planificación urbana, sostenibilidad, resiliencia urbana, derecho a la ciudad, diagnóstico territorial.

Abstract

This research aimed to conduct a comprehensive analysis of the cantonal seat of Rocafuerte from physical, environmental, social, and urban perspectives in order to formulate guidelines and strategies for sustainable, resilient, and inclusive development. A mixed-method approach was applied, with a descriptive-analytical scope and a non-experimental, cross-sectional design. The techniques included documentary review, cartographic analysis, direct observation, photographic documentation, field data collection, and surveys administered to a sample of 372 residents.

The diagnosis identified disparities in basic service coverage, deterioration and discontinuity of road and pedestrian infrastructure, limited availability of green areas and public spaces, vacant land within the urban fabric, and susceptibility to flooding. Among the main findings, 37.90% of respondents reported experiencing flooding during the previous five years, 31.45% indicated that their neighborhood lacked a communal space, and 69.35% stated that accessibility for people with reduced mobility was either unavailable or only partially provided.

Based on these findings, strategies were formulated to strengthen basic services and stormwater drainage, regenerate road and pedestrian infrastructure, and rehabilitate public spaces, green areas, and urban facilities. The main contribution of the research is an integrated territorial diagnosis and its spatial representation through a Master Plan, which identifies the proposed actions and provides a technical input for guiding future urban interventions in Rocafuerte.

Keywords: urban planning, sustainability, urban resilience, right to the city, territorial diagnosis.

1. Introducción

El crecimiento urbano experimentado durante las últimas décadas ha transformado la configuración territorial de numerosas ciudades ecuatorianas, generando desafíos relacionados con la ocupación del suelo, la infraestructura, la movilidad, el espacio público y la gestión ambiental. En muchos casos, estos procesos han superado la capacidad de planificación, provocando desequilibrios en la estructura urbana y afectando la calidad de vida de la población. Frente a esta realidad, resulta necesario replantear el territorio mediante enfoques que integren la sostenibilidad y la resiliencia como principios para orientar un desarrollo urbano más ordenado, inclusivo y adaptable a las dinámicas actuales.

En este contexto, la cabecera cantonal del cantón Rocafuerte, provincia de Manabí, concentra las principales actividades administrativas, comerciales, educativas y de servicios; sin embargo, presenta problemáticas relacionadas con la cobertura de infraestructura básica, el deterioro de la red vial y del espacio público, la limitada disponibilidad de áreas verdes, la presencia de suelos vacantes y la susceptibilidad a inundaciones en determinados sectores. Estas condiciones evidencian la necesidad de generar estrategias que permitan fortalecer la estructura urbana y mejorar la funcionalidad del territorio desde una visión integral.

Con base en esta problemática, la presente investigación tiene como propósito repensar el territorio de la cabecera cantonal del cantón Rocafuerte mediante la formulación de estrategias sostenibles y resilientes, sustentadas en el análisis de las características físicas, sociales, económicas, culturales y urbanas del área de estudio. Para ello, se desarrolló un diagnóstico territorial integrado que permitió identificar las principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, constituyendo la base para la elaboración de un Plan Masa, orientado a la recuperación del espacio público, el fortalecimiento de la infraestructura urbana, la optimización

de la movilidad, la protección del patrimonio y el incremento de la capacidad de adaptación del territorio frente a riesgos naturales.

La investigación se desarrolla en tres capítulos. El Capítulo I presenta el marco referencial y legal que fundamenta el estudio, integrando el marco antropológico, teórico, conceptual, jurídico y el análisis de modelos de repertorio, los cuales proporcionan el sustento científico y normativo para la investigación. El Capítulo II expone el diseño metodológico, describiendo el enfoque, los métodos, las técnicas y los instrumentos utilizados para la recopilación y análisis de la información. Finalmente, el Capítulo III desarrolla el diagnóstico territorial por componentes, el análisis integrado de los resultados y la formulación del Plan Masa mediante estrategias sostenibles y resilientes que responden a las necesidades identificadas en la cabecera cantonal.

De esta manera, la investigación busca aportar una propuesta de planificación urbana que contribuya al fortalecimiento de la estructura territorial de Rocafuerte, promoviendo un desarrollo más sostenible, resiliente y coherente con las condiciones actuales y futuras de la ciudad.

2. Planteamiento del problema

2.1.Marco Contextual

En los postrimeros años, el crecimiento de las metrópolis ha cambiado la forma en que se organiza el territorio. La concentración de población, comercio, servicios y actividades productivas ha generado nuevas demandas urbanas.

En América Latina, la evolución de este proceso ha estado muchas veces por encima de una planificación que sostiene esta relación. Esto ha provocado que muchas ciudades presenten desigualdad territorial, carencias en infraestructura y expansión por áreas no aptas. Este contexto

permite comprender que es importante interpretar el territorio desde una planificación más cercana a la realidad del lugar.

A nivel regional, esta problemática se manifiesta con mayor intensidad debido al crecimiento acelerado de muchas ciudades sin una adecuada planificación urbana. Esta situación genera deficiencias en la infraestructura, expansión de asentamientos precarios y una limitada capacidad de los servicios básicos para atender las necesidades de la población. Como consecuencia, se reducen las oportunidades de desarrollo social, económico y ambiental. Además, el crecimiento de las ciudades pequeñas e intermedias está contribuyendo a ampliar las desigualdades urbanas existentes, lo que evidencia la necesidad de implementar estrategias de planificación más sostenibles y eficientes.

En América Latina, la planificación y el ordenamiento territorial han adquirido una relevancia creciente desde la década de 1980, consolidándose como herramientas fundamentales para orientar el desarrollo de las ciudades y los territorios. En la actualidad, existe una mayor necesidad de impulsar políticas urbanas que promuevan un desarrollo equilibrado entre las diferentes regiones, favoreciendo la inclusión social y respondiendo de manera más efectiva a las particularidades y demandas de cada territorio.

En Ecuador, la organización territorial se estructura en provincias, cantones y parroquias, lo que ha permitido avances en la gestión del territorio, aunque también ha generado desafíos relacionados con la coordinación entre los distintos niveles de gobierno. En este contexto, el país cuenta con instrumentos normativos como la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS), orientados a la planificación y organización territorial.

Considerando esto, el cantón Rocafuerte avanza también en un paisaje territorial que debe ser repensado profundamente; la cabecera cantonal juega un rol importante en la actividad

administrativa, comercial y social del territorio, sin embargo, el crecimiento urbano ha generado tensiones entre la zona consolidada y las áreas periféricas.

Estas condiciones han contribuido a la configuración de un territorio fragmentado, caracterizado por desigualdades en la accesibilidad, deficiencias en la cobertura de servicios y limitaciones en la calidad de los espacios urbanos. Ante esta realidad, resulta necesario replantear el desarrollo de Rocafuerte desde una visión arquitectónica y urbanística que priorice la sostenibilidad, la resiliencia y la equidad, con el propósito de construir un entorno más integrado, funcional y acorde a las necesidades de la población y su contexto.

2.2. Formulación del problema

La cabecera cantonal de Rocafuerte presenta una estructura urbana con diferencias en el nivel de consolidación de sus distintos sectores. Estas condiciones se reflejan en la cobertura incompleta de determinados servicios básicos, la discontinuidad de la infraestructura peatonal, el deterioro de algunas vías, la presencia de suelos vacantes, la distribución limitada de espacios públicos y áreas verdes, y la exposición de varios sectores a inundaciones durante la época lluviosa.

Los resultados de la encuesta aplicada a 372 habitantes respaldan parte de esta problemática. El 23,92 % de las viviendas consultadas reportó combinaciones incompletas de servicios básicos y el 13,71 % indicó contar con agua potable, energía eléctrica, recolección de basura e internet, pero no con alcantarillado. Asimismo, 141 personas, equivalentes al 37,90 %, señalaron haber sufrido anegamientos o daños por inundaciones durante los últimos cinco años.

En relación con el espacio urbano, 117 personas, correspondientes al 31,45 % de los encuestados, manifestaron que su barrio no dispone de un espacio comunal o de encuentro. A esto se suman las limitaciones de accesibilidad, puesto que 144 personas consideran que en su sector no existe infraestructura adecuada para personas con movilidad reducida y 114 señalan

que esta se presenta únicamente de manera parcial. En conjunto, ambas respuestas representan el 69,3 % de la población consultada.

Estas condiciones afectan la funcionalidad de la cabecera cantonal y evidencian la necesidad de vincular la ocupación del suelo, los servicios básicos, la movilidad, los espacios públicos y la gestión del riesgo dentro de una visión integral. Por esta razón, repensar el territorio de Rocafuerte implica formular estrategias sostenibles y resilientes que respondan a las problemáticas identificadas, fortalezcan las condiciones urbanas existentes y orienten futuras intervenciones.

La pregunta que nos lleva a esta investigación es:

¿Cómo repensar el territorio de la cabecera cantonal de Rocafuerte para consolidar un modelo urbano sostenible, resiliente e inclusivo, desde un enfoque de derecho a la ciudad y en coherencia con su identidad cultural y su contexto socio espacial?

2.2.1. Problema central y subproblemas asociados al objeto de estudio

Problema central

La cabecera cantonal de Rocafuerte presenta desigualdades en su consolidación y funcionamiento urbano, evidenciadas en la cobertura incompleta de servicios básicos, la exposición a inundaciones, el deterioro de la infraestructura vial y peatonal, la limitada disponibilidad de espacios públicos y áreas verdes, y la presencia de suelos vacantes dentro del tejido urbano.

Subproblemas asociados

- Expansión urbana poco ordenada hacia sectores periféricos

El crecimiento de la cabecera cantonal se ha extendido hacia sectores periféricos con diferentes niveles de consolidación, generando discontinuidades en la

ocupación del suelo y dificultades para ampliar de manera equilibrada la infraestructura y los servicios urbanos.

- Deficiencia en servicios básicos e infraestructura urbana

Algunos sectores presentan limitaciones en la cobertura de alcantarillado, drenaje pluvial, agua potable, infraestructura eléctrica y equipamientos, lo que afecta las condiciones de habitabilidad y el funcionamiento adecuado del área urbana.

- Alta exposición a riesgos ambientales

La presencia de zonas bajas y la capacidad limitada de los sistemas de drenaje incrementan la susceptibilidad a inundaciones y anegamientos durante la época lluviosa, afectando la seguridad y la calidad de vida de la población.

- Deterioro y discontinuidad de la infraestructura vial y peatonal

Algunas calles presentan desgaste en la superficie de rodadura, mientras que las aceras y los bordillos son inexistentes, discontinuos o se encuentran deteriorados, dificultando la movilidad segura y accesible dentro de la cabecera cantonal.

- Déficit de espacios públicos y áreas verdes

La limitada disponibilidad y distribución de parques, espacios de encuentro y áreas verdes reduce las oportunidades de recreación, convivencia y apropiación del espacio urbano por parte de la población.

- Presencia de suelos vacantes dentro del tejido urbano

La existencia de predios sin uso genera discontinuidades dentro de la estructura urbana; sin embargo, también representa una oportunidad para incorporar equipamientos, áreas verdes, espacios públicos o vivienda planificada.

2.3.Objeto de estudio

2.3.1. Definición de objeto de estudio

El objeto de estudio de esta investigación es el territorio urbano de la cabecera cantonal de Rocafuerte, entendido como un espacio en constante transformación, donde se relacionan la ocupación del suelo, la infraestructura, los servicios básicos, la movilidad, los espacios públicos y las actividades cotidianas de la población. Su estudio no se limita a la dimensión física, sino que también considera la manera en que sus habitantes utilizan, recorren y se relacionan con el entorno urbano.

Desde el ámbito arquitectónico y urbanístico, el análisis permite reconocer las condiciones actuales de la cabecera cantonal y los factores que inciden en su organización territorial. Para ello, se consideran los diferentes niveles de consolidación urbana, la cobertura de servicios básicos, el estado de la infraestructura vial y peatonal, la distribución de los equipamientos y espacios públicos, la presencia de suelos vacantes y la exposición a riesgos ambientales.

De esta manera, el estudio busca identificar las problemáticas y potencialidades que influyen en la habitabilidad y el funcionamiento de la cabecera cantonal, con la finalidad de establecer criterios que orienten una estructura urbana más ordenada, accesible, segura, sostenible y resiliente.

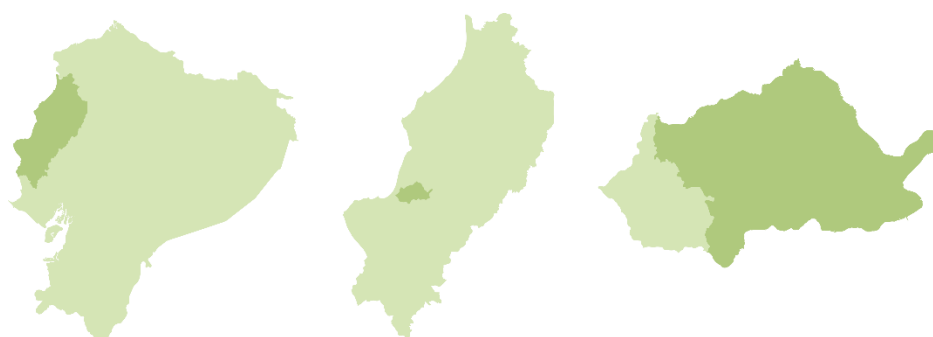
2.3.2. Delimitación espacial

La presente investigación se desarrolla en la cabecera cantonal de Rocafuerte, ubicada en la provincia de Manabí, Ecuador. Este espacio ha sido seleccionado por su importancia dentro de la dinámica territorial del cantón, ya que concentra funciones urbanas, administrativas, comerciales y de servicios que influyen directamente en la vida cotidiana de la población. Al mismo tiempo, es el sector donde se evidencian con mayor claridad los efectos del crecimiento

urbano, la presión sobre el suelo y las dificultades asociadas a la infraestructura y al espacio público. El escenario territorial del estudio queda determinado a partir del perímetro urbano fijado en el Plan de Uso y Gestión del Suelo 2023-2027 del cantón Rocafuerte, el cual permite establecer las áreas consolidadas, determinar los vacíos urbanos, identificar los sectores de vocación a incrementar su urbanización y las áreas que requieren mayor atención desde la gestión de la planificación.

Figura 1

Mapa de ubicación: País-Ecuador, Provincia-Manabí, Cantón-Rocafuerte, Parroquia-Rocafuerte



Nota. Imágenes elaboradas por autoría.

2.3.3. Delimitación temporal

La investigación comprende el periodo entre 1990 y 2026, establecido a partir de la información disponible para analizar las transformaciones territoriales de la cabecera cantonal de Rocafuerte. Para reconocer los cambios producidos en la ocupación y expansión del tejido urbano, se consideraron los cortes temporales de 1990, 2010 y 2026, representados mediante la información obtenida del Geovisualizador del Censo. Este análisis se complementó con imágenes satelitales de Google Earth correspondientes a los años 2011, 2016, 2020 y 2026, las cuales permiten observar de manera progresiva las variaciones en la configuración del territorio.

El año 2016 se considera un punto intermedio relevante debido al terremoto ocurrido en Manabí; sin embargo, la investigación no se limita a evaluar los efectos de este acontecimiento, sino que analiza la evolución general de la estructura urbana durante el periodo establecido. El

diagnóstico detallado se concentra en las condiciones existentes hasta el año 2026, que constituye el límite temporal del estudio y la base para la formulación de las estrategias sostenibles y resilientes y del Plan Masa.

2.4.Campo de acción de la investigación

El campo de acción de la investigación corresponde al ordenamiento territorial, la vulnerabilidad y la gestión de riesgos, mediante una investigación de carácter proyectual orientada a la formulación de lineamientos y estrategias urbanísticas para la cabecera cantonal de Rocafuerte.

2.5.Objetivos

2.5.1. *Objetivo general*

Analizar integralmente la cabecera cantonal de Rocafuerte desde las dimensiones social, ambiental y urbana, con el propósito de formular lineamientos urbanísticos que orienten el desarrollo territorial hacia un modelo sostenible, resiliente e inclusivo.

2.5.2. *Objetivos específicos*

- Fundamentar teóricamente los conceptos de territorio, planificación urbana, derecho a la ciudad, sostenibilidad y resiliencia urbana, como base conceptual para el análisis y desarrollo de la propuesta territorial.
- Diagnosticar integralmente la situación actual de la cabecera cantonal de Rocafuerte mediante el análisis de sus sistemas sociales, ambientales y urbanos, con el fin de identificar problemáticas, potencialidades y oportunidades de intervención.
- Formular lineamientos y estrategias urbanísticas orientados al ordenamiento, reorganización y rediseño del territorio, que promuevan un desarrollo sostenible, resiliente e inclusivo.

2.6.Idea para defender

Podemos extraer lo indicado por Henri Lefebvre (2024) cuando afirma que "no puede plantearse el derecho a la ciudad sólo como un derecho de visita ni como el regreso a las ciudades tradicionales. Todo lo contrario, sólo puede pensarse como un derecho a la vida urbana, transformada, renovada".

A partir de este planteamiento, la investigación sostiene que, si la planificación de la cabecera cantonal de Rocafuerte incorpora los principios del derecho a la ciudad mediante el acceso equitativo a los servicios básicos, equipamientos y espacios públicos, entonces se favorecerá un replanteamiento territorial desde un enfoque participativo e inclusivo, reflejado en mejores condiciones de accesibilidad, encuentro comunitario y consideración de las necesidades de la población en la gestión urbana.

2.7.Justificación

2.7.1. Justificación social

La investigación posee relevancia social porque analiza condiciones urbanas que inciden directamente en la vida cotidiana de la población de la cabecera cantonal de Rocafuerte. La cobertura de los servicios básicos, el estado de la infraestructura vial y peatonal, la disponibilidad de espacios públicos, la accesibilidad y la exposición a inundaciones son factores que influyen en la habitabilidad, la seguridad y el bienestar de sus habitantes.

A partir del diagnóstico territorial y de la percepción recopilada mediante las encuestas, se identifican diferencias entre los sectores urbanos en cuanto al acceso a servicios, espacios comunales y condiciones de movilidad. Estos resultados permiten formular lineamientos orientados a mejorar la infraestructura, reducir la exposición a riesgos y promover espacios públicos más seguros, accesibles e inclusivos. De esta manera, la investigación contribuye al derecho de la población a habitar un entorno adecuado y a acceder de manera equitativa a los

beneficios y oportunidades que ofrece la ciudad, en correspondencia con los principios reconocidos por la (Constitución del Ecuador, 2008)

2.7.2. Justificación Urbana

Desde el ámbito urbano, la investigación contribuye a comprender la estructura territorial de la cabecera cantonal de Rocafuerte mediante el análisis de la ocupación del suelo, la infraestructura, la movilidad, los espacios públicos, los equipamientos, el patrimonio y las condiciones de vulnerabilidad ambiental. Este diagnóstico permite reconocer los sectores que presentan mayores limitaciones y establecer criterios que orienten futuras intervenciones urbanísticas.

La propuesta incorpora principios de sostenibilidad y resiliencia mediante estrategias dirigidas al fortalecimiento de los servicios básicos, la rehabilitación de la red vial y peatonal, la recuperación de espacios públicos, el incremento de áreas verdes, el aprovechamiento de suelos vacantes y la reducción de la vulnerabilidad frente a inundaciones. Estas acciones se integran en el Plan Masa con el propósito de mejorar la funcionalidad y la organización del tejido urbano.

Desde el enfoque del derecho a la ciudad planteado por Lefebvre (2024), el territorio urbano no debe entenderse únicamente como una estructura física, sino como el espacio donde se desarrolla la vida colectiva y se satisfacen las necesidades de la población. En este sentido, la investigación busca que las decisiones sobre el territorio favorezcan un acceso más equitativo a los servicios, equipamientos y espacios públicos.

Asimismo, el estudio reconoce el valor cultural y arquitectónico de Rocafuerte. Por ello, las estrategias propuestas consideran la protección y puesta en valor de los bienes patrimoniales, así como el fortalecimiento de los espacios públicos vinculados con la identidad y las actividades tradicionales de la población.

2.7.3. Justificación Académica

La investigación posee relevancia académica porque integra conocimientos de urbanismo, arquitectura y planificación territorial para analizar las condiciones físicas, ambientales, sociales y urbanas de la cabecera cantonal de Rocafuerte. Su desarrollo permite aplicar herramientas de análisis cartográfico, revisión documental, observación de campo, encuestas y diagnóstico territorial, articulando estos procedimientos con la formulación de estrategias urbanísticas.

El aporte específico del estudio consiste en la elaboración de un diagnóstico integrado de la cabecera cantonal, mediante el cual se relacionan las condiciones del medio físico, los riesgos ambientales, la cobertura de servicios básicos, la movilidad, los equipamientos, los espacios públicos, el patrimonio y la percepción de la población. Esta información se traduce en un Plan Masa que localiza territorialmente las estrategias propuestas y establece una relación directa entre los problemas identificados y las posibles acciones de intervención.

Asimismo, la investigación puede constituirse en un antecedente para futuros estudios sobre planificación urbana en ciudades pequeñas e intermedias del Ecuador que presenten condiciones semejantes a las de Rocafuerte. La metodología aplicada y los resultados obtenidos pueden servir como referencia para investigaciones vinculadas con el ordenamiento territorial, la sostenibilidad, la resiliencia urbana, el espacio público y la gestión de riesgos.

Finalmente, el trabajo se relaciona con el proyecto de investigación de la Carrera de Arquitectura de la Facultad de Ingeniería, Industria y Arquitectura de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, denominado “Repensando el territorio Manabí: comunidades sostenibles y resilientes”, al aportar un análisis particular de la cabecera cantonal de Rocafuerte y estrategias adaptadas a sus condiciones territoriales.

2.7.4. Justificación Institucional

La investigación guarda relación con los objetivos de planificación del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rocafuerte, especialmente con los lineamientos establecidos en el Plan de Uso y Gestión del Suelo 2023-2027 y en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Estos instrumentos orientan la ocupación del suelo, el fortalecimiento de la infraestructura, la gestión de los riesgos y el desarrollo sostenible del cantón.

En este contexto, el diagnóstico territorial y las estrategias formuladas pueden servir como insumos técnicos complementarios para la toma de decisiones municipales. Los resultados permiten identificar sectores con limitaciones en servicios básicos, infraestructura vial y peatonal, espacios públicos, áreas verdes y exposición a inundaciones, proporcionando información que podría ser considerada en futuros planes, programas y proyectos urbanos.

El Plan Masa también permite visualizar de manera integrada las posibles áreas de intervención y organizar las propuestas de acuerdo con las necesidades reconocidas en el territorio. Por esta razón, la investigación no se limita al ámbito académico, sino que presenta una utilidad potencial para las dependencias municipales relacionadas con la planificación urbana, las obras públicas, la gestión de riesgos, el patrimonio y el ambiente.

2.8.Operacionalización de variables

2.8.1. Variable independiente

Variable: *Derecho a la ciudad.*

Tabla 1

Matriz de operacionalización de la variable independiente: Derecho a la ciudad

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Instrumento
Derecho a la ciudad	Es la facultad de las personas que viven en un mismo lugar de acceder a, gozar, y participar en la construcción y en la gestión del espacio urbano y de poder disfrutar de condiciones igualitarias, de los servicios básicos y de una calidad suficiente de los espacios públicos.	• Acceso a los recursos de primer orden • Acceso a los lugares públicos y al equipamiento urbano • Equidad y justicia urbanas	• Dotación de los recursos fundamentales (agua potable, energía eléctrica, alumbrado y alcantarillado); acceso a internet o conectividad digital • Presencia de los centros de salud e instituciones de educación. • Existencia o no de los parques, las plazas o las canchas; condiciones de los espacios públicos y mantenimiento • Accesibilidad y asequibilidad de la vivienda; presencia de los asentamientos informales urbanizados; segregación urbana (las áreas formales e informales); localización de la vivienda	• ¿Qué tan satisfecho(a) está con la calidad de los servicios básicos? • ¿La vivienda es de su propiedad, la arrienda o vive con familiares? • ¿Ha sufrido anegamientos o daños por inundaciones en los últimos 5 años?	• Encuestas, levantamiento de información en campo, planos, mapas y registros municipales.

Nota. Elaborada por autoría

2.8.2. Variable Dependiente

Variable: *Replanteamiento territorial desde un enfoque participativo e inclusivo.*

Tabla 2

Matriz de operacionalización de la variable dependiente: Replanteamiento territorial desde enfoque participativo e inclusivo

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Instrumento
Replanteamiento territorial desde un enfoque participativo e inclusivo	Es el proceso de transformación y reorganización del espacio urbano orientado a configurar entornos accesibles, seguros, equitativos e inclusivos, considerando las necesidades de la población y sus formas de relación con el territorio.	• Inclusión urbana y accesibilidad • Participación ciudadana • Gobernanza local y gestión participativa	• Espacios accesibles e inclusivos, presencia de rampas, señalética y espacios adaptados, diseño universal en espacios públicos y equipamientos. • Espacios comunales o de encuentro. • Inclusión comunitaria en los proyectos y programas	• ¿Existe accesibilidad para personas con movilidad reducida? • ¿Cuenta su barrio con un espacio comunal o de encuentro? • ¿Qué tipo? (parque / cancha / sede comunal / mercado / otro) • ¿El gobierno cantonal incluye a toda la comunidad en los procesos?	• Encuestas, levantamiento de información en campo, planos, mapas y registros municipales.

Nota. Elaborada por autoría

2.9.Tareas Científicas Desarrolladas

2.9.1. Tc1: Elaboración del marco referencial inherente al tema investigado

Se realizó la revisión, el análisis y la sistematización de fundamentos teóricos, conceptuales y normativos relacionados con el territorio, la planificación urbana, el derecho a la ciudad, la sostenibilidad y la resiliencia urbana. Esta tarea también comprendió la revisión de instrumentos de planificación como el Plan de Uso y Gestión del Suelo 2023-2027, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y otros documentos técnicos emitidos por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rocafuerte.

La información recopilada permitió establecer una base conceptual para comprender las dinámicas físicas, sociales, ambientales y urbanas que intervienen en la configuración de la cabecera cantonal. Como resultado, se consolidó el marco referencial y legal que fundamenta el diagnóstico y la formulación de las estrategias territoriales.

2.9.2. Tc2: Elaboración del diseño metodológico que se llevará a efecto de la investigación

Se estructuró el diseño metodológico de la investigación mediante la definición del enfoque mixto, el método descriptivo-analítico y el alcance de diagnóstico territorial. Asimismo, se establecieron las técnicas e instrumentos necesarios para recopilar y analizar la información de la cabecera cantonal de Rocafuerte.

Para ello, se consideraron la revisión documental, el análisis cartográfico, la observación directa, el registro fotográfico, el levantamiento de información en campo y la aplicación de encuestas a la población. También se determinaron los procedimientos para organizar, tabular, representar e interpretar los datos obtenidos.

Como resultado, se estableció un diseño metodológico coherente con los objetivos de la investigación y con las dimensiones física, ambiental, social y urbana consideradas en el diagnóstico.

2.9.3. Tc3: Resultados de la investigación

Se realizó el levantamiento y procesamiento de la información territorial mediante el análisis de los componentes físico-ambiental, sociodemográfico, económico-productivo, sociocultural, patrimonial, urbano y de movilidad. Los resultados fueron representados a través de mapas temáticos, gráficos, tablas y registros fotográficos.

Posteriormente, se desarrolló el análisis FODA y el diagnóstico integrado, mediante los cuales se identificaron las principales problemáticas, potencialidades, oportunidades y amenazas de la cabecera cantonal. Estos resultados sirvieron de fundamento para la formulación de lineamientos y estrategias urbanísticas y para su representación territorial mediante el Plan Masa.

3. Capítulo I. Marco Referencial y Legal

3.1. Marco Antropológico

El cantón Rocafuerte cada día se edifica desde las prácticas y hábitos de sus habitantes. La cotidianidad se da cuenta de cómo esta falta de una planificación urbanística ha determinado la forma de vivirlo y de recorrerlo. La fragmentación del suelo urbano es evidente: el centro registra la concentración de servicios y actividad comercial, mientras que los barrios perimetrales continúan enfrentando problemas de carencia en aceras, drenajes, alumbrado y movilidad, hasta llegar a que muchas familias tengan que resolver, por sus propios medios problemas asociados ya sea a la inclemencia del invierno o al acceso a las viviendas.

La expansión hacia las zonas rurales ha transformado los sectores agrícolas en áreas habitables generalmente sin la figura de una estructura urbanística y con carencias en los servicios. La movilidad también es una manifestación de desigualdades en cuanto a que fuera del centro proliferan calles deterioradas y sin mantenimiento. No obstante, Rocafuerte también logra mantener un fuerte tejido social que se expresa en la cotidianidad: en el saludo de los vecinos, en la actividad comercial que se desarrolla en los portes, en la convivencia espontánea en los portales, las esquinas o los espacios transitorios.

Los espacios públicos, como, el parque central, el parque del niño, el coliseo municipal, los mercados y la terminal, son todavía importantes espacios de encuentro, interacción y socialización. Sin embargo, la inadecuada distribución de espacios verdes en el territorio hace que niños y adultos tengan que utilizar las calles o las fachadas de las casas para jugar.

La identidad del cantón se expresa con particular intensidad a través de su tradición dulcera; esto es especialmente relevante en lo que refiere a la elaboración del característico prensado (la preparación de este producto ha venido pasando de generaciones en generaciones,

constituyendo ella misma una emblemática forma de expresión cultural y un recurso económico aprovechado por muchas familias). Este oficio, que se ejecuta en los espacios de la comunidad, en familia, contribuye a fortalecer los vínculos, a mantener vivas las memorias.

Las fiestas son otra fuente y otra forma de cohesión del cantón. Fiestas patronales, pregones, ferias, pasacalles, fiestas religiosas también son manera de aglutinar a los sectores de la población que conviven, de revitalizar el espacio público y de reforzar la identidad local; son momentos en que la vida comunitaria está en su apogeo y, a pesar de las limitaciones que pudiera tener la ciudad, el sentido y la pertenencia fluyen.

Todo esto se encuentra con una profunda vulnerabilidad ecológica, puesto que los aguaceros provocan anegamientos del espacio público y privado en los sectores de la ciudad más inundables. Con todo, Rocafuerte se sostiene en la solidaridad, la resiliencia y la cohesión social de la comunidad. Así, como indicaba Marc Augé (2021) “el espacio habitable se produce en las prácticas comunes de aquellos que lo habitan”, esa cotidianidad se va renovando continuamente en Rocafuerte en cada encuentro, en cada gesto solidario, en cada nuevo intento de reconstruir la ciudad a partir de la propia vida.

3.2.Marco teórico

El marco teórico de la investigación se estructura a partir de tres enfoques: la planificación urbana, el derecho a la ciudad y la participación ciudadana. Estas perspectivas permiten analizar la cabecera cantonal de Rocafuerte no solo desde su configuración física, sino también desde la relación entre el territorio, las necesidades de la población y las decisiones que orientan su transformación.

Teoría de la Planificación Urbana

Según François Ascher (2023), la planificación urbana debe comprenderse como un proceso flexible y dinámico, capaz de adaptarse a las transformaciones sociales, económicas y

ambientales que se producen en las ciudades. Desde esta perspectiva, la planificación no se limita a ordenar físicamente el suelo, sino que constituye un mecanismo estratégico para articular actores, escalas, recursos y necesidades colectivas.

Este enfoque resulta pertinente para Rocafuerte porque su estructura urbana presenta diferencias en el nivel de consolidación, cobertura de servicios, infraestructura, movilidad y exposición a riesgos. Por ello, las decisiones sobre el territorio no pueden plantearse como intervenciones aisladas, sino como acciones relacionadas entre sí y ajustadas a las condiciones actuales de la cabecera cantonal.

Por su parte, Kevin Lynch (2008) concentra su análisis en la manera en que las personas reconocen y comprenden la ciudad. Para el autor, la legibilidad urbana depende de la relación entre elementos como sendas, nodos, bordes, hitos y barrios, los cuales permiten que la población se oriente, identifique lugares significativos y construya una imagen coherente de su entorno.

Los enfoques de Ascher y Lynch son complementarios. Mientras Ascher aborda la planificación como un proceso estratégico y adaptable, Lynch se concentra en la percepción y organización espacial de la ciudad. Sin embargo, sus aportes también presentan alcances diferentes: el planteamiento de Ascher requiere capacidad institucional para coordinar las decisiones territoriales, mientras que el enfoque de Lynch permite interpretar la forma urbana, pero no explica por sí solo las desigualdades en el acceso a servicios y oportunidades.

En la investigación, ambos enfoques se aplican de manera conjunta. La propuesta de estrategias y del Plan Masa responde a la necesidad de orientar el territorio mediante acciones progresivas y articuladas, mientras que el análisis de nodos, hitos, bordes, trama urbana y

recorridos permite reconocer la estructura espacial existente y los sectores que requieren fortalecimiento.

Teoría del Derecho a la Ciudad

Henri Lefebvre (1973), plantea que el derecho a la ciudad no se limita al acceso físico al espacio urbano, sino que comprende la posibilidad de habitarlo, utilizarlo y participar en su transformación. Desde esta perspectiva, la ciudad debe responder principalmente a las necesidades de quienes la habitan y constituirse como una construcción colectiva.

Este planteamiento amplía la comprensión del territorio, debido a que permite analizar si la población dispone de condiciones equitativas para acceder a servicios básicos, equipamientos, espacios públicos, movilidad e infraestructura urbana. En el caso de Rocafuerte, este enfoque se relaciona con las diferencias identificadas entre los distintos sectores de la cabecera cantonal y con las limitaciones de accesibilidad, espacios comunales y cobertura de servicios.

Jordi Borja & Zaida Muxí (2003) desarrollan esta perspectiva mediante el papel del espacio público, la equidad y el acceso a los bienes urbanos. Para estos autores, la ciudad debe facilitar la convivencia, la expresión ciudadana y la igualdad de oportunidades, por lo que el espacio público constituye un elemento esencial para el ejercicio del derecho a la ciudad.

Lefebvre y Borja y Muxí coinciden en que la ciudad no debe entenderse únicamente como una estructura construida. La diferencia radica en que Lefebvre formula una reflexión crítica sobre la apropiación y transformación de la vida urbana, mientras que Borja y Muxí acercan este planteamiento a condiciones más concretas, como la accesibilidad, la calidad del espacio público y la distribución de los bienes urbanos.

Para esta investigación, el enfoque de Lefebvre proporciona el fundamento general de la variable independiente, mientras que Borja y Muxí permiten relacionarlo con elementos

observables del diagnóstico. De esta manera, el derecho a la ciudad se interpreta mediante el acceso a servicios, equipamientos, espacios públicos y condiciones de movilidad más equitativas.

Teoría de la Participación Ciudadana

Sherry Arnstein (1969), explica la participación ciudadana mediante una escala que representa diferentes niveles de intervención de la población en la gestión pública. Su planteamiento distingue entre procesos en los que la ciudadanía únicamente recibe información o es consultada y aquellos en los que posee una capacidad real de influencia sobre las decisiones.

El aporte de Arnstein permite comprender que la participación no debe evaluarse solamente por la existencia de reuniones o consultas, sino por el grado en que las necesidades de la comunidad son consideradas en los planes, programas y proyectos urbanos. No obstante, su teoría se concentra principalmente en la distribución del poder y no aborda de manera directa las características físicas del espacio urbano.

Jane Jacobs (1961) en cambio, analiza la participación desde la vida cotidiana de la ciudad. Su planteamiento sobre los “ojos en la calle” resalta la importancia de la presencia constante de las personas, la diversidad de actividades, el encuentro social y la relación directa entre la comunidad y el espacio público. Para Jacobs, las calles y los espacios urbanos adquieren vitalidad y seguridad cuando son utilizados y reconocidos por quienes los habitan.

Los enfoques de Arnstein y Jacobs se complementan porque estudian la participación desde dimensiones diferentes. Arnstein se concentra en la influencia de la ciudadanía sobre las decisiones institucionales, mientras que Jacobs analiza la apropiación cotidiana del espacio y las relaciones sociales que se producen en él.

En esta investigación, estos planteamientos no implican que se haya desarrollado un proceso de diseño participativo. Su aplicación se limita a interpretar la percepción obtenida

mediante las encuestas sobre accesibilidad, espacios comunales e inclusión de las necesidades de la comunidad, y a utilizar esos resultados como criterios para la formulación de las estrategias urbanísticas.

Síntesis crítica y relación con la investigación

Los enfoques analizados permiten comprender el territorio de Rocafuerte desde dimensiones complementarias. Ascher aporta una visión estratégica y adaptable de la planificación; Lynch permite interpretar la organización y legibilidad de la estructura urbana; Lefebvre establece el derecho de la población a habitar y transformar la ciudad; Borja y Muxí relacionan ese derecho con el acceso al espacio público y a los bienes urbanos; Arnstein permite examinar el grado de incidencia ciudadana en las decisiones; y Jacobs incorpora el valor de la vida cotidiana y la apropiación social del espacio.

Estas teorías fueron formuladas en contextos y escalas distintas a las de Rocafuerte, por lo que su aplicación no se realiza de manera literal. Se toman como criterios de análisis que deben adaptarse a las características de una cabecera cantonal de menor escala, donde las relaciones comunitarias son cercanas, pero persisten diferencias en infraestructura, servicios, accesibilidad, espacios públicos y exposición a riesgos.

En conjunto, el marco teórico sustenta la relación entre el diagnóstico y la propuesta. La planificación flexible orienta la formulación progresiva de estrategias; la legibilidad urbana fundamenta el análisis de la estructura espacial; el derecho a la ciudad respalda la búsqueda de condiciones más equitativas; y la participación y la vida cotidiana permiten considerar la percepción y las necesidades de la población dentro del replanteamiento territorial.

3.3.Marco conceptual

El presente marco conceptual reúne las nociones fundamentales que orientan el análisis de la estructura urbana de la cabecera cantonal de Rocafuerte. Estos conceptos permiten

interpretar las condiciones de identidad, cohesión social, equidad, vitalidad, legibilidad urbana y acceso a los bienes y espacios públicos, estableciendo una relación entre la fundamentación teórica, el diagnóstico territorial y las estrategias propuestas

Identidad urbana

Según Bambó (Bambó, 2020) en relación con los planteamientos de Lynch y Mumford (1961), la ciudad no constituye únicamente un espacio físico, sino también un entorno de pertenencia y reconocimiento colectivo. La identidad urbana se construye mediante la relación de la población con sus calles, espacios públicos, edificios representativos, actividades tradicionales y formas de vida cotidiana. Cuando estos elementos se deterioran o pierden continuidad, también puede debilitarse el vínculo de los habitantes con el territorio.

Cohesión social

En palabras Charras et al., (2024) lo dicho por Lewis Mumford (1961), esta se puede interpretar como el lazo comunitario que une e integra a la ciudad desde lo social, independientemente de los aspectos físicos o administrativos de la misma. La cohesión se produce a través de las prácticas que los ciudadanos tienen en su cotidianidad, éstas son la cooperación, la reunión, la solidaridad, la vecindad, como los habitantes se sienten parte de un espacio de convivencia colectiva.

Equidad

En el contexto de la planificación del espacio urbano, se entiende de la siguiente manera, Borja & Muxí (2003): el principio que asegura a todos los ciudadanos el acceso a los servicios, al espacio público y a las oportunidades de que dispone la ciudad. La idea de equidad urbana no se limita a la distribución de recursos; apunta a la eliminación de las barreras que dificultan el acceso y la participación en la vida urbana.

Vitalidad urbana

Idea que aparece con Jane Jacobs (2020), y que está asociada a la capacidad de la ciudad de sostener activa su vida social en el espacio público. Para Jacobs, una ciudad vital será aquella cuyos espacios públicos, calles, plazas y parques, estén constantemente habitados por personas que transitan, observan, dialogan y desarrollan un sentido de la seguridad recíproco.

Entornos legibles y coherentes

Concepto presentado por Kevin Lynch en "La imagen de la ciudad" (2018) y que hace referencia a la capacidad del entorno urbano de ser reconocido y recordado por los ciudadanos. Un entorno legible comprende aquellos elementos calles, nodos, bordes, hitos y barrios que se relacionan entre sí en una estructura que nos da claridad y nos hace fácil orientarnos, y además nos proporciona identidad espacial. De igual manera, la coherencia urbana no sólo cuenta con un orden físico, sino que también intenta dar cuenta de una armonía entre forma, función y experiencia cotidiana, donde el ciudadano puede leer el territorio que habita y apropiárselo.

Bienes urbanos comunes

A partir de los planteamientos de Henri Lefebvre (2024), los bienes urbanos comunes comprenden los espacios, recursos y servicios que permiten el desarrollo de la vida colectiva. Entre ellos se encuentran los parques, plazas, equipamientos, redes de movilidad y servicios urbanos, además de los valores simbólicos y culturales relacionados con la identidad y el derecho de la población a utilizar y apropiarse del entorno urbano.

Espacio democrático

El espacio democrático, tal como lo definen Borja y Muxí (2003), es aquel que permite asegurar la convivencia, la expresión ciudadana y al propio tiempo el ejercicio del derecho a la ciudad. Es un espacio accesible e inclusivo donde las personas pueden encontrarse y participar

en condiciones de igualdad. La definición del espacio democrático incluye el hecho de que el diseño de las ciudades debe facilitar la vida en común, la diversidad y la apropiación ciudadana y que el espacio público es una pauta de vida en común de deliberación social.

Cohesión de la ciudad

Según Lewis Mumford, (2024) la cohesión ciudadana es la calidad del conjunto de lazos sociales, culturales y económicos que unen el barrio de la ciudad. La cohesión no es sólo la continuidad física, sino que también es la integración social que refuerza la identidad y la solidaridad. La cohesión ciudadana se da en la ciudad que sitúa en el centro de su planeamiento el concepto de un territorio que se construye tanto a partir de la equidad y la socialización como del sentido de pertenencia evitando la fragmentación espacial y social.

Espacios vivos

Siguiendo la teoría de Jane Jacobs (2020), los espacios vivos son aquellos que mantienen una presencia constante de personas y una diversidad de actividades durante distintos momentos del día. La circulación, el encuentro, la permanencia y la interacción social contribuyen a generar vitalidad y una mayor percepción de seguridad. En el caso de Rocafuerte, este concepto se relaciona con la recuperación de calles, parques, plazas y espacios de encuentro que forman parte de la vida cotidiana de la población.

3.4.Marco Jurídico y/o normativo

El desarrollo urbano y la gestión del territorio en el Ecuador se encuentran, a su vez, regulados por una serie de normas, de las que se origina la estructura que contempla los principios, las competencias y los lineamientos que permiten orientar el uso racional del suelo, la planificación y la protección del medio ambiente, a tal punto que esas normas forman el marco jurídico que apoya las diferentes acciones de ordenación territorial y de formulación de políticas públicas a nivel local, como las de la cabecera cantonal de Rocafuerte.

La Constitución de la República del Ecuador (2008)

El marco normativo ecuatoriano establece las bases para un desarrollo urbano que prioriza la dignidad humana y la responsabilidad ambiental. Desde la Constitución, se garantiza a la población el acceso a entornos habitables que protejan el equilibrio ecológico, vinculando de forma directa la calidad del espacio que habitamos con el bienestar social. Bajo esta perspectiva, los entornos urbanos no son solo infraestructuras físicas, sino escenarios donde se debe ejercer un urbanismo justo, inclusivo y sostenible que permita a los ciudadanos desarrollarse plenamente en comunidad (Constitución del Ecuador, 2008).

Para esto, el Estado tiene la obligatoriedad de desarrollar estrategias nacionales que corrijan las disparidades entre las áreas geográficas, alineadas con una distribución justa de recursos y servicios. Promoviendo la democratización y justicia en cuanto al acceso a viviendas de calidad, sin dejar atrás a los grupos sociales más desfavorecidos.

En donde, la ley atribuye a las municipalidades la administración de recursos técnicos y operativos sobre sus propios territorios. Las autoridades locales tienen la función directa de planificar el desarrollo de las ciudades, organizar el territorio comunal y controlar el mercado inmobiliario con el fin de regular la ocupación del suelo. La delegación de competencias descentraliza la planificación urbana a nivel cantonal, buscando que cada territorio local cumpla con las características específicas de su ciudadanía, adecuando la arquitectura a los principios y derechos fundamentales de quienes lo habitan.

Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS)

Se erige como el marco normativo fundamental para la ordenación del territorio en Ecuador, orientando el diseño urbano hacia un aprovechamiento del suelo eficiente, equitativo y ecológicamente sostenible. Este instrumento legal fundamenta su estructura en principios clave

para la investigación arquitectónica contemporánea, tales como la resiliencia, la equidad social y la participación ciudadana. En el ámbito de la gestión local, la normativa atribuye a los gobiernos descentralizados la responsabilidad de organizar y aplicar los Planes de Uso y Gestión del Suelo (PUGS). Tales instrumentos técnicos-administrativos son cruciales para frenar el crecimiento urbanístico desordenado, regular el desplazamiento inmobiliario y evitar el poblamiento en áreas vulnerables o de alto riesgo ambiental (LOOTUGS, 2016)

Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD)

Los gobiernos municipales pueden ejercer el desarrollo urbano en sus competencias, siempre bajo la facultad técnica y la facultad legal que les da este plan. Según el artículo 55, los municipios tienen el deber de elaborar, homologar y ejecutar los planes de ordenamiento territorial. Inserto en un marco conceptual, donde la expansión urbana no puede separarse de las condiciones sociales y ambientales de cada comuna. La facultad de elaboración para los planes de ordenamiento territorial, según el artículo 238, es de la autonomía local como gobierno bajo la función de responsabilidad ecológica y de igualdad distributiva. Asimismo, los artículos 292 y complementarios protegen este proceso, exigiendo que la formulación del modelo de ciudad esté basada en la sostenibilidad, el equilibrio social y la participación democrática de los habitantes (COOTAD, 2019)

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

La Agenda 2030 de las Naciones Unidas ofrece el soporte metodológico global necesario para estructurar un modelo de desarrollo que equilibre el crecimiento físico con la equidad social y la ecología. En la cabecera cantonal de Rocafuerte, dicha óptica internacional está encarnada en directrices técnicas concretas, referidas a la manera de ordenar el paisaje territorial y de

mejorar las condiciones de habitabilidad. En el marco de este ODS 11, es la propia formulación del cambio la que promueve el cumplimiento de los objetivos técnicos para la determinación del paisaje territorial que corresponda a la práctica de una urbanidad más segura e integradora, como sugiere la meta 11.3. Este compromiso busca favorecer la movilidad mediante el incremento de las áreas libradas y el fomento de la participación ciudadana.

Rocafuerte depende también de infraestructuras básicas resilientes allí donde los lugares se muestran favorecidos y por el cuidado del medio natural para su funcionamiento. Lo que se considera la seguridad y la accesibilidad universal de los servicios de agua y saneamiento (ODS 6) son, sobre todo, un modo de conseguir frenando la segregación espacial pero también de garantizar la salud pública. Por otro lado, la forma del cantón es frágil ante el fenómeno de las inundaciones y presenta una complicada hidrología. Esto requerirá de medidas de adaptación climática (ODS 13) que protejan la integridad física de la población y de las áreas terrestres sensibles (ODS 15).

Para lograr esto, hay que desarrollar una gestión adecuada del suelo.

El diseño de la ciudad influirá en las dinámicas sociodemográficas y productivas de la comunidad. Se deben impulsar construcciones de accesibilidad universal e inclusión (ODS 10) para ampliar el uso del espacio colectivo y aliviar las diferencias interno. Esto incrementará el desarrollo económico local (ODS 8) e incentivará oportunidades de empleo digno, así como el aprecio del artefacto tradicional y las actividades económicas tradicionales. El desarrollo económico propiciará también la valoración y desarrollo de las habilidades manuales de los residentes de Rocafuerte.

Plan Nacional de Desarrollo 2025-2029

La Secretaría Nacional de Planificación, a través del Plan Nacional de Desarrollo 2025–2029, define las directrices técnico-políticas destinadas a orientar el crecimiento del país mediante un enfoque de equidad y sostenibilidad integral. Para el caso de estudio de Rocafuerte, este marco normativo se convierte en una herramienta metodológica clave que fundamenta el diseño de políticas públicas locales.

Los elementos transversales de la estrategia procuran regular las diferencias geográficas, implementando una serie de políticas que convierten los índices macros económicos en actos efectivos que mejoren el hábitat. Desde esa mirada, el aspecto social del plan nacional requiere dar prioridad al equilibrio equitativo de los elementos infraestructurales y la sustentación de los espacios públicos de calidad que fomentan la participación ciudadana.

Concretamente en Rocafuerte, esta idea queda plasmada en el desarrollo de un plano urbano que asegure un acceso razonable a la calidad de vida de todos los residentes, reducirá las divisiones sociales y fomentará el bienestar colectivo al nivel de vivienda.

El elemento territorial en el documento de gobierno provincial promueve un modelo de asimilación del territorio compacto, organizada y bien diseñada, reducirá la expansión periférica desorganizada. Para la urbanización de Rocafuerte, eso significa que deben definirse las densidades urbanas, fortalecerse los sistemas de transporte y de soporte infraestructural, y programarse la evolución futura en función de criterios técnicos que permitirán aprovechar mejor el territorio del cantón

Asimismo, la dimensión ambiental del plan nacional aborda con urgencia la gestión del riesgo y la adaptación climática en asentamientos humanos vulnerables

Esta directriz ampara de forma directa las propuestas locales de infraestructura verde, sistemas de drenaje pluvial resilientes y la protección de zonas de escorrentía, blindando al casco urbano frente a inundaciones recurrentes y preservando la integridad del paisaje natural circundante

El marco de desarrollo vincula la reestructuración física con el fortalecimiento de la matriz productiva y las economías de proximidad. Las propuestas urbanísticas e intervenciones arquitectónicas en Rocafuerte deben funcionar, por tanto, como catalizadores que pongan en valor los nodos comerciales tradicionales, la gastronomía local y su herencia cultural, consolidando la identidad del cantón como un eje de dinamización económica sostenible (PND, 2024).

Código Orgánico del Ambiente (COA)

El Código Orgánico del Ambiente (COA, 2017) proporciona el sustento jurídico para que la planificación física en el país se subordine al cuidado ecológico y la prevención de desastres. Su artículo 5 determina de forma obligatoria que todo proyecto de ordenamiento territorial aplique principios de precaución y sostenibilidad para evitar impactos negativos sobre el entorno natural. En consonancia, el artículo 171 traslada esta responsabilidad a los municipios, exigiéndoles la ejecución de estrategias locales que mitiguen activamente la vulnerabilidad del territorio frente a riesgos naturales o provocados por la actividad humana (COA, 2017).

3.5. Modelo de repertorio

La investigación incorpora el modelo de repertorio como una aproximación metodológica para evaluar y adaptar soluciones de diseño a partir de experiencias análogas de éxito. Bajo esta premisa, la renovación urbana y social de Medellín, Colombia, actúa como el referente principal debido a su enfoque integrador en contextos de alta complejidad y segregación espacial. Este caso de estudio latinoamericano valida técnicamente cómo la convergencia entre el diseño

arquitectónico estratégico y la gestión comunitaria participativa logra transformar infraestructuras obsoletas en espacios urbanos resilientes y equitativos.

Caso de estudio: Medellín, Colombia - Transformación urbana y social

A finales del siglo pasado, Medellín experimentó una rápida expansión demográfica debido al éxodo rural, lo que derivó en la consolidación de asentamientos informales sobre sus laderas periféricas. Esta ocupación desordenada, desprovista de servicios básicos y conectividad, agudizó la segregación espacial, la exclusión social y los índices de violencia, fracturando profundamente el tejido de la urbe. Según la respuesta estructural adoptada como respuesta a este desafío, la municipalidad lanzó en el año 2004 los Proyectos Urbanos Integrales (PUI), cuya acción fue integrada dentro del Plan de Ordenamiento Territorial.

Del punto de vista analítico de Restrepo (2024), según menciona ArchDaily, el éxito de los PUI se basa en la integración de dos componentes fundamentales que modifican la vivienda popular. De lo físico resultan las renovaciones integrales de la infraestructura, la mejora en los edificios, el mejoramiento de los sistemas de transporte urbano y la distribución de equipamientos y servicios públicos adecuados. De lo social, la población local actúa como coescriptora de los proyectos de codiseño territorial y garantiza que las dinámicas sociales, los requerimientos de la gente en realidad y las memorias espaciales del lugar determinen el cambio del urbanismo.

El componente institucional de esta estrategia garantiza la coordinación transversal entre las distintas dependencias gubernamentales, lo que asegura la continuidad técnica y financiera de las obras en un contexto de fluctuaciones políticas. Esta apuesta le permitió que la renovación urbana no solo se tradujera en cambios tangibles, sino que también adquiriera profundidad

simbólica y social. En esta medida, el espacio público pasó a representar un espacio vital para la cohesión social, la convivencia y la participación comunitaria.

Lecciones aplicables al contexto de Rocafuerte

La experiencia de Medellín demuestra que las problemáticas urbanas requieren intervenciones integrales que relacionen la movilidad, los servicios, los equipamientos, el espacio público y la gestión institucional. Aunque la escala y las condiciones territoriales de Medellín son diferentes a las de Rocafuerte, su metodología permite comprender que las actuaciones aisladas tienen menor capacidad de transformar el territorio.

En el caso de Rocafuerte, este aprendizaje se adapta mediante la elaboración de un diagnóstico integrado que relaciona las condiciones físicas, ambientales, sociales y urbanas de la cabecera cantonal. A partir de esta lectura, el Plan Masa propone acciones articuladas para mejorar la infraestructura vial y peatonal, fortalecer los servicios básicos, recuperar espacios públicos e incrementar las áreas verdes.

También se retoma la importancia de la coordinación entre las diferentes dependencias municipales para garantizar que las intervenciones urbanas mantengan continuidad técnica y administrativa. Sin embargo, no se pretende reproducir las soluciones de gran escala implementadas en Medellín, sino adaptar sus principios de intervención integral a las dimensiones, recursos y necesidades propias de Rocafuerte.

Con esto eliminamos la afirmación de que tu propuesta se basa en un diagnóstico participativo, porque tú aplicaste encuestas para recoger percepciones, pero no desarrollaste un proceso de codiseño con la comunidad. En el texto original sí se afirmaba que la comunidad actuó como protagonista directa del diseño, lo que no coincide con tu metodología.

Figura 2.
Puente mirador Andalucía – La Francia



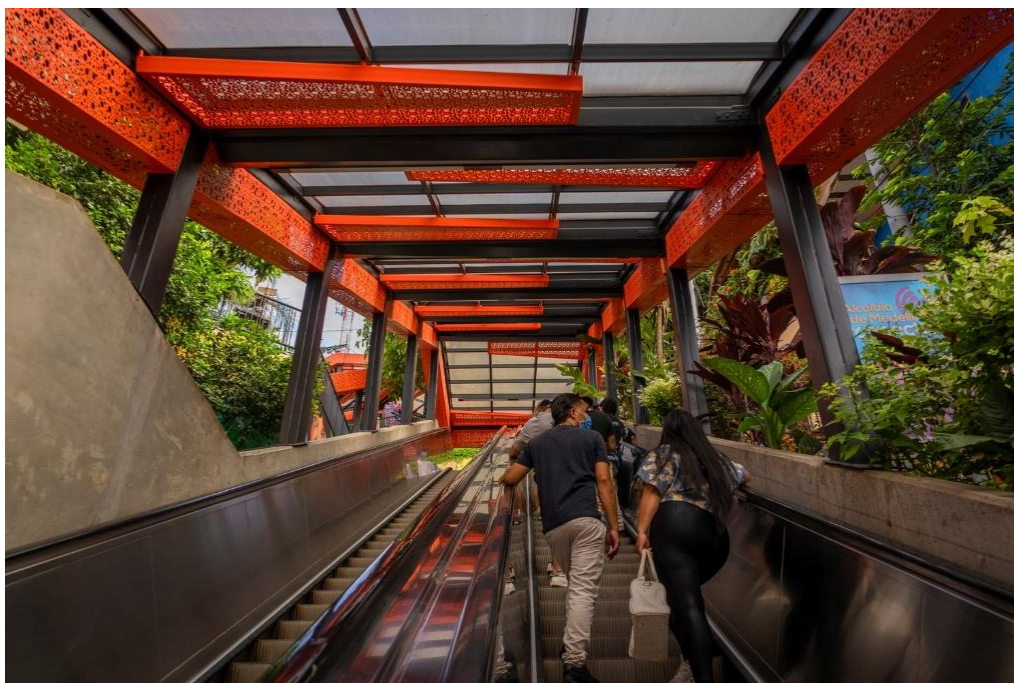
Nota. Imagen de ArchDaily

Figura 3
PUI Zona Nororiental Metrocable



Nota. Imagen de ArchDaily

Figura 4
PUI 13 Escaleras Eléctricas



Nota. Imagen de ArchDaily

Caso Nacional: Portoviejo, Ecuador — Reconstrucción y regeneración urbana post-terremoto

Tras el impacto del terremoto de Portoviejo del 16 de abril de 2016 produjo un gran daño estructural, social y económico en la ciudad. La catástrofe dejó graves afectaciones a la infraestructura, servicios y equipos, especialmente en el área histórica y en barrios vulnerables. Esto subrayó la debilidad del modelo urbano actual y la necesidad de reconsiderar su planificación territorial (GAD Portoviejo, 2026)

En respuesta a esto, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Portoviejo desarrolló un proceso integral de reconstrucción y regeneración urbana que articuló intervenciones físicas, acciones sociales y fortalecimiento institucional. Buscó tanto restaurar la ciudad como convertirla hacia un sistema más resiliente, seguro y unida

La intervención urbana tras el terremoto de Portoviejo estaba compuesta por tres elementos clave:

Componente físico:

Involucró la reparación y reconstrucción del centro urbano; el mercado; y la creación de nuevas áreas de recreación público, tales como el Parque Las Vegas. Este último proyecto se convirtió en un nuevo centro de encuentros sociales para la ciudad (GAD Portoviejo, 2026).

Componente social

La participación comunitaria se fomentó a través de mesas de diálogo con comerciantes, asociaciones vecinales y actores económicos productivos. Esto facilitó la respuesta a las demandas inmediatas de la sociedad y consolidó el rol de la ciudadanía (MIDUVI, 2025).

Componente institucional:

La colaboración entre el municipio y distintas instituciones municipales, provinciales y nacionales, contribuyó a desarrollar iniciativas significativas y asegurar la sustentabilidad de estas actuaciones (MIDUVI, 2025) La restauración se realizó en el ámbito del Plan de Desarrollo y Ordenación Territorial y del Plan de Regeneración Urbana, lo que confirió base técnica y normativa a la misma. Un referente significativo del proceso es la revitalización del centro histórico de Portoviejo, donde se regularizaron las actividades comerciales, se otorgó espacio a las zonas peatonales y se mejoró la circulación. Conjuntamente se mejoró el parque Las Vegas, se integraron las zonas verdes, se añadieron espacios deportivos y recreativos, facilitando así la connotación entre los residentes y los jóvenes, así como entre los visitantes.

Con esas mismas iniciativas transformaron la identidad urbana de la ciudad. Tras las graves consecuencias sufridas tras la emergencia de 2016, Portoviejo recuperó progresivamente su imagen urbana como un ejemplo nacional de rehabilitación integral y urbanismo resiliente;

demostró que la recuperación física requiere una sólida fortificación institucional y participación ciudadana.

Lecciones aplicables al contexto de Rocafuerte

La experiencia de Portoviejo evidencia la importancia de incorporar la gestión del riesgo dentro de la planificación territorial y de relacionar la recuperación de la infraestructura con la regeneración del espacio público. Su proceso demuestra que la resiliencia urbana no depende únicamente de reconstruir los elementos afectados, sino también de mejorar las condiciones de movilidad, accesibilidad, equipamiento y convivencia.

En Rocafuerte, estos aprendizajes se aplican desde una perspectiva preventiva, debido a la presencia de sectores susceptibles a inundaciones y a las limitaciones identificadas en el drenaje pluvial. Por esta razón, las estrategias propuestas consideran el fortalecimiento de la infraestructura pluvial, la recuperación vial y peatonal y la incorporación de soluciones que permitan reducir la vulnerabilidad del territorio.

También se retoma el papel de los parques, plazas y equipamientos como elementos capaces de generar centralidades y fortalecer la vida urbana. Este criterio se refleja en las propuestas de rehabilitación de espacios públicos, incremento de áreas verdes, utilización de suelos vacantes y fortalecimiento de los equipamientos existentes.

A diferencia de Portoviejo, donde las intervenciones surgieron principalmente como respuesta al terremoto de 2016, la propuesta para Rocafuerte se formula desde el diagnóstico de sus condiciones actuales y busca prevenir el incremento de las problemáticas urbanas y ambientales.

Síntesis metodológica de transferencia al caso Rocafuerte

Los casos de Medellín y Portoviejo no se utilizan como modelos para reproducir de manera literal, debido a que responden a escalas, capacidades institucionales y problemáticas diferentes. Su incorporación permite identificar criterios metodológicos que pueden adaptarse a las condiciones de la cabecera cantonal de Rocafuerte.

De Medellín se retoma la necesidad de abordar las problemáticas mediante intervenciones integrales que articulen movilidad, espacio público, equipamientos, servicios e instituciones. De Portoviejo se considera la incorporación de la gestión del riesgo, la recuperación del espacio público, la creación de centralidades y la vinculación de las propuestas urbanas con los instrumentos de planificación.

La transferencia de estos aprendizajes al caso de Rocafuerte se expresa en el Plan Masa mediante tres líneas principales: el fortalecimiento de los servicios básicos y del drenaje pluvial; la regeneración de la infraestructura vial y peatonal; y la rehabilitación y dotación de espacios públicos, áreas verdes y equipamientos. De esta forma, los modelos de repertorio funcionan como referentes metodológicos que orientan la propuesta, pero son adaptados a la escala, identidad y condiciones territoriales de Rocafuerte.

Figura 5
Parque Ecológico Las Vegas, Portoviejo



Nota. Imagen de Ecuador Lives

Figura 6
Parque Ecológico Las Vegas, Portoviejo, vista aérea



Nota. Imagen de Interlace-hub

Figura 7
Mercado Central



Nota. Imagen de Alcaldía de Portoviejo

Figura 8
Parque La Rotonda



Nota. Imagen de El Diario

4. Capítulo II. Diseño Metodológico

4.1. Fundamentación teórica del estudio

Métodos

La primera etapa de la investigación se desarrolló mediante el método de revisión documental, orientado al análisis de teorías, conceptos, antecedentes e instrumentos normativos relacionados con la planificación urbana, el derecho a la ciudad, la sostenibilidad y la resiliencia territorial. Esta revisión permitió establecer los fundamentos necesarios para interpretar las condiciones físicas, ambientales, sociales y urbanas de la cabecera cantonal de Rocafuerte.

La investigación adoptó un enfoque mixto. El componente cualitativo comprendió la revisión documental, el análisis cartográfico, la observación directa y el registro fotográfico. El componente cuantitativo se sustentó en la aplicación de encuestas y en el procesamiento de información estadística sobre las condiciones urbanas y la percepción de la población.

El estudio tuvo un alcance descriptivo-analítico, debido a que caracterizó las condiciones existentes y posteriormente relacionó los resultados obtenidos para identificar problemáticas y potencialidades territoriales. Asimismo, presentó un diseño no experimental y transversal, puesto que no se manipularon las variables y la información fue recopilada durante un periodo determinado del año 2026.

Técnicas e instrumentos

La fundamentación teórica se desarrolló mediante lectura analítica, fichaje bibliográfico y comparación de los aportes de diferentes autores. La información fue organizada en fichas y matrices conceptuales que permitieron reconocer coincidencias, diferencias y aplicaciones de las teorías al caso de Rocafuerte.

Para la gestión de las referencias bibliográficas se utilizó Mendeley, mientras que la información recopilada fue clasificada de acuerdo con los conceptos, dimensiones e indicadores establecidos en la investigación.

Fuentes

Las fuentes secundarias estuvieron conformadas por libros, artículos científicos, investigaciones académicas, informes institucionales, legislación ecuatoriana e instrumentos de planificación territorial. Entre estos últimos se consideraron el Plan de Uso y Gestión del Suelo 2023-2027, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y la documentación proporcionada por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rocafuerte.

4.2. Diagnóstico del territorio de la cabecera cantonal de Rocafuerte

Métodos

La segunda etapa correspondió al diagnóstico territorial de la cabecera cantonal de Rocafuerte. Para su desarrollo se aplicaron los métodos descriptivos, analítico y de campo, mediante los cuales se recopilaron e interpretaron datos relacionados con el medio físico y ambiental, las características sociodemográficas y económicas, los aspectos socioculturales y patrimoniales, la infraestructura urbana y la movilidad.

El diagnóstico combinó la información obtenida mediante las encuestas, la observación directa, el registro fotográfico y el análisis cartográfico con datos procedentes de documentos institucionales. La integración de estas fuentes permitió reconocer las condiciones existentes, identificar problemáticas y potencialidades y establecer una base técnica para la formulación de las estrategias urbanísticas.

Técnicas e instrumentos

Las técnicas utilizadas fueron la observación directa, el levantamiento de información en campo, el registro fotográfico, el análisis cartográfico, la revisión de documentos institucionales y la aplicación de una encuesta estructurada a la población.

Los instrumentos empleados fueron fichas de observación, fotografías, mapas temáticos, cartografía proporcionada por el GAD Municipal de Rocafuerte, bases de datos oficiales y un cuestionario digital compuesto principalmente por preguntas cerradas y de opción múltiple.

Población y muestra

La población de referencia estuvo conformada por 11.848 habitantes de la cabecera cantonal de Rocafuerte, de acuerdo con los resultados del Censo de Población y Vivienda 2022 del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2022). Este valor se utilizó como universo para calcular el tamaño de la muestra mediante la fórmula para poblaciones finitas.

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n = \frac{1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 11848}{0.05^2 \cdot (11848 - 1) + 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5} = 372.13$$

A partir del resultado obtenido, se estableció una muestra de 372 participantes.

Aunque el tamaño de la muestra se calculó mediante la fórmula para poblaciones finitas, la selección de participantes se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a que no se contó con un registro completo de habitantes que permitiera efectuar una selección aleatoria.

Se consideraron como participantes a personas de 18 años o más, residentes en los distintos barrios y sectores de la cabecera cantonal de Rocafuerte, que aceptaron voluntariamente responder el cuestionario y completaron la información requerida para el análisis.

Fuentes

Las fuentes primarias estuvieron constituidas por las encuestas, la observación directa, el levantamiento de campo y el registro fotográfico. Las fuentes secundarias comprendieron información del INEC, cartografía y documentos del GAD Municipal de Rocafuerte, el PUGS 2023-2027, el PDOT y otros registros institucionales utilizados en la elaboración del diagnóstico.

4.3.Propuesta de lineamientos y estrategias urbanísticas

Métodos

La tercera etapa correspondió a la formulación de lineamientos y estrategias urbanísticas mediante el método proyectual y un proceso de síntesis territorial. Para ello, se relacionaron los resultados de los componentes físico-ambiental, sociodemográfico, económico-productivo, sociocultural, patrimonial, urbano y de movilidad con las encuestas, el análisis FODA y los mapas de diagnóstico integrado.

Las estrategias se definieron considerando su incidencia en la habitabilidad, la accesibilidad, la movilidad, los servicios básicos, el espacio público y la reducción de la vulnerabilidad frente a inundaciones. Estas se organizaron en tres ámbitos: fortalecimiento de los servicios básicos y del drenaje; regeneración vial y peatonal; y rehabilitación y dotación de espacios públicos, áreas verdes y equipamientos. Posteriormente, fueron localizadas en el Plan Masa de acuerdo con las necesidades y oportunidades identificadas en cada sector.

Técnicas e instrumentos

Para desarrollar la propuesta se aplicaron técnicas de síntesis analítica, superposición cartográfica, zonificación conceptual y priorización territorial, relacionando los hallazgos del diagnóstico y del análisis FODA con las estrategias, los sectores de intervención y su temporalidad. La propuesta se representó mediante mapas de servicios básicos y zonas susceptibles a inundaciones, regeneración vial y peatonal, rehabilitación de equipamientos, áreas

verdes y espacios públicos, además de visualizaciones urbanas de los sectores intervenidos elaboradas con ArcGIS, PhotoShop e Illustrator.

Fuentes

Las fuentes primarias estuvieron conformadas por la observación directa, el registro fotográfico, el levantamiento de información en campo y los resultados de las encuestas aplicadas a la población. Las fuentes secundarias comprendieron datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos, cartografía y documentos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rocafuerte, el Plan de Uso y Gestión del Suelo 2023-2027, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y normativa relacionada con planificación, accesibilidad, gestión de riesgos y espacio público.

Como referentes metodológicos se consideraron los casos de Medellín y Portoviejo. Del primero se retomó la articulación de las intervenciones urbanas y, del segundo, la gestión del riesgo y la regeneración del espacio público, adaptando estos criterios a la escala y condiciones territoriales de Rocafuerte.

5. Capítulo III. Diagnóstico y resultados de la investigación

5.1.Elaboración del diagnóstico.

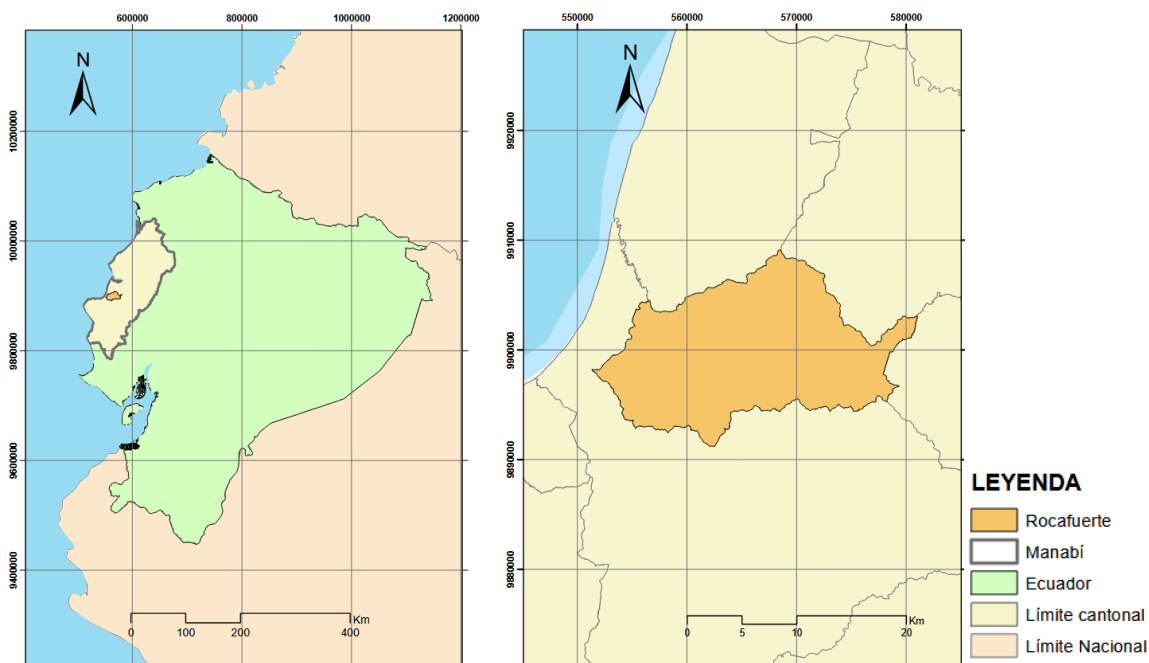
5.1.1. Caracterización general del cantón.

Ubicación geográfica y límites

Geográficamente, el cantón Rocafuerte ocupa un lugar estratégico en el corazón de la provincia de Manabí, integrándose dinámicamente en la región litoral del Ecuador. Las herramientas cartográficas de la investigación ilustran con precisión este emplazamiento, yendo desde la escala macro del mapa nacional hasta un acercamiento detallado de su entorno provincial. Esta documentación visual no solo delimita los linderos político-administrativos del territorio, sino que permite descifrar su proximidad con los centros urbanos colindantes y su inserción dentro de la red vial e hídrica de la provincia.

La cabecera urbana se localiza sobre una llanura de origen aluvial en las inmediaciones del río Portoviejo, registrando una cota altimétrica media de apenas 18 metros sobre el nivel del mar. Esta condición topográfica y geográfica ha condicionado históricamente la evolución del asentamiento; por un lado, propició un suelo altamente fértil que consolidó su vocación agrícola regional, pero, por otro, expuso históricamente al casco consolidado a recurrentes amenazas de inundación y desbordamientos en épocas de alta pluviosidad.

En lo que respecta a sus límites territoriales, el cantón limita por el norte con Tosagua, por el sur con Jaramijó, por el este con Junín y por su costado oeste con Portoviejo. Su proximidad a la ciudad capital de la provincia le entrega un carácter intermedio de centralidad y de nudo logístico, como puente de intercambio de bienes y servicios y de flujos migratorios entre las zonas rurales periféricas y las principales ciudades manabitas, dando movimiento a la economía local y a la conectividad interna.

Figura 9*Mapa de Divisiones Políticas de Ecuador y Manabí*

Nota. Imágenes elaboradas por autoría.

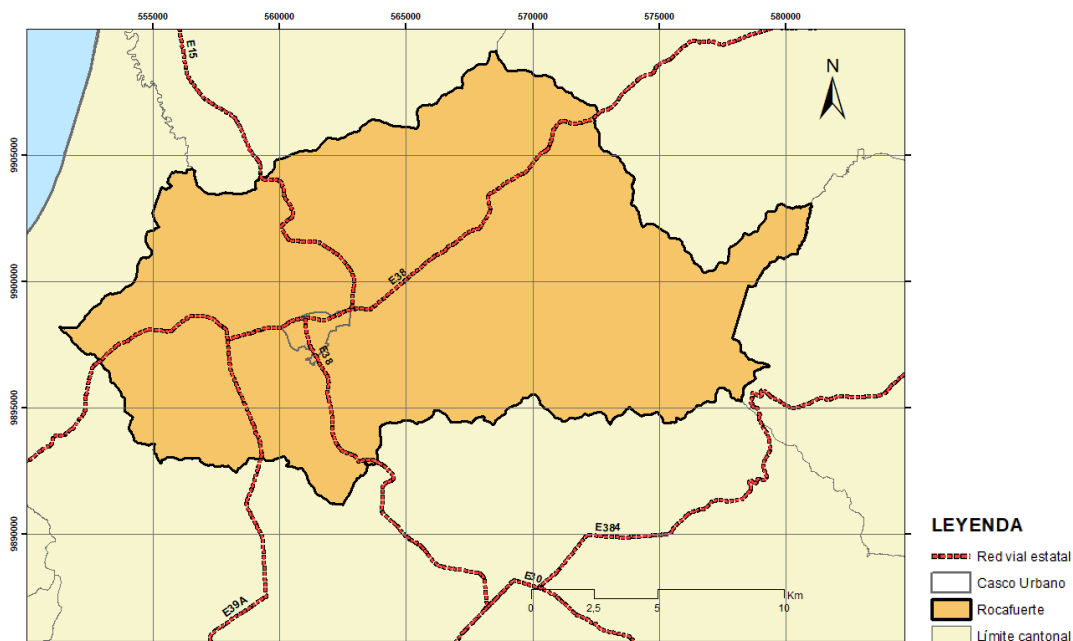
Red Vial Principal

La parroquia Rocafuerte cumple funciones de nodo o nexo dentro de la conectividad manabita, sobre la base de una red de carreteras que une de forma eficiente el área del cantón con los cascos urbanos y la zona costera de la provincia. La cartografía vial del proyecto evidencia cómo estas vías estatales se intersecan con el territorio cantonal en múltiples direcciones; dicho entramado logra no solo agilizar el transporte a nivel regional, sino que proporciona el hilo conductor que conecta al desplazamiento provincial con las comunidades internas del cantón.

Las rutas señaladas E15, E30, E383, E384 y E39A constituyen el armazón o andamiaje de transporte de la zona en el cantón, que permite asegurar una comunicación fluida y determinada con el resto de los cantones como: Portoviejo, Tosagua y Junín. El trazado de estas rutas consolida auténticos corredores productivos que facilitan la salida constante de la producción agrícola local y optimizan los tiempos de traslado diario de la población. La distribución de estas carreteras revela un modelo territorial de tendencia dispersa, donde la

infraestructura vial se convierte en el soporte indispensable para garantizar la cohesión social y el intercambio económico del cantón.

Figura 10
Mapa de Red vial principal



Nota. Imágenes elaboradas por autoría.

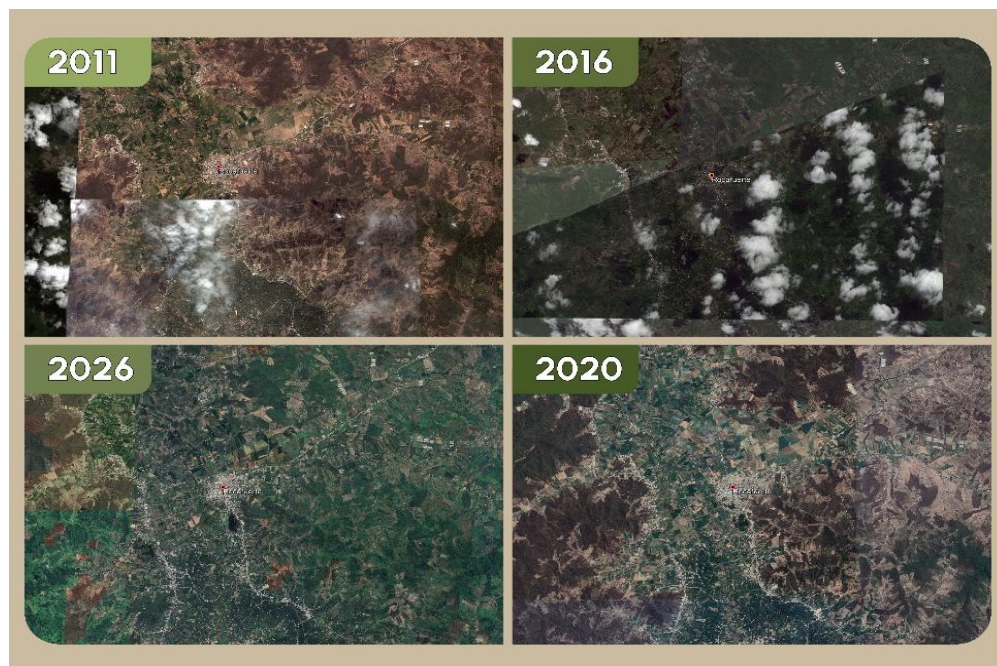
Breve reseña histórica y evolución territorial

La cantonización de Rocafuerte el 30 de septiembre de 1852 consolidó a este territorio como uno de los núcleos históricos con mayor arraigo en la zona central de Manabí. Desde sus orígenes, la evolución de la localidad ha estado ligada a la fertilidad de su suelo, destacando la producción de maíz, cacao y caña de azúcar, junto con una célebre tradición en la elaboración de dulces artesanales que trasciende la economía local para convertirse en el pilar de su patrimonio cultural. Este crecimiento desarticulado se ha intensificado en las últimas décadas, pues no hay directrices de largo plazo que regularan la construcción de la frontera edificada; al contrario, ha invadido los terrenos agrícolas y fajas de vulnerabilidad de la frontera ambiental, implicando un aumento en los costos de dotación de servicios básicos.

Esto ha generado la fricción del campo y la ciudad, generando problemas de accesibilidad, segregación social que justifican la necesidad inmediata de reestructurar el modelo territorial tomando las estrategias de la inclusión, la participación y la sostenibilidad como elementos fundamentales.

Figura 11

Evolución territorial cantón Rocafuerte



Nota. Imágenes de Google Earth

Figura 12
Mapa de Evolución territorial



Nota. Imágenes elaboradas por autoría.

Según las imágenes satelitales obtenidas de Google Earth, se evidencia una transformación progresiva del territorio de Rocafuerte entre los años 2011 y 2026, caracterizada por la expansión de la mancha urbana y la consolidación de áreas previamente destinadas a actividades agropecuarias. Aunque el crecimiento no se presenta de manera acelerada ni dispersa, sí se observa un aumento paulatino de la ocupación del suelo alrededor del núcleo urbano, acompañado de una mayor definición de la red vial y de los asentamientos existentes. Por su parte, las imágenes elaboradas por autoría propia con apoyo del geo visualizador del Censo permiten cuantificar y representar espacialmente este proceso de desarrollo territorial, evidenciando que la expansión urbana se ha concentrado principalmente en torno al centro consolidado y a los principales ejes de conectividad. En conjunto, ambos insumos muestran una dinámica de crecimiento gradual y relativamente compacta, donde el casco urbano mantiene su papel estructurador, mientras las áreas periféricas experimentan procesos de consolidación que demandan una planificación orientada hacia la sostenibilidad y la resiliencia del territorio.

Marco legal e institucional local

Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) de Rocafuerte 2023–2027

El documento tiene forma de asesoramiento de trabajo que incorpora el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) de Rocafuerte 2023-2027, que, como herramienta técnica del proceso de ordenación, establece dónde puede crecer la ciudad, clasifica las capacidades del suelo y tipifica los sectores vulnerables o de riesgo. Su diagnóstico de la realidad más inmediata pone el foco en tres problemáticas fundamentales: el crecimiento urbano espontáneo y descontrolado, el retraso de las redes de infraestructuras básicas y la evidente desconexión física y funcional de los asentamientos rurales respecto del núcleo urbano.

Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) 2023–2027

Asimismo, la visión estratégica del cantón se completa con el Plan de Desarrollo y Ordenación Territorial (PDOT) 2023-2027, que trasciende la vertiente física para atender las dinámicas socioeconómicas de la población en un contexto integrado. Para ello, se alinea de forma directa con las metas del ODS 11, planteando que las intervenciones del espacio público y la vivienda garanticen un entorno urbano inclusivo, resiliente, seguro y equitativo para toda su población.

5.1.2. Diagnóstico por componentes

5.1.2.1. Medio físico y ambiental

Clima

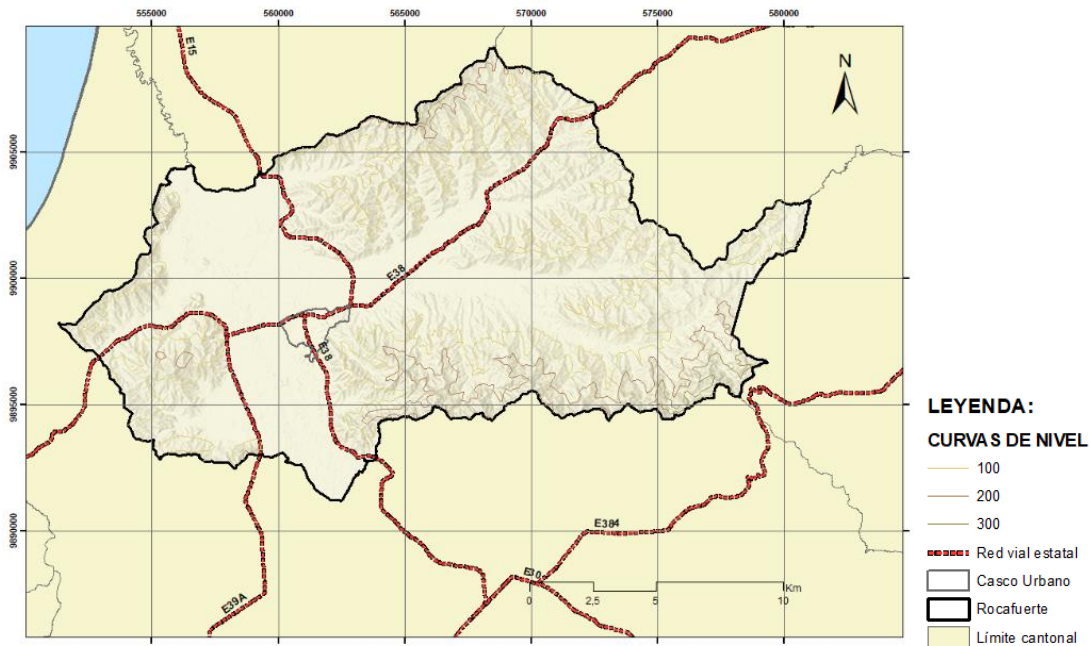
Rocafuerte se desarrolla bajo las condiciones de un clima tropical mega térmico seco, lo que se traduce en un ambiente predominantemente cálido durante todo el año, con medias que promedian entre los 25 y 27 °C. Sin embargo, durante el periodo de estiaje de julio a diciembre, el termómetro suele rebasar los 32 °C. El régimen de lluvias está fuertemente marcado por la estacionalidad, concentrando la totalidad de las precipitaciones (entre 800 y 1,200 mm anuales) en un corto ciclo que va de enero a abril. Este marcado contraste climático no solo condiciona los ciclos productivos del entorno, sino que impacta de forma directa en la habitabilidad y el confort térmico en el espacio público. Ante este escenario, se vuelve imperativo que cualquier intervención de diseño urbano incorpore sistemas de infraestructura verde y dispositivos de sombreado pasivo para mitigar el rigor del clima local.

Topografía

En cuanto a su configuración topográfica, el territorio exhibe una morfología mixta donde conviven planicies, lomeríos suaves y laderas de pendiente moderada, una lectura geomorfológica que se evidencia claramente en la densidad de sus curvas de nivel. Esta variedad

en el relieve es el factor determinante para el comportamiento de las escorrentías naturales, la planificación del suelo y el crecimiento de la huella urbana. Por un lado, las zonas donde el relieve se quiebra y las curvas de nivel se aproximan representan las cotas más altas y propensas a la erosión del suelo por arrastre de agua. Por el contrario, los sectores donde la topografía se suaviza y las curvas se distancian delimitan las llanuras del cantón, áreas óptimas que históricamente han facilitado tanto las actividades agropecuarias como la consolidación de los asentamientos humanos.

Figura 13
Mapa de Topografía



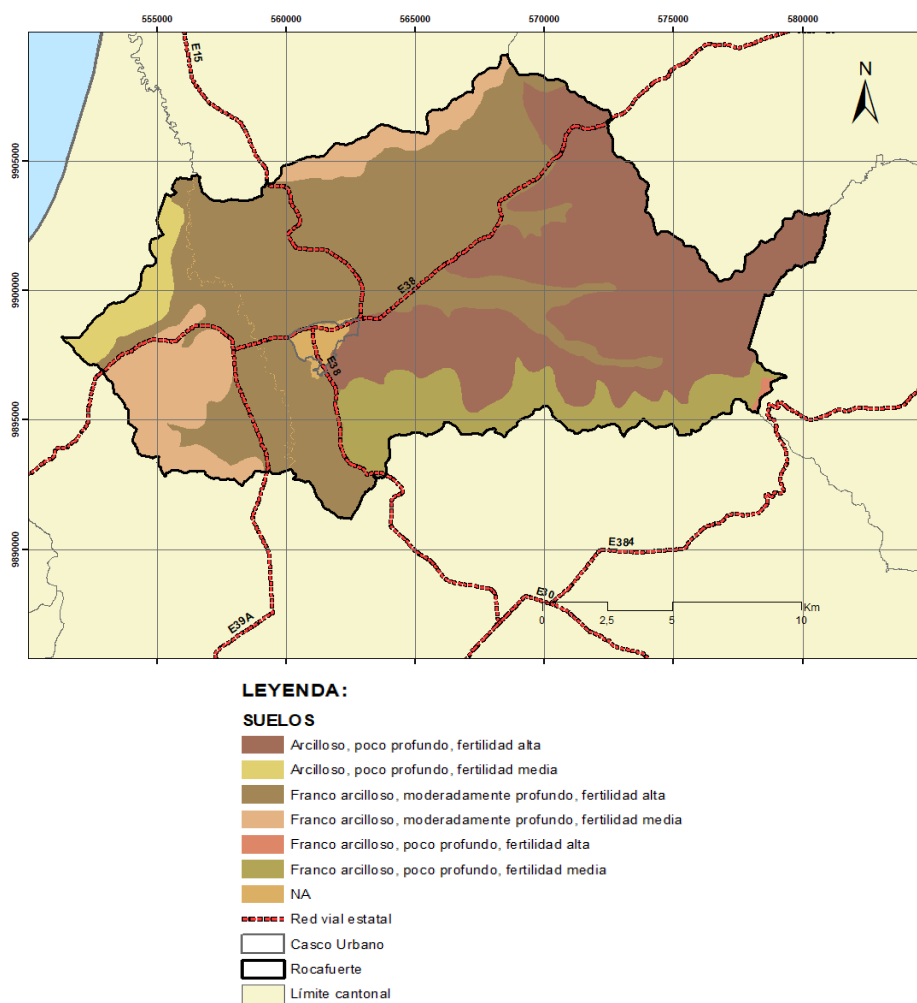
Nota. Imágenes elaboradas por autoría.

Suelos

La base sobre la que se asienta el cantón Rocafuerte se compone predominantemente de suelos franco-arcillosos de espesor variable, cuyas condiciones de fertilidad oscilan entre niveles medios y altos. Esta riqueza agrológica ha sido el motor histórico que consolidó la vocación productiva y la intensa actividad agrícola que caracteriza a la región.

No obstante, esta estructura natural enfrenta una fuerte presión debido a la expansión urbana descontrolada. El crecimiento periférico y espontáneo de la ciudad está alterando las dinámicas de la tierra, provocando problemas graves de compactación y erosión acelerada justo en los bordes donde el suelo rural es absorbido por la mancha urbana sin criterios de planificación. Este escenario evidencia la necesidad crítica de normar los cambios de uso de suelo y de apostar por un urbanismo sostenible, asegurando que el desarrollo constructivo no destruya la soberanía alimentaria del territorio ni detone conflictos socioambientales por la disputa del espacio.

Figura 14
Mapa de Suelos



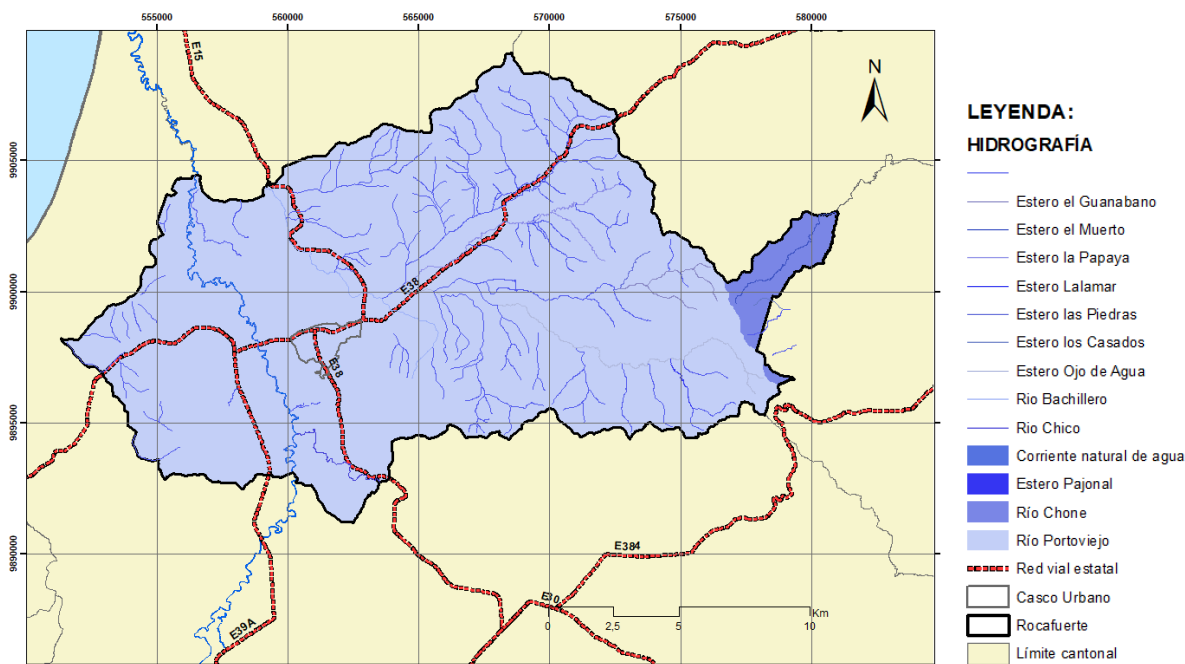
Nota. Imágenes elaboradas por autoría.

Hidrografía

El territorio de Rocafuerte articula su dinámica hídrica en torno al río Portoviejo, cuerpo de agua que cruza el cantón de este a oeste y se consolida como la principal arteria para el abastecimiento y el desalojo pluvial natural de la región. Esta red principal se complementa con un tejido de ramales secundarios compuesto por los esteros El Guanábano, El Muerto, La Papaya, Lalamar, Las Piedras, Ojo de Agua y Pajonal; estos caudales menores no solo asisten al drenaje del suelo, sino que actúan como corredores biológicos fundamentales para el equilibrio ecológico local.

Sin embargo, este ecosistema acuático presenta serias debilidades estructurales debido a la falta de planificación urbana. Los asentamientos informales que se han consolidado en los márgenes de los ríos, sumados a la escasez de obras de mitigación, canalización y redes de drenaje técnico, elevan drásticamente el riesgo de inundaciones en épocas invernales. A esta problemática de seguridad se añade un fuerte impacto ecológico: la descarga sin control de residuos domésticos y el arrastre de agroquímicos han degradado la calidad del agua, transformando estos valiosos recursos naturales en focos de contaminación que ponen en riesgo la salud pública de la comunidad.

Figura 15
Mapa de Hidrografía



Nota. Imágenes elaboradas por autoría.

Biodiversidad y ecosistemas

El entorno biofísico de Rocafuerte se caracteriza por una notable diversidad ecológica, representativa de la geografía del centro-sur de Manabí. Al analizar la cobertura vegetal del territorio, se hace evidente la coexistencia de paisajes fuertemente modificados por el ser humano junto con importantes reductos de flora nativa costera y fragmentos boscosos originarios que resisten la presión antrópica.

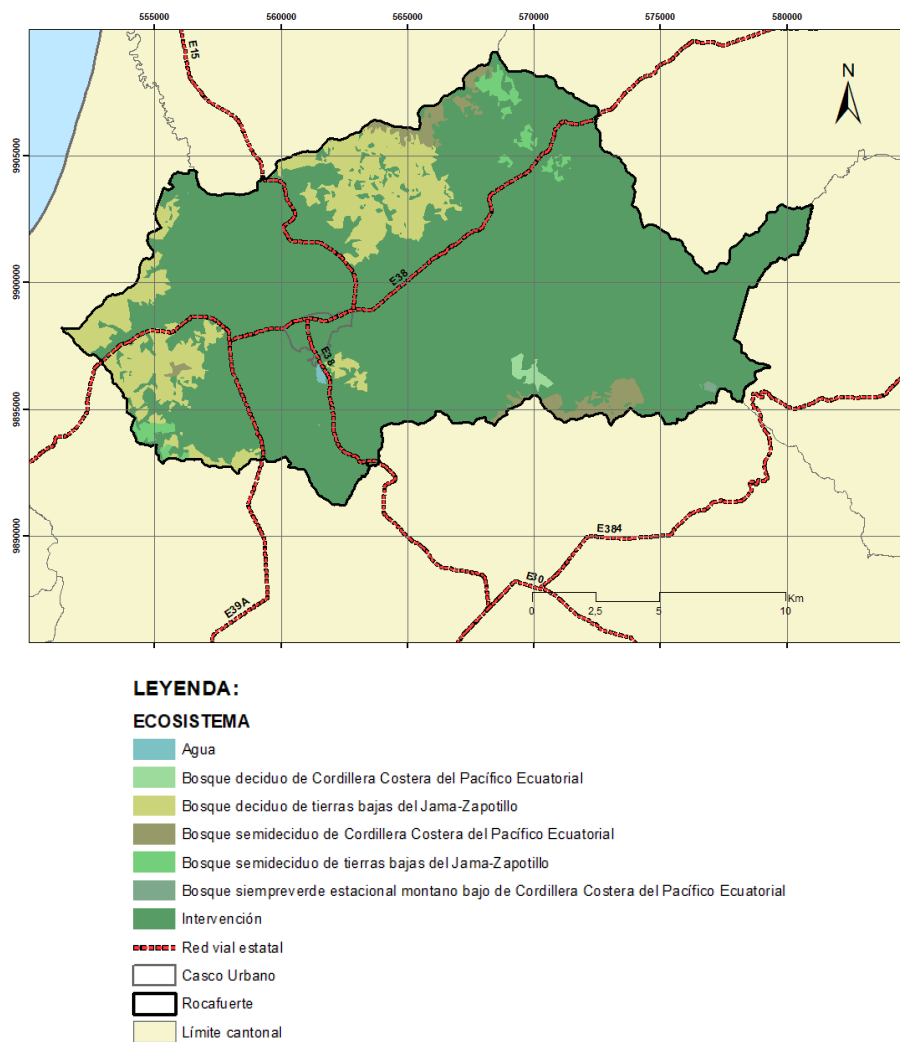
La formación forestal se encuentra dominada en su mayor parte por los bosques deciduos y semideciduos de tierras bajas, propios de la franja costera ecuatoriana. Estas masas vegetales tienen un régimen estacional muy marcado que se relaciona con las especies que han evolucionado genéticamente para aguantar los meses de sequía dura y rebrotar cuando hay lluvias. En paralelo y en zonas de mayor altitud entran en escena pequeñas islas de bosque siempreverde estacional montano bajo. Debemos agregar la condición que conseguirán obtener

en la reserva los ecosistemas adyacentes, al retener una mayor humedad ambiental, y albergar una vegetación más densa y variada que los bosques deciduos.

Las riberas y los cuerpos de agua que surcan el cantón juegan un papel significativo en la biodiversidad local. Estos corredores hídricos estructuran microhábitats imprescindibles como santuarios de la fauna nativa y a la vez son zonas de amortiguamiento y de transición entre las parcelas agrícolas y los bosques vírgenes.

Finalmente, el análisis del territorio pone en evidencia la fuerte huella que deja la agricultura, la construcción de carreteras y el hecho de que se expanden las zonas de vida humanos en el paisaje natural. No obstante, los parches de bosque que aún sobreviven en medio de las zonas intervenidas no deben subestimarse: actúan como auténticos soportes ecológicos y corredores ambientales que garantizan la supervivencia de los procesos biológicos esenciales del cantón.

Figura 16
Mapa de Ecosistemas



Nota. Imágenes elaboradas por autoría.

Riesgos y amenazas naturales

Inundaciones

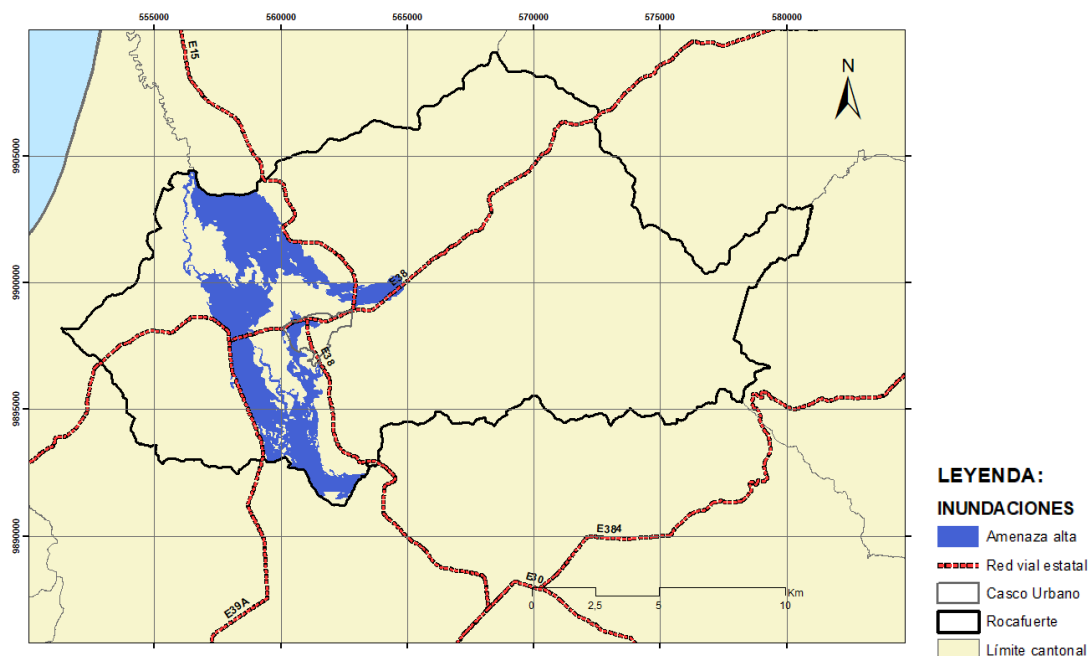
La cartografía de riesgos del cantón Rocafuerte expone con claridad los sectores expuestos a una alta amenaza por inundación, los cuales se localizan de manera lógica en las depresiones topográficas y a lo largo de las márgenes de la red hidrográfica. Las zonas identificadas con mayor susceptibilidad corresponden a terrenos propensos a sufrir anegamientos

cíclicos, un fenómeno directamente vinculado con la proximidad a los ríos, esteros y ramales de drenaje natural del territorio.

La dispersión geográfica de estos puntos críticos responde de forma directa a la configuración llana o suavemente ondulada del relieve local, sumada al comportamiento hidrológico de la cuenca durante la temporada invernal. Cuando las precipitaciones se intensifican, esta combinación topográfica eleva los niveles de vulnerabilidad, condicionando severamente la habitabilidad, la durabilidad de las infraestructuras viales y la estabilidad de las parcelas agrícolas, que constituyen el motor económico del cantón.

Al cruzar los datos de estas zonas de peligro con la infraestructura vial estatal y el límite político del cantón, se vuelven evidentes aquellos nodos estratégicos que requieren atención urgente. Este análisis es fundamental para fundamentar la toma de decisiones, priorizando intervenciones que van desde el control técnico de las escorrentías urbanas y rurales, hasta la reconfiguración de las normativas de uso de suelo para evitar que la ciudad se siga expandiendo hacia áreas vulnerables.

Figura 17
Mapa de Inundaciones



Nota. Imágenes elaboradas por autoría.

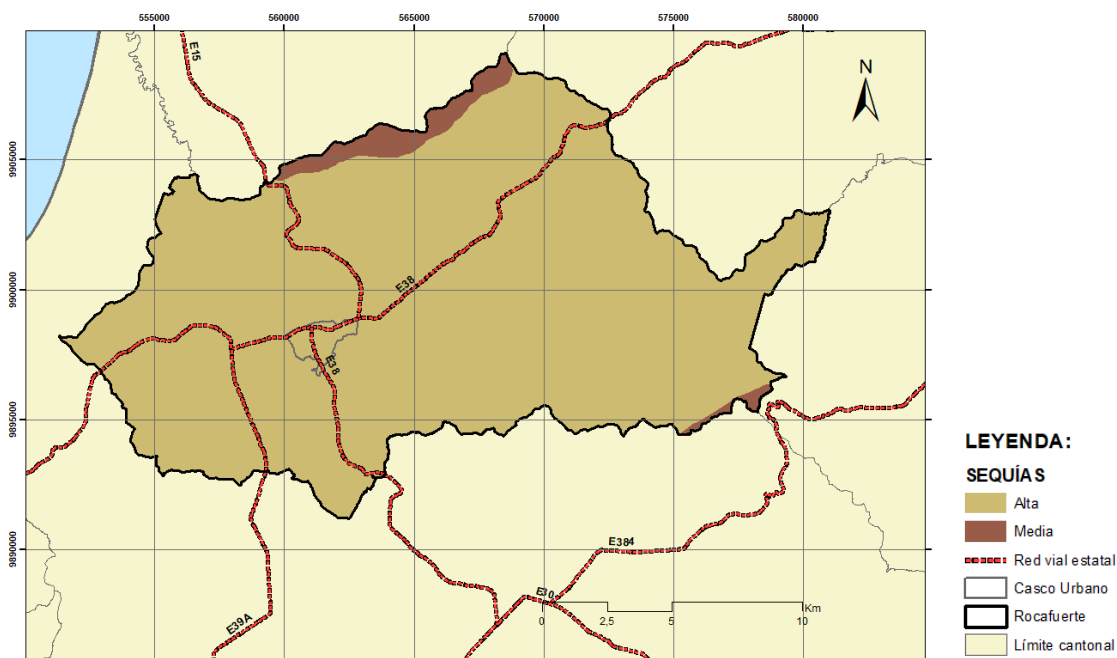
Sequías

La cartografía de riesgos del cantón Rocafuerte expone con nitidez cómo el territorio se encuentra expuesto a los rigores de la sequía, delimitando franjas con niveles de susceptibilidad que van de moderados a críticos. El grueso de la superficie cantonal queda cobijado bajo una categoría de amenaza media, lo que se traduce en una exposición cíclica y latente a la escasez de agua; este fenómeno no solo condiciona el éxito de los ciclos agropecuarios, sino que pone en jaque la continuidad del suministro de agua potable para los asentamientos humanos. En un plano más severo, los extremos geográficos del territorio, puntualmente hacia los costados norte y sureste, concentran los focos de amenaza alta, consolidándose como las zonas de mayor fragilidad frente a sequías prolongadas.

La lectura espacial de este fenómeno demuestra que el impacto del déficit de agua no depende únicamente del clima, sino de la forma en que el ser humano ocupa el suelo. De hecho, los puntos más críticos coinciden con sectores donde la presión antrópica, la apertura de

infraestructuras viales y la expansión de la frontera urbana aceleran la degradación de los ecosistemas. Este panorama vuelve indispensable integrar la gestión del riesgo climático en las políticas de planificación territorial del cantón; solo así se podrán diseñar e implementar estrategias de mitigación urbana y rural que reduzcan la vulnerabilidad de las comunidades y protejan el aparato económico local de los efectos del desabastecimiento hídrico.

Figura 18
Mapa de Sequías



Nota. Imágenes elaboradas por autoría.

Movimiento de masas

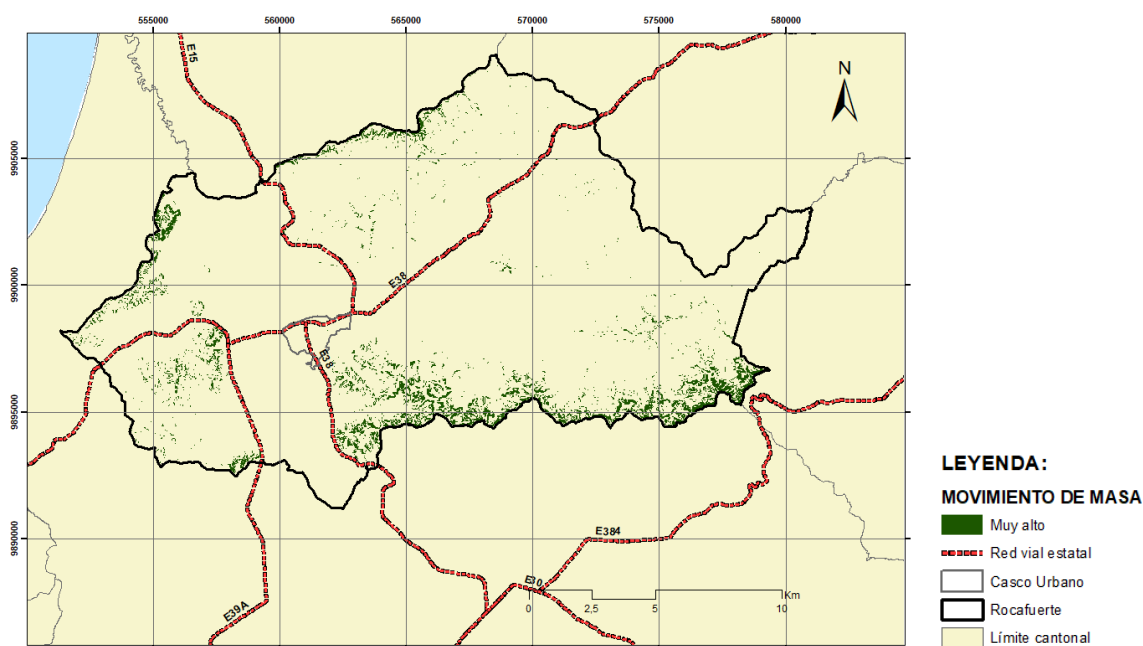
El mapeo de riesgos geológicos del cantón Rocafuerte pone en evidencia aquellas zonas críticas propensas a fenómenos de remoción en masa, los cuales se localizan de manera periférica en el territorio y en sectores caracterizados por una topografía accidentada. Estos puntos de inestabilidad se manifiestan con mayor fuerza en los quiebres del relieve, específicamente en las franjas de transición donde las llanuras dan paso a las formaciones onduladas y lomeríos. En estos sectores, la conjunción de factores como la inclinación del terreno, la naturaleza arcillosa del suelo, la pérdida de cobertura vegetal y la saturación por agua

en invierno eleva exponencialmente el riesgo de que ocurran deslizamientos, desprendimientos o asentamientos diferenciales.

El paso de infraestructura vial por terrenos geo tácticamente complejos pone en constante peligro la conectividad regional, compromete la seguridad de los usuarios y amenaza la integridad estructural de las propias obras civiles. Este escenario de riesgo se traslada también al ámbito habitacional y productivo, puesto que la consolidación de asentamientos humanos o de actividades económicas en las proximidades de estas laderas inestables incrementa de manera drástica la vulnerabilidad física y social de la población local.

Figura 19

Mapa de Movimientos de masas



Nota. Imágenes elaboradas por autoría.

Incendios Forestales

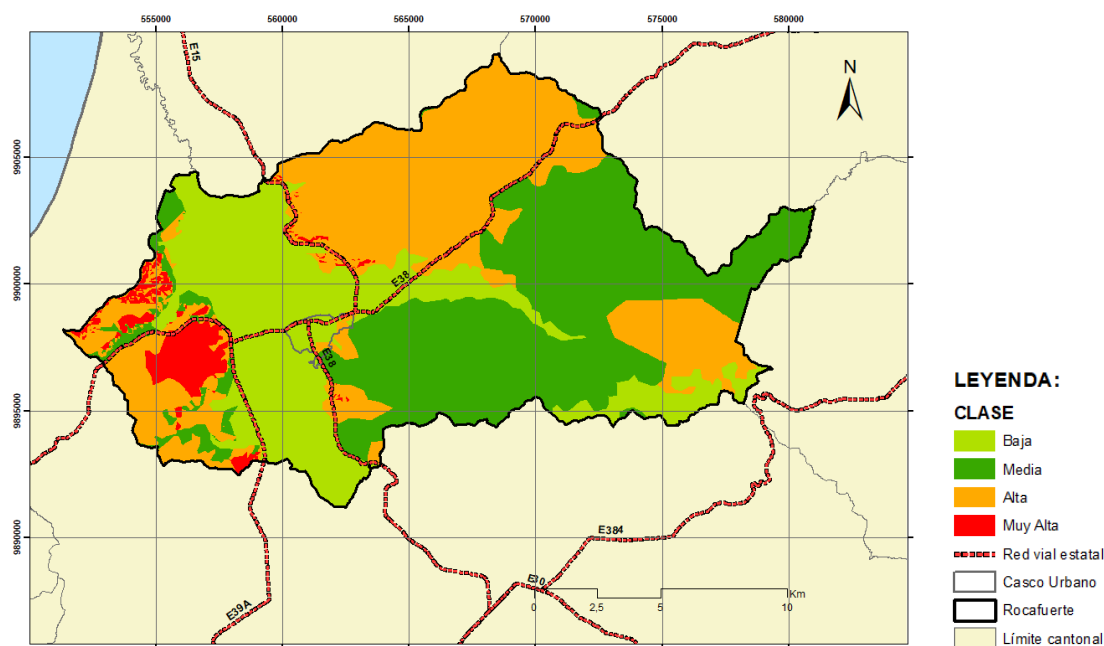
La cartografía de incendios de Rocafuerte muestra una distribución bastante heterogénea del peligro en todo el cantón. Los focos de alerta máxima y alta se concentran hacia el suroeste y en puntos específicos del centro-sur del territorio. En estas zonas confluyen de forma crítica tres variables: grandes masas de vegetación seca, una intensa actividad agrícola y un relieve de

pendientes moderadas. Esta combinación hace las funciones de un combustible natural idónea que propicia una generosa rapidez en la propagación de las llamas; por ello, se transforman en puntos calientes ante la necesidad urgente de ser objeto de control permanente y de estar sujeta a la aplicación de programas de prevención en incendios, más aún, en el tiempo de sequías extremas.

Por el contrario, una buena parte de la zona central del cantón se halla en una categoría de riesgo moderado; aquí la vulnerabilidad está vinculada al factor humano, reflejándose a través de prácticas rústicas arraigadas que toman la forma de quema agrícola controlada, o de desecho inadecuados relacionados con los rastrojos tras la cosecha o descuidos con respecto a la recolección de malezas secas que, en una falta de atención, pueden hacer eclosión en siniestros eventuales.

Posteriormente, los cuadrantes orientados hacia el noreste presentan un escenario mucho más seguro con una clasificación de riesgo bajo; esto se debe a que son terrenos con una densidad vegetal notablemente menor y un alto porcentaje de superficies ya urbanizadas o intervenidas, lo que frena la posibilidad de que el fuego se propague de forma masiva.

Figura 20
Mapa de Incendios Forestales



Nota. Imágenes elaboradas por autoría.

5.1.2.2. Sociodemográfico y económico productivo

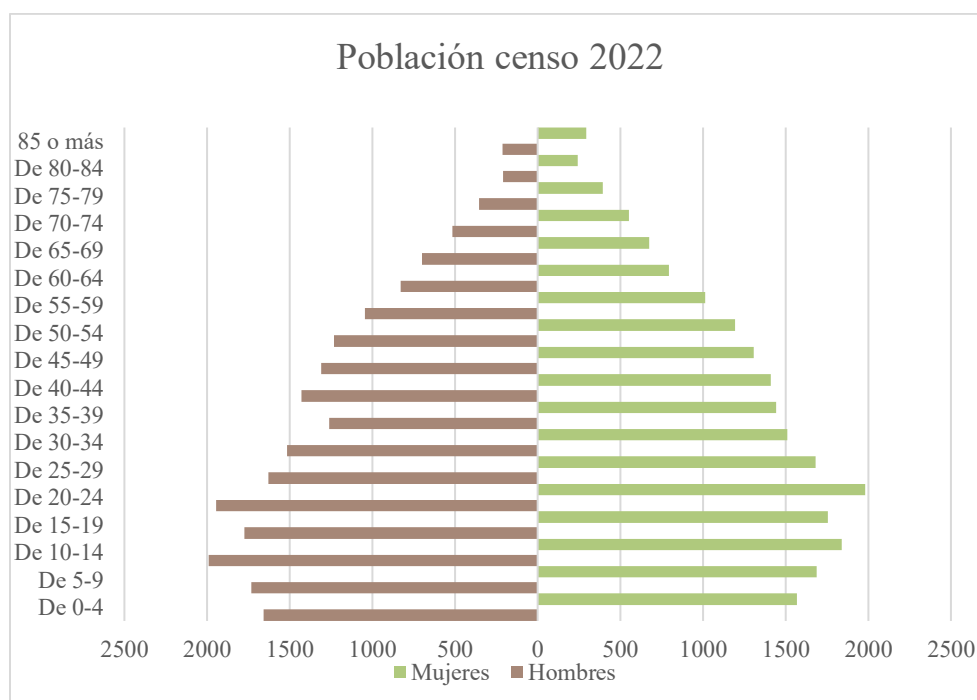
Población

El perfil demográfico de Rocafuerte, según los datos censales de 2022, dibuja una sociedad marcadamente joven. Esta tendencia se hace evidente al observar la robusta base de niños y adolescentes que dinamizan el cantón, un factor que presiona positivamente la planificación urbana hacia la dotación de nueva infraestructura educativa, lúdica y de espacios públicos recreativos. De igual manera, el segmento comprendido entre los 15 y los 39 años concentra un volumen de población muy significativo; este grupo representa la fuerza laboral activa y el motor económicamente productivo que sostiene el desarrollo de la localidad. A partir de la mediana edad, los rangos demográficos experimentan un descenso gradual, dejando a la población de la tercera edad con una representación porcentual minoritaria en el territorio.

De manera global el cantón viene presentando un crecimiento demográfico bastante moderado y constante. Este crecimiento se produce, por un lado, por la lógica del reemplazo de

generaciones y, por el otro, por los envíos de gente que en el ámbito de la migración interna son característicos. La proximidad espaciotemporal con Portoviejo y el devenir de Rocafuerte, como un conector o nodo de interacciones en relación con la comercialización, inducen envíos de nuevas personas y van dibujando una realidad social en transformación necesitada de respuestas en términos de vivienda y equipamiento urbano, acordes con sus realidades de productividad.

Figura 21
Gráfica de Pirámide Poblacional



Nota. Imágenes elaboradas por autoría.

La cotidianidad de Rocafuerte está marcada por una movilidad interconectada que define su ritmo diario. El cantón funciona como un centro de gravedad para las comunidades rurales periféricas y los poblados vecinos, atrayendo flujos constantes de personas que buscan abastecerse, acceder a servicios o estudiar. De forma simultánea, se produce un fenómeno inverso: una parte considerable de la población activa viaja diariamente hacia Portoviejo u otros centros urbanos cercanos por motivos laborales o académicos. Este permanente fluir de idas y

venidas va tejiendo una malla de enlaces regionales que da vida a la fértil actividad del cantón y dicta constantemente el uso que hacen de los espacios públicos y de los sistemas de transporte.

En el ámbito de organización comunitaria, la vida pública se sostiene gracias a la existencia de una organización social muy importante. Las asociaciones de comerciantes, con un protagonismo especial en las inmediaciones del mercado municipal; los comités de barrio; los grupos de jóvenes; las instituciones religiosas o los colectivos artísticos son, evidentemente, el motor que aglutina y cohesiona la vida del territorio.

Estas redes ciudadanas mantienen vivas las tradiciones mediante la organización de mingas, eventos deportivos, fiestas patronales y festivales culturales, momentos clave donde el espacio público se transforma y se consolida el sentido de pertenencia y la identidad colectiva de los habitantes.

El rasgo más distintivo de esta identidad es, sin duda, la centenaria tradición de la dulcería artesanal. La elaboración de alfajores, pastas, rosquitas, cocadas y huevitos de leche es un saber heredado que trasciende lo gastronómico para convertirse en un hecho arquitectónico y urbano: la vivienda tradicional en Rocafuerte evoluciona para funcionar de manera híbrida como taller de producción y tienda hacia la calle. De este modo, aquella fusión entre el hogar con el comercio, que se tejen por el espacio público, se expande también por las ferias y los mercados locales, activando la economía familiar y reforzando las redes de apoyo mutuo que sostienen el tejido socio comunitario. Así, Rocafuerte no se expone solamente a las condiciones de la infraestructura del hogar o a la expansión de la mancha urbana, sino como un organismo vivo y dinámico. La movilidad pendular; la organización de los vecinos; las prácticas productivas tradicionales; dan como resultado, un cantón, un territorio, que ya no está en la superficie de la

tierra, sino que hace un hogar con el lugar en donde se encuentra; el espacio habitado es ya un reflejo directo del trabajo de las personas que allí habitan.

Educación, salud y servicios básicos

La oferta educativa en la cabecera cantonal de Rocafuerte se extiende abarcando los niveles básicos y el bachillerato. Las instituciones públicas y privadas funcionan como instituciones de formación, pero también constituyen nodos sociales que concentran demandas de infraestructura, movilidad y equipamientos complementarios: evidencian cuál es la importancia de planificar la trama urbana de acuerdo con las demandas educativas.

Con respecto al sistema sanitario, Rocafuerte tiene el Hospital Básico Natalia Huerta de Niemes como hospital principal, ubicado en el área urbana, como el centro asistencial que ofrece atención general, hospitalización, emergencias, ginecología-obstetricia, consultas y los servicios básicos. En adición, el cantón se encuentra dotado de subcentros de salud, distribuidos en los lugares más rurales o semiurbanos —también en comunidades como Sosote, Valdez, San Eloy, El Pueblito, etcétera, de acuerdo con su división territorial—, ofreciendo la posibilidad de cubrir sanitariamente un territorio poblado que no reside en el borde urbano. Estos subcentros serían irrenunciables para dar acceso a muchos servicios de salud, pero presentan limitaciones con respecto al equipamiento, a los recursos humanos y a los recursos.

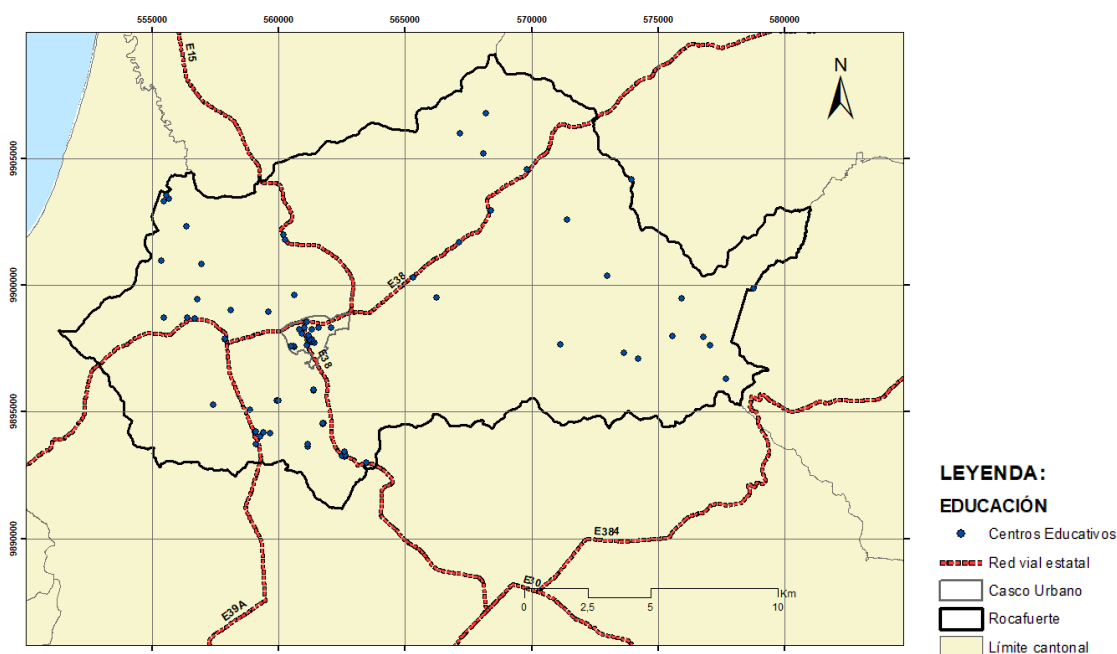
En referencia a la prestación de los servicios básicos de las áreas urbanas, se observa que la cabecera presenta cobertura de agua potable y componentes de energía eléctrica en la mayoría de la cabecera; sin embargo, el sistema de alcantarillado sanitaria y pluvial, muestra deficiencias de cobertura en algunos sectores de la cabecera, así como una mayor vulnerabilidad a inundaciones en épocas de lluvia; en la recolección de residuos, este se realiza de manera regular en el núcleo urbano central, pero en barrios lejanos o zonas de frontera puede ser irregular y

generar problemas de salubridad. La combinación de estas condiciones generalmente de apertura educativa, red sanitaria con hospital y subcentros, la cobertura parcial de servicios básicos nos lleva a confirmar positivamente que Rocafuerte dispone de infraestructura básica, pero presenta una mala distribución y calidad aún por mejorar.

Educación

El análisis de la infraestructura escolar en Rocafuerte pone de manifiesto, una gran centralización en la distribución espacial de la misma, dado que la mayoría de los planteles se distribuyen en la cabecera cantonal, lo que deja entrever el fenómeno de concentración de la oferta educativa en la cabecera cantonal. Por ello, la concentración de servicios educativos que está muy próxima a la cabecera cantonal, pone de manifiesto la vulnerabilidad del sector rural que se ve fuertemente afectado, dado que, con menor cantidad de establecimientos, los naturales de esas comunidades se ven obligados a realizar desplazamientos muy largos y difíciles para obtener educación, empobreciendo la equidad territorial y total movilidad del cantón.

Figura 22
Mapa de Equipamientos Educativos

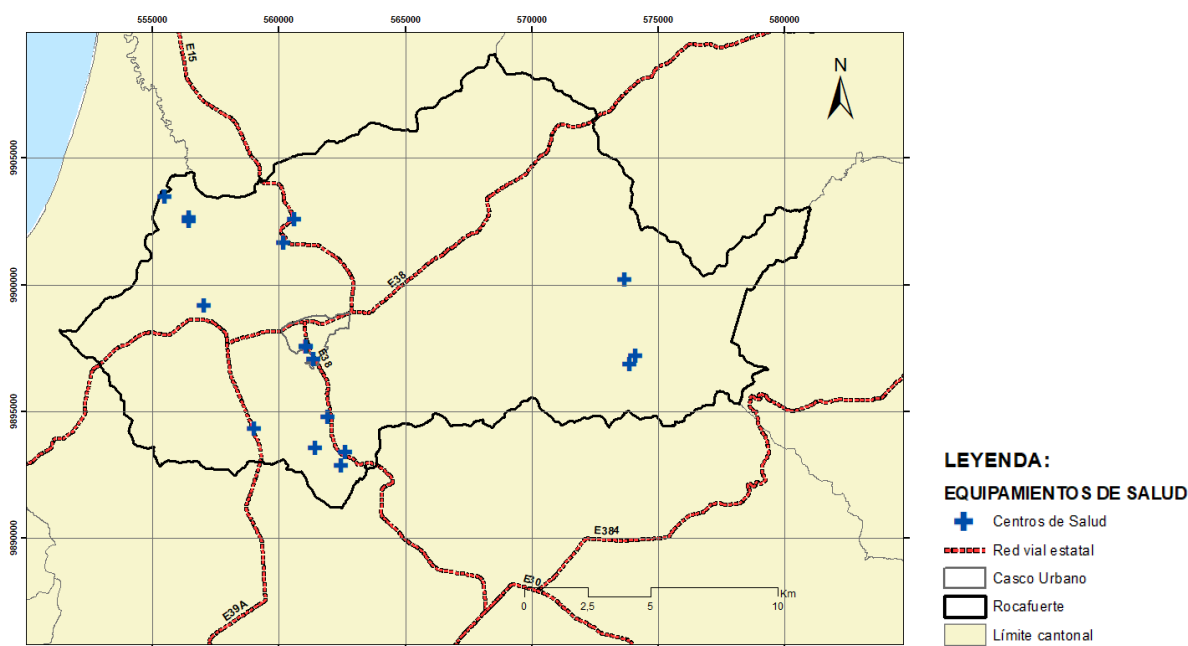


Nota. Imágenes elaboradas por autoría.

Salud

La infraestructura médica del cantón Rocafuerte replica un modelo de concentración espacial muy similar al de otros servicios básicos. El núcleo urbano y la cabecera cantonal aglutinan la mayor capacidad de respuesta sanitaria, al albergar el hospital principal y los centros de atención con mayor nivel de resolución. En contraste, el panorama para las zonas rurales y los márgenes del cantón es de una cobertura fragmentada y distante; en la periferia, el cuidado de la salud recae sobre subcentros y puestos de atención locales de escala menor. Esta dispersión obliga a los habitantes de las comunas más alejadas a depender de traslados considerables hacia el centro de la ciudad ante cualquier emergencia médica de mayor complejidad, lo que evidencia una brecha importante en la accesibilidad universal a la salud dentro del territorio.

Figura 23
Mapa de Equipamientos de Salud



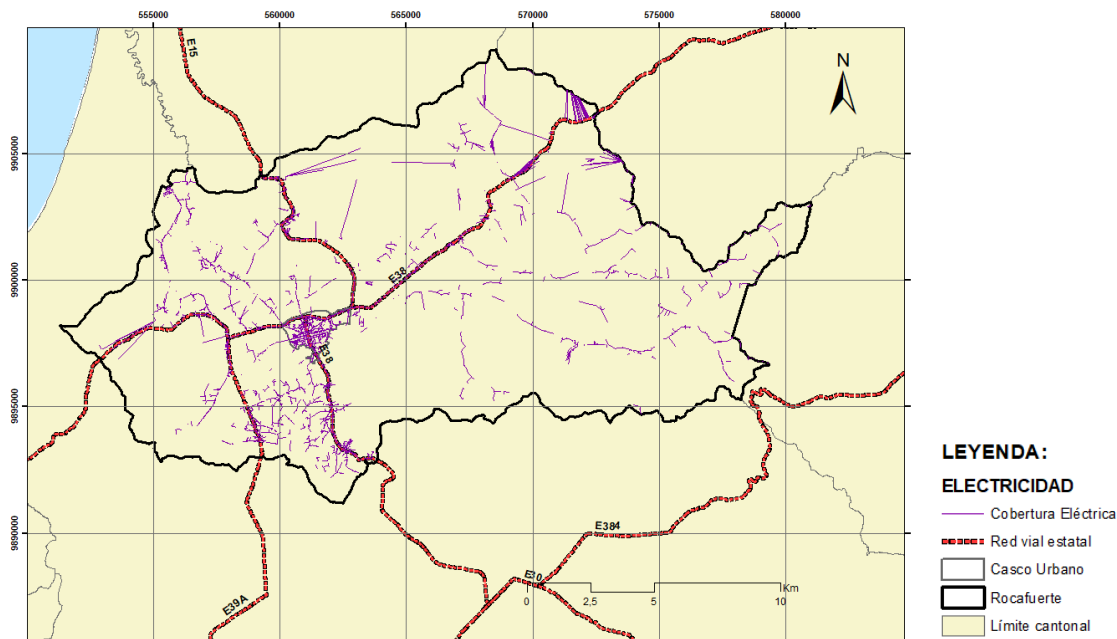
Nota. Imágenes elaboradas por autoría.

Electricidad

El despliegue de la red de energía en Rocafuerte dibuja un patrón de cobertura fuertemente vinculado a la morfología de sus asentamientos y a sus vías de comunicación. La

infraestructura eléctrica encuentra su mayor consolidación en el casco urbano de la cabecera cantonal, extendiéndose desde allí hacia los centros comunales rurales a través de las rutas que marcan las carreteras estatales y secundarias. En el resto de la geografía cantonal, el servicio se vuelve considerablemente más abierto y discontinuo. Esta dispersión coincide de manera directa con los sectores de baja densidad poblacional, donde el paisaje está dominado por las actividades agropecuarias y los predios agrícolas, evidenciando cómo el tendido eléctrico ha priorizado históricamente los nodos de mayor concentración humana y los ejes de movilidad del cantón.

Figura 24
Mapa de cobertura Eléctrica



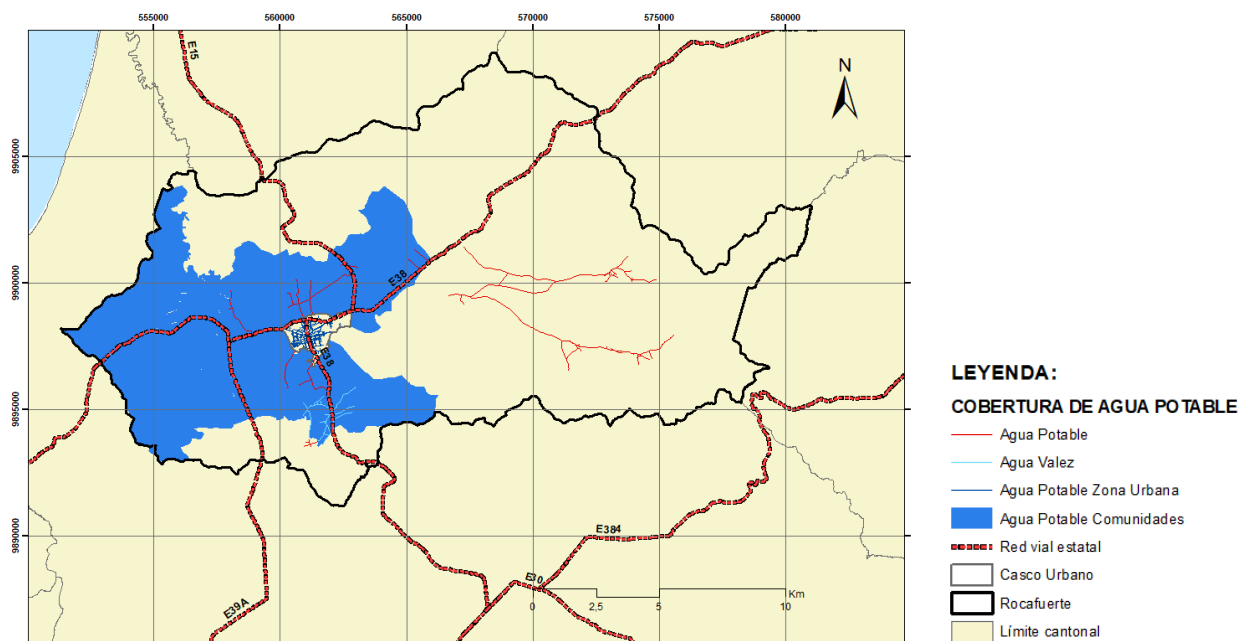
Nota. Imágenes elaboradas por autoría.

Agua Potable

El acceso al agua potable en Rocafuerte se concentra de manera prioritaria en los focos habitacionales, garantizando el suministro tanto en la cabecera cantonal como en los principales núcleos comunales del sector rural. Esta distribución refleja un esfuerzo por consolidar la infraestructura hidrosanitaria donde la densidad poblacional lo justifica. Sin embargo, al abrir la escala hacia la totalidad de la geografía cantonal, se evidencia un panorama muy distinto: las

grandes extensiones de suelo reservadas para la producción agrícola y ganadera carecen prácticamente de este servicio. Esta ausencia de cobertura responde directamente a la dispersión de los asentamientos y a una planificación que prioriza el uso agropecuario del suelo, dejando a las zonas periféricas al margen de las redes de conducción técnica de agua para consumo humano.

Figura 25
Mapa de cobertura de Agua Potable

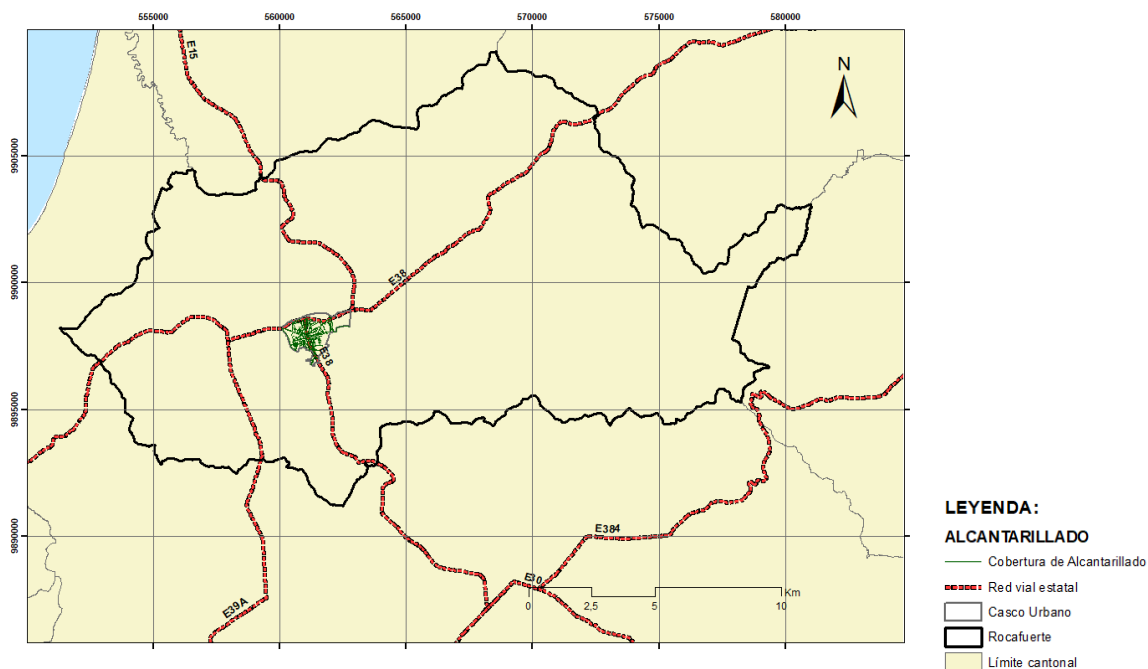


Nota. Imágenes elaboradas por autoría.

Alcantarillado

El tendido de la red de saneamiento en Roca fuerte refleja una de las brechas de infraestructura más críticas del cantón, al encontrarse centralizado de forma exclusiva dentro del perímetro urbano de la cabecera. Fuera de este límite, el panorama para las comunidades rurales y los sectores periféricos es de una desconexión total del sistema público, lo que obliga a la población a depender de soluciones individuales o alternativas de evacuación de aguas servidas

Figura 26
Mapa de cobertura de Alcantarillado

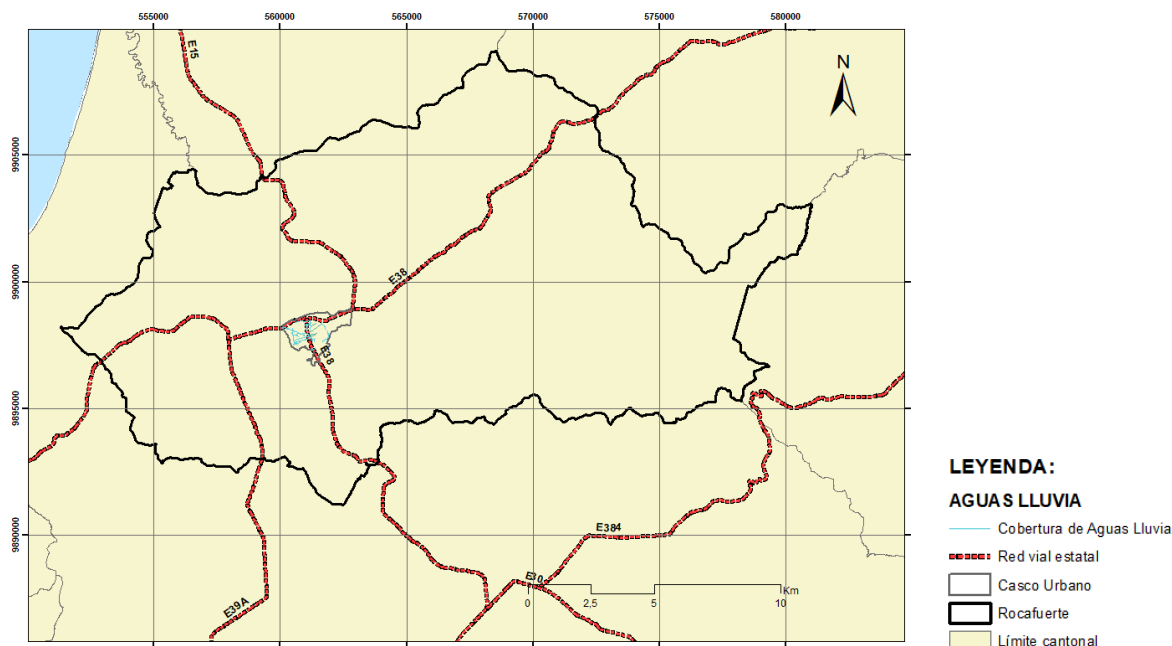


Nota. Imágenes elaboradas por autoría.

Pluvial

La infraestructura destinada a la evacuación de aguas lluvias en Rocafuerte presenta un desarrollo incipiente y marcadamente centralizado. Este servicio técnico se restringe casi por completo al tejido consolidado de la cabecera cantonal, dejando al descubierto las grandes deficiencias del resto del territorio. La ausencia de colectores y sistemas formales de canalización pluvial en la periferia y el área rural agrava la situación del cantón. Sin estos mecanismos de control hidrológico, el suelo pierde capacidad de respuesta ante las precipitaciones intensas, lo que incrementa de forma drástica los niveles de vulnerabilidad y el riesgo de inundaciones recurrentes durante el invierno.

Figura 27
Mapa de cobertura Pluvial



Nota. Imágenes elaboradas por autoría

Sectores productivos

El motor socioeconómico de Rocafuerte encuentra su principal soporte en la actividad agrícola, una vocación histórica que define profundamente el territorio. La fertilidad de los suelos que bordean el valle del río Portoviejo propicia el cultivo a gran escala de productos como el arroz, el maíz, la yuca, el plátano y el cacao, además de una variedad de frutales. En el entorno rural, la economía familiar se sostiene gracias a sistemas de producción tradicionales que combinan la agricultura con la crianza de animales menores. El modelo de sustento que nos ocupa alcanza la esfera de la producción de autoconsumo, toda vez que, gracias al comercio, el cantón se ha establecido como un polígono de abastecimiento crucial de los mercados de ciudades limítrofes de Portoviejo y Manta y por ende se enmarca en la dinámica del comercio regional.

El sector industrial del cantón es, en cambio, menor en la escala, representándose a partir de la producción a escala familiar, de tipo muy rudimentario y artesanal, de la transformación

agroalimentaria. Así, se destaca por la célebre producción de dulces tradicionales desde pequeños talleres u horneados de formas muy locales, pero con proyección fuera del cantón

Si bien esta industria del dulce genera empleo y constituye la mayor marca de identidad de Rocafuerte, todavía lidia con barreras estructurales relacionadas con la falta de tecnificación, la regularización de los procesos y la optimización de los canales de comercialización.

El turismo, aunque todavía complementario dentro de la economía local, experimenta una evolución positiva impulsada por el reconocimiento cultural de Rocafuerte como la "tierra de los dulces". Una visita de flujo turístico se encuentra 'invitada' por el pastelito, la comida tradicional y las fiestas. Es en la trama urbana donde los principales hitos, el parque central, la iglesia matriz, los mercados, permiten el desarrollo de esta visita. Sin embargo, la visitación turística se genera, de manera mayoritaria, de manera empírica, todavía se constata la ausencia de infraestructura de acogida y de planes de ordenamiento que converjan la atracción a la visita, con el territorio.

El comercio se encuentra como el otro gran eje del dinamismo local donde se centraliza vehementemente en el núcleo de la cabecera cantonal, también el centro urbano se concentra en una pluralidad de locales de servicios, restauración; talleres, intercambios informales, teniendo como nodo principal al mercado central. La misma calidad arquitectónica que produce el mercado central del cantón, también es el lugar más activo durante los días de encuentro donde, en ninguna parte de la región rural, se pueda encontrar un lugar de venta directa a los cosechadores. Todo esto es especialmente acentuado por la conectividad de la red vial de Rocafuerte, que sostiene el flujo constante de mercaderías y usuarios hacia otros cantones. De este flujo podemos concluir que la economía del cantón resulta ser bastante resiliente, basada en la tierra y la tradición, pero el verdadero reto arquitectónico de la planificación es permitirle al

cantón equipar las condiciones técnicas necesarias en un camino que pueda unir sus sectores productivos.

Empleo y economía local

El mercado laboral de Rocafuerte se sostiene sobre un tejido de actividades tradicionales dominado por la agricultura, el comercio minorista y la micro manufactura. El sector agropecuario representa el principal motor de ingresos para una gran parte de la población, articulándose a través de unidades de producción familiares, cultivos estacionales y redes de intermediación comercial. No obstante, las dinámicas de este empleo rural están fuertemente marcadas por la informalidad y la temporalidad, quedando condicionadas a los ciclos climáticos.

La consulta de esta dependencia retorna un elemento de vulnerabilidad y un rasgo de incertidumbre económica que afecta directamente a la estabilidad económica de las familias que viven en el cantón. En contexto urbano la economía se da con el comercio al por menor y los servicios de proximidad. Los pequeños comercios familiares, los restaurantes, los talleres y tipos de comercio informal constituyen una diversidad de prácticas, pero dispersas y de baja regularidad. Este aparato comercial experimenta su mayor intensidad operativa durante los fines de semana, momento en que el mercado central y su entorno inmediato se consolidan como el nodo de intercambio e integración económica entre los productores del campo y los consumidores de la ciudad.

Por otro lado, la manufactura artesanal de dulces tradicionales posee un rol clave en la generación de empleo autónomo, ofreciendo una fuente de sustento con un alto protagonismo de la mano de obra femenina y familiar. A pesar de su indiscutible valor patrimonial y su posicionamiento cultural, este sector se encuentra limitado por un rezago en la tecnificación de

sus talleres, barreras en la formalización tributaria y dificultades estructurales para integrarse a cadenas de distribución de mayor escala.

De forma complementaria, el sector servicios se apoya en los sistemas de transporte local donde destacan las redes de tricimotos y operarios urbanos, la administración pública y algunas iniciativas turísticas incipientes, conformando una oferta laboral que resulta insuficiente para responder a las aspiraciones de la población joven, la cual se ve forzada a migrar hacia otros cantones en busca de oportunidades.

Por último, con el diagnóstico del contexto socioeconómico que deriva del diagnóstico local de Rocafuerte se identifican también los efectos generados de la matriz productiva, que no atrae la inversión privada y, por la infraestructura de soporte a la industria escasa. La escasa diversificación perpetúa la continuidad en los ingresos desiguales y aumenta las asimetrías socio espaciales soportadas entre un centro histórico consolidado y las comunas del exterior. Desde el diagnóstico territorial, esta caracterización establece la necesidad de poner en marcha el servicio de una infraestructura para la tecnificación del proceso productivo local, diversificarlos medios de vida y convertir estas prácticas tradicionales en modelo de desarrollo sostenible y formal.

5.1.2.3.Sociocultural y patrimonial

Identidad cultural

La identidad de Rocafuerte se teje a través de una sólida herencia donde confluyen saberes culinarios, dinámicas de organización social y rituales festivos arraigados en su memoria histórica. Bajo el apelativo de la “tierra dulce”, el cantón ha consolidado un legado patrimonial invaluable mediante la producción de confitería artesanal; preparaciones tradicionales como los alfajores, las pastas, las rosquitas y las cocadas no solo representan un oficio técnico heredado de

generación en generación, sino que constituyen el principal estandarte de su identidad gastronómica.

Este ecosistema culinario se extiende y se complementa con las riquezas de una cocina criolla, donde en primer plano aparece la tonga, plato de honor de la cocción local, que asume en los nodos periféricos un valor territorial estratégico como Las Jaguas, donde cada fin de semana se convierte en un punto turístico para los comensales del área y los cantones cercanos. Así, la gastronomía en sus expresiones dulces y saladas trasciende la coyuntura alimentaria y se pone al servicio del dinamismo de la economía interna y de la preservación cultural.

En otro orden, la cohesión comunitaria del cantón se manifiesta contundentemente en su calendario festivo. Las festividades de los patronos se celebran a la par con los desfiles institucionales, con los pregones y las ferias religiosas, que cumplen efectivamente el rol de verdadera plataforma de la integración socio espacial, que hacen coincidir transitoriamente las realidades de la cabecera urbana y de las comunas rurales en la misma escena, que propician el encuentro colectivo y las posibilidades de revitalización de la pertenencia y de la memoria social de sus habitantes.

Por su parte, la identidad se percibe en la arquitectura y en el urbanismo, a través de reuniones esporádicas, informalidad y apropiación de lugares emblemáticos de la urbe. En definitiva, la cultura de Rocafuerte no es un concepto estático, sino un proceso vivo que se redefine diariamente a partir del uso que la comunidad le da a su propio espacio arquitectónico.

Patrimonio material e inmaterial

El patrimonio material e inmaterial de Rocafuerte constituye uno de los principales elementos de identidad del cantón. En el ámbito material, destacan las edificaciones y espacios históricos localizados en el casco urbano, asociados a la memoria colectiva y al desarrollo

histórico local. En cuanto al patrimonio inmaterial, sobresalen los saberes gastronómicos vinculados a la elaboración artesanal de dulces tradicionales, actividad con más de un siglo de historia que ha dado a Rocafuerte el reconocimiento de "Tierra de los Dulces". Entre estas manifestaciones destacan recetas y técnicas transmitidas de generación en generación, así como tradiciones emblemáticas como la preparación de los prensados, cuyo legado fue preservado por maestros artesanos como Vicente Ugalde Delgado. Asimismo, la elaboración de artesanías en tagua en la comunidad de Sosote representa una expresión cultural y productiva que ha transformado la identidad local, articulando tradición, turismo y economía. A ello se suman las festividades religiosas, la música y la tradición oral, reflejadas en el legado de personajes como Jorge Elías Cedeño Jerves, autor del pasillo "Manabí" y del himno de Rocafuerte. Estas manifestaciones evidencian la vigencia del patrimonio vivo del cantón y la necesidad de fortalecer acciones de salvaguardia que garanticen su transmisión a las futuras generaciones.

Figura 28

Prensado con cola y enrollados



Nota. Imágenes elaboradas por autoría

Manifestaciones culturales

La idiosincrasia de Rocafuerte se manifiesta con fuerza a través de sus ritos colectivos, donde un tejido de festividades religiosas y ferias comunitarias actúa como el principal soporte de la memoria social y el sentido de pertenencia de sus habitantes. Este calendario cultural tiene un eje central: las celebraciones en honor a la Virgen del Carmen, que en este hito anual actúan como un fuerte articulador territorial que temporalmente disuelve las distancias entre el campo y la ciudad; además las procesiones, los desfiles y las muestras de arte callejero hacen que la comunidad se apropie de la escena urbana, atravesando las calles, haciéndolas plazas que se encuentran vivas y constituyen una forma de devoción.

Es necesario mencionar que la identidad local se manifiesta fuertemente en Ferias como la del Dulce, en donde se rectifica al cantón manabita como precursor de la repostería tradicional, permitiendo que las personas del lugar presenten sus creaciones y las técnicas que utilizan

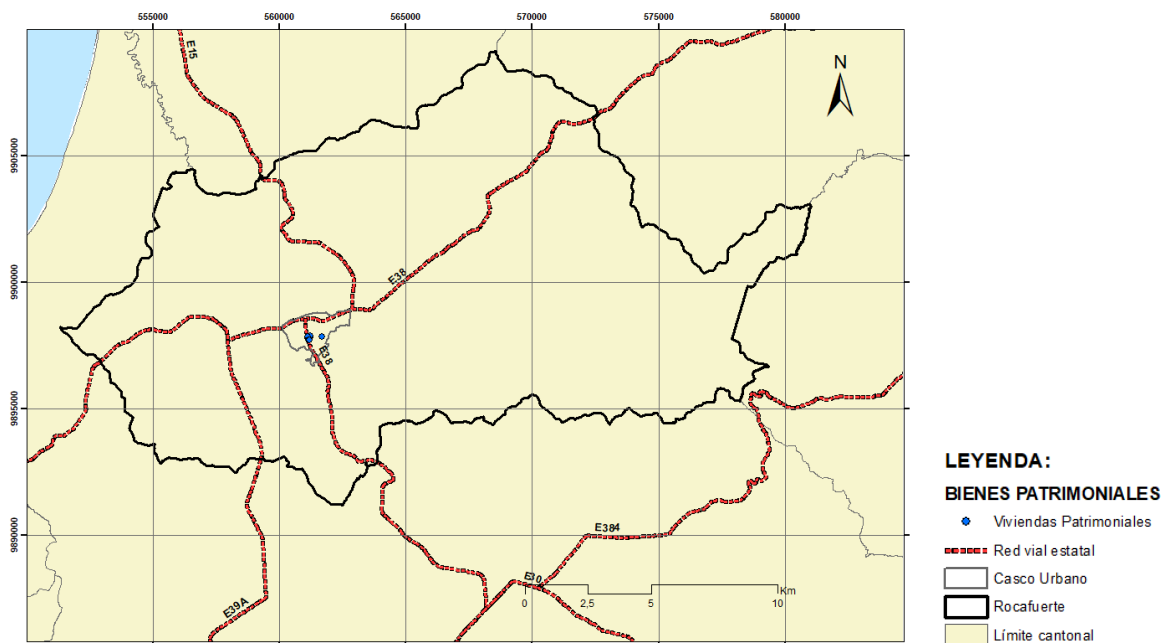
La carga simbólica de La Criolla Bonita, la fiesta en la que se reinterpretan las tradiciones folclóricas para homenajear el legado montubio de la región, hace que esta atmósfera festiva cobre un peso específico. El concurso se convierte en una pasarela del diseño montubio en la que los trajes típicos, que son manifestaciones elaboradas con la materia orgánica y las materias primas del entorno agrícola inmediato, son los protagonistas. En lugar de un clásico concurso de trajes típicos, este evento se convierte en un manifiesto visual de la vida rural y de la vida artesanal de la zona. La Feria del Coco se suma a la programación cultural en la víspera de la fiesta, ofreciendo una opción gastronómica más amplia, con productos, bebidas y dulces derivados de este fruto, demostrando así más que nunca la posibilidad de la aprovechamiento y transformación de los recursos naturales del cantón.

Bienes Patrimoniales

El inventario de bienes protegidos de Rocafuerte saca a la luz cómo el centro histórico de la cabecera cantonal concentra la gran mayoría de las viviendas con valor patrimonial. Este fenómeno demuestra de forma clara que la memoria constructiva, la riqueza arquitectónica y el valor identitario del territorio se resguardan de manera preferente en su núcleo. Estas edificaciones de arquitectura tradicional no se encuentran aisladas; se integran con total naturalidad a la cuadrícula urbana clásica y a los bordes de las principales arterias de la red vial estatal. Esta estrecha relación espacial potencia el carácter del centro consolidado, consolidándolo no solo como el corazón administrativo y financiero de la ciudad, sino como un museo vivo y el epicentro cultural que define la identidad de todo el cantón.

Figura 29

Mapa de Bienes Patrimoniales



Nota. Imágenes elaboradas por autoría

5.1.2.4. Infraestructura urbana y movilidad

Morfología y perfil urbano

La lectura cartográfica del territorio de Rocafuerte permite entender cómo se implanta, se delimita y se comporta la mancha urbana respecto a la escala global de su geografía cantonal. Al desglosar el plano, se descifra tanto la posición estratégica del núcleo consolidado como la geometría interna de su trama vial y edificada. Esta última se caracteriza por una estructura fundamentalmente densa, de modo que la tradicional manzana costera de frentes continuos, para darle mayor unidad de la configuración espacial de los espacios centrales de la ciudad.

El perímetro de la urbe se define con una forma irregular, en una curva orgánica que guarda relación con un proceso histórico de expansión y crecimiento progresivo. La expansión de la aglomeración no se ha dado por casualidad, sino que ha venido constantemente determinada por las estrategias de las principales vías de comunicación, la determinación de los grandes equipamientos públicos, la dinámica del comercio y los accidentes geográficos que ofrece el lugar. A diferencia de muchas aglomeraciones, caracterizadas por una dispersión de los márgenes de la ciudad, Rocafuerte, en cambio, sigue presentando aún una concentración física más adecuada, que, si bien reduce las distancias para acceder a los servicios, la cultura o el espacio público, también establece una gran presión inmobiliaria sobre el espacio dotado, al tiempo que requiere la continua actualización de sus redes infraestructurales.

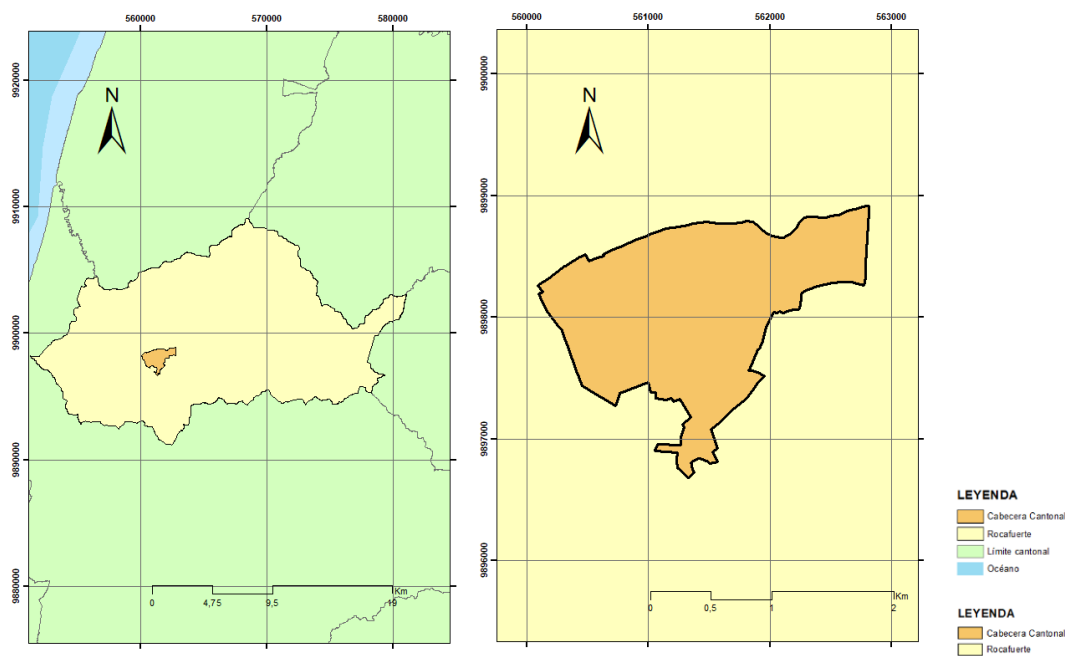
En definitiva, este crecimiento que renuncia a las formas cuadradas de las calles para adaptarse a la orografía, a los restos construidos del lugar, da como resultado una línea de borde altamente heterogénea e irregular.

Estas franjas de transición representan los puntos más sensibles para el urbanismo local; si no se regulan a tiempo a través de directrices de planificación, corren el riesgo de convertirse

en periferias informales y desarticuladas, perdiendo esa valiosa condición de frontera e interfase entre la productividad agropecuaria del campo y la vida social de la ciudad.

Figura 30

Mapa del casco urbano del cantón Rocafuerte



Nota. Imágenes elaboradas por autoría

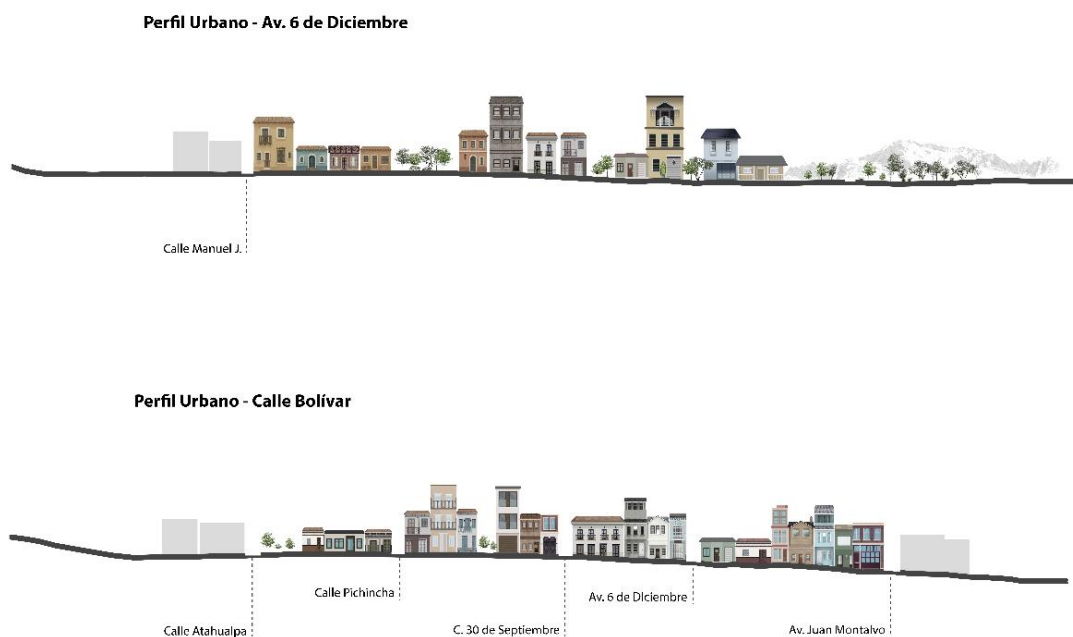
Perfil Urbano

El comportamiento de la trama urbana de Rocafuerte se manifiesta con claridad al contrastar las secciones y fachadas de dos de sus arterias más importantes: la avenida 6 de diciembre y la calle Bolívar. El primer eje se configura a través de un perfil edificado marcadamente heterogéneo. Al recorrerlo, se hacen evidentes los saltos en las alturas de las fachadas, la coexistencia de distintas tipologías arquitectónicas y una transición difusa donde las manzanas consolidadas empiezan a disolverse para dar paso a sectores de menor densidad. Esta fisonomía cambiante delata su vocación como un canal de expansión y un vector de enlace entre las distintas etapas de crecimiento de la ciudad.

Por el contrario, la calle Bolívar responde a las lógicas de un tejido histórico maduro, caracterizado por un frente construido compacto y sin fisuras. En esta vía, la continuidad

arquitectónica es absoluta y los únicos quiebres en la masa edificada corresponden a las intersecciones con otras calles. La sección urbana de este corredor funciona a pleno rendimiento gracias a la implantación sistemática del comercio en las plantas bajas. Esta planta baja activa transforma la calle en un andador de alta intensidad peatonal y un motor financiero, consolidando su jerarquía como la columna vertebral que estructura y da vida al centro tradicional del cantón.

Figura 31
Mapa de Perfil Urbano



Nota. Imágenes elaboradas por autoría

Preexistencias

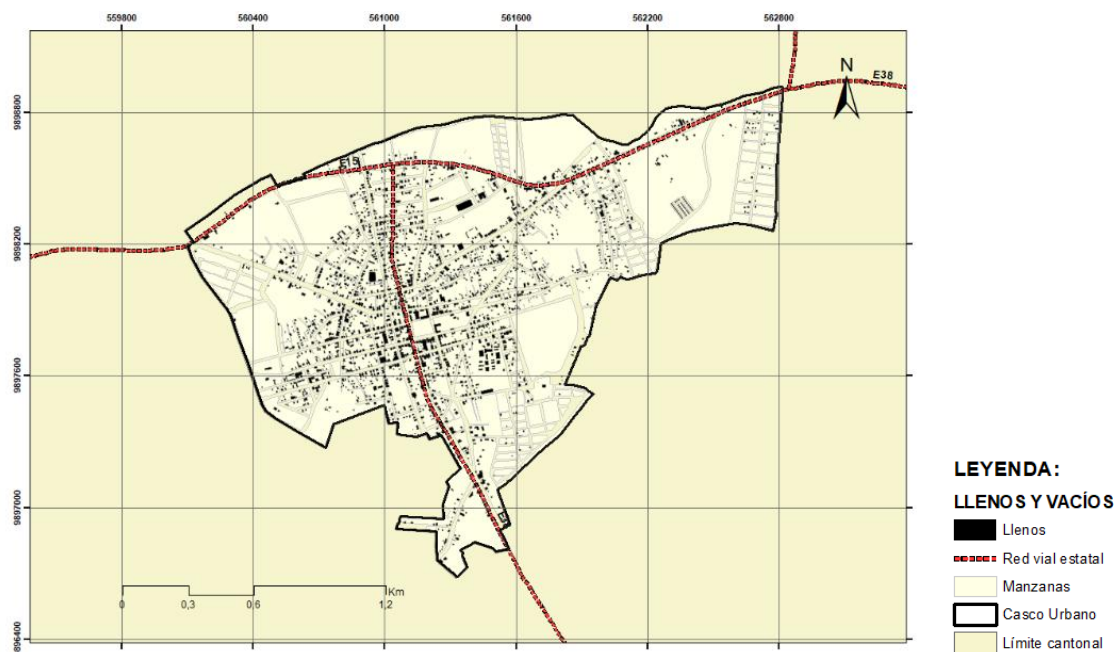
Llenos y vacíos

El plano de masas o análisis de llenos y vacíos constituye una herramienta fundamental para comprender el grado de consolidación y la textura urbana de la cabecera cantonal de Rocafuerte. La superficie edificada se manifiesta a través de un tejido compacto y continuo en el

núcleo fundacional, donde la concentración de construcciones es prácticamente absoluta, dejando entrever la manzana tradicional de la costa con frentes continuos y alta densidad de ocupación.

Esta regularidad del espacio construido comienza a disolverse de manera paulatina a medida que nos desplazamos hacia los límites de la ciudad. En la periferia, el paisaje urbano se invierte de forma drástica; el vacío toma el protagonismo a través de grandes parcelas sin edificar, predios expectantes y zonas de amortiguamiento que aún no han sido absorbidas por la trama urbana. Esta transición espacial no solo evidencia un crecimiento periférico de carácter difuso y fragmentado, sino que desvela el potencial de suelo disponible para futuras intervenciones y la necesidad de coser estos bordes desarticulados mediante proyectos de sutura urbana.

Figura 32
Mapa de Llenos y Vacíos



Nota. Imágenes elaboradas por autoría

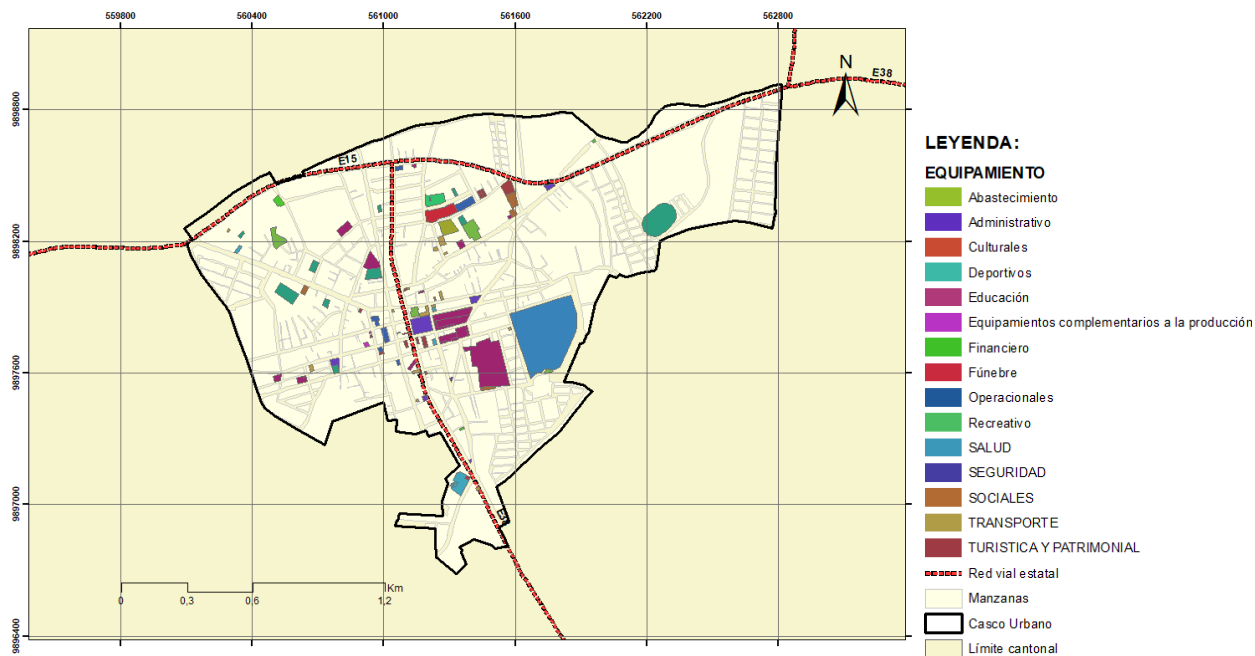
Equipamientos

La organización de las dotaciones públicas en el plano urbano de Rocafuerte revela una marcada polarización de sus funciones básicas. Las sedes de la administración pública, las

escuelas y colegios, la infraestructura de salud y los centros recreativos o culturales se localizan de manera casi exclusiva en el núcleo fundacional y en los márgenes de las vías con mayor jerarquía circulatoria. Esta proximidad física beneficia directamente al habitante de la zona consolidada, convirtiendo al centro en el epicentro de la vida urbana. No obstante, esta lógica de localización acentúa el aislamiento de los sectores marginales, donde el desabastecimiento de infraestructuras comunitarias restringe el derecho equitativo a la ciudad y satura los flujos de movimiento hacia un solo punto del cantón

Figura 33

Mapa de Equipamientos en la Zona Urbana del Cantón Rocafuerte



Nota. Imágenes elaboradas por autoría

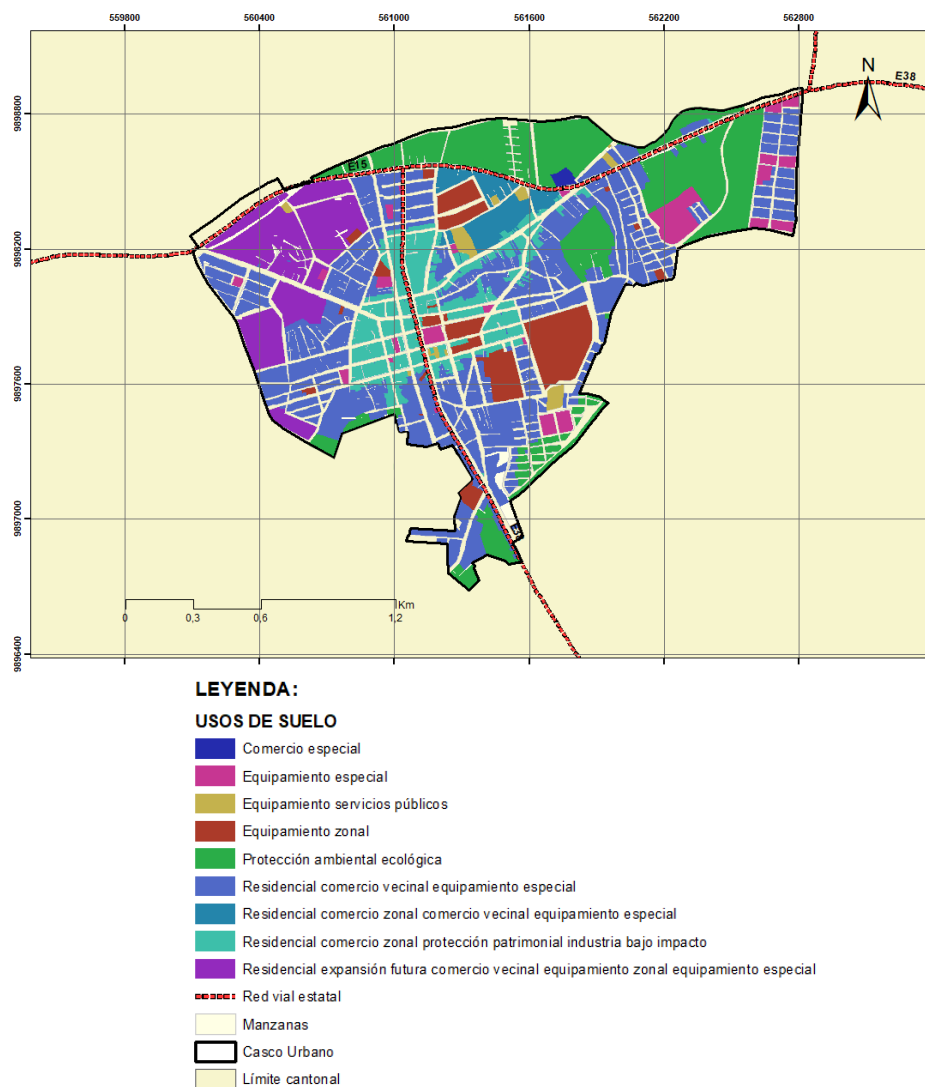
Usos de Suelo

La configuración programática de Rocafuerte se caracteriza por un tejido urbano de naturaleza híbrida, donde la función residencial coexiste de forma orgánica con el comercio minorista, las oficinas de servicios y los equipamientos de proximidad. Esta diversidad de usos de suelo encuentra su mayor intensidad en el núcleo fundacional de la cabecera cantonal y a lo largo de las principales arterias de movilidad vehicular; esta mixticidad es el motor que inyecta

vitalidad al espacio público, facilitando que los habitantes resuelvan sus necesidades diarias sin realizar grandes desplazamientos.

En lo que respecta a la infraestructura institucional, los edificios de la administración pública, los centros educativos y los servicios de soporte logístico se emplazan en ubicaciones neurálgicas del plano urbano, un ordenamiento estratégico que consolida la jerarquía funcional del casco central ya edificado. En el extremo opuesto, los sectores destinados a la conservación ecológica y la protección ambiental se despliegan en la periferia de la ciudad. Estas franjas verdes operan como zonas de amortiguamiento y transición frente a las llanuras agrícolas y los polígonos reservados para la expansión a largo plazo, trazando una frontera clara entre la ciudad consolidada y las áreas de reserva territorial.

Figura 34
Mapa de Usos de Suelo



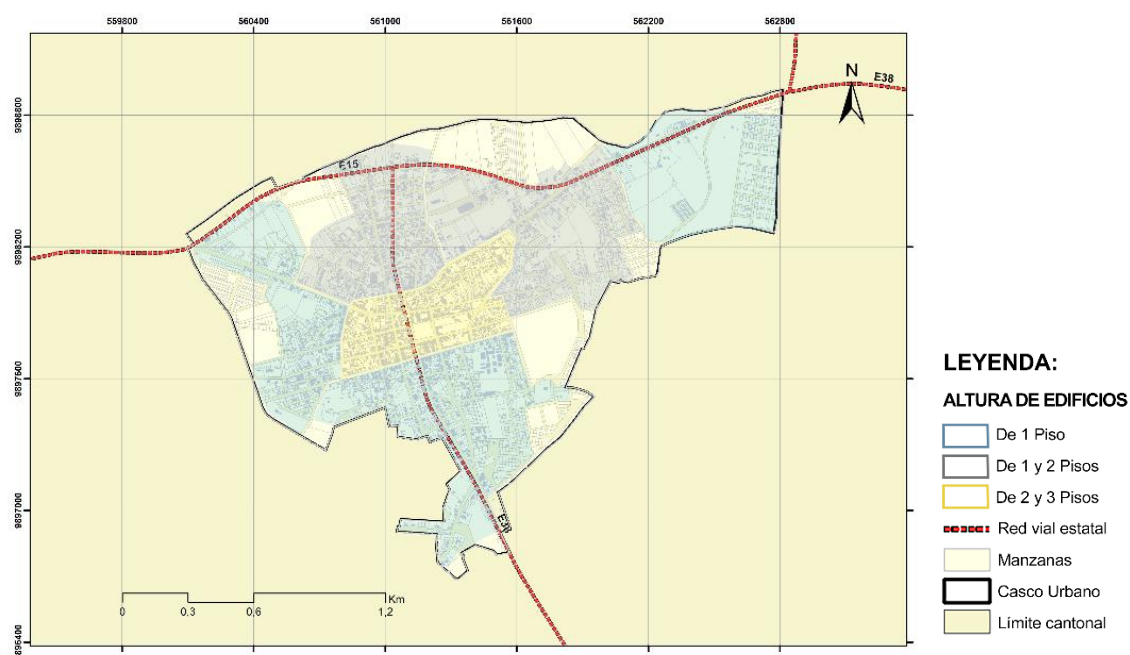
Nota. Imágenes elaboradas por autoría

Alturas

El análisis de la volumetría construida en la cabecera cantonal de Rocafuerte revela una trama urbana caracterizada por una escala marcadamente horizontal, donde predominan las edificaciones de uno y dos niveles. Esta configuración baja y homogénea se extiende de manera uniforme por la gran mayoría de los barrios, otorgándole a la ciudad un perfil costero tradicional y una relación armónica con el peatón. De un modo distinto, las variaciones en el sentido vertical se producen de una manera puntual hacia el corazón del núcleo urbano, donde empiezan a

asomarse edificaciones de dos y tres plantas. Esta progresiva elevación de las edificaciones no se corresponde con un azar; está en conexión directa con la actividad económica, la concentricidad de los comercios y el grado de consolidación edificatoria del sector central. En su conjunto, Rocafuerte mantiene una tipología arquitectónica de baja altura que caracteriza su imagen, reservando los ligeros aumentos de densidad del sentido de la verticalidad para las áreas de mayor dinamismo y centralidad.

Figura 35
Mapa de Alturas



Nota. Imágenes elaboradas por autoría

Espacios Públicos-Verdes

La radiografía de las áreas verdes y los espacios de recreación en la cabecera cantonal de Rocafuerte pone de manifiesto una estructura urbana fragmentada y con marcadas diferencias en su cobertura. El suelo destinado al esparcimiento y la naturaleza no se distribuye de forma equitativa, sino que se aglutina de manera preferente en el núcleo histórico de la urbe y en sectores consolidados muy puntuales, casi siempre supeditados a la presencia de parques tradicionales o equipamientos públicos ya existentes.

Este modelo de concentración deja en una situación de vulnerabilidad a los barrios de la periferia, donde la dotación de plazas, áreas arboladas o parques infantiles es sumamente deficiente o inexistente. Esta desconexión de los sectores marginales respecto al tejido verde no solo limita las posibilidades de esparcimiento al aire libre y los encuentros vecinales diarios, sino que priva a las comunidades periféricas de los beneficios ambientales indispensables para mitigar los efectos del cambio climático y elevar la calidad de vida en el entorno habitado.

Figura 36
Mapa de Áreas Verdes



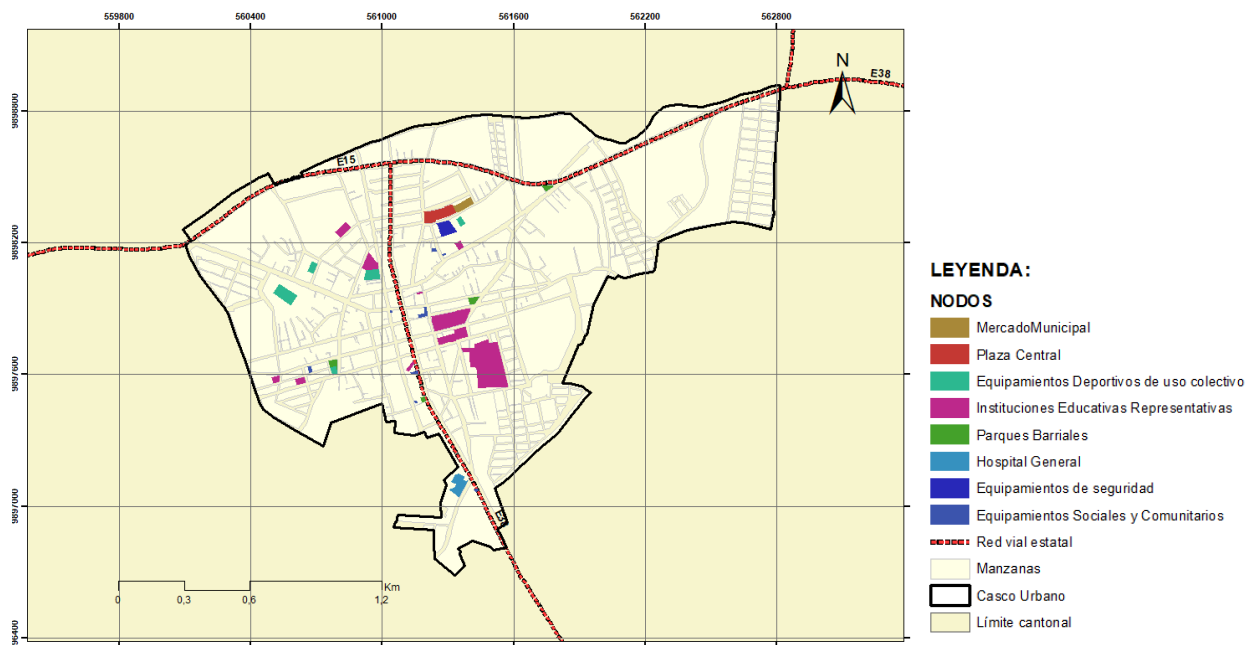
Nota. Imágenes elaboradas por autoría

Nodos

La lectura del plano urbano de la cabecera cantonal de Rocafuerte revela con claridad aquellos puntos estratégicos que actúan como imanes de flujos, concentrando el movimiento y las dinámicas de la vida cotidiana. En este tejido, la plaza central emerge como el nodo cívico por excelencia; su relevancia radica en su intensa apropiación social, potenciada por su inmediata cercanía con los centros institucionales, administrativos y comerciales de la urbe. Es necesaria la conceptualización de este espacio, además de un espacio geográfico entendido como parque central, puesto que opera más como un hito urbano que como comarca local, ya que se entiende más como icono de la identidad colectiva y un elemento de referencia para los usuarios de este espacio que para catalizar de forma habitual las actividades cotidianas.

La red de nodos de Rocafuerte se articula a partir del emplazamiento -emergiendo las distinciones como equipamientos grandes- que articulan la ciudad, delimitando sectores comerciales, pedagógicos, sanitarios, de asistencia social, entre otros. Merecen una especial consideración el mercado municipal, los planteles educativos más representativos, el hospital civil y los centros comunales; caso singular es el terminal terrestre, ya que, pese a que canaliza una ingente cantidad de desplazamientos y transporte del día a día, lo hemos categorizado en esta investigación al hito arquitectónico de borde. Al principal ser entendido como la gran puerta de acceso a la vez que la principal referencia territorial al ingresar al cantón se entiende que prevalece el carácter formal y receptor del hito por encima de ser incluido el mismo como un nodo del conjunto.

Figura 37
Mapa de Nodos

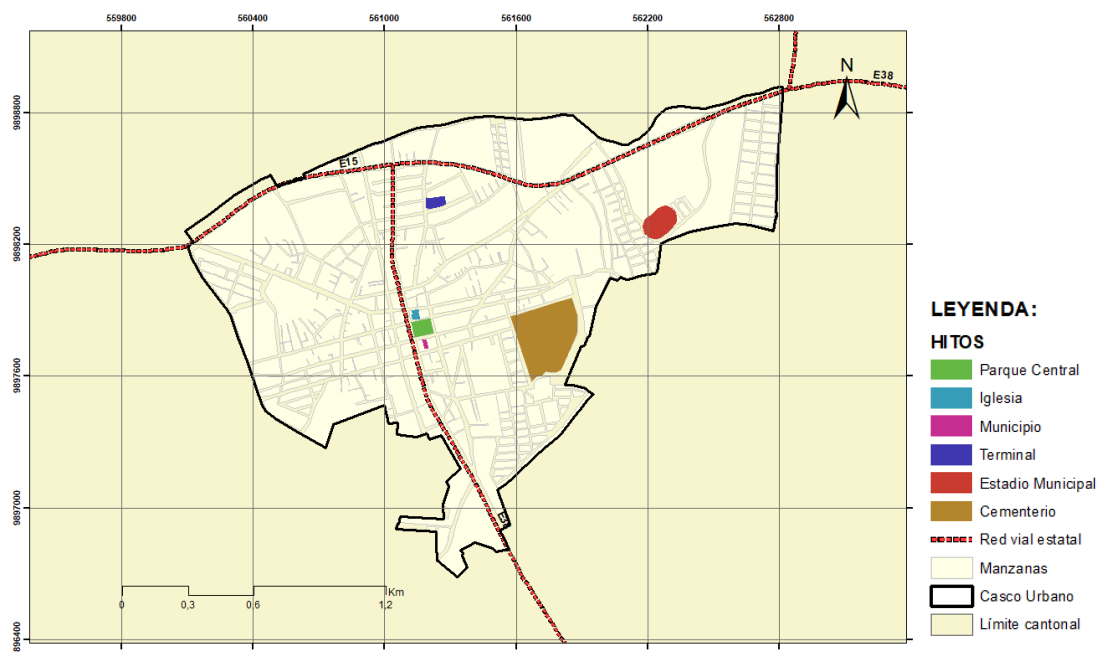


Nota. Imágenes elaboradas por autoría

Hitos

Este reconoce los más importantes elementos simbólicos y funcionales que organizan la vida urbana. Entre ellos son centrales el Parque Central, la iglesia, el edificio municipal, la terminal terrestre, el estadio municipal y el cementerio, localizándose en su mayoría en el casco urbano y en relación directa con la red de la vía estatal. Los hitos hacen las veces de puntos de referencia, de encuentro y de orientación, donde se centralizan actividades administrativas, recreativas, religiosas y de movilidad.

Figura 38
Mapa de Hitos



Nota. Imágenes elaboradas por autoría

Bordes

El mapa de bordes del cantón Rocafuerte permite reconocer los bordes físicos y funcionales que articulan el casco urbano con el medio rural. El área urbana está delimitada por la aglomeración de manzanas y por la red vial estatal, pero en los límites se observa la existencia de zonas agrícolas urbanas y rurales que son productivas para la expansión del crecimiento urbano. Por otro lado, la existencia de zonas de humedad en el borde sur del casco urbano constituye un borde natural relevante que se muestra como un límite ambiental que tiene consecuencias negativas, ya que define la expansión y el uso de los suelos.

Figura 39
Mapa de Bordes

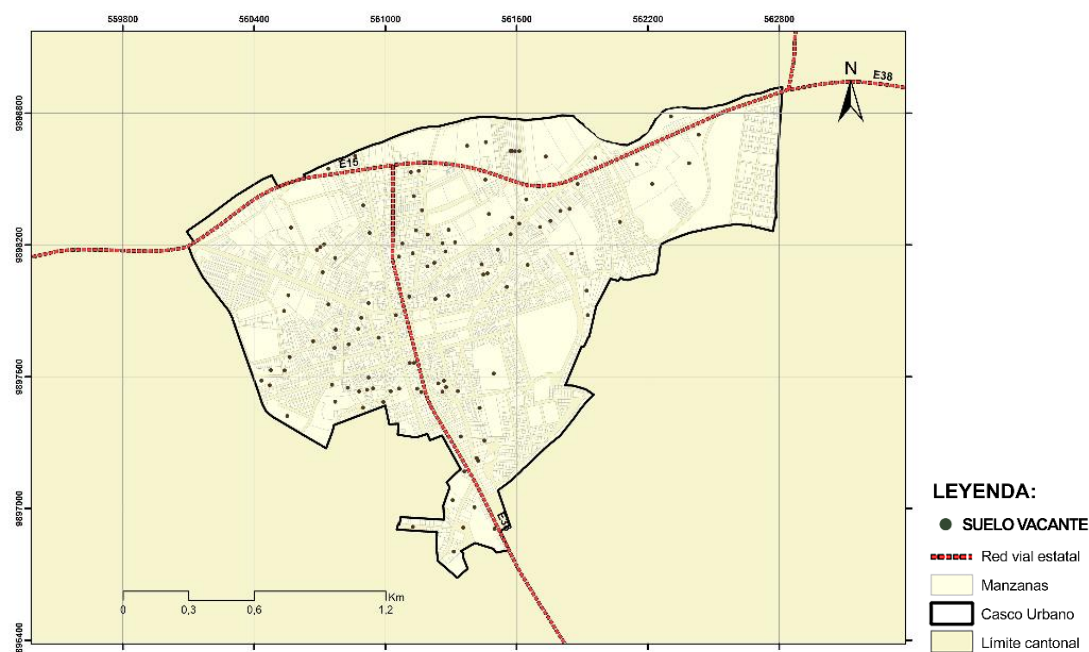


Nota. Imágenes elaboradas por autoría

Suelo Vacante

El plano sobre la propia situación de los suelos vacantes refleja que la presencia de suelo no edificado se caracteriza por una distribución dispersa de lotes vacíos en la cabecera cantonal de Rocafuerte, que se localizan en el área central y en sus áreas periféricas, pero sobre todo en las zonas de nueva expansión urbana. La existencia de suelos no edificados indica oportunidades para desarrollar una mayor densidad y consolidar el tejido urbano tal como se presenta en la actualidad, además de evidenciar posibles áreas para los procesos de futura planificación y desarrollo.

Figura 40
Mapa de Suelo Vacante



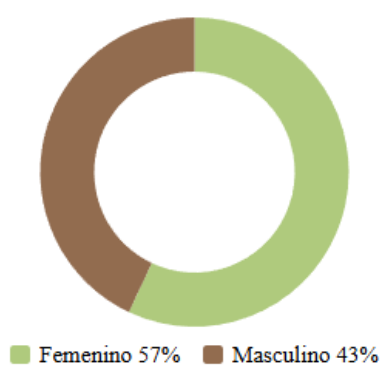
Nota. Imágenes elaboradas por autoría

5.2. Presentación de resultados

5.2.1. Resultados y encuestas

Sexo:

Figura 41
Distribución porcentual de la población según sexo



Nota. Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada en el cantón Rocafuerte (2026).

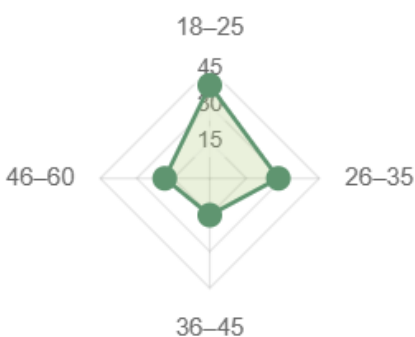
La encuesta registra una participación mayoritaria de mujeres, con 212 respuestas (56,99 %), frente a 160 hombres (43,01 %). La diferencia no es extrema, por lo que los resultados

recogen percepciones de ambos grupos, aunque con una representación femenina ligeramente superior.

Rango de edad:

Figura 42

Distribución de la población encuestada según grupos de edad



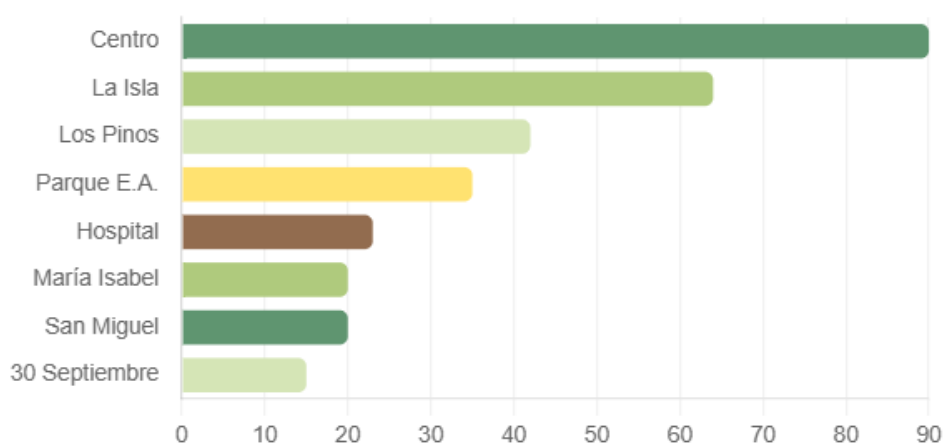
Nota. Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada en el cantón Rocafuerte (2026).

La población encuestada se concentra principalmente en edades jóvenes: el grupo de 18 a 25 años representa el 38,17 % y el de 26 a 35 años el 28,23 %. En conjunto, el 66,40 % corresponde a personas entre 18 y 35 años, por lo que la lectura del territorio de Rocafuerte refleja en gran medida necesidades y experiencias de población joven y adulta jóvenes.

Sector o barrio donde vive:

Figura 43

Distribución de los encuestados según sector de residencia



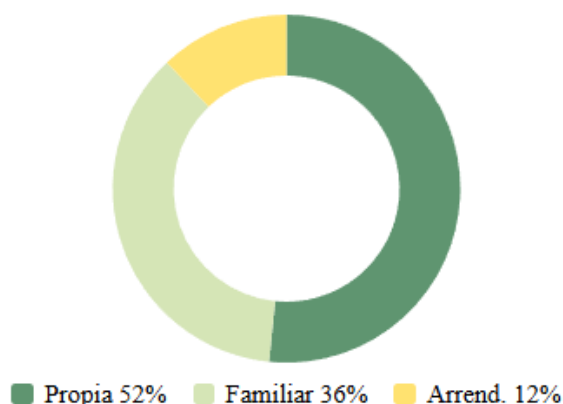
Nota. Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada en el cantón Rocafuerte (2026).

La mayor cantidad de participantes procede del Sector Centro, con 90 personas (24,19 %), seguido de La Isla con 64 (17,20 %) y Los Pinos con 42 (11,29 %). Estos tres sectores reúnen el 52,68 % de las respuestas. La distribución restante incluye varios barrios con menor participación, lo que evidencia cobertura territorial diversa, aunque con una lectura más marcada de las zonas centrales y de mayor presencia encuestada.

Tipo de vivienda:

Figura 44

Distribución de los encuestados según el tipo de vivienda



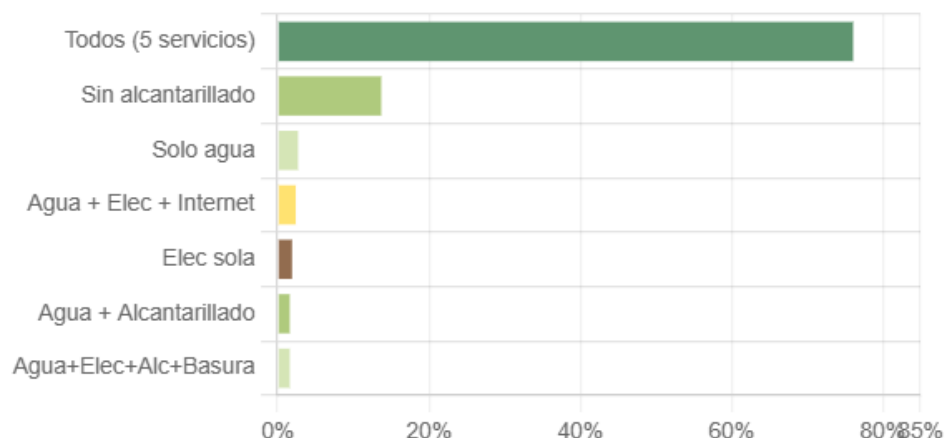
Nota. Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada en el cantón Rocafuerte (2026).

El 51,61 % de las personas encuestadas señala habitar en vivienda propia, mientras que el 36,29 % vive en vivienda familiar y el 12,10 % en vivienda arrendada. La predominancia de vivienda propia y familiar puede asociarse a una mayor permanencia residencial y a un vínculo más estable de los habitantes con sus barrios en Rocafuerte.

¿Con cuáles servicios básicos cuenta su vivienda?

Figura 45

Distribución de los encuestados según los servicios básicos con los que cuentan



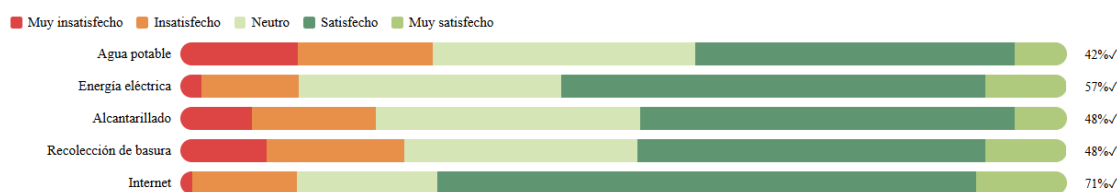
Nota. Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada en el cantón Rocafuerte (2026).

La mayoría de los hogares encuestados, 283 casos (76,08 %), declara contar juntamente con agua potable, energía eléctrica, alcantarillado, recolección de basura e internet. Sin embargo, 89 viviendas (23,92 %) reportan combinaciones incompletas de servicios. Dentro de ellas, sobresale el grupo que dispone de agua potable, energía eléctrica, recolección de basura e internet, pero no registra alcantarillado (13,71 % del total).

¿Qué tan satisfecho(a) está con la calidad de los servicios básicos?

Figura 46

Distribución de los encuestados según la satisfacción de la calidad de los servicios básicos



Nota. Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada en el cantón Rocafuerte (2026).

En relación con el agua potable, 156 personas (41,93 %) se encuentran satisfechas o muy satisfechas. No obstante, 106 participantes (28,49 %) expresan insatisfacción y 110 (29,57 %) mantienen una posición neutral. Estos resultados muestran que, aun cuando el servicio está

presente en gran parte de las viviendas, su valoración no es completamente favorable y constituye un aspecto sensible para la percepción de calidad urbana.

¿Ha sufrido anegamientos o daños por inundaciones en los últimos 5 años?

Figura 47

Distribución de los encuestados según si han sufrido anegamientos



Nota. Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada en el cantón Rocafuerte (2026).

El 62,10 % de los encuestados indica no haber sufrido anegamientos o daños durante los últimos cinco años. No obstante, 141 personas (37,90 %) responden afirmativamente. Aunque no constituye la mayoría, esta proporción es relevante y muestra que más de un tercio de la población consultada ha experimentado afectaciones, lo cual debe considerarse en el diagnóstico de vulnerabilidad y en propuestas de drenaje, prevención y gestión de riesgos.

¿Cuenta su barrio con un espacio comunal o de encuentro?

Figura 48

Distribución de los encuestados según si su barrio cuenta con un espacio comunal



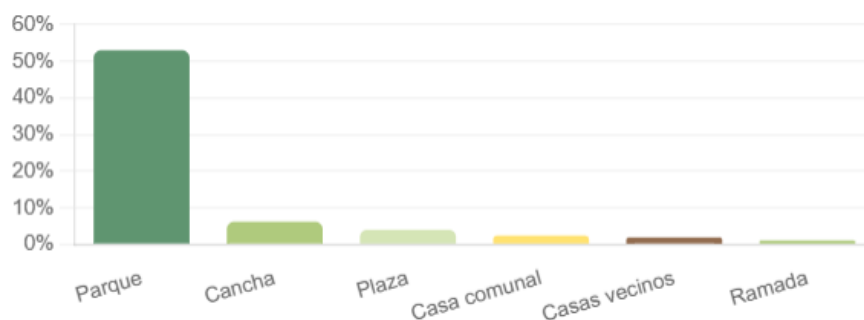
Nota. Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada en el cantón Rocafuerte (2026).

De acuerdo con las respuestas, 255 personas (68,55 %) manifiestan que su barrio cuenta con un espacio comunal, mientras que 117 (31,45 %) señalan que no dispone de este tipo de espacio. El dato refleja una presencia importante de áreas de encuentro comunitario, pero también evidencia que casi uno de cada tres encuestados no identifica o no tiene acceso a un espacio comunal en su entorno cercano.

Si su respuesta es sí, ¿qué tipo de espacio existe?

Figura 49

Distribución de los encuestados según tipo de espacio existente

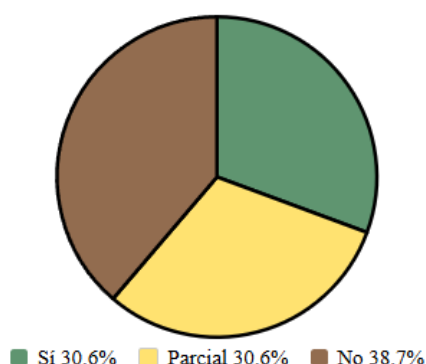


El parque es el espacio comunal más reconocido, señalado por 197 personas (52,96 % del total de encuestados). Le siguen, con porcentajes considerablemente menores, las canchas (6,18 %), plazas (4,03 %), casas comunales (2,42 %), casas de vecinos (1,88 %) y ramadas (1,08 %). Considerando únicamente a quienes respondieron que sí cuentan con un espacio comunal (255 personas), los parques representan el 77,25 % de las menciones. Esto revela una fuerte dependencia del parque como principal espacio de convivencia y una menor diversidad de equipamientos comunitarios.

¿Existe accesibilidad para personas con movilidad reducida en su sector?

Figura 50

Distribución de los encuestados según si sector cuenta con accesibilidad para personas con movilidad reducida



Nota. Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada en el cantón Rocafuerte (2026).

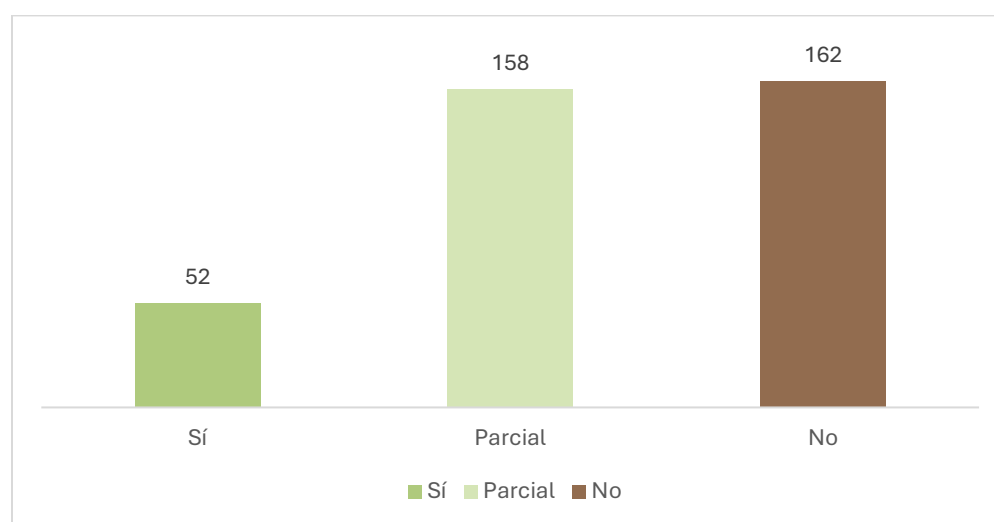
Respecto a la accesibilidad para personas con movilidad reducida en el sector, los resultados muestran que la percepción predominante es negativa. Del total de 372 encuestados,

144 personas (38,7 %) consideran que no existe accesibilidad adecuada, mientras que 114 personas (30,6 %) indican que la accesibilidad es parcial y otras 114 personas (30,6 %) consideran que sí existe. Estos resultados evidencian que, aunque una parte importante de la población reconoce ciertos avances en materia de accesibilidad, aún persisten deficiencias que limitan la movilidad y el acceso inclusivo dentro del sector.

¿El gobierno cantonal incluye a toda la comunidad sobre los procesos?

Figura 51

Distribución de los encuestados según su respuesta



Nota. Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada en el cantón Rocafuerte (2026).

En relación con la inclusión de la comunidad en los procesos impulsados por el gobierno cantonal, los resultados reflejan una percepción mayoritariamente crítica. De los 372 encuestados, 162 personas (43,5 %) consideran que la comunidad no es incluida en los procesos de toma de decisiones, mientras que 158 personas (42,5 %) opinan que la inclusión es solo parcial. En contraste, únicamente 52 personas (14,0 %) consideran que sí existe una participación adecuada. Estos resultados evidencian una percepción de limitada participación ciudadana, lo que sugiere la necesidad de fortalecer los mecanismos de consulta, diálogo y vinculación entre las autoridades cantonales y la comunidad.

5.2.2. FODA

FODA – Medio físico y ambiental

Fortalezas (Internas – casco urbano)

- Relieves llanos y mayoritariamente planos que incitan a la conectividad y expansión de lo urbano.
- Cobertura de los servicios básicos en el área urbana
- Proximidad a las zonas de cultivo y sistemas productivos
- Escala compacta.

Debilidades (Internas – casco urbano)

- Sectores urbanos que están amenazados y expuestos a riesgos de inundaciones.
- Infraestructura ambiental para un correcto drenaje y manejo de aguas lluvias con una escasa implementación.
- Expansión débil integración ambiental y paisajística.

Oportunidades (Externas – cantón)

- Potencial de integración entre las partes de la zona urbana y los paisajes agrícolas de la zona.
- Suelos rurales capaces de acrecentar las estrategias de resiliencia.
- Posibilidad de formular una infraestructura verde y tener en cuenta los corredores ecológicos.
- Condiciones climáticas favorables para las actividades agrícolas y el desarrollo sostenible.

Amenazas (Externas – cantón)

- Incremento de los fenómenos meteorológicos y de las inundaciones.

- Riesgo de aparición de incendios forestales y degradación ambiental en las zonas rurales.
- Procesos de erosiones y de terrenos que se mueven en los sectores vulnerables.
- Presión sobre el recurso hídrico y los ecosistemas naturales por la obtención de más territorio.

FODA – Sociodemográfico y económico-productivo

Fortalezas (Internas – casco urbano)

- Concentración de la educación, los servicios comerciales y de salud en el casco urbano.
- Actividades económicas que dinamizan la economía del lugar.
- Provisión de servicios de uso básico
- Urbanismo compacto

Debilidades (Internas – casco urbano)

- Poca diversificación económica e independiente en la actividad comercial local.
- Falta de espacios públicos y de recreo para la población.
- Concentración en acceso a servicios en el área central, que limitan el acceso a los mismos.
- Escasas oportunidades de trabajo especializado para la juventud y la población económicamente activa.

Oportunidades (Externas – cantón)

- Potencial agrícola y artesanal de base que podría fortalecer la economía territorial.
- Cercanía a ciudades como Portoviejo que favorecen el intercambio de servicios comerciales.

- Oportunidad de crear un turismo cultural y gastronómico en concordancia con las tradiciones.
- Crecimiento de las actividades productivas sostenibles y de las economías resilientes locales.

Amenazas (Externas – cantón)

- Pérdida de población joven que sale hacia otras ciudades donde hay más oportunidades laborales. Vulnerabilidad frente a crisis de productividad o a eventos climáticos.
- Dependencia del trabajo informal.
- Aumento de las desigualdades entre los sectores urbano y rural.

FODA – Sociocultural y patrimonial

Fortalezas (Internas – casco urbano)

- Fuerte identidad cultural ligada a las tradiciones y costumbres populares.
- Presencia de bienes patrimoniales concentrados en el centro urbano.
- Reconocida Rocafuerte como "tierra dulce" por su tradición artesanal y gastronómica.
- Existencia de festividades y expresiones culturales que fortalecen la cohesión social

Debilidades (Internas – casco urbano)

- Escasa conservación de bienes patrimoniales.
- Limitada integración las estrategias urbanas y turísticas.
- Pocos espacios culturales y recreativos para la acción comunitaria.

- Riesgo de pérdida de las tradiciones locales ante los cambios generacionales y urbanos.

Oportunidades (Externas – cantón)

- Potencialidades para potenciar el turismo cultural y gastronómico
- Revalorización del patrimonio como fuente de desarrollo territorial.
- Posibilidades de potenciar ferias, festividades y actividades de las tradiciones artesanales.
- Interés creciente hacia la conservación de las identidades locales y del saber heredado.

Amenazas (Externas – cantón)

- Deterioro paulatino de bienes por escasa intervención y recursos.
- Pérdida de prácticas culturales tradicionales
- Escasa inversión en programas de conservación culturales y patrimoniales.
- Efectos de la naturaleza en edificaciones y espacios de valor patrimonial.

FODA – Infraestructura urbana y movilidad

Fortalezas (Internas – casco urbano)

- Trama urbana compacta y de instantáneo, fácil conocimiento local que puede permitir una adecuada compatibilidad con el uso del espacio público
- Concentración de equipamientos y servicios en el casco urbano.
- El urbanismo presenta la necesidad de nodos e hitos urbanos que eviten captar la dinámica de la ciudad.
- Escala urbana baja y homogénea que potencia la accesibilidad peatonal.

- Existencia de suelos vacantes que presentan potencialidad para futuros procesos de consolidación urbana en el casco de la ciudad.

Debilidades (Internas – casco urbano)

Déficit y desigual distribución de espacios públicos y zonas verdes.

- Centralización de equipamientos y actividades en la principal área urbana.
- Presencia de vacíos urbanos y crecimiento disperso de ciertos sectores periféricos.
- Limitado peso de la infraestructura alternativa a la que se espera una alta accesibilidad universal.
- Expansión urbana poco interconectada con la solución territorial.

Oportunidades (Externas – cantón)

- Posibilidad de mejorar la conectividad entre las áreas urbanas y las rurales.
- Potencialidad para la consolidación de nuevos espacios públicos y corredores verdes (al no ser que se suponga la centralidad de los elementos de la naturaleza).
- Integración de los suelos vacantes en las estrategias para facilitar el crecimiento ordenado y a las políticas de urbanización que desee implementar el urbanismo.
- Consolidación de modelos de movilidad sostenible y de accesibilidad inclusiva.

Amenazas (Externas – cantón)

- Expansión territorial desordenada a áreas rurales y productivas en el cantón.
- Saturación de los servicios y de la infraestructura del casco urbano.
- Adecuada ocupación del suelo agrícola, la facilitación de sus características del valor ambiental.
- Conflictos de movilidad y de accesibilidad

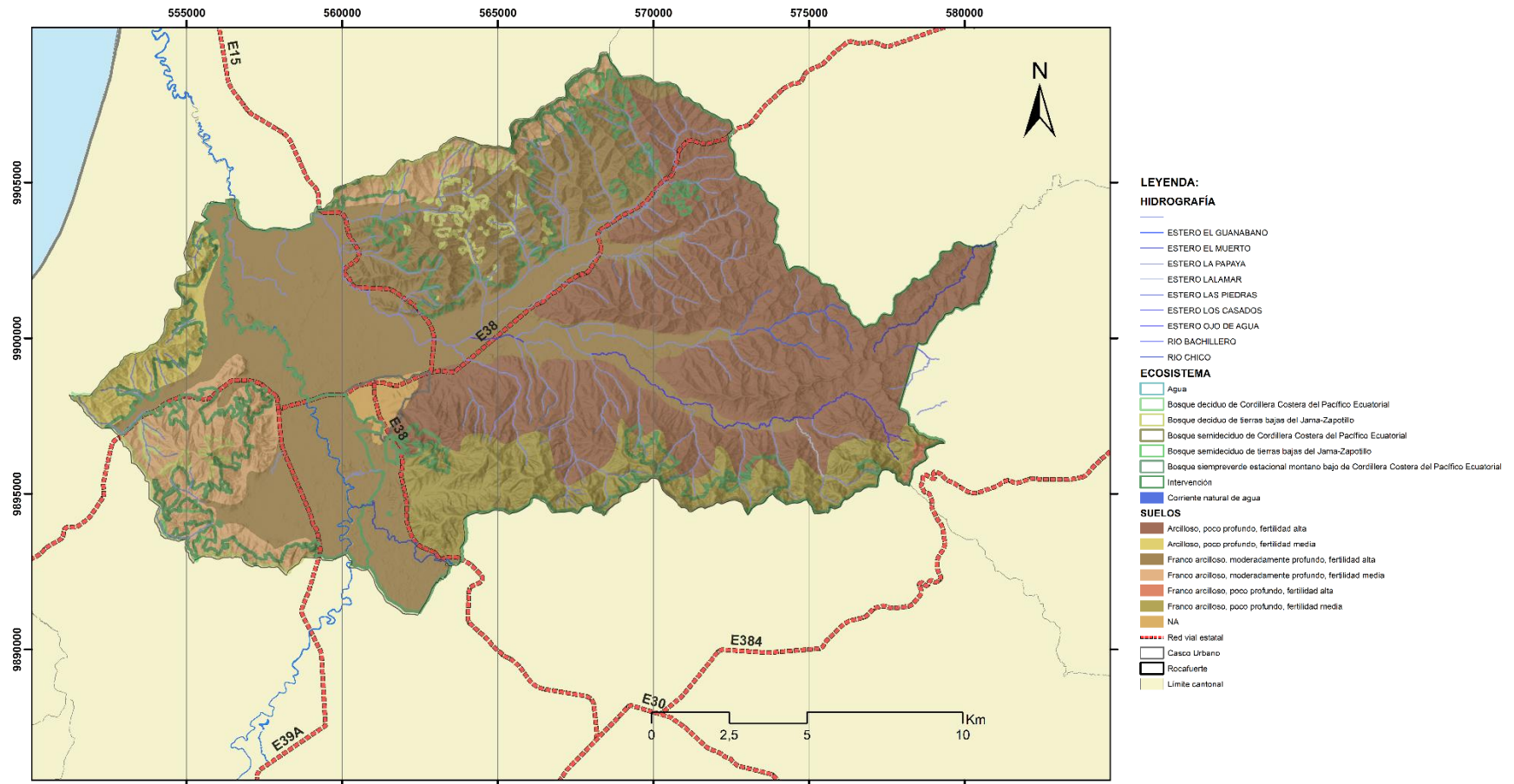
El análisis FODA permitió relacionar los resultados del diagnóstico con las estrategias planteadas. Las debilidades y amenazas vinculadas con la cobertura incompleta de servicios básicos, el deterioro vial, la limitada disponibilidad de áreas verdes y la susceptibilidad a inundaciones orientaron las propuestas de mejoramiento de la infraestructura, la movilidad y la gestión del riesgo. Por su parte, las fortalezas y oportunidades relacionadas con el patrimonio, los suelos vacantes y la centralidad urbana sustentaron las acciones de recuperación de espacios públicos y dotación de equipamientos. Esta relación se desarrolló posteriormente en el diagnóstico integrado y en el Plan Masa.

5.2.3. Diagnóstico integrado

Diagnóstico Medio físico y ambiental

El diagnóstico integrado del medio físico y ambiental evidencia la estrecha relación entre el relieve, la red hidrográfica, los ecosistemas y las características edáficas del cantón Rocafuerte. El territorio presenta una marcada diferenciación entre las zonas de mayor pendiente y elevación, localizadas principalmente hacia el sector oriental, y las áreas más bajas y relativamente planas, donde se concentra gran parte de las actividades agrícolas y los asentamientos humanos. La presencia de numerosos esteros y corrientes naturales configura una importante red de drenaje que favorece la dinámica hídrica del cantón, pero también incrementa la susceptibilidad a inundaciones en determinados sectores. Asimismo, la diversidad de ecosistemas y tipos de suelo condiciona la aptitud del territorio para distintos usos, resaltando la necesidad de promover estrategias de conservación ambiental, gestión del riesgo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales como base para un desarrollo territorial resiliente.

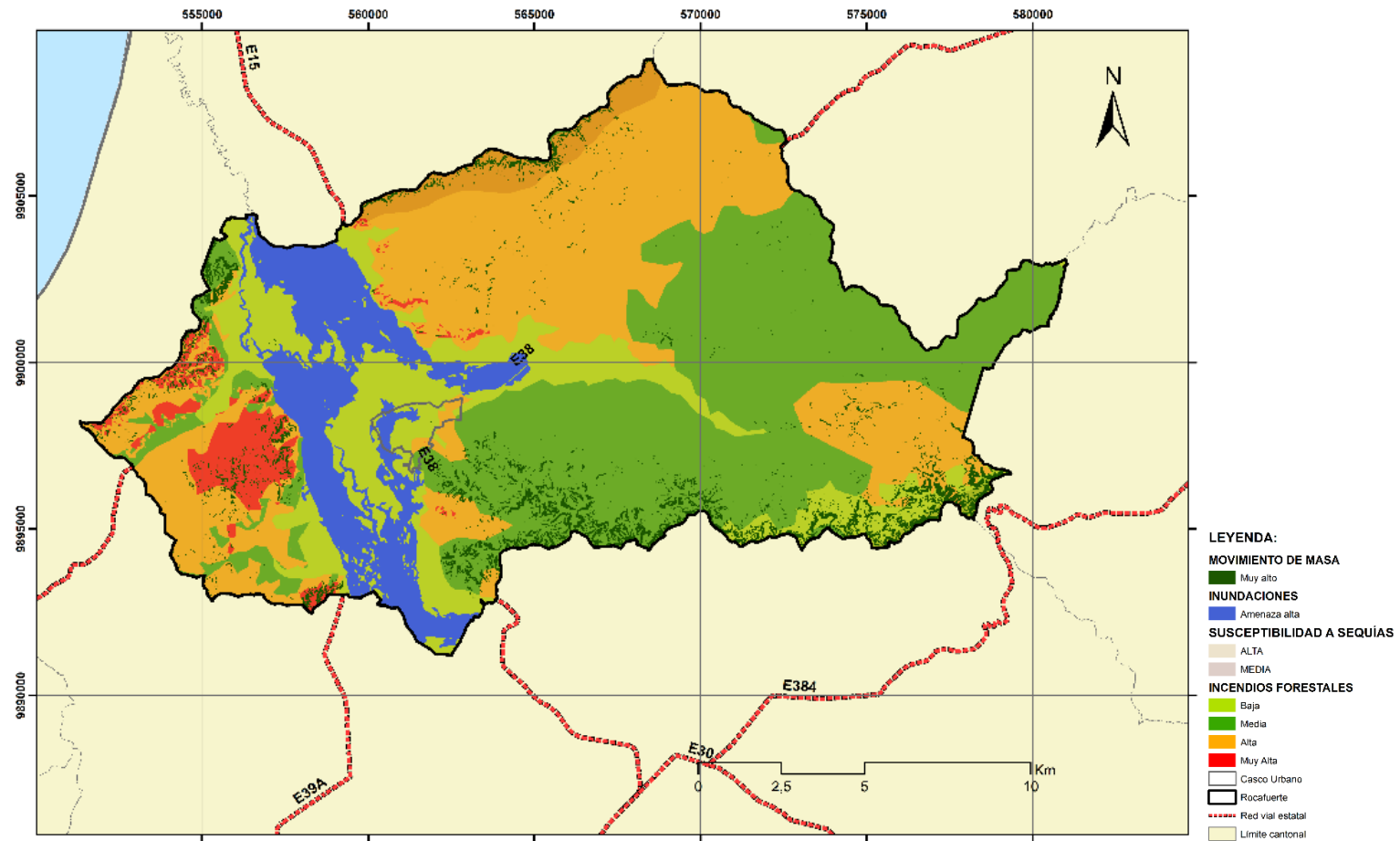
Figura 52
Mapa medio físico y ambiental



Nota. Imágenes elaboradas por autoría

La integración de las amenazas naturales evidencia que Rocafuerte presenta distintos niveles de susceptibilidad asociados a las condiciones físicas del territorio. Las zonas con amenaza alta de inundación se localizan principalmente en torno a los cauces y áreas bajas del cantón, coincidiendo con sectores donde la dinámica hídrica es más intensa. Por otro lado, las áreas con mayor susceptibilidad a sequías abarcan gran parte del territorio, lo que refleja la necesidad de una gestión eficiente del recurso hídrico y estrategias de adaptación frente a la variabilidad climática. Asimismo, los sectores con susceptibilidad alta y muy alta a movimientos de masa e incendios forestales se concentran en áreas de relieve más accidentado y con cobertura vegetal susceptible, constituyendo zonas prioritarias para la implementación de medidas de prevención, regulación del uso del suelo y fortalecimiento de la resiliencia territorial.

Figura 53
Mapa medio físico y ambiental-riesgos



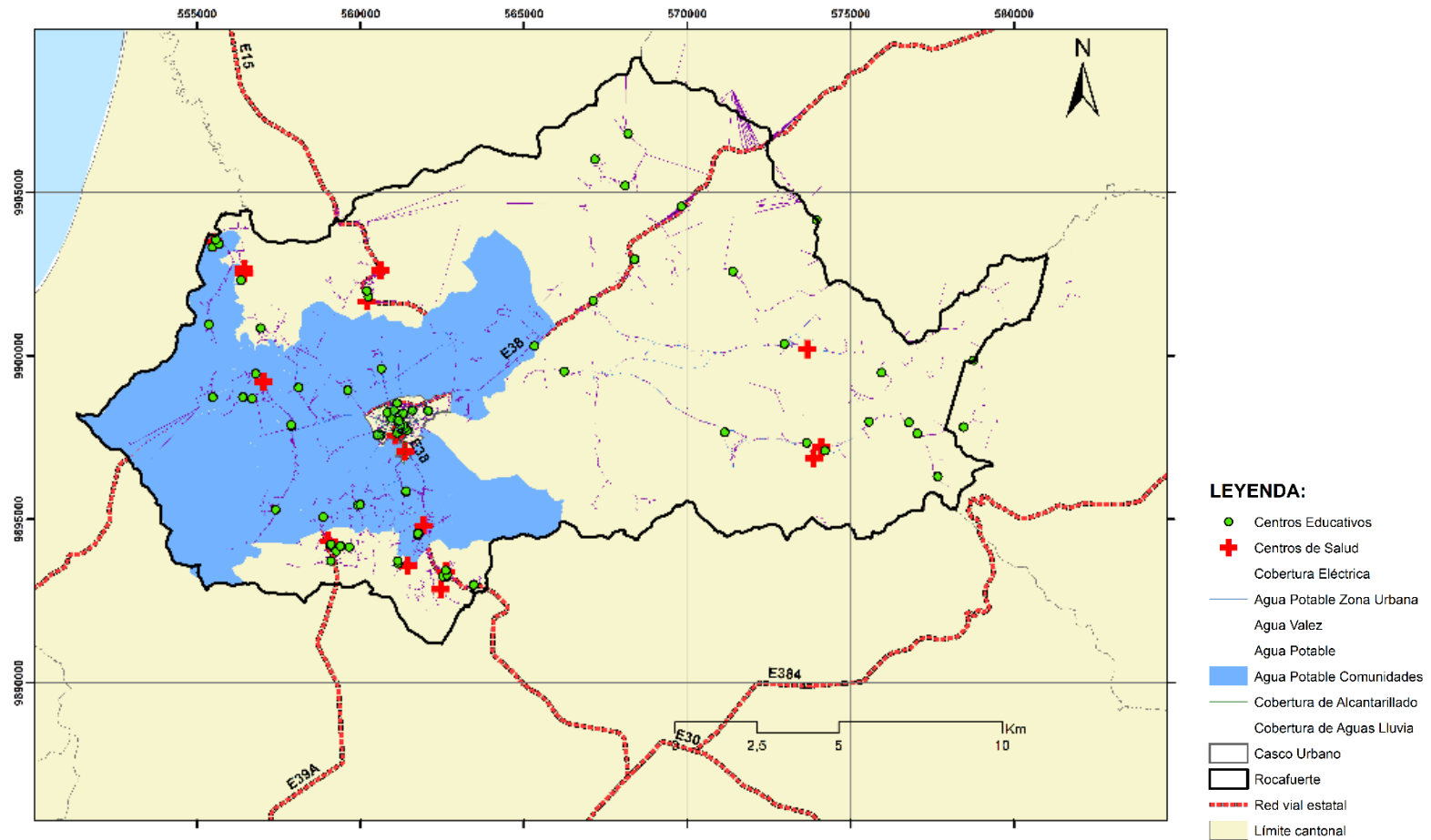
Nota. Imágenes elaboradas por autoría

Diagnóstico Sociodemográfico y económico productivo

El mapa sociodemográfico y económico-productivo evidencia una marcada concentración de servicios básicos y equipamientos en la cabecera cantonal de Rocafuerte, donde se localiza la mayor cobertura de agua potable, alcantarillado, drenaje pluvial y energía eléctrica. Asimismo, en este sector se agrupa la mayor cantidad de centros educativos y establecimientos de salud, consolidándolo como el principal núcleo de prestación de servicios y actividades económicas del cantón.

Por su parte, las comunidades rurales presentan una distribución más dispersa de equipamientos y una cobertura parcial de algunos servicios básicos, aunque cuentan con acceso a agua potable y energía eléctrica en diversos sectores. Esta estructura territorial refleja la centralización de funciones urbanas en la cabecera cantonal y la dependencia de las áreas rurales respecto a este centro para acceder a servicios especializados, educación y atención sanitaria, evidenciando la necesidad de fortalecer la cobertura y conectividad territorial para promover un desarrollo más equilibrado e inclusivo.

Figura 54
Mapa sociodemográfico y económico productivo



Nota. Imágenes elaboradas por autoría

Diagnóstico Infraestructura urbana y movilidad

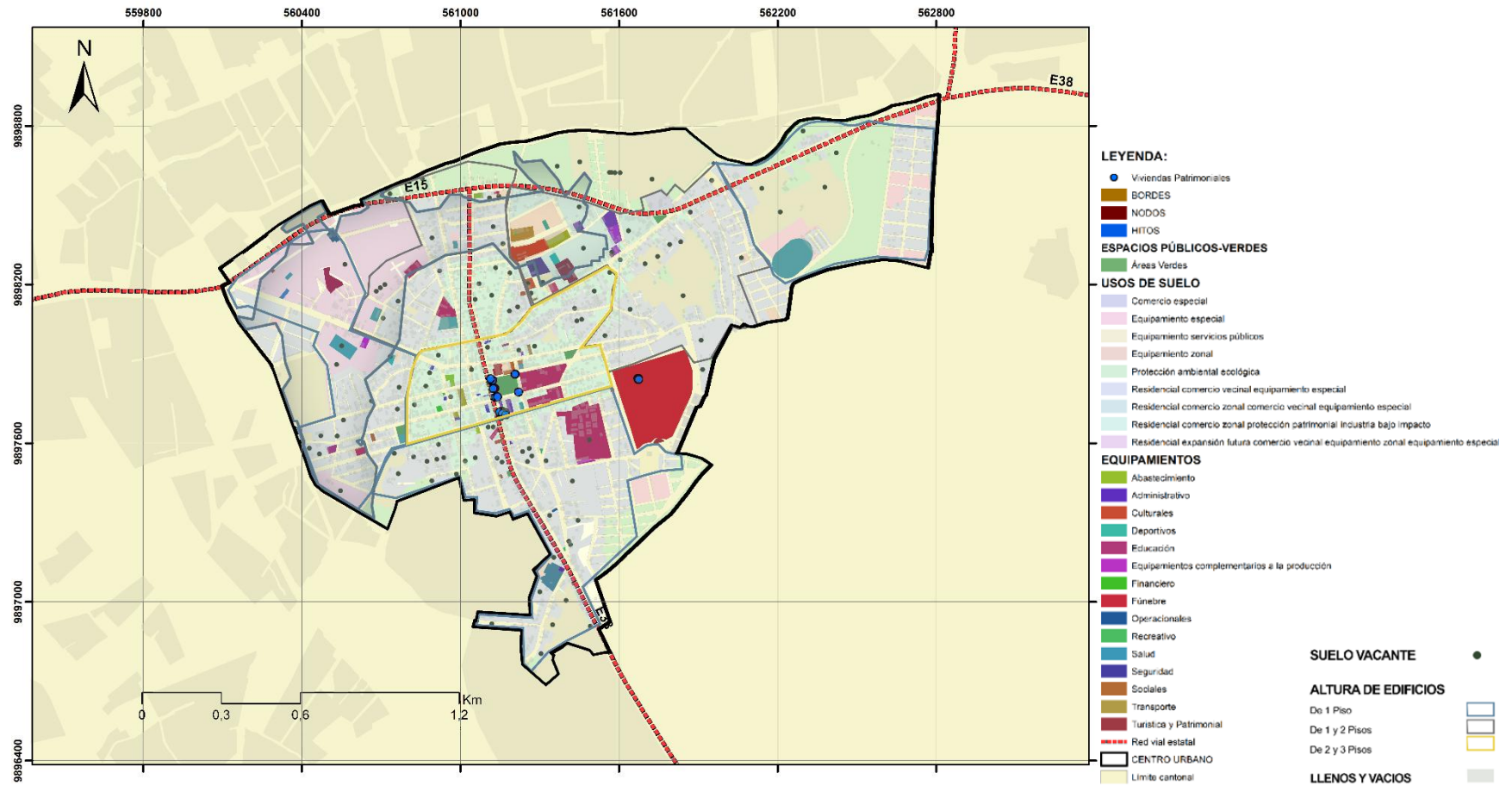
El mapa muestra la estructura urbana de la cabecera cantonal de Rocafuerte, caracterizada por un tejido consolidado donde predominan los usos residenciales combinados con actividades comerciales y de servicios. Los principales nodos urbanos se localizan en el centro de la ciudad, coincidiendo con la presencia de equipamientos administrativos, educativos, culturales y de salud, mientras que los hitos urbanos contribuyen a la orientación e identidad del espacio. Los espacios públicos y áreas verdes se distribuyen de forma puntual dentro del tejido urbano, generando oportunidades para fortalecer la conectividad y la calidad ambiental.

En cuanto a la morfología urbana, predominan las edificaciones de un piso, mientras que las construcciones de dos y hasta tres pisos se concentran principalmente en el área central y en los corredores comerciales más importantes. Los suelos vacantes se encuentran dispersos dentro de la trama urbana, constituyendo áreas con potencial para futuros procesos de consolidación, equipamiento o generación de espacios públicos.

Adicionalmente, este mapa incorpora la localización de los bienes patrimoniales, correspondientes al componente de patrimonio material e inmaterial. Su inclusión en este apartado permite relacionar el patrimonio edificado con la estructura urbana actual, evitando la repetición de información cartográfica y destacando su aporte a la identidad histórica y cultural de la cabecera cantonal.

Los bienes patrimoniales se encuentran principalmente concentrados en el área central, formando parte del núcleo histórico de la ciudad y manteniendo una estrecha relación con los principales nodos de actividad urbana.

Figura 55
Mapa infraestructura urbana y movilidad



Nota. Imágenes elaboradas por autoría

Tabla 3
Propuestas y Estrategias

Estrategia sostenible y resiliente	Sectores a intervenir	Vinculación PND	Vinculación ODS	Temporalidad
Ampliación progresiva de la red de alcantarillado hacia sectores periféricos con déficit de cobertura.	La Isla, Los Pinos, María Isabel, San Miguel, Los Sauces, Las Palmas y Narcisa de Jesús.	Eje social y territorial	ODS 6: Agua limpia y saneamiento, porque busca garantizar acceso a servicios básicos seguros y mejorar las condiciones sanitarias de la población.	Largo plazo
Mejoramiento y extensión de la cobertura de agua potable en sectores con servicio limitado.	La Isla, Los Pinos, María Isabel, San Miguel, Sector Conaro y Ciudadela Municipal.	Eje social	ODS 6, ya que promueve el acceso universal y equitativo al agua potable segura.	Mediano plazo
Consolidación y modernización de la infraestructura eléctrica y	Los Pinos, 30 de septiembre, Los Sauces, Callejón	Eje económico y social	ODS 11, porque promueve asentamientos más seguros, inclusivos y resilientes mediante el	Corto plazo

alumbrado público en áreas urbanas y periurbanas.	Ozaeta, Sector Conaro y Narcisa de Jesús.	mejoramiento de la infraestructura y los servicios urbanos. ODS 7, porque busca garantizar el acceso a servicios energéticos fiables, modernos y eficientes para la población, favoreciendo una gestión energética más sostenible.	Mediano plazo
Implementación de un sistema integral de drenaje pluvial mediante la ampliación y rehabilitación de la red de aguas lluvias, complementado con cunetas verdes, zanjas de infiltración y pavimentos permeables en	La Isla, Sector Centro, Sector Hospital, Sector Parque Eloy Alfaro y San Miguel.	ODS 11, al reducir la vulnerabilidad urbana frente a eventos hidrometeorológicos. ODS 13, al fortalecer la adaptación y resiliencia ante los efectos del cambio climático. ODS 6, por mejorar la gestión del agua y la infraestructura de saneamiento.	

sectores con susceptibilidad a inundación.				
Aplicación de normativas urbanas para construcción resiliente en zonas inundables (viviendas elevadas, pilotes y restricciones de ocupación).	La Isla, Sector	Eje ambiental y territorial	ODS 13: Acción por el clima, porque impulsa medidas de adaptación frente a riesgos climáticos y amenazas naturales. ODS 11, porque fomenta una planificación urbana segura y reduce el número de personas expuestas a desastres mediante una adecuada regulación del uso y ocupación del suelo.	Corto plazo
	Hospital, Sector Parque Eloy Alfaro y sectores próximos a áreas de drenaje natural.			
Creación de corredores verdes y nuevas áreas recreativas en sectores con déficit de espacios públicos.	Sector Centro,	Eje social y ambiental	ODS 11, ya que fomenta el acceso universal a espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles.	Mediano plazo
	Sector Parque Eloy Alfaro, Sector Hospital, María Isabel y San Miguel.			

Recuperación y fortalecimiento de áreas verdes existentes dentro del casco urbano.	Sector Parque Eloy Alfaro, Sector Centro y áreas recreativas de La Isla y San Miguel.	Eje ambiental	ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres, porque promueve la protección y recuperación de espacios verdes urbanos y ecosistemas locales.	Corto plazo
Reutilización de suelos vacantes para equipamientos, espacios públicos y vivienda planificada.	Los Pinos, María Isabel, San Miguel, Las Palmas y Ciudadela Municipal.	Eje territorial	ODS 11, al incentivar un crecimiento urbano ordenado y un uso eficiente del suelo urbano.	Largo plazo
Fortalecimiento de la movilidad peatonal mediante aceras accesibles y conectividad urbana.	Toda la cabecera cantonal, con prioridad en Sector Centro, Av. Sucre, Sector Hospital, La	Eje social y territorial	ODS 11, porque busca garantizar sistemas de movilidad seguros, accesibles y sostenibles para la población.	Mediano plazo

Isla y Parque Eloy Alfaro.				
Implementación de criterios de accesibilidad universal en equipamientos y espacio público.	Sector Centro, Sector Hospital, Parque Eloy Alfaro y Av. Sucre.	Eje social e inclusivo	ODS 10: Reducción de desigualdades, debido a que promueve inclusión y acceso equitativo para todos los ciudadanos.	Corto plazo
Protección de bordes naturales y zonas ambientalmente sensibles frente a la expansión urbana.	La Isla, San Miguel, Las Palmas y sectores periféricos del norte y oriente urbano.	Eje ambiental	ODS 15, porque busca conservar ecosistemas y evitar la degradación ambiental del territorio.	Largo plazo
Fortalecimiento de centralidades urbanas mediante equipamientos comunitarios y espacios de encuentro.	Sector Centro, Parque Eloy Alfaro, Sector Hospital y Av. Sucre.	Eje social	ODS 11, ya que fortalece la cohesión social y mejora el acceso a servicios y espacios comunitarios.	Mediano plazo

Conservación y puesta en valor de bienes patrimoniales y tradiciones culturales del cantón.	Sector Centro y entorno de los bienes patrimoniales identificados.	Eje cultural y social	ODS 11, porque protege el patrimonio cultural y fortalece la identidad territorial.	Largo plazo
Impulso de rutas gastronómicas y culturales vinculadas a los dulces tradicionales y ferias locales.	Sector Centro, Av. Sucre, Parque Eloy Alfaro y ejes comerciales principales.	Eje cultural y social	ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico, ya que promueve el turismo local, el emprendimiento y la dinamización económica del cantón.	Mediano plazo
Regeneración integral de la infraestructura vial y peatonal de la cabecera cantonal mediante la rehabilitación de calles, aceras y bordillos en sectores	Sector Centro, La Isla, Los Pinos, Sector Hospital, Parque Eloy Alfaro, María Isabel, San Miguel, Los Sauces,	Eje Social e Infraestructura, Energía y Conectividad	ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles, porque fomenta sistemas de movilidad seguros, accesibles e inclusivos, además de mejorar la calidad del espacio público urbano.	Mediano Plazo

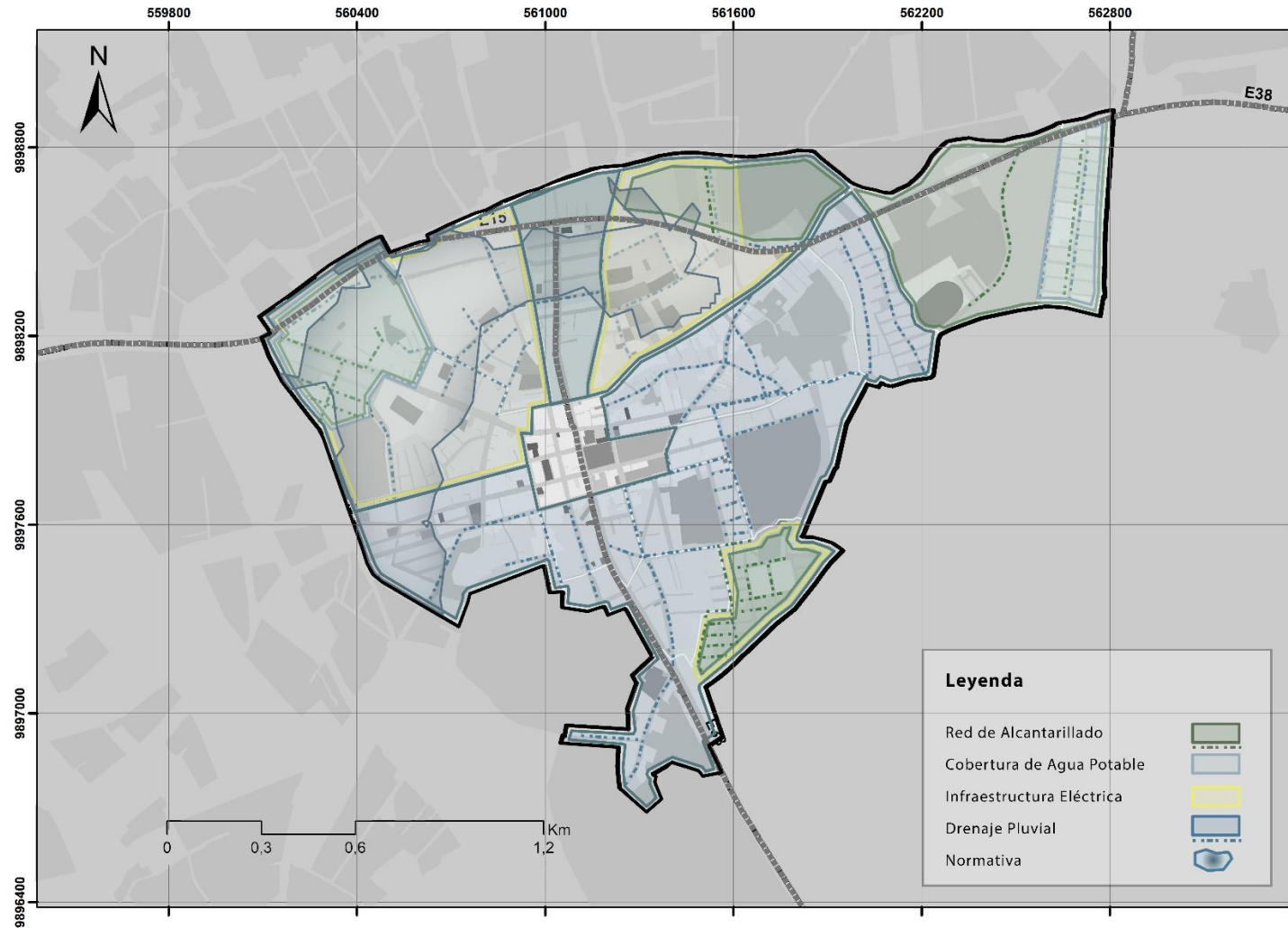
con déficit o deterioro de la	Callejón Ozaeta y 30
infraestructura urbana.	de septiembre.

Nota. Propuestas a implementar

5.3. Plan Masa

Figura 56

Mapa de Propuestas, Servicios Básicos e Inundaciones



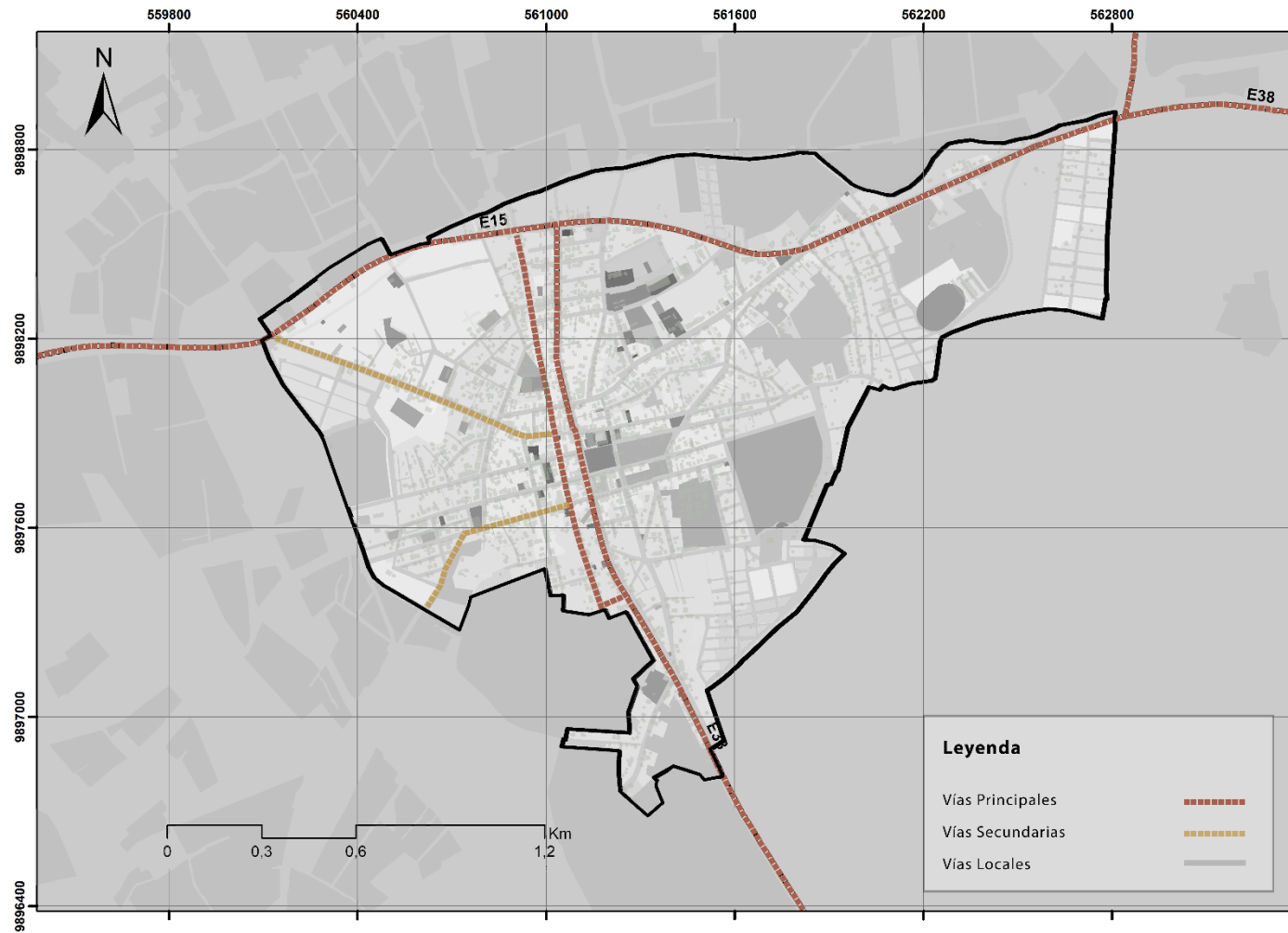
Nota. Imágenes elaboradas por autoría

El mapa de propuestas orientadas a servicios básicos y gestión del riesgo plantea una estrategia integral para fortalecer la resiliencia urbana de la cabecera cantonal de Rocafuerte. Se propone ampliar progresivamente las redes de alcantarillado y agua potable hacia los sectores con menor cobertura, con el propósito de mejorar las condiciones sanitarias y garantizar un acceso más equitativo a estos servicios. Además, se plantea fortalecer la infraestructura eléctrica y el alumbrado público en las áreas que presentan limitaciones en la calidad y continuidad del servicio.

En las zonas susceptibles a inundaciones se propone ampliar y rehabilitar el sistema de drenaje pluvial, complementándolo con soluciones sostenibles como cunetas verdes, zanjas de infiltración y pavimentos permeables. Estas intervenciones permitirían disminuir la acumulación de agua, controlar las escorrentías y mejorar la capacidad de absorción del suelo durante la época lluviosa.

Asimismo, se plantea aplicar criterios de construcción resiliente y restricciones de ocupación en las áreas de mayor riesgo. La ejecución de estas acciones podría ser coordinada por las áreas municipales de Planificación, Obras Públicas y Gestión de Riesgos, mientras que su seguimiento consideraría la ampliación de la cobertura de los servicios básicos y la reducción de los sectores afectados por anegamientos. En conjunto, la propuesta busca mejorar la seguridad de la población y promover un desarrollo urbano más sostenible y resiliente.

Figura 57
Mapa de Propuesta vial para regeneración



Nota. Imágenes elaboradas por autoría

El mapa de propuesta vial plantea la regeneración integral de la infraestructura vial de la cabecera cantonal de Rocafuerte, mediante intervenciones orientadas a mejorar las condiciones de circulación peatonal y vehicular en toda la trama urbana. La propuesta contempla la rehabilitación de calles deterioradas, la construcción, ampliación y reparación de aceras, así como implementación y mejoramiento de bordillos en los sectores donde presentan déficit o deterioro. Estas acciones buscan garantizar una movilidad más segura, accesible e inclusiva, fortaleciendo la conectividad entre barrios y mejorando la calidad del espacio público. La intervención se desarrolla sobre la red vial existente, priorizando los sectores que presentan mayores necesidades de mantenimiento y adecuación urbana.

Figura 58*Mapa de propuesta de rehabilitación y dotación de equipamientos**Nota.* Imágenes elaboradas por autoría

El mapa de propuesta de rehabilitación y dotación de equipamientos plantea una estrategia integral orientada al fortalecimiento de la identidad urbana, la sostenibilidad ambiental y la dinamización económica de la cabecera cantonal de Rocafuerte. La propuesta incorpora la creación de corredores verdes que conectan distintos sectores del área urbana, favoreciendo la movilidad peatonal, el incremento de la cobertura vegetal y la mejora de las condiciones ambientales. Asimismo, se contempla la regeneración de parques y espacios públicos existentes para incrementar su funcionalidad, accesibilidad y capacidad de encuentro ciudadano.

En el ámbito sociocultural, se propone la implementación de una casa comunal destinada al desarrollo de actividades comunitarias, culturales y recreativas, complementada con la puesta en valor de los bienes patrimoniales existentes mediante intervenciones que fortalezcan su conservación y visibilidad dentro de la estructura urbana. De igual manera, se plantea la protección de los bordes naturales como medida de preservación ambiental y mitigación de riesgos, contribuyendo a la resiliencia territorial. Finalmente, se incorporan rutas gastronómicas vinculadas a la tradición dulcera y cultural del cantón, con el objetivo de impulsar el turismo local, fortalecer la economía urbana y consolidar elementos representativos de la identidad rocafortense.

Estas intervenciones podrían incorporarse progresivamente en el PDOT, el PUGS y los programas de inversión municipal, mediante recursos institucionales o convenios interinstitucionales. Su seguimiento podría considerar la cantidad de espacios y equipamientos rehabilitados, el incremento de áreas verdes y la mejora de las condiciones de accesibilidad.

Reflexión final:

El análisis integral realizado en la cabecera cantonal de Rocafuerte permitió identificar las principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que condicionan su desarrollo urbano. Los resultados evidencian un territorio con una fuerte identidad cultural, una ubicación estratégica y una estructura urbana consolidada, pero que aún presenta desafíos relacionados con la cobertura de servicios básicos, la calidad de la infraestructura urbana, la gestión del riesgo ante inundaciones y la disponibilidad de espacios públicos y áreas verdes.

A partir de este diagnóstico, se formularon estrategias sostenibles y resilientes orientadas a mejorar la calidad de vida de la población, fortalecer la funcionalidad urbana y promover un crecimiento más equilibrado del territorio. Estas propuestas buscan atender las necesidades actuales de la cabecera cantonal y anticiparse a futuros desafíos asociados al cambio climático, la expansión urbana y las demandas sociales y económicas de la población.

La articulación de las estrategias con el Plan Nacional de Desarrollo 2025–2029 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible garantiza que las acciones propuestas respondan a lineamientos nacionales e internacionales de sostenibilidad, inclusión y resiliencia. Finalmente, el conjunto de propuestas planteadas constituye una base para orientar futuras intervenciones urbanas en Rocafuerte, priorizando la recuperación del espacio público, la mejora de la infraestructura, la protección ambiental y la valorización del patrimonio cultural como elementos esenciales para construir una ciudad más sostenible, resiliente e integrada con su identidad territorial.

Figura 59

Visualización de la propuesta de regeneración urbana de la avenida 6 de Diciembre.



Nota. Elaboración propia mediante fotomontaje digital basada en el Plan Masa propuesto para la cabecera cantonal de Rocafuerte.

Figura 60

Visualización de la propuesta de regeneración urbana de la Calle Elias Cedeño



Nota. Elaboración propia mediante fotomontaje digital basada en el Plan Masa propuesto para la cabecera cantonal de Rocafuerte.

Figura 61

Visualización de la propuesta de regeneración urbana de la Manuel J. Calle



Nota. Elaboración propia mediante fotomontaje digital basada en el Plan Masa propuesto para la cabecera cantonal de Rocafuerte.

Figura 62

Visualización de la propuesta de regeneración urbana de la Calle Eloy Alfaro



Nota. Elaboración propia mediante fotomontaje digital basada en el Plan Masa propuesto para la cabecera cantonal de Rocafuerte.

Figura 63

Visualización de la propuesta de regeneración urbana del Parque Central de Rocafuerte



Nota. Elaboración propia mediante fotomontaje digital basada en el Plan Masa propuesto para la cabecera cantonal de Rocafuerte.

6. Conclusiones

La fundamentación teórica permitió comprender la planificación urbana, el derecho a la ciudad, la sostenibilidad y la resiliencia como enfoques complementarios para el análisis territorial. Su aplicación al caso de Rocafuerte permitió relacionar la estructura física de la ciudad con el acceso a servicios, espacios públicos, equipamientos y condiciones de accesibilidad.

El diagnóstico evidenció diferencias en la consolidación urbana, deficiencias en alcantarillado y drenaje pluvial, deterioro de la infraestructura vial y peatonal, limitada disponibilidad de áreas verdes y exposición a inundaciones. De los 372 encuestados, el 37,90 % manifestó haber sufrido anegamientos durante los últimos cinco años, mientras que el 31,45 % indicó que su barrio no cuenta con un espacio comunal, lo que confirma la necesidad de fortalecer la gestión del riesgo y los espacios de encuentro.

A partir de los resultados se formularon lineamientos organizados en tres ámbitos: fortalecimiento de los servicios básicos y del drenaje pluvial; regeneración vial y peatonal; y rehabilitación de espacios públicos, áreas verdes y equipamientos. Su representación mediante el Plan Masa permitió localizar las intervenciones de acuerdo con las problemáticas y oportunidades identificadas en la cabecera cantonal.

7. Recomendaciones

Se recomienda al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Rocafuerte, por medio del área de Planificación, incorporar criterios de sostenibilidad y resiliencia en la actualización del PDOT, el PUGS y los futuros proyectos urbanos. Estos instrumentos deberían considerar de manera integral las condiciones físicas, ambientales, sociales y urbanas identificadas en el diagnóstico.

Se recomienda a las áreas de Obras Públicas y Gestión de Riesgos priorizar progresivamente la ampliación del alcantarillado y el drenaje pluvial, el mejoramiento de la red vial y peatonal, la recuperación de espacios públicos y el incremento de áreas verdes. En los sectores susceptibles a inundaciones deberán considerarse soluciones de drenaje sostenible y criterios de construcción resiliente.

Finalmente, se recomienda considerar el Plan Masa y las estrategias formuladas como insumos técnicos para futuros programas y proyectos municipales. Su implementación podría desarrollarse por etapas, de acuerdo con las prioridades territoriales y la disponibilidad de recursos, permitiendo fortalecer la infraestructura, la movilidad, los equipamientos, el patrimonio y los espacios públicos de la cabecera cantonal.

8. Referencias

- Ascher, F. (2023). *La movilidad como problema multidimensional. Diagnóstico de situación y alternativas de abordaje en las ciudades de Yerba Buena y San Miguel de Tucumán*.
Obtenido de <https://ri.unsam.edu.ar/handle/123456789/2495>
- Augé, M. (2021). *Espacios para habitar y crear: las cabañas para pensar (de) hoy*. Obtenido de <https://docta.ucm.es/entities/publication/b2b9ea7e-7788-40ec-8738-58875fd1fcf6>
- Bambó, R. (2020). *Regeneración urbana (VI). Propuestas para el barrio de Torrero - La Paz, Zaragoza*. Prensas de la Universidad de Zaragoza,.
doi:<https://books.google.com.ec/books?id=E-TwDwAAQBAJ&dq>
- Borja, J., & Muxi, Z. (2003). *El espacio publico, ciudad y ciudadania*. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Zaida-Martinez/publication/31731154_El_espacio_publico_ciudad_y_ciudadania_J_Borja_Z_Muxi_prol_de_O_Bohigas/links/543fbc00cf2be1758cf9779/El-espacio-publico-ciudad-y-ciudadania-J-Borja-Z-Muxi-prol-de-O-Bohigas.pdf
- Charras, D., Kejval, L., & Hernández, S. (2024). *Vocabulario crítico de las Ciencias de la Comunicación*. TAURUS.
doi:<https://books.google.com.ec/books?id=pUMCEQAAQBAJ&dq>
- COA. (2017). *Código Orgánico del Ambiente*. Obtenido de <https://sustanciasyresiduos.ambiente.gob.ec/producto/codigo-organico-del-ambiente/>
- Constitución del Ecuador. (2008). *Constitución del Ecuador*. Obtenido de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- COOTAD. (2019). *Código Orgánico de Ordenamiento Territorial*. Obtenido de <https://www.cpccs.gob.ec/wp-content/uploads/2020/01/cootad.pdf>

GAD Portoviejo. (2026). *Portoviejo*. Obtenido de <https://online2.portoviejo.gob.ec/?idToken=>

Jacobs, J. (2020). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Capitán Swing Libros.

doi:<https://books.google.com.ec/books?id=fWQeEAAAQBAJ&dq>

Lefebvre, H. (2024). *Lefebvre revisitado: capitalismo, vida cotidiana y el derecho a la*.

doi:<https://books.google.com.ec/books?id=LA8sEQAAQBAJ&dq>

LOOTUGS. (2016). *LEY ORGÁNICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, USO Y GESTIÓN*

DEL SUELO. Obtenido de [https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-](https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/2020/08/Ley-Organica-de-Ordenamiento-Territorial-Uso-y-Gestion-de-Suelo1.pdf)

[content/uploads/2020/08/Ley-Organica-de-Ordenamiento-Territorial-Uso-y-Gestion-de-Suelo1.pdf](https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/2020/08/Ley-Organica-de-Ordenamiento-Territorial-Uso-y-Gestion-de-Suelo1.pdf)

Lynch, K. (2018). KEVIN LYNCH: THE IMAGE OF THE CITY. *Arquitectura, Espacio y*

Soporte, 19(1), 154–155. doi:<https://doi.org/10.12795/ppa.2018.i19.10>

MIDUVI. (2025). *Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda*. Obtenido de

<https://www.gob.ec/miduvi>

Mumford , L. (2024). *Historia de las utopías*. Casa de campo.

doi:[https://www.google.com/sorry/index?continue=https://books.google.com.ec/books%3](https://www.google.com/sorry/index?continue=https://books.google.com.ec/books%3Fhl%3Des%26lr%3Dlang_es%26id%3DRLcSEQAAQBAJ%26oi%3Dfnd%26pg%3DP)

[Fhl%3Des%26lr%3Dlang_es%26id%3DRLcSEQAAQBAJ%26oi%3Dfnd%26pg%3DP](https://www.google.com/sorry/index?continue=https://books.google.com.ec/books%3Fhl%3Des%26lr%3Dlang_es%26id%3DRLcSEQAAQBAJ%26oi%3Dfnd%26pg%3DP)

[T5%26dq%3Descrito%2Bpor%2BLewis%2BMumford%2B%26ots%3D2U17yKStb3%2](https://www.google.com/sorry/index?continue=https://books.google.com.ec/books%3Fhl%3Des%26lr%3Dlang_es%26id%3DRLcSEQAAQBAJ%26oi%3Dfnd%26pg%3DP)

[6sig%3D7GILfjI6VBh7Tpmo1H_IGZOFQik%26redir_esc%3](https://www.google.com/sorry/index?continue=https://books.google.com.ec/books%3Fhl%3Des%26lr%3Dlang_es%26id%3DRLcSEQAAQBAJ%26oi%3Dfnd%26pg%3DP)

PND. (2024). *Plan Nacional de Desarrollo*. Obtenido de [https://www.finanzas.gob.ec/3-plan-](https://www.finanzas.gob.ec/3-plan-nacional-de-desarrollo-2025-2029/)

[nacional-de-desarrollo-2025-2029/](https://www.finanzas.gob.ec/3-plan-nacional-de-desarrollo-2025-2029/)