UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PARA DESASTRES Y GESTIÓN DE RIESGOS

ESTUDIO DE CASO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN ADMINISTRACIÓN PARA DESASTRES Y GESTIÓN DEL RIESGO

TEMA

EVALUACIÓN DE LA TRANSVERSALIZACION DE LA GESTION DE RIESGOS EN LA PLANIFICACION LOCAL, CASO CANTÓN CHIMBO, PERIODO MAYO-AGOSTO 2024.

AUTORAS

MARÍA AUGUSTA VALLEJO REMACHE

JENIFFER CONSUELO MANOBANDA LLUMITAXI

TUTOR

ING CARLOS FABIAN RÁMIREZ CHIMBO

GUARANDA – ECUADOR

2024

CERTIFICADO DE SEGUIMIENTO AL PROCESO INVESTIGATIVO, EMITIDO POR EL TUTOR.

Guaranda, 06 noviembre del 2024.

El suscrito Ingeniero Carlos Fabián Ramírez MsC., Tutor del Estudio de Caso de Pre Grado de la carrera de Administración para Desastres y Gestión del Riesgo de la Universidad Estatal de Bolívar, en calidad de Docente – Tutor.

CERTIFICA:

Que el estudio de caso titulado: "EVALUACIÓN DE LA TRANSVERSALIZACION DE LA GESTION DE RIESGOS EN LA PLANIFICACION LOCAL, CASO CANTÓN CHIMBO, PERIODO MAYO - AGOSTO 2024"; realizado por las señoritas: **Jeniffer Consuelo Manobanda Llumitaxi y Maria Augusta Vallejo Remache** ha sido debidamente revisado e incorporado las observaciones realizadas durante las asesorías; en tal virtud, autorizo su presentación para la aprobación respectiva de acuerdo al reglamento de la Universidad.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a verdad.



ING. CARLOS FABIAN RAMIREZ MsC.

DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN DE PRE GRADO

DERECHOS DE AUTOR

Nosotros **JENIFFER CONSUELO MANOBANDA LLUMTAXI** y **MARIA AUGUSTA VALLEJO REMACHE** portador/res de la Cédula de Identidad No **0202300752** y **0202551388** en calidad de autor/res y titular / es de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación:
""**EVALUACIÓN DE LA TRANSVERSALIZACION DE LA GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN LOCAL, CASO CANTÓN CHIMBO, PERIODO MAYO-AGOSTO 2024**", modalidad **TRABAJO DE TITULACIÓN**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Bolívar, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos a mi/nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo/autorizamos a la Universidad Estatal de Bolívar, para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Digital, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El (los) autor (es) declara (n) que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Jeniffer Consuelo Manobanda Llumitaxi

Maria Augusta Vallejo Remache

Esta investigación va dedicada a Dios y la Virgencita por haber permitido llegar a obtener mi título y haberme dado las fuerzas para seguir adelante este título va dedicado a las siguientes personas:

En primer lugar, quiero agradecer a mis Padres Augusto Chaves y Ninfa Remache por haberme educado y apoyado para llegar hasta aquí sin su apoyo no lo hubiera logrado.

Y segundo lugar quiero agradecer a mi esposo Iván Fuentes y a mi hija Sophia Monserrath Fuentes Vallejo por darme todo su amor y ánimos para obtener este título esto va dedicado para todos ustedes mi familia.

María Augusta Vallejo Remache

A Dios por darme la inteligencia, sabiduría, fuerza necesaria para no desistir de lograr este objetivo.

Con todo mi corazón, a mis padres por haberme dado la vida, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, que siempre me apoyaron incondicionalmente en la parte moral y económica para poder llegar hacer profesional, pues sin ellos no lo había logrado.

A mi familia maravillosa, quienes han creído en mí, dándome ejemplos de superación, humildad y sacrificio, enseñándome a valorar todo lo que tengo

Jeniffer Consuelo Manobanda Llumitaxi

Agradecimiento

Agradecemos a Dios por guiarnos y bendecirnos a lo largo de nuestros estudios, siendo nuestro apoyo y fortaleza en los momentos de dificultad y de debilidad.

A la Universidad Estatal de Bolívar a la Facultad Ciencias de la Salud y del Ser Humano, Carrera de Administración para Desastres y Gestión de Riegos por permitirnos ser parte de su distinguida institución y a la vez formarnos como profesionales.

A los nuestros docentes que impartieron sus conocimientos a lo largo de nuestra formación académica, de manera muy especial a nuestro tutor al Ing. Carlos Fabián Ramírez Chimbo, quien con sus enseñanzas nos guio y apoyo en el desarrollo de esta investigación.

Finalmente, agrademos de corazón a toda nuestra familia que de una u otra manera se hicieron presente a lo largo de este proceso para lograr con mucho éxito la culminación de nuestra carrera profesional.

Augusta Vallejo Y Jeniffer Manobanda

Índice

Dedicatoria....3
Agradecimiento....5
Índice....6
Índice de Tablas....9
Índice de Figuras....12
Tema....13
Resumen Ejecutivo....14
Abstract....15
Introducción....16
Capítulo I....18
1.1 El Problema....18
1.1.1 Planteamiento del problema....18
1.1.2 Formulación del problema....20
1.2 Objetivos....20
1.2.1 Objetivo General....20
1.2.2 Objetivos Específicos....20
1.3 Justificación....21
1.4 Limitaciones....22
Capítulo II....23
2.1 Marco Teórico....23
2.2 Marco Referencial....24
2.3 Bases Teóricas....27
2.3.1 Transversalización de la Gestión de Riesgos....28

2.3.2 Planificación local 33
2.3.3 Transversalización de la gestión del riesgo en la planificación local 40
2.4 Marco Legal 45
2.4.1 Constitución de la República del Ecuador 45
2.4.2 Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) 46
2.4.3 Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPYFP) 47
2.4.4 Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión del Suelo. (LOOTUGS) 47
2.4.5 Ley Orgánica para la Gestión Integral de Riesgos de Desastres 47
2.4.6 Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCP) 48
2.4.7 Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado 48
2.5 Glosario de Términos 50
Capítulo III 53
3.1 Marco Metodológico 53
3.1.1 Enfoque de la investigación 53
3.1.2 Tipo de investigación 53
3.1.3 Diseño de investigación 54
3.1.4 Nivel de investigación 54
3.1.5 Método de investigación 54
3.1.6 Población y muestra 55
3.1.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos 56
3.1.7 Técnicas de análisis y procesamiento de información 56
Capítulo IV 58
4.1 Resultados Alcanzados 58
4.1.1 Resultado 1. Elaborar un diagnóstico de la gestión de riesgos como eje transversal dentro de la Planificación Local (PDOT) a nivel cantonal 58
4.1.2 Resultado 2. Conocer el grado de desarrollo institucional de la Gestión de Riesgos de Desastres por parte del GAD 80

4.1.3 Resultado 3. Diseñar estrategias de transversalidad de la gestión de riesgos dentro de la Planificación Local. 95

Capítulo V 108

5.1 Conclusiones y Recomendaciones 108

5.1.1 Conclusiones 108

5.1.2 Recomendaciones 109

Bibliografía 110

Anexos 116

Anexo 1: Evidencia fotográfica 116

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos 120

Anexo 3: Matriz Análisis del PDOT Cantón Chimbo y transversalizacion de gestión de riesgos. 124

Índice de Tablas

Tabla 1 Valoración por puntos de cumplimiento 58

Tabla 2 Análisis del PDOT cantón Chimbo y transversalización de gestión de riesgos 59

Tabla 3 Análisis del PDOT de la parroquia La Asunción, cantón Chimbo y transversalización de gestión de riesgos 63

Tabla 4 Análisis del PDOT de la parroquia La Magdalena, cantón Chimbo y transversalización de gestión de riesgos 67

Tabla 5 Análisis del PDOT de la parroquia San Sebastián, cantón Chimbo y transversalización de gestión de riesgos 71

Tabla 6 Análisis del PDOT de la parroquia Telimbela, cantón Chimbo y transversalización de gestión de riesgos 75

Tabla 7 Edad de los técnicos del GAD Municipal de Chimbo y los GAD´s Parroquiales de Telimbela, La Asunción, La Magdalena y San Sebastián 82

Tabla 8 Género de los técnicos del GAD Municipal de Chimbo y los GAD´s Parroquiales de Telimbela, La Asunción, La Magdalena y San Sebastián 82

Tabla 9 Formación académica de los técnicos del GAD Municipal de Chimbo y los GAD´s Parroquiales de Telimbela, La Asunción, La Magdalena y San Sebastián 83

Tabla 10 La gestión de riesgos de desastres está adecuadamente integrada en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de nuestro cantón 84

Tabla 11 Existe una normativa local que obliga a incluir la gestión de riesgos en todos los procesos de planeación territorial 84

Tabla 12 Las políticas de desarrollo local consideran de manera explícita la reducción de vulnerabilidades ante desastres naturales 85

Tabla 13 Los funcionarios municipales cuentan con la formación adecuada para gestionar riesgos de desastres en sus áreas de competencia 85

Tabla 14 El municipio tiene acceso a recursos financieros y técnicos suficientes para implementar medidas de reducción de riesgos de desastres 86

Tabla 15 Existen equipos especializados o unidades dentro de la municipalidad encargados exclusivamente de la gestión de riesgos de desastres 86

Tabla 16 Las comunidades locales participan activamente en la identificación de riesgos y en la planificación de medidas preventivas 87

Tabla 17 El municipio realiza talleres o capacitaciones reglares dirigidos a la población sobre prevención y gestión de riesgos 87

Tabla 18 Las necesidades y preocupaciones de la comunidad son consideradas durante la elaboración de los planes de desarrollo relacionados con la GRD 88

Tabla 19 El cantón cuenta con estudios actualizados de vulnerabilidad y riesgo que guían las decisiones de planificación territorial 88

Tabla 20 Las nuevas construcciones y proyectos de infraestructura se diseñan tomando en cuenta los riesgos de desastres naturales (terremotos, deslizamientos, inundaciones, etc.) 89

Tabla 21 Las áreas de alto riesgo dentro del cantón han sido identificadas y declaradas como zonas de protección o no urbanizables 89

Tabla 22 Edad de la población del cantón Chimbo y de las parroquias de Telimbela, La Asunción, La Magdalena y San Sebastián 90

Tabla 23 Género de la población del cantón Chimbo y de las parroquias de Telimbela, La Asunción, La Magdalena y San Sebastián 90

Tabla 24 Ha recibido información o capacitación sobre cómo actuar en caso de un desastre natural por parte de las instituciones municipales 91

Tabla 25 Considera que las autoridades locales están preparadas para responder ante un desastre 91

Tabla 26 Ha notado que se realicen obras o acciones en su comunidad para prevenir o mitigar riesgos de desastres..... 92

Tabla 27 Ha sido consultado o ha participado en reuniones comunitarias sobre la GRD .. 92

Tabla 28 Cree que las medidas de prevención ante desastres en su comunidad han mejorado en los últimos años 93

Tabla 29 Considera que las autoridades locales le escuchan y toman en cuenta las preocupaciones de la comunidad en relación a los riesgos de desastres 93

Tabla 30 El GAD proporcionó ayuda o asistencia durante el último desastre que ocurrió en su cantón..... 93

Tabla 31 Cree que la planificación del GAD ha mejorado la capacidad de respuesta de su comunidad a desastres 94

Tabla 32 Incorporación de la GRD en la planificación local del cantón Chimbo 103

Tabla 33 Transversalización de la GRD en la planificación 106

Índice de Figuras

Figura 1 Ubicación satelital del GAD del Cantón Chimbo 23

Figura 2 Inclusión de la gestión del riesgo en la estructura del PDOT 32

Figura 3 Resumen de los lineamientos para la Gobernanza de la GRD en los GADS 35

Figura 4 Inserción de la Gestión de Riesgo en la Planificación para el desarrollo 36

Figura 5 Principios de la transversalización de la gestión del riesgo - UNDP 44

Figura 6 Organigrama de cantón Chimbo 80

Figura 7 Características para la institucionalización de la GRD para el GAD del Cantón Chimbo y sus parroquias 97

Figura 8 Reestructuración de Unidad de gestión de riesgos 98

Figura 9 Fuentes de financiamientos 101

Figura 10 Aplicación de encuestas 116

Figura 11 Aplicación de encuestas 116

Figura 12 Aplicación de encuestas 117

Figura 13 Aplicación de encuestas 117

Figura 14 Aplicación de encuestas 118

Figura 15 Aplicación de encuestas 118

Figura 16 Aplicación de encuestas 119

Figura 17 Aplicación de encuestas 119

Tema

EVALUACIÓN DE LA TRANSVERSALIZACION DE LA GESTION DE RIESGOS EN LA PLANIFICACION LOCAL, CASO CANTÓN CHIMBO, PERIODO MAYO-AGOSTO 2024.

Resumen Ejecutivo

En el territorio ecuatoriano a partir del año 2008, la Gestión del Riesgo de Desastres se convirtió en una política pública nacional, estableciendo las condiciones necesarias para que las instituciones aseguren la protección integral de la población y los ecosistemas en todos los niveles, sin embargo, los gobiernos locales no tienen una adecuada integración de la GR en su planificación, en base a ello, el objetivo de esta investigación fue evaluar la Transversalidad de la Gestión de Riesgos de Desastres en la planificación local, caso GAD Chimbo, periodo 2024. Se utilizó una metodología de enfoque mixto ya que se utiliza tanto el enfoque cuantitativo como cualitativo, el diseño de investigación fue no experimental y con un nivel descriptivo, la muestra la conformó la población del cantón Chimbo y los técnicos del GAD del cantón como los miembros de las Jutas Parroquiales de San Sebastián, Telimbela, La Asunción y La Magdalena a quienes se les aplicó una encuesta, además, se cumplió con la revisión – análisis de los PDOT tanto del cantón Chimbo como de sus parroquias. Los resultados resaltan que en el cantón Chimbo el cumplimiento es del 42% en relación a los lineamientos para incluir la gestión del riesgo de desastres en el PDOT, por otra parte, la parroquia La Asunción tiene el 28%, la parroquia La Magdalena tiene el 17%, la parroquia San Sebastián el 26% y la parroquia Telimbela el 23%. Se concluye que, existe limitada identificación de la transversalización en la gestión del riesgo al igual que la falta de actualización de estudios de vulnerabilidad, por ello, se diseñó estrategias de transversalidad para integrar dentro de la Planificación Local que incluyen acciones en la fase de diagnóstico, propuesta y modelo de gestión.

Abstract

In Ecuadorian territory, since 2008, Disaster Risk Management became a national public policy, establishing the necessary conditions for institutions to ensure the comprehensive protection of the population and ecosystems at all levels, however, local governments do not have adequate integration of GR in their planning, based on this, the objective of this research was to evaluate the Transversality of Disaster Risk Management in local planning, case GAD Chimbo, period 2024. A mixed approach methodology was used since both the quantitative and qualitative approach are used, the research design was non-experimental and with a descriptive level, the sample was made up of the population of the Chimbo canton and the technicians of the GAD of the canton as well as the members of the Parish Councils of San Sebastián, Telimbela, La Asunción and La Magdalena to whom a survey was applied, in addition, the review - analysis of the PDOT of both the Chimbo canton and its parishes. The results highlight that in the Chimbo canton compliance is 42% in relation to the Guidelines for including disaster risk management in the PDOT, on the other hand, the La Asunción parish has 28%, the La Magdalena parish has 17%, the San Sebastián parish 26% and the Telimbela parish 23%. It is concluded that there is limited identification and transversalization of risk management as well as the lack of updating of vulnerability studies, therefore, transversality strategies were designed to integrate within the Local Planning that includes actions in the diagnosis, proposal and management model phase.

Introducción

En Ecuador los desastres que ocasionan un mayor impacto están asociados principalmente a fenómenos hidrometeorológicos, como sequías e inundaciones provocadas por precipitaciones estacionales, el fenómeno de El Niño y la intrusión marina. Además, se incluyen movimientos de masa, erupciones volcánicas y deslizamientos de tierra, también se consideran eventos que se relacionan con epidemias y fallas tecnológicas, asimismo, los accidentes de tránsito son relevantes en este contexto debido a su alta morbilidad y mortalidad, lo que los transforma en un importante dilema de salud pública (Soriano & Robles, 2020).

El Sistema Nacional de Gestión de Riesgos abarca las Unidades de Gestión de Riesgos de todas los establecimientos públicos y privados a nivel particular, regional y nacional, sin embargo, no todas las entidades de la Función Ejecutiva, incluidos los Gobiernos Autónomos Descentralizados, cumplen con las estructuras requeridas por la normativa actual, lo cual revela una brecha significativa que debe ser abordada para cumplir con el mandato constitucional, esto resulta en una identificación inadecuada de amenazas y en decisiones y medidas de mitigación insuficientes (Consejo Nacional de Planificación, 2024).

La transversalización de la gestión de riesgos en las competencias exclusivas de las municipalidades es fundamental para minimizar los riesgos de desastres y proteger a la población, este enfoque permite analizar cómo la gestión municipal junto con el ordenamiento territorial, puede mitigar los riesgos presentes y futuros. La gestión de riesgos se organiza en cinco dimensiones clave que es la caracterización y análisis del riesgo, disminución del riesgo, gestión de emergencias y desastres, gestión de recuperación, y gobernabilidad y protección financiera; cuando se alinean estas dimensiones con las competencias municipales se fortalece la capacidad de respuesta ante desastres promoviendo una gobernanza más responsable y sostenible (Velasco & Benalcázar, 2022).

En base a lo mencionado, se desarrolló la presente investigación donde:

El capítulo I se visualiza el problema de estudio a partir del cual se realiza el planteamiento del problema, los objetivos, la justificación y las limitaciones que se presentaron para la realización de la investigación.

El capítulo II pertenece a la parte teórica del estudio, el cual da el sustento investigativo, donde se detalla el marco referencial, las bases teóricas enfocadas en la planificación y la inclusión de la gestión de riesgo en la misma, el marco legal y el glosario de términos.

El capítulo III corresponde al marco metodológico en el cual se detalla el enfoque de investigación, el tipo de investigación, el diseño, nivel y métodos para llevar a cabo el estudio, además se describe la población que fue parte de trabajo, así como las técnicas e instrumentos de recolección de datos que incluyó encuestas y análisis de los PDOT.

El capítulo IV son los resultados alcanzados por cada objetivo propuesto donde se detalla el análisis realizado a los PDOT, como también la descripción de las encuestas aplicadas, asimismo se plantean estrategias de transversalización de la gestión del riesgo en la gobernanza local.

Finalmente, el capítulo V corresponde a las conclusiones y recomendaciones del estudio.

Capítulo I

1.1 El Problema

1.1.1 Planteamiento del problema

En el año 2015, 197 países adoptaron el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres, sucediendo al Marco de Acción de Hyogo 2005-2015. Este nuevo acuerdo destaca cuatro esenciales prioridades: vislumbrar el riesgo de desastres, robustecer la gobernanza del riesgo, inversión en la reducción del riesgo y mejorar la preparación y recuperación con la filosofía de "reconstruir mejor". Aunque los desastres afectan desproporcionadamente a los países de ingresos más bajos, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático señala que todos los países, soberanamente de su nivel de desarrollo, carecen de una preparación adecuada para enfrentar futuros eventos (Raikes et al., 2019).

América Latina y el Caribe es una zona especialmente susceptible a las consecuencias del cambio climático debido a sus situaciones de geografía, clima, socioeconómicas y demográficas. Esta alta sensibilidad al clima, combinada con diversos fenómenos ambientales a lo largo de los años, aumenta el riesgo de desastres naturales y tiene un impacto negativo en el bienestar de los individuos, desarrollo económico y conservación de recursos naturales. Los desastres pueden ser causados por fenómenos naturales, factores antropogénicos o fallas técnicas en los sistemas de infraestructuras locales. Por ello, es crucial desarrollar políticas públicas que integren la gestión de riesgos para reducir los riesgos asociados tanto a fenómenos naturales como antropogénicos (Guerrero, 2024).

La decisión del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) para implementar una guía estratégica que incorpore la reducción del riesgo de desastres en las iniciativas de desarrollo representa una oportunidad para abordar estos desafíos con soluciones viables, promoviendo la transversalización de la gestión de riesgos en las políticas públicas (Montero et al., 2023). Es imperativo que se adopten enfoques integrales y basados en evidencia para reducir la vulnerabilidad y mitigar el impacto de los desastres (Alcántara-Ayala et al., 2019).

En Ecuador, el terremoto del año 2016 que tuvo una magnitud 7.8°en la escala de Richter, manifestó los desatinos y falencias de los procesos de planificación y gestión de riesgos del gobierno nacional y gobiernos locales, especialmente mencionando los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de los cantones Manta en la provincia de Manabí y Muisne en la provincia de Esmeraldas (Menoscal-Cevallos & Córdova-Montufar, 2022).

La gestión de riesgos en la provincia Bolívar es fragmentada y carece de una plataforma centralizada para datos geoespaciales, lo que obstaculiza la toma de decisiones y la respuesta ante emergencias. La cartografía disponible es insuficiente para decisiones basadas en coberturas espaciales, limitando la eficacia en la gestión de riesgos, además, la planificación de los GADs se enfoca más en el desarrollo económico y social, sin integrar adecuadamente la gestión de riesgos, lo que aumenta la vulnerabilidad de toda la población (Reinoso & Verdezoto, 2023)

Según los autores Muñoz & Hachi (2022), en el cantón Chimbo provincia Bolívar se han registrado varios eventos que evidencian una vulnerabilidad latente, lo que subraya la necesidad de integrar la gestión de riesgos en todas las instancias institucionales. Un ejemplo es el caso del cerro Susanga, donde la población se asienta en una zona de riesgo, al mismo tiempo, se observa un crecimiento poblacional acelerado, con expansión y aumento de la densidad demográfica, urbanización rápida y asentamientos humanos sin planificación. Las instituciones gubernamentales no han tomado medidas efectivas para evitar estos problemas.

Otro incidente en el cantón Chimbo ocurrió en 2021 en el barrio Tambán, donde un proceso activo de hundimiento provocó el colapso de un muro ubicado en la parte superior de una calle adoquinada, lo que resultó en la pérdida total de la plataforma de la vía principal Chimbo - El Cristal. Además la falta de una adecuada integración de la gestión de riesgos ha hecho cada vez más evidente la presencia de deslizamientos en zonas pobladas, con efectos colaterales que incluyen cambios en el comportamiento social. Asimismo los desastres generan diversas secuelas para las personas, las castas y las instituciones de la comunidad afectada (Pachala, 2023).

Bajo este contexto, el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) del cantón Chimbo enfrenta dificultades en la orientación y ejecución de políticas públicas y estrategias técnicas

que integren eficazmente la gestión de riesgos de desastres en todos los niveles de planificación y desarrollo local. La transversalización de la gestión de riesgos en la planificación local se manifiesta en diversos desafíos, como la falta de coordinación entre las diferentes entidades gubernamentales, una guía efectiva de inclusión de la gestión de riesgos en los PDOT locales y la misma identificación de problemas y necesidades dentro del área en estudio, dificultando una respuesta unificada y eficiente. Además, la limitada asignación de recursos impide la implementación de medidas preventivas y correctivas adecuadas, esta fragmentación y escasez de recursos dificultan la creación de un enfoque cohesivo y eficaz para la gestión de riesgos.

Otro problema es la escasa conciencia de la población sobre los riesgos locales, ausencia de pericias de adaptación al cambio climático y escasos mecanismos de monitoreo y evaluación de la gestión del riesgo. Sin una transversalización efectiva de la gestión de riesgos, que incorpore estas consideraciones en las políticas, programas y proyectos del PDOT del cantón Chimbo, es difícil la implementación de estrategias adaptadas a las necesidades locales al momento de suscitar un evento adverso, poniendo en riesgo el bienestar de la localidad y la sostenibilidad del desarrollo local.

1.1.2 Formulación del problema

¿En qué medida se transversaliza la gestión de riesgos en los instrumentos de planificación local del GAD de Chimbo?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Evaluar la Transversalidad de la Gestión de Riesgos de Desastres en la planificación local, caso cantón Chimbo, periodo mayo-agosto 2024

1.2.2 Objetivos Específicos

- Elaborar un diagnóstico de la gestión de riesgos como eje transversal dentro de la Planificación Local (PDOT) a nivel cantonal.
- Conocer el grado de desarrollo institucional de la Gestión de Riesgos de Desastres por parte del GAD.

- Diseñar estrategias de transversalidad de la gestión de riesgos dentro de la Planificación Local.

1.3 Justificación

La integración efectiva de la gestión de riesgos en el GAD del cantón Chimbo es de vital importancia debido a la creciente vulnerabilidad de la región frente a desastres naturales, abordar este problema no solo es crucial para mejorar la resiliencia comunitaria, sino también para garantizar una planificación y desarrollo local que proteja tanto a las personas como a los recursos naturales.

Desde la mirada social, la transversalización de la gestión del riesgo tiene relevancia ya que fortalece la capacidad de la población para afrontar y recobrarse de desastres, reduciendo así la vulnerabilidad de los sectores más afectados. Ambientalmente, una gestión integrada ayuda a proteger los ecosistemas locales que pueden ser gravemente impactados por eventos adversos. Políticamente, la mejora e integración de la gestión del riesgo fortalece la confianza del GAD del cantón Chimbo y asegura una repartición más equitativa de los recursos y esfuerzos de prevención.

Los principales beneficiarios de una adecuada integración de la gestión del riesgo son los pobladores del cantón Chimbo y sus parroquias, quienes están amparados bajo una mejor preparación ante posibles riesgos y desastres. Además, los responsables de la formulación de políticas y los gestores del territorio se benefician de un enfoque más claro y coordinado que facilita la implementación de estrategias efectivas dentro de documentos oficiales como el PDOT cantonal.

Metodológicamente, la presente investigación y aplicación de un enfoque transversal en la gestión de riesgos proporciona un marco para evaluar y mejorar las políticas públicas en los Gobiernos Autónomos Descentralizados, integrando las perspectivas técnicas y tradicionales, lo cual permite una planificación más efectiva y una respuesta más ágil a posibles riesgos y desastres.

Desde el punto de vista teórico, esta investigación favorece al cuerpo de conocimiento sobre la gestión de riesgos y desastres al proporcionar evidencia sobre la importancia de la transversalización en la planificación local y su impacto en la reducción de la vulnerabilidad,

esto no solo enriquece el entendimiento académico en el campo, sino que también ofrece modelos y lecciones que pueden ser aplicados en otros contextos similares

1.4 Limitaciones

Durante la ejecución de presente estudio de caso, se identificó que los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial en los Gobiernos Autónomos Descentralizados tanto a nivel cantonal como parroquial, aún se encuentran en proceso de actualización. Sumado a ello, el traslado de las investigadoras a parroquias de difícil acceso y el desconocimiento de las autoridades de turno en especial de las parroquias, en cuanto a manejo de la gestión del riesgo en su sector.

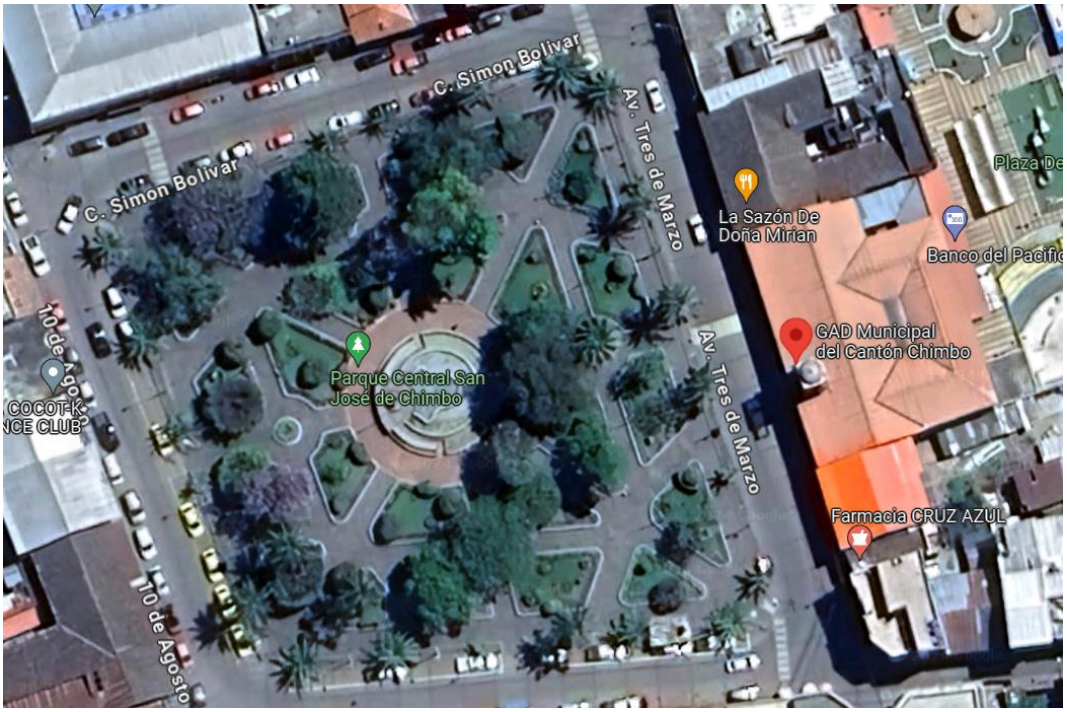
Capítulo II

2.1 Marco Teórico

El cantón Chimbo está ubicado en la provincia de Bolívar, a 17 km de la ciudad de Guaranda, y representa el 6,67% de la superficie total de la provincia. Su cabecera cantonal es San José de Chimbo, y está compuesto por cuatro parroquias rurales: Asunción, La Magdalena, San Sebastián y Telimbela (Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia Bolívar, 2021).

Figura 1

Ubicación satelital del GAD del Cantón Chimbo



Nota. Se presenta la ubicación del GADM del cantón Chimbo. Fuente. Google Mapas (2024).

2.2 Marco Referencial

A continuación, se presenta información relevante para el presente estudio de caso, tomado a partir de artículos científicos.

El trabajo de Velasco & Benalcázar (2022) tuvo como objetivo evaluar la importancia de las mancomunidades para mejorar la gestión de competencias de los GAD y reducir los riesgos actuales y futuros. Utilizando una metodología cualitativa con un enfoque analítico y descriptivo, el estudio examinó cómo la mancomunidad de la cuenca del río Portoviejo realiza acciones para mitigar riesgos como deslizamientos, inundaciones, estiajes e incendios forestales. Los resultados destacaron que la mancomunidad refuerza la gestión municipal de riesgos, facilita el acceso a financiamiento climático y mejora la capacidad adaptativa de la población al reducir el riesgo en los territorios. Se concluye que la creación de una mancomunidad para la gestión de riesgos es un mecanismo efectivo de gobernanza local que, al consolidarse, sirve como una alternativa viable para reducir los riesgos en áreas específicas, considerando la especialización eco sistémica de los cantones y permitiendo una acción conjunta dentro de sus competencias.

La investigación de Soriano & Robles (2020) se centró en evaluar las competencias de gestión de riesgos en unos municipios de Ecuador, utilizando un enfoque analítico-descriptivo con una metodología documental para revisar las acciones preventivas frente a riesgos, basadas en productos y servicios de reducción de riesgos. Los resultados revelaron deficiencias en la identificación y análisis de riesgos y vulnerabilidades en el desarrollo territorial, lo que aumenta la vulnerabilidad de la población. Además, el presupuesto nacional destinado a los gobiernos cantonales no contempla partidas para contingencias relacionadas con desastres. Se concluye que es necesario que los gobiernos cantonales desarrollen de manera colaborativa una Agenda de Reducción de Riesgos, que no solo aborde riesgos recurrentes, sino que también facilite la obtención de financiamiento nacional e internacional. Esta estrategia permitirá crear proyectos destinados a fortalecer la región con medidas preventivas y reducir pérdidas y daños, mejorando la capacidad de la población para enfrentar riesgos.

Los autores Escobar & Romo (2019) en su estudio evaluaron la integración de la gestión ambiental transversal en los instrumentos de planeación local y la prevención de

desastres. Utilizando un enfoque de gestión transversal, se analizó el proceso de planeación en Mexicali, Baja California, a partir de sus tres principales instrumentos de planeación. El propósito era determinar el nivel de integración de la gestión ambiental y de riesgos entre las instituciones municipales responsables de la planificación para la prevención de desastres. Los resultados confirmaron los supuestos de la investigación, revelando un potencial significativo para una gestión ambiental transversal en la prevención de desastres, lo cual es crucial dado el nivel de vulnerabilidad del municipio. Sin embargo, también se identificó una baja articulación institucional, lo que perjudica los resultados de la planificación local en prevención de desastres y muestra una subestimación del potencial de la gestión ambiental transversal.

Finalmente, el estudio de Menoscal-Cevallos & Córdova-Montufar (2022) tuvo como objetivo analizar la planificación local y su enfoque de gestión de riesgos en Ecuador tras el terremoto de 2016. La metodología fue de carácter cualitativo con un diseño comparativo y técnicas de análisis documental, revisando instrumentos normativos nacionales y locales relacionados con la planificación y gestión del riesgo, además, se sistematizaron los lineamientos metodológicos y contenidos de los PDOT para observar las condiciones de planificación. Los resultados mostraron que, aunque es obligatorio incorporar un enfoque de gestión integral del riesgo en la planificación, estos objetivos no se cumplieron, evidenciando un enfoque utilitarista para obtener recursos. La conclusión es que la desconexión entre las instituciones nacionales de planificación y los gobiernos locales demuestra el poco interés de los GAD en adoptar políticas claras para gestionar el riesgo adecuadamente, considerando sus amenazas y vulnerabilidades específicas. La experiencia post terremoto en Ecuador resalta que un cambio en la gestión del riesgo a nivel local requiere una planificación que articule actores estatales y no estatales, promoviendo la coproducción para lograr una reducción efectiva del riesgo.

A continuación, se presenta información relevante para el presente estudio de caso, tomado a partir de repositorios de diversas universidades.

El objetivo del estudio de Guerrero (2024) fue desarrollar estrategias de gobernabilidad para mejorar la gestión de riesgos de deslizamientos en el cantón Pimampiro. La metodología fue de enfoque mixto, combinando análisis cualitativos y cuantitativos, se utilizaron encuestas

y entrevistas con directores de unidades administrativas relevantes y un muestreo cualitativo de expertos, además de encuestas a los residentes para evaluar su percepción del riesgo. Los hallazgos revelaron deficiencias en la gobernabilidad debido a un conocimiento limitado sobre gestión de riesgos, falta de personal técnico y una Unidad de Gestión de Riesgos (UGR), así como una baja transversalización del riesgo en la estructura institucional. Factores sociales como la baja percepción del riesgo y la falta de participación ciudadana también contribuyen a estas deficiencias. Como propuesta para mejorar la gestión de riesgos, se recomendó implementar estrategias como la participación ciudadana, la zonificación, los sistemas de alerta temprana, protección financiera y la creación de una UGR.

La investigación de Jaramillo (2020), tuvo como objetivo desarrollar una herramienta para integrar la gestión de riesgos y emergencias con la seguridad y salud ocupacional. La metodología empleada consistió en un estudio analítico basado en una revisión narrativa, utilizando una revisión bibliográfica para analizar la legislación vigente y los actores involucrados. Como resultado, se creó una herramienta que ofrece a los beneficiarios (tanto instituciones públicas como privadas) directrices claras y prácticas para cumplir con la normativa relacionada con la gestión integral de riesgos, enfocada en proteger la seguridad y salud de los trabajadores y la comunidad frente a eventos adversos. Se concluye que este instrumento sirve como una guía esencial para las instituciones en sus acciones sobre seguridad integral, y debe ser actualizado y difundido regularmente.

Por otra parte, Álvarez & Torres (2023) en su estudio buscaron plantear un modelo para implementar la gestión de riesgos de desastres en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Déleg, pues, actualmente, el 90% de las emergencias son atendidas con apoyo de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos debido a la falta de una unidad técnica especializada en la municipalidad. Con una metodología deductiva e inductiva, se realizaron encuestas a 362 habitantes y entrevistas a actores institucionales para evaluar el conocimiento sobre amenazas, vulnerabilidades y capacidad de respuesta. Los resultados revelaron un bajo nivel de conocimiento general sobre gestión de riesgos y una falta de coordinación entre áreas institucionales. Se concluye que, a pesar de inversiones en mitigación, no existe un departamento dedicado al seguimiento de estas acciones, siendo importante implementar el modelo propuesto en el estudio, adaptado a las directrices del ente rector y a las circunstancias locales del cantón.

2.3 Bases Teóricas

De acuerdo a Renn (2017), introduce la idea de la gobernanza del riesgo, que aboga por una gestión del riesgo que incluya la colaboración de variados actores como es el gobierno, sector privado y sociedad civil, todos unidos en un proceso de toma de decisiones inclusivo y transparente. El enfoque aborda tanto las dimensiones técnicas como las sociales, políticas y culturales del riesgo, destacando la necesidad de integrar la gestión del riesgo en todos los niveles de la administración pública. Se subraya también la importancia de manejar la incertidumbre de manera adaptativa y de superar los desafíos institucionales para implementar este enfoque holístico y participativo.

De acuerdo a Blaikie et al. (2014) destaca que, al valorar el riesgo de desastres, es sustancial considerar la producción social de vulnerabilidad con la misma importancia que la comprensión y la gestión de los peligros naturales. La teoría enfatiza la reducción de la vulnerabilidad mediante un enfoque holístico y transversal. Según los autores, el riesgo que enfrentan las personas debe entenderse como una combinación transversal de vulnerabilidad y peligro, ya que, los desastres resultan de la interacción entre ambos; no puede haber un desastre si existen peligros, pero la vulnerabilidad es nula, o si hay una población vulnerable pero no ocurre un evento peligroso.

La gestión de riesgos desde la percepción de desastres ha sido abordada principalmente por expertos en ciencias naturales, centrados en fenómenos como terremotos, inundaciones, erupciones volcánicas, entre otros. Es así que, el riesgo se entiende como la posible pérdida para un sistema expuesto, resultado de la combinación de peligro y vulnerabilidad, expresado como la probabilidad de superar ciertos niveles de impacto económico, social o ambiental. En este marco, se propone un enfoque multidimensional que integra aspectos sociales, físicos, económicos y ambientales, destacando la necesidad de considerar todas las dimensiones del riesgo en la planificación y el desarrollo sostenible de una localidad (Cardona, 2004).

En base a lo mencionado, se puede indicar que la gestión del riesgo ha evolucionado hacia un enfoque más comprensivo y multidimensional, pues, la participación de múltiples actores en la gobernanza del riesgo es fundamental, ya que permite una toma de decisiones más transparente y eficaz, integrando no solo aspectos técnicos, sino también sociales, políticos y culturales. Por otra parte, el reconocimiento de la vulnerabilidad social como un

factor importante en la evaluación del riesgo de desastres refuerza la necesidad de un enfoque holístico que abarque todas las dimensiones del riesgo. En este sentido, la gestión del riesgo debe adaptarse a la incertidumbre y superar los desafíos institucionales para ser verdaderamente efectiva.

2.3.1 Transversalización de la Gestión de Riesgos

2.3.1.1 Reseña histórica

En el territorio ecuatoriano a partir del año 2008, la Gestión del Riesgo de Desastres se convirtió en una política pública nacional, estableciendo las condiciones necesarias para que las instituciones aseguren la protección integral de la población y los ecosistemas en todos los niveles, estableciendo que la responsabilidad de la Gestión de Riesgos recae en el Estado ecuatoriano y en diversos actores de la sociedad. Además, se crea el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos (SNDGR), que incluye las unidades de gestión de riesgo (UGR) de todas las instituciones públicas y privadas a nivel local, regional y nacional (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2022).

Para abordar la necesidad de crear herramientas que definan y organicen las acciones prioritarias para una efectiva Gestión del Riesgo de Desastres a nivel local, el SNGRE ha establecido cinco lineamientos clave. Estos lineamientos tienen como objetivo integrar la gestión del riesgo de desastres en los procesos y servicios ofrecidos por los gobiernos locales. Incluyen acciones estratégicas que definen criterios, productos y servicios, así como las herramientas necesarias para su implementación, ajustadas a las capacidades técnicas, administrativas y económicas de cada territorio (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2022).

El propósito de dichos lineamientos es vigorizar progresivamente el conocimiento sobre los riesgos locales, reducir las circunstancias de riesgo existentes y prevenir la aparición de nuevos riesgos futuros. Además, las estrategias buscan optimar la preparación ante emergencias y desastres para asegurar una respuesta eficaz y un proceso de recuperación eficiente en la reivindicación y reconstrucción, con un enfoque inclusivo y de derechos humanos (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2022).

La implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres en Ecuador desde 2008 como política pública y la creación del SNDGR han sido cruciales para proteger a la población

y los ecosistemas, los cinco lineamientos que estipula el SNGRE promueven un enfoque adaptado a las capacidades locales para gestionar riesgos de manera eficiente, con énfasis en la prevención, preparación y respuesta efectiva ante desastres, resultando en un enfoque inclusivo busca fortalecer la resiliencia y garantizar una recuperación eficiente, destacando la necesidad de recursos y capacitación continua para su éxito.

2.3.1.2 Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgo (SNDGR)

El SNDGR incluye las UGR de todas las instituciones públicas y privadas a nivel local, regional y nacional, sin embargo, no todas las unidades de las instituciones dentro de la Función Ejecutiva, como los GAD y las Empresas Públicas, cumplen con las estructuras requeridas por la normativa vigente. Esta falta de cumplimiento pone de manifiesto una brecha significativa que debe ser abordada para cumplir con el mandato constitucional (Consejo Nacional de Planificación, 2024).

De los 221 GAD cantonales, 214 tienen al menos un responsable de gestión de riesgos, y de los 24 GAD provinciales, 16 disponen de unidades dedicadas a esta función, no obstante, muchas de estas unidades no manejan los riesgos de desastres de manera eficaz y oportuna, lo que resulta en una identificación inadecuada de amenazas, una toma de decisiones deficiente y una implementación insuficiente de medidas de mitigación. Esta situación pone de manifiesto los desafíos en la gestión integral de riesgos en Ecuador, donde, a pesar de algunos avances, aún es complicado establecer un sistema integrado entre los distintos niveles de gobierno que permita coordinar y articular acciones para fortalecer la resiliencia de las comunidades y reducir los riesgos de desastres (Consejo Nacional de Planificación, 2024).

Es esencial fortalecer las UGR en el SNDGR de Ecuador, pues, aunque la mayoría de los GAD cantonales y provinciales cuentan con responsables de gestión de riesgos, su capacidad para manejar amenazas y aplicar medidas de mitigación sigue siendo limitada, lo cual evidencia la necesidad de cumplir con las normativas y mejorar la coordinación entre los distintos niveles de gobierno para lograr una gestión integral de riesgos que proteja eficazmente a las comunidades frente a desastres.

2.3.1.3 Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD)

Los GAD son entidades con autonomía administrativa, política y financiera, que operan basadas en los principios de subsidiariedad, solidaridad, interterritorialidad, integración, equidad y participación ciudadana. Estos principios garantizan que los GAD puedan gestionar sus propios recursos y tomar decisiones que manifiesten a las necesidades locales, promoviendo un repartimiento más equitativo en cuanto a servicios y recursos. Además, fomentan una participación activa de los ciudadanos en la toma de decisiones. Esta estructura descentralizada permite a los GAD enfrentar de manera más eficaz los problemas y necesidades específicas de sus comunidades, proporcionando una administración más cercana y ajustada a la realidad local (Cruz-Piza et al., 2020).

Los GAD priorizan la planificación y la respuesta en la provisión de servicios dentro de sus competencias. Tanto el ámbito ejecutivo como el legislativo se enfocan en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) y en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS). Sin embargo, estos planes no abordan claramente la gestión de riesgos y para mejorar la gestión de riesgos, es necesario adoptar un enfoque más definido a través de un esfuerzo colaborativo. En este sentido, un modelo integral que combine gobernanza, gestión y sostenibilidad es esencial para lograr una gestión de riesgos más eficaz (Velasco & Benalcázar, 2022).

2.3.1.4 Transversalización de la Gestión de Riesgo

Según el marco constitucional actual del Ecuador, todas las instituciones públicas y privadas bajo la jurisdicción del órgano responsable de la gestión de riesgos deben integrar de manera obligatoria y transversal la gestión de riesgos en su planificación y operaciones. Este enfoque tiene como finalidad la minimización de la vulnerabilidad frente a eventos peligrosos (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2022).

Es importante señalar que las municipalidades poseen competencias exclusivas en las que la integración del enfoque de gestión de riesgos puede influir en la reducción o aumento de los riesgos de desastres. Son 14 las competencias exclusivas de los gobiernos cantonales las cuales permiten evaluar cómo la gestión institucional y territorial de los municipios contribuye a mitigar los riesgos presentes y futuros. Analizando estas competencias en correlación con las áreas de la gestión de riesgos de desastres (GRD), se puede observar cómo su adecuada

gestión impacta en la reducción de riesgos (Velasco & Benalcázar, 2022). Además, concurren cinco dimensiones de la GRD, que son:

1. Caracterización y análisis del riesgo
2. Disminución del riesgo
3. Gestión de desastres y emergencias
4. Gestión de recuperación
5. Aspecto de gobernanza y seguridad financiera

En consecuencia, según estas cinco dimensiones y considerando la integración de la Gestión de Riesgos de Desastres (GRD) en cada una de las competencias municipales, se identifican las siguientes subdimensiones relacionadas:

- Jurídica
- Administrativa
- Financiera
- Gestión (Velasco & Benalcázar, 2022)

Por otro lado, se reconocen como elementos clave de la gestión transversal como la multicausalidad de ciertos problemas sociales, la multidimensionalidad con la que deben abordarse (lo que implica una gestión integral), la capacidad de los diversos sectores gubernamentales para actuar, y la necesidad de una articulación efectiva para una gestión objetiva. Estos elementos subrayan que el objetivo principal de la gestión transversal es potenciar la capacidad y la eficacia del gobierno para enfrentar problemas complejos, como los ambientales, entre otros (Escobar & Romo, 2019).

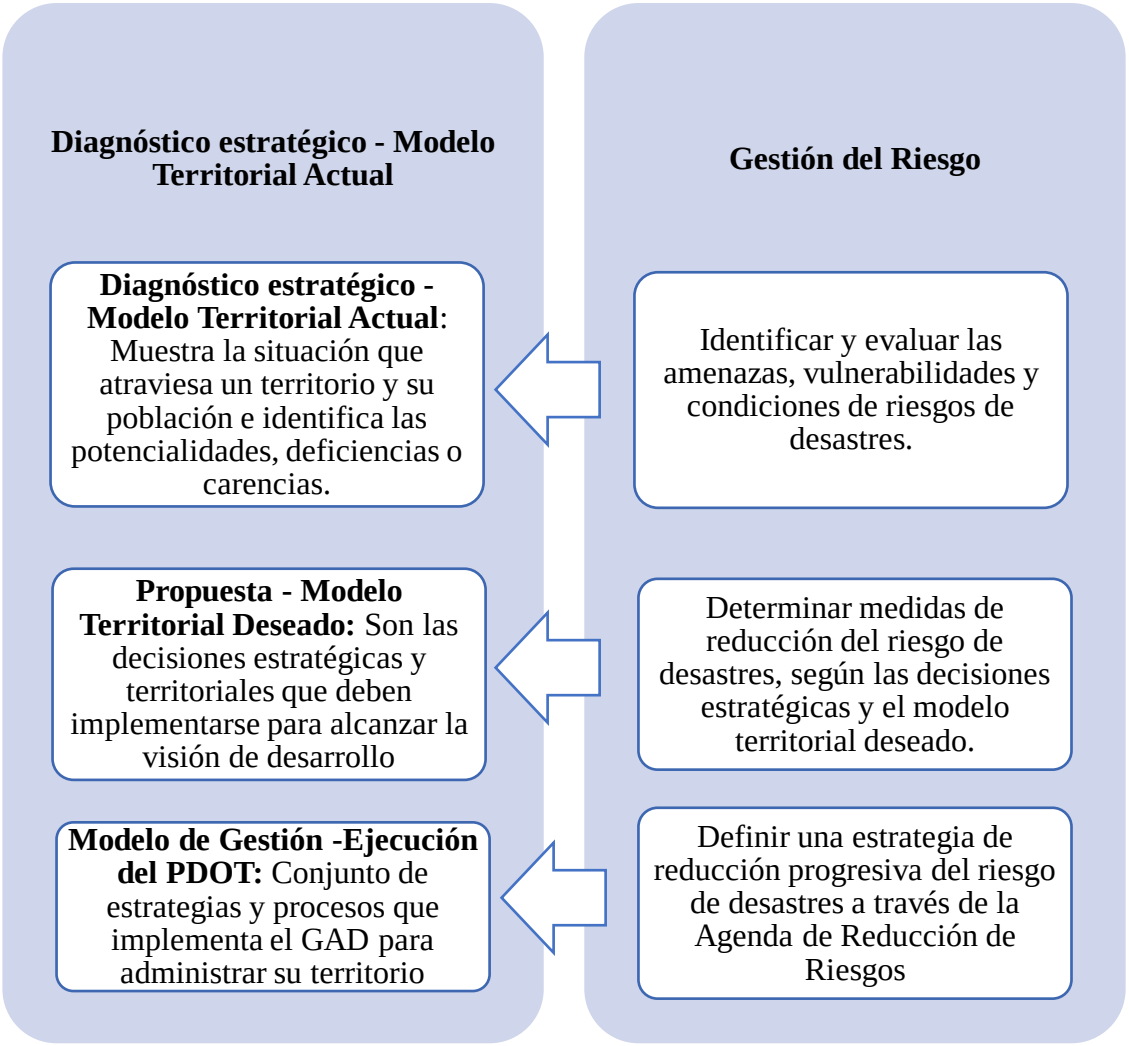
De acuerdo con lo expuesto, la gestión del riesgo de desastres debe ser transversalizada en la gestión del desarrollo a nivel territorial, lo cual tiene como objetivo planificar y ordenar el territorio de manera adecuada, evitando la creación de nuevos riesgos y minimizando los daños y pérdidas causados por desastres. Se busca con ello controlar las situaciones de riesgo existentes y gestionar su transferencia para reducir los impactos negativos (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2019)

Por lo tanto, la gestión de riesgos de desastres debe ser vista como un eje transversal integral en la planificación y los métodos de desarrollo. En este sentido, en los PDOT debe

reflejarse: objetivos estratégicos, estrategias de coordinación, políticas locales, gestión de proyectos y programas (tanto de inversión pública como privada), fortalecimiento institucional y social, y acrecentamiento de la resiliencia de la comunidad (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2019).

Para finalizar, se menciona que, para la formulación y actualización de los PDOT se deben estructurar en tres secciones que son el Diagnóstico, Propuesta y Modelo de Gestión (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2019). En estas secciones, se sugiere integrar el enfoque de gestión del riesgo de desastres de manera transversal y complementaria, como se muestra en la Figura 2.

Figura 2
Inclusión de la gestión del riesgo en la estructura del PDOT



Nota. Se presenta la forma de inclusión de la gestión del riesgo para un PDOT. Fuente. (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2019).

2.3.1.5 Importancia de incluir el enfoque de gestión de riesgo en la planificación

La inclusión de enfoques para integrar la gestión del riesgo en la planificación territorial de los GAD a nivel cantonal es fundamental para promover territorios más seguros y resilientes. Al mismo tiempo identificar las amenazas potenciales en el territorio permite una gestión del riesgo más efectiva, facilitando la implementación de acciones correctivas y prospectivas, esto lleva a una reducción del riesgo de desastres y al incremento de la resiliencia (Salazar, 2023)

La integración de la gestión del riesgo en la planificación territorial de los GAD es clave para crear regiones más seguras y resilientes, ya que, una temprana identificación de amenazas y vulnerabilidades locales permitirá una gestión efectiva y la consumación de acciones que reduzcan riesgos y aumenten la capacidad de respuesta ante desastres.

En este contexto, se propone incorporar la gestión del riesgo de desastres en el PDOT mediante la identificación de amenazas y riesgos potenciales durante la elaboración del diagnóstico. Esto permitirá evaluar el grado de vulnerabilidad de la población y establecer medidas prospectivas en la formulación de propuestas, con el objetivo de reducir pérdidas económicas y de vidas humanas. Estas estrategias de reducción deben ser parte integral del modelo de gestión (Salazar, 2023).

Incorporar la gestión del riesgo en el PDOT requiere no solo identificar amenazas, sino también involucrar a la comunidad en el proceso. Las medidas deben ser flexibles y adaptarse a nuevos desafíos, como el cambio climático, para reducir pérdidas y fortalecer la resiliencia de los territorios.

2.3.2 Planificación local

2.3.2.1 Gobernanza

El concepto de gobernanza, que surgió en Europa durante los años de 1990, destaca la jerarquía de mejorar la calidad, la eficacia y orientación en la mediación estatal para instaurar nuevas maneras de gobierno. La gobernanza se fundamenta en la eficacia y legalidad de la acción pública, basándose en la calidad de la interacción entre los diferentes niveles de gobierno, las organizaciones empresariales y la sociedad civil. En este sentido, puede

interpretarse como una alternativa al tradicional esquema jerárquico de gobernar (Güilcamaigua, 2020).

Por otra parte, los autores Conejero & Segura (2021), indican que, la gobernanza abarca una noción más amplia que la del gobierno tradicional, pues incorpora a actores no estatales y borra gradualmente las fronteras entre lo público y lo privado. Los estudios sobre gobernanza tienden a analizar cómo los enfoques interactivos en la gobernanza pueden hacer que la regulación y los servicios públicos sean más eficientes, al tiempo que promueven una mayor coordinación y fortalecen la democracia mediante un incremento en la participación.

Desde la perspectiva de la gobernanza, el acto de gobernar se basa en un proceso interactivo y colaborativo, pues, ningún actor, ya sea del sector público o privado, tiene el conocimiento, las capacidades o los recursos suficientes para resolver los problemas de manera aislada. Esto se debe a la interdependencia de poder que define las relaciones entre las instituciones y los actores involucrados en el proceso (Conejero & Segura, 2021).

La gobernanza también se define como el sistema de relaciones políticas que configura el proceso de toma de decisiones, su ejecución y evaluación en temas de interés común para un grupo. Este proceso suele estar influenciado por una red de poderes que estructura la dinámica, facilitando tanto la competencia como la cooperación entre los distintos actores involucrados, que pueden ser tanto formales como informales. En esencia, la calidad de la gobernanza se refleja en cómo se establecen las relaciones entre estos actores y en las dinámicas que definen su interacción (Talero, 2022).

Es importante gestionar y promover la importancia de la prevención de riesgos a través del desarrollo de acciones de sensibilización comunitaria e institucional como factor principal para reducir los niveles de exposición ante desastres promoviendo la inclusión, accesibilidad e igualdad (Cruz Roja Ecuatoriana, 2023).

2.3.2.2 Lineamientos para la Gobernanza de la Gestión del Riesgo de Desastres en los GADS

Según lo indica el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (2022), los lineamientos para la gobernanza han sido diseñados para convertirse en una herramienta de apoyo para los GAD Municipales y Metropolitanos, con el fin de integrar la gestión de riesgos

en sus procesos municipales y de desarrollo territorial. A continuación, se detallan cinco lineamientos clave:

Figura 3

Resumen de los lineamientos para la Gobernanza de la GRD en los GADS

1. Adecuar el Sistema Cantonal de Gestión de Riesgos – SCGR

- Estructura del sistema cantonal de gestión de riesgos: Municipio, instituciones y empresas públicas o privadas municipales, organizaciones sociales, académicas, no gubernamentales y entidades de la cooperación internacional

2. Regular la Gestión del Riesgo de desastres en los GADM

- Generar una ordenanza para la creación y funcionamiento de un Sistema Cantonal de Gestión de Riesgos: Debe enmarcarse en los principios de neutralidad, humanidad, igualdad, imparcialidad, no discriminación, protección, compromiso, interseccionalidad, diversidad cultural, transversal, descentralizado

3. Adecuar la Unidad de Gestión de Riesgos y Endurecer su coyuntura con todas las dependencias del municipio

- Análisis institucional para su conformación
- Generar una ordenanza para la creación y organización de la unidad de gestión de riesgos (UGR)
- Fortalecimiento de la UGR: Talento humano calificado
- Asegurar la inclusión de la gestión de riesgos en la planificación de desarrollo local

4. Efectuar acciones estratégicas de Gestión del Riesgo de desastres como eje transversal en los diversos procesos y servicios que facilitan los gobiernos locales

- Articulación del marco de Sendai con las acciones estratégicas
- Acciones estratégicas para el análisis del riesgo de desastres.
- Acciones estratégicas en preparación y respuesta ante emergencias y desastre.
- Acciones estratégicas en recuperación

5. Gradual aumento de las acciones estratégicas para la Gestión de Riesgos de desastres en el territorio

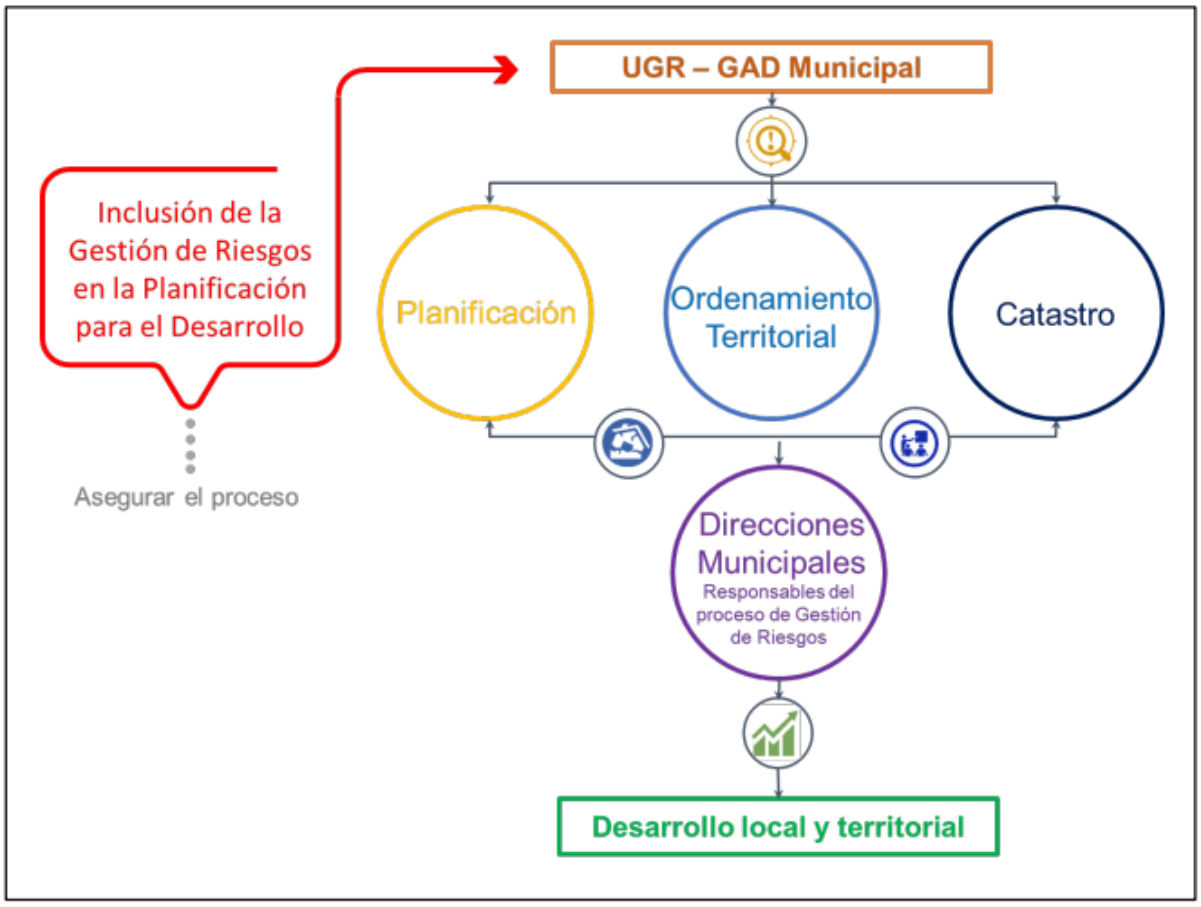
- Fase 1: Nivel Básico: El GADM que tiene baja capacidad técnica y financiera
- Fase 2: Nivel Medio Inferior: El GADM tiene baja capacidad financiera.
- Fase 3: Nivel Medio: El GADM tiene mediana capacidad técnica y financiera.
- Fase 4: Nivel Medio Superior: El GADM tiene alta capacidad técnica
- Fase 5: Nivel Alto: El GADM titne alta capacidad técnica y financiera.

Nota. Se presenta un resumen de los lineamientos que debe llevar un gobierno conforme a la gestión del riesgo. Fuente. (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2019).

Además, en el Lineamiento 3 se destaca que, después de más de una década desde la promulgación del mandato constitucional para la creación de las UGR, es crucial reforzar la coordinación entre estas unidades y otras dependencias municipales. La colaboración estrecha entre la UGR y las áreas de planificación y catastro es fundamental para integrar de manera efectiva la gestión de riesgos en el desarrollo local y territorial. Asimismo, la designación de responsables de gestión de riesgos en cada dependencia municipal ha demostrado ser efectiva para una adecuada gobernanza del riesgo de desastres, un objetivo que se debe perseguir en los próximos años (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2022).

En este sentido, en la **Figura 4** se ilustra la inclusión de la Gestión de Riesgo en la planificación

Figura 4
Inserción de la Gestión de Riesgo en la Planificación para el desarrollo



Nota. La figura indica cómo se debe desarrollar la inclusión del riesgo en la planificación. Fuente. (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2019).

2.3.2.3 Planificación en la gestión de riesgos

En Ecuador se han desarrollado diversos instrumentos para la descentralización, el ordenamiento territorial y la planificación por competencias, estos instrumentos sirven como base para la elaboración y actualización de los PDOT, donde, los GAD deben elaborar o actualizar obligatoriamente al inicio de cada gestión o en respuesta a eventos especiales, como el terremoto de 2016. Se espera que estos planes incluyan un componente estructurante que, en el caso de los municipios, aborde de manera adecuada la gestión y ocupación del suelo, un aspecto esencial para disminuir el riesgo (Menoscal-Cevallos & Córdova-Montufar, 2022).

La planificación es, por tanto, un proceso prospectivo cuyo propósito es diseñar un modelo a largo plazo basado en una visión integral del territorio, por ello, es crucial concebir el riesgo de desastres como un inconveniente de desarrollo, entendiendo que surge de las contradicciones entre los modelos de crecimiento y planificación y las realidades sociales, económicas y ambientales de un territorio específico. Integrar la gestión de riesgos en el contexto del desarrollo permite comprender las razones por las cuales estos modelos han fallado (Menoscal-Cevallos & Córdova-Montufar, 2022).

Entender los riesgos presentes en el territorio refuerza la institucionalidad, mejora la formulación de políticas públicas locales, además, facilita una toma de decisiones más informada y optimiza la planificación, la inversión, y los procesos administrativos y operativos de los gobiernos locales. Esto, a su vez, contribuye a la reducción de riesgos mediante un enfoque sistémico, integral y transversal. Conjuntamente, permite una gestión más efectiva de los recursos y una mayor cohesión entre las distintas áreas del gobierno, promoviendo una respuesta más coordinada y eficiente ante situaciones de riesgo (Salazar, 2023).

Cabe indicar que, en julio de 2019, la Secretaría de Gestión de Riesgos emitió los Lineamientos para integrar la gestión del riesgo de desastres en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (Salazar, 2023). Este documento instituye enfoques clave para la gestión del riesgo, que envuelven:

- **Evaluación del riesgo de desastres:** Los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) deben desarrollar competencias que permitan que el modelo territorial actual refleje las condiciones de riesgo en el territorio, facilitando así su adecuada gestión.

- **Reducción del riesgo de desastres:** Se enfoca en acciones para prevenir nuevos riesgos, reducir o mitigar los existentes, y gestionar el riesgo residual.
- **Preparación ante desastres:** Consiste en fomentar el desarrollo de conocimientos y capacidades para prever, responder y recuperarse de manera efectiva ante desastres probables, inminentes o presentes (Salazar, 2023)

Una planificación y organización territorial efectivas pueden reducir significativamente los riesgos actuales y prevenir la aparición de futuros peligros, estas medidas no solo ayudan a mitigar las amenazas existentes, sino que también contribuyen a evitar que surjan nuevos riesgos. Es importante señalar que, en muchos casos, los riesgos futuros son impulsados por decisiones y acciones de los gobiernos en sus diversos niveles. Una estrategia integral y bien ejecutada es crucial para garantizar un desarrollo sostenible y seguro para las comunidades (Menoscal-Cevallos & Córdova-Montufar, 2022).

2.3.2.4 Participación ciudadana en la planificación de la gestión de riesgos

Fomentar la participación ciudadana en los gobiernos locales conlleva importantes beneficios, que se traducen en una mayor eficacia y eficiencia en las actividades gubernamentales. En Ecuador, sin embargo, las instituciones públicas suelen mostrar una débil conexión con la ciudadanía, ubicándose mayoritariamente en los niveles iniciales de participación, como informar y consultar. Solo en casos limitados se observan prácticas en niveles más avanzados, como involucramiento, colaboración y empoderamiento (Güilcamaigua, 2020)

La participación ciudadana abarca todos los aspectos de la gestión de políticas públicas, desde la planificación y la implementación hasta el seguimiento y la evaluación. Este enfoque es crucial para lograr una gobernanza efectiva, y constituye uno de los grandes desafíos tanto a nivel nacional como regional. No obstante, se observa que la participación ciudadana sigue siendo limitada, especialmente en las fases de planificación y gestión pública. En general, la ciudadanía tiende a centrarse en la demanda de recursos y acciones para satisfacer necesidades básicas e inmediatas, lo cual es completamente legítimo (Güilcamaigua, 2020).

En base a lo mencionado, la participación ciudadana es fundamental para comprender con mayor exactitud los problemas que enfrentan las personas durante desastres, y además

permite que la comunidad desempeñe un papel central en el proceso de planificación. De acuerdo con el organismo responsable de la gestión integral del riesgo de desastres, solo el 2,09% y el 1,27% de los ecuatorianos a nivel nacional han recibido sensibilización y capacitación en medidas de autoprotección y gestión de riesgos de desastres, respectivamente (Consejo Nacional de Planificación, 2024).

En el país, hay comités comunitarios en diversas regiones, aunque no están presentes en todos los cantones; estos comités han sido priorizados por la SNGRE con el fin de potenciar sus capacidades organizativas. Su fortalecimiento busca proporcionar un apoyo crucial en la implementación de acciones para la protección, preparación y respuesta frente a eventos adversos. La intención es asegurar que estas comunidades puedan enfrentar desafíos y desastres de manera más efectiva, contribuyendo así a una gestión integral del riesgo (Consejo Nacional de Planificación, 2024).

2.3.2.5 Modelo de ordenamiento territorial

A lo largo de la historia del Ecuador, los desastres han causado efectos significativos en los sectores sociales y productivos, perjudicando la vida de las personas, así como los bienes públicos, privados e infraestructura. Esto destaca la urgencia de elevar la conciencia colectiva sobre la importancia de invertir en la gestión de riesgos y de dirigir las políticas y planes hacia la reducción de la vulnerabilidad. De este modo, se podrá prevenir y minimizar los efectos y daños de los eventos adversos. El modelo de ordenamiento territorial debe enfocarse en reducir los riesgos y potenciar la capacidad de resiliencia de la población (Consejo Nacional de Planificación, 2024).

El SNGRE en colaboración con la Secretaría Técnica de Planificación, ha publicado un documento que establece directrices para integrar la gestión del riesgo de desastres en los PDOT de los GAD. Este documento tiene como objetivo garantizar que los planes territoriales aborden de manera efectiva los riesgos asociados a desastres, promoviendo así un enfoque más integral y preventivo. La implementación de estas directrices busca fortalecer la capacidad de respuesta y mitigación en el ámbito local, asegurando una gestión más adecuada de los riesgos y protegiendo el bienestar de las comunidades (Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos, 2019)

La herramienta está destinada a los equipos técnicos de los GAD, facilitando la elaboración y actualización de sus PDOT, integrando criterios orientados a promover un territorio seguro y resiliente, con el propósito de avalar que las propuestas se centren en la reducción de riesgos presentes, la suspicacia de futuros riesgos y el manejo del riesgo residual (Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos, 2019)

En esta misma línea se menciona que, los GAD en todos sus niveles necesitan modelos de gestión territorial que les permitan implementar y ejecutar diversas acciones, transformando las políticas públicas en resultados tangibles para los habitantes de las distintas localidades. Estos modelos son fundamentales para:

1. Planificación y sostenibilidad
2. Articulación y colaboración
3. Gestión ambiental
4. Reducción de conflictos
5. Mejora de las condiciones de vida
6. Integración del cambio climático
7. Eficiencia en el uso de recursos (Quishpi & Aldeán, 2023).

En Ecuador la revisión de los PDOT, se debe hacer periódicamente y su actualización en cda cambio de administración, este esfuerzo enfrenta el reto de diseñar un modelo de gestión que garantice una administración eficaz de las competencias de los GAD a todos los niveles de gobierno. La necesidad de un enfoque integral y coordinado es crucial para asegurar que los planes se implementen de manera efectiva y respondan adecuadamente a las demandas locales (Quishpi & Aldeán, 2023).

2.3.3 Transversalización de la gestión del riesgo en la planificación local

Los desastres ya sean naturales o causados por el ser humano, no solo generan pérdida de vidas, sino que también afectan gravemente los medios de subsistencia, además, los costos inmediatos para la respuesta y reconstrucción se ven exacerbados por el debilitamiento económico, el deterioro de la infraestructura, la destrucción de negocios, la disminución de los ingresos fiscales y el aumento de los niveles de pobreza. Las comunidades más pobres son especialmente vulnerables a los desastres naturales y al cambio climático (Grupo Banco Mundial, 2023).

La transversalización del riesgo tiene como propósito integrar su gestión en todas las actividades económicas y de desarrollo, tratándolo como un componente constante y esencial que se reconoce, evalúa y gestiona de manera continua en las prácticas concretas de desarrollo (UNDP, 2020).

No todos los grupos sociales sufren los desastres de la misma manera, pues, los niños, mujeres, personas mayores, individuos con discapacidades, pueblos indígenas y otras comunidades marginadas, especialmente en los países de bajos ingresos, son quienes enfrentan los impactos de manera desproporcionada. Sin embargo, si la planificación del desarrollo incluye la gestión del riesgo de desastres, es posible revertir la tendencia actual del aumento de los efectos negativos de las catástrofes naturales (Grupo Banco Mundial, 2023).

En este contexto, el PNUD implementa estrategias de gestión de riesgos que buscan reducir la pobreza y la vulnerabilidad ante desastres en diversos países de América Latina y el Caribe. La transversalización es un proceso dinámico cuyo objetivo es hacer del riesgo un componente clave e inseparable en las estrategias de desarrollo, que abarque desde la formulación de políticas hasta la planificación, presupuestación, implementación, seguimiento y evaluación a nivel nacional y subnacional (UNDP, 2020)

Para que los GAD Cantonales puedan transversalizar la gestión de riesgos en su planificación local, primeramente, en la fase preparatoria debe reconocer sus competencias exclusivas, posteriormente, en la fase de diagnóstico se debe realizar un análisis por subsistemas, es decir, que incluya el sistema físico ambiental, económico productivo, , sociocultural, asentamientos humanos, movilidad, energía y conectividad y político institucional. Seguido, realizar un análisis estratégico que regule el uso de suelo, considere las amenazas y vulnerabilidades y establecimiento de una instancia que regule la gestión del riesgo mediante el Sistema Cantonal de Gestión de Riesgo (Secretaria Nacional de Planificación & Secretaría de Gestión de Riesgos, 2020).

Para el desarrollo del modelo territorial actual, es esencial contar con la caracterización del territorio, identificando y priorizando tanto sus potencialidades como los problemas más relevantes para, a partir de esta base, definir el modelo deseado a mediano y largo plazo. La presentación del Modelo Territorial Actual (MTA) facilita la comprensión del sistema territorial, sus interacciones, relaciones y sinergias, lo cual es crucial para la toma de

decisiones en los procesos de planificación y la implementación de políticas públicas de manera participativa, por ello, es fundamental considerar los insumos y herramientas disponibles para la construcción del MTA (Secretaria Nacional de Planificación & Secretaría de Gestión de Riesgos, 2020).

En la fase de propuesta se debe integrar tanto elementos técnicos como políticos, ya que esta etapa debe reflejar las aspiraciones de la comunidad y las perspectivas de los actores del territorio, aquí, se destacan acciones como la actualización y creación de normativa para la gestión de riesgos de desastres a nivel cantonal, el establecimiento de mecanismos de coordinación con varios actoresl para actualizar estrategias de reducción de riesgos, la elaboración de directrices para integrar la gestión del riesgo en los procesos municipales y fortalecer la capacidad técnica del territorio (Secretaria Nacional de Planificación & Secretaría de Gestión de Riesgos, 2020).

En la fase de modelo de gestión se llevará a cabo un análisis de temas transversales para revisar y fortalecer la planificación, la protección de derechos y la gestión de riesgos, donde se identificarán mecanismos participativos e instrumentos de gestión institucional, así como estrategias para el seguimiento y evaluación del PDOT. Los GADM deben reconocer a los actores locales que han liderado proyectos previos, con el objetivo de implementar acciones a corto, mediano y largo plazo, además, es fundamental que los GAD exploren oportunidades de financiamiento y asistencia técnica ofrecidas por organismos de cooperación internacional, entidades multilaterales y el Banco del Estado (Secretaria Nacional de Planificación & Secretaría de Gestión de Riesgos, 2020).

2.3.3.1 Iniciativas de mejora

A pesar de reconocer la importancia de integrar los riesgos en la agenda de desarrollo, los avances en este sentido han sido limitados, pues, los gobiernos enfrentan múltiples obstáculos en la implementación, entre los principales desafíos se encuentran la falta de financiación que promueva la inclusión de la reducción de riesgos de desastres (RRD), el escaso conocimiento y conciencia sobre los riesgos, la limitada voluntad y compromiso político, la falta de coordinación, la carencia de capacidades técnicas y la escasa participación de las partes interesadas. Esto ha resultado en enfoques fragmentados y en la falta de continuidad o sostenibilidad en los esfuerzos de integración (UNDP, 2020).

Los costos de los desastres son especialmente difíciles de afrontar para los países de ingresos bajos y medios-bajos, ya que suelen depender de soluciones improvisadas, como préstamos de emergencia o la reasignación de recursos financieros limitados. La ausencia de mecanismos de resiliencia financiera ante desastres retrasa la recuperación económica y prolonga las dificultades para los gobiernos, las familias, las empresas y las comunidades vulnerables (Grupo Banco Mundial, 2023).

Para superar estos obstáculos, es fundamental abordar los problemas de gobernanza que subyacen a la toma de decisiones y la implementación en el desarrollo. Esto fomentará un cambio de comportamiento y creará un entorno más favorable para una integración sostenible. Un enfoque que fortalezca los elementos clave de la gobernanza del riesgo, como los procesos, las instituciones y la participación de las partes interesadas, aumentará las probabilidades de superar los desafíos de implementación y logrará resultados más duraderos en la transversalización de la gestión de riesgos (UNDP, 2020).

2.3.3.2. Integración de la gestión del riesgo en los PDOT

La integración de la gestión del riesgo de desastres en los procesos de los PDOT es esencial para asegurar que los objetivos planificados se alcancen de manera sostenible. Por ello, la gestión del riesgo debe ser vista como un componente transversal e inherente a la planificación. En los PDOT, esto debe reflejarse en la formulación de políticas locales, objetivos estratégicos, estrategias de articulación, gestión de programas y proyectos (tanto públicos como privados), fortalecimiento social e institucional, así como en el incremento de la resiliencia comunitaria (Secretaria Técnica Planifica Ecuador, 2020).

Para una adecuada transversalización de la gestión de riesgos es necesario tener en cuenta los siguientes principios según lo indica el (UNDP, 2020):

Figura 5
Principios de la transversalización de la gestión del riesgo - UNDP



Nota. La figura indica los principios en los que se basa la transversalización de la gestión del riesgo. Fuente. (UNDP, 2020).

Asimismo, es esencial que los programas y proyectos aborden las desigualdades existentes de cada cantón, integrando consideraciones de género, etnia, cultura, generaciones, discapacidad y movilidad humana, junto con enfoques de gestión de riesgos y adaptación / mitigación frente al cambio climático (Secretaria Técnica de Planifica Ecuador, 2019).

Además, la transversalización de la reducción RRD y la adaptación al cambio climático (ACC) implica que ambas dimensiones deben estar completamente integradas en las actividades de desarrollo, en lugar de ser tratadas como temas secundarios o aislados. La adopción de enfoques conjuntos en estas áreas facilitará una acción más coherente y eficaz (UNDP, 2020). Fortalecer la preparación ante desastres, mejorar su prevención y fomentar la adaptación al cambio climático siguen siendo desafíos clave para alcanzar el desarrollo sostenible (Grupo Banco Mundial, 2023).

2.4 Marco Legal

2.4.1 Constitución de la República del Ecuador

> **Art. 238.-** Los gobiernos autónomos descentralizados gozarán de autonomía política, administrativa y financiera, y se regirán por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana. En ningún caso el ejercicio de la autonomía permitirá la secesión del territorio nacional. (Constitución de La República Del Ecuador, 2008, p. 82)

> **Art. 264.-** Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley: 1. 1. Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural. (Constitución de La República Del Ecuador, 2008, p. 86)

> **Art. 389.-** El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad. (Constitución de La República Del Ecuador, 2008, p. 118)

> **Art. 390.-** Los riesgos se gestionarán bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implicará la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico. Cuando sus capacidades para la gestión del riesgo sean insuficientes, las instancias de mayor ámbito territorial y mayor capacidad técnica y financiera brindarán el apoyo necesario con respeto a su autoridad en el territorio y sin relevarlos de su responsabilidad. (Constitución de La República Del Ecuador, 2008, p. 118)

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

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

a) Planificación del territorio y desarrollo
b) Uso y ocupación del suelo
c) Infraestructura vial
d) Servicios públicos como agua potable, alcantarillado y manejo de residuos sólidos
e) Tasas, tarifas y contribuciones especiales
f) Tránsito y transporte terrestre
g) Infraestructura y equipamiento para salud, educación y espacios públicos para desarrollo social, cultural y deportivo
h) Conservación del patrimonio cultural y natural
i) Registros catastrales
j) Uso y acceso a playas, mares, ríos, lagunas y otros cuerpos de agua
k) Extracción de áridos y pétreos
l) Prevención, protección, socorro y extinción de incendios
m) Cooperación internacional

Art. 140.- Ejercicio de la competencia de gestión de riesgos.- La gestión de riesgos que incluye las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia, para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecten al territorio se gestionarán de manera concurrente y de forma articulada por todos los niveles de gobierno de acuerdo con las políticas y los planes emitidos por el organismo nacional responsable, de acuerdo con la Constitución y la ley. (Código Orgánico de Organización Territorial, 2019, pp. 29, 61)

2.4.3 Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPYFP)

> **Art. 42.-** Contenidos mínimos de los planes de desarrollo. - En concordancia con las disposiciones del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD), los planes de desarrollo de los gobiernos autónomos descentralizados deberán contener: a) Diagnóstico.b) Propuesta. C) Modelo de gestión. (Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, 2011, p. 40)

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

> **Art. 11.-** Alcance del componente de ordenamiento territorial: Además de lo establecido en el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas y otras leyes, los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) deberán seguir estos criterios en su planificación territorial:
>
> 1. GAD Regionales: Delimitarán ecosistemas regionales, cuencas hidrográficas, infraestructuras hidrológicas y el sistema de transporte y vialidad de ámbito regional, siguiendo las directrices de la Autoridad Única del Agua.
>
> 2. GAD Provinciales: Integrarán el ordenamiento territorial de los cantones en función del modelo económico, infraestructura y conectividad de la provincia.
>
> 3. GAD Municipales y Metropolitanos: Clasificarán el suelo en urbano y rural, definirán su uso y gestión, identificarán riesgos naturales y antrópicos, promoverán la calidad ambiental y la seguridad, y garantizarán la movilidad y el acceso a servicios básicos y espacios públicos.
>
> 4. GAD Parroquiales Rurales: Adoptarán el diagnóstico y modelo territorial cantonal y provincial, especificando detalles en su ámbito territorial y localizando sus obras o intervenciones (Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión Del Suelo, 2016, p. 7)

2.4.5 Ley Orgánica para la Gestión Integral de Riesgos de Desastres

> **Art. 21.-**Gestión integral del riesgo de desastres a nivel local.- La gestión integral del riesgo de desastres a nivel local, de conformidad con la Constitución de la República, se realizará en reconocimiento de: 2. La autonomía de los gobiernos autónomos descentralizados y regímenes especiales y su responsabilidad directa en la regulación,

coordinación, dirección y gestión integral de riesgos en su ámbito territorial de conformidad con la presente Ley, su reglamento general de aplicación y las disposiciones de la entidad rectora de la gestión integral del riesgo de desastre. (Ley Orgánica Para La Gestión Integral de Riesgos de Desastres, 2024, p. 20)

2.4.6 Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCP)

Art. 6.- Definiciones. 31. Situaciones de Emergencia: Son aquellas generadas por acontecimientos graves tales como accidentes, terremotos, inundaciones, sequías, grave conmoción interna, inminente agresión externa, guerra internacional, catástrofes naturales, y otras que provengan de fuerza mayor o caso fortuito, a nivel nacional, sectorial o institucional. Una situación de emergencia es concreta, inmediata, imprevista, probada y objetiva. (Ley Orgánica Del Sistema Nacional de Contratación Pública, 2021, p. 7)

2.4.7 Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado

Art. 16.- Ámbito. - Las disposiciones normativas sobre gestión de riesgos son obligatorias y tienen aplicación en todo el territorio nacional. El proceso de gestión de riesgos incluye el conjunto de actividades de prevención, mitigación, preparación, alerta, respuesta, rehabilitación y reconstrucción de los efectos de los desastres de origen natural, socio-natural o antrópico

Art. 19.- Conformación. - El Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos: local, regional y nacional

Art. 20.- De la Organización. - La Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, como órgano rector, organizará el Sistema Descentralizado de Gestión de Riesgos, a través de las herramientas reglamentarias o instructivas que se requieran.

Art. 24.- De los Comités de Operaciones de Emergencia (COE). - son instancias interinstitucionales responsables en su territorio de coordinar las acciones tendientes a la reducción de riesgos, y a la respuesta y recuperación en situaciones de emergencia y desastre. Los Comités de Operaciones de Emergencia (COE), operarán bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implica la responsabilidad

directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico, como lo establece el artículo 390 de la Constitución de la República. (Reglamento a La Ley de Seguridad Pública y Del Estado, 2017, p. 6)

2.5 Glosario de Términos

Amenaza: Se refiere a un proceso, fenómeno o actividad humana que puede causar muertes, lesiones u otros efectos adversos en la salud, dañar bienes, interrumpir la estabilidad social y económica, o causar daños ambientales (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2019).

Análisis del riesgo de desastres: Implica percibir la naturaleza del riesgo dentro de una competencia cantonal para evaluar su nivel mediante la identificación de riesgos. Es fundamental para la evaluación de riesgos y la toma de arbitrajes sobre medidas para reducir el riesgo y preparar respuestas. Incluye la estimación del riesgo (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2022).

Desastre: Es una complicación grave en el funcionamiento de una población, provocada por la interacción de sucesos peligrosos con circunstancias de exposición y vulnerabilidad. Esta interrupción resulta en pérdidas o impactos en aspectos humanos, materiales, ambientales, económicos y solicita intervención del Estado central (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2019).

Gestión de Riesgos: Se refiere a la aplicación de políticas y estrategias destinadas a prevenir nuevos riesgos de desastres, reducir los riesgos existentes y gestionar el riesgo residual. Su objetivo es fortalecer la resiliencia y minimizar las pérdidas por desastres (Salazar, 2023).

Gobernanza: Se refiere al método de ejercicio del poder en la gestión de recursos económicos y sociales para alcanzar el desarrollo. La gobernanza implica cómo una institución administra y utiliza sus recursos económicos, políticos y administrativos, y cómo se relaciona con todos los programas destinados a organizar y gestionar el entorno con la participación de los representantes locales (Derbal & Tachrift, 2022).

Inundaciones: Estas ocurren principalmente debido a fenómenos hidrometeorológicos que causan un incremento en el caudal de los ríos, llevando al desbordamiento de los mismos. En ocasiones, también pueden generarse áreas de anegamiento, principalmente por la reducción en la capacidad de infiltración del suelo, lo que provoca su saturación (Consejo Nacional de Planificación, 2024).

Incendios forestales: Ocurren cuando uno o varios materiales combustibles en áreas forestales, selváticas, agrícolas o pastizales son consumidos de manera incontrolada por el fuego (Consejo Nacional de Planificación, 2024).

Mapa de riesgos: Es una herramienta para el análisis que permite identificar áreas con distintos niveles de riesgo frente a diversos peligros lo cual resulta fundamental para decidir en qué zonas invertir en infraestructura, como la construcción de caminos, obras hidráulicas, edificios de salud y educación, entre otros (Ministerio de Seguridad, 2020)

Mitigación: Implementación de acciones dirigidas a disminuir el impacto o daño que un agente turbulento puede causar sobre un objetivo afectable. Para esto, es esencial edificar una visión de municipio resiliente en colaboración con la comunidad y financiar estudios, capacitaciones, acciones de prevención y obras de disminución de riesgo (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2022)

Movimientos en masa: Se originan cuando la gravedad actúa sobre una masa determinada, interactuando con eventos desencadenantes, ya sean naturales o provocados por actividades humanas, que alteran el equilibrio del terreno (Consejo Nacional de Planificación, 2024).

Ordenamiento territorial: Es la intervención voluntaria y coordinada en el espacio físico, ya sea a nivel nacional, regional, estatal o comunal, con el fin de alcanzar un equilibrio entre las actividades humanas y el manejo adecuado de los recursos del territorio (Ruperti, 2019)

Planificación: Es un proceso prospectivo con el objetivo de diseñar un modelo a largo plazo, basado en una visión integral del territorio (Menoscal-Cevallos & Córdova-Montufar, 2022).

Planificación local: Es fundamental para el desarrollo y control de las ciudades debido a su capacidad para gestionar el crecimiento urbano de manera ordenada y sostenible (Derbal & Tachrift, 2022).

Planificación de riesgos: Consiste en institucionalizar la gestión de riesgos mediante la ordenación y coherencia conjunta entre instituciones, planes y normativas legales. Su

objetivo es aminorar y prevenir la vulnerabilidad y el riesgo natural en disímiles territorios a mediano y largo plazo (Camargo et al., 2020)

Prevenir: Implica implementar acciones y mecanismos anticipados para excluir o reducir los riesgos identificados, así como para mitigar su impacto destructivo sobre las personas, bienes e infraestructura. También incluye la anticipación a los procesos sociales de edificación de riesgos y fortificar los instrumentos regulados de planificación(Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2022).

Reducción del Riesgo de Desastres: Consiste en prevenir la aparición de nuevos riesgos de desastres, comprimir los existentes y gestionar el riesgo residual. Esta estrategia fortalece la resiliencia y contribuye al desarrollo sostenible (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2022).

Resiliencia: Es la cabida de un sistema, población o sociedad expuesta a una amenaza para oponer resistencia, absorber, acomodarse, transmutar y recuperarse de sus efectos de manera pertinente y eficiente. Esto se logra mediante la protección y restauración de sus distribuciones y funciones básicas (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2022)

Riesgo mitigable: Se refiere a la posibilidad de reducir una condición de riesgo a niveles socialmente aceptables (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2022).

Transversalidad: Es la necesidad de una acción política y organizacional que reconozca y responda a la diversidad y complejidad de la realidad social, representa una forma de actuar organizacional que busca fortalecer la capacidad para enfrentar situaciones donde la organización no puede operar de manera aislada. Incorpora visiones y enfoques diversos para abordar problemas públicos específicos, permitiendo a la organización mantener su especialidad y trabajar de manera interdisciplinaria hacia objetivos comunes (Escobar & Romo, 2019).

Vulnerabilidad: Son las condiciones explícitas por factores o procesos sociales, físicos, económicos y ambientales que incrementan la suspicacia de personas, comunidades, bienes o sistemas a los efectos de las amenazas (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2019).

Capítulo III

3.1 Marco Metodológico

3.1.1 Enfoque de la investigación

Mixta

Es investigación mixta porque se utiliza tanto el enfoque cuantitativo como cualitativo. En primera instancia, se empleó la investigación cuantitativa, que sigue un proceso secuencial y es aquella que utiliza la recopilación de información y datos, donde posteriormente por medio de una medición numérica, se determina el comportamiento del fenómeno estudiado (Hernández et al., 2017).

La investigación es cuantitativa porque se realiza la aplicación de encuestas a los trabajadores de las unidades de gestión de riesgos y desastres y directivos del GADM del cantón Chimbo y en el caso de los GAD parroquiales, a los miembros de las juntas parroquiales, lo cual permite la recopilación de datos fiables. Este enfoque de investigación facilita la obtención de información objetiva sobre la aplicación y transversalización de la gestión de riesgo y desastres en el GAD de Chimbo. Al mismo tiempo, se aplicó una encuesta a la población del cantón Chimbo para conocer su percepción sobre la gestión del riesgo en la zona de estudio.

Además, se empleó la investigación cualitativa la cual se enfoca en la recolección de información no numérica, siendo un proceso más flexible (Hernández et al., 2017). Dicho enfoque es utilizado durante el análisis de la transversalización de los PDOT del cantón Chimbo y sus parroquias por medio de una matriz de cumplimiento.

3.1.2 Tipo de investigación

Aplicada

La investigación aplicada radica en la aplicación de los conocimientos adquiridos para fomentar soluciones a problemas determinados. (Hernández et al., 2017). En base a ello, en el presente estudio se realizó un levantamiento de información mediante encuestas a los empleados de las UGR del GAD de Chimbo, a los miembros de las juntas parroquiales y también a la población del cantón, para en base a ello, diseñar adecuadas estrategias de transversalización dentro de la planificación local.

3.1.3 Diseño de investigación

No experimental

La investigación no experimental es aquella en la que no se realiza una manipulación intencional de las variables, más bien se observa a los fenómenos en su contexto natural con el objetivo de analizarlos posteriormente (Hernández et al., 2017). Es decir, en este estudio únicamente se observan y sintetizan los acontecimientos tal y como se generan en su contexto actual, se indaga por medio de la información documental y la aplicación de encuestas, la forma en como manejan la gestión de riesgos y desastres a nivel del GAD del cantón Chimbo

3.1.4 Nivel de investigación

Descriptiva

La investigación es descriptiva porque busca esclarecer las características y propiedades trascendentales del fenómeno en estudio, contexto o situación, así mismo describe las directrices de un grupo o población mediante los datos recopilados (Hernández et al., 2017).

Bajo este contexto, se optó por una metodología descriptiva para abordar la transversalización de la gestión de riesgos en la planificación local del GAD de Chimbo, esta elección metodológica se basa en la necesidad de estudiar y describir la información documental relacionada con la gestión de riesgos, incluidos en el PDOT del cantón Chimbo y el PDOT de sus parroquias, Asunción, La Magdalena, San Sebastián y Telimbela.

3.1.5 Método de investigación

Deductivo

En este estudio se utilizó el método deductivo, comenzando desde conceptos generales hasta llegar a aspectos más específicos, esto se realizó a través del marco teórico, donde se desglosaron los temas relevantes para el estudio, lo que permitió aplicar los instrumentos de investigación y revelar los análisis y resultados de la investigación.

3.1.6 Población y muestra

Población

La población por una parte corresponde a los técnicos de la Unidad de Gestión de Riesgos del GAD Municipal de Chimbo y directivos de los GAD Parroquiales de Asunción, La Magdalena, San Sebastián y Telimbela. Por otro lado, está la población del cantón a quienes de la misma manera se les aplicó una encuesta. Según el Censo del año 2022 la población del cantón es de 15.524 habitantes.

Muestra

Para la determinación de la muestra de la población del cantón Chimbo, se aplicó en la fracción el tipo de muestreo probabilístico para poblaciones limitadas conocidas, la cual manifiesta una responsabilidad con la fidelidad metodológica, avalando la representatividad y la eficacia de la muestra electa (Villavicencio, 2018).

Fracción 1.
Muestreo

$$\boldsymbol{n = \frac{p(1-p)z^2N}{p(1-p)z^2 + e^2(N-1)}}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra:

N= Tamaño de la población: 15.524

p= Probabilidad de ocurrir alguna eventualidad: 0.5

e= Error admisible: 0.05

z= Nivel de confianza (95%): 1.96

De este modo, con un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%, se determinó que el tamaño de la muestra, considerando una población total de 15.524 individuos, es de 375 participantes. Estos participantes provienen del cantón Chimbo y sus parroquias.

3.1.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Análisis documental

El análisis documental es una técnica esencial en la investigación cualitativa, ya que permite explorar y examinar documentos existentes con el fin de extraer información relevante para el estudio. Para el levantamiento de información el instrumento utilizado fue una matriz de revisión documental (ANEXO 2) (Matriz: lineamientos de la gestión de riesgos), la cual facilita la recopilación y organización de información dentro de los PDOT locales y demás información de los GAD.

Encuesta

En este estudio se utilizó la técnica de la encuesta para recopilar información directa de individuos sobre diversas características, perspectivas, opiniones, conocimientos, expectativas y comportamientos. Las encuestas son ampliamente utilizadas en la investigación porque permiten obtener información directa de las personas que se estudian (Salas, 2020).

El instrumento elegido para realizar la encuesta fue un cuestionario, compuesto por preguntas cerradas con opciones de respuesta previamente analizadas. Se aplicaron dos encuestas: la primera estuvo dirigida a los técnicos de las unidades de gestión de riesgos y desastres de los GADs, y la segunda, a la población del cantón.

3.1.7 Técnicas de análisis y procesamiento de información

Para el cumplimiento del primer objetivo específico se utilizó la técnica de análisis documental junto con la matriz de análisis, el proceso de información se realizó mediante la revisión – análisis del PDOT del cantón Chimbo, así como de los PDOT parroquiales de la misma zona. De esta manera, se identificó el cumplimiento de los lineamientos para la gobernanza de la gestión del riesgo de desastres en los GADS que estipula el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias.

Para el desempeño del segundo objetivo específico se utilizó la técnica de la encuesta, misma que fue aplicada a 375 personas, de las cuales 225 se realizaron en el casco urbano del cantón Chimbo correspondiendo al 60%, mientras que, 150 encuestas fueron aplicadas en las 4 parroquias que conforman el cantón, representando el 40% restante. La información fue

tomada en campo, la base de datos fue realizada en Microsoft Excel, mientras que, la tabulación de los datos se realizó en SPSS.

Para el cumplimiento del tercer objetivo específico se tomó en consideración los resultados obtenidos previamente para de esta manera, presentar estrategias efectivas de transversalidad que puedan integrar en la planificación del cantón. Las estrategias se presentan en matrices.

Capítulo IV

4.1 Resultados Alcanzados

4.1.1 Resultado 1. Elaborar un diagnóstico de la gestión de riesgos como eje transversal dentro de la Planificación Local (PDOT) a nivel cantonal

Para dar cumplimiento al primer objetivo de elaborar un diagnóstico de la gestión de riesgos como eje transversal dentro de la Planificación Local a nivel cantonal, se realizó una revisión - análisis de texto completo tanto del PDOT del cantón Chimbo como de los PDOT de las parroquias de Asunción, La Magdalena, San Sebastián y Telimbela.

Los resultados se exponen de acuerdo a los "Lineamientos para incluir la gestión del riesgo de desastres en el PDOT", especialmente su Anexo 4, en el cual estipula las Políticas del Plan Nacional de Desarrollo y lineamientos de la Estrategia Territorial Nacional (ETN) vinculados con gestión del riesgo, mitigación y adaptación al cambio climático.

La matriz que se ha desarrollado incluye los componentes de un PDOT como es la fase de diagnóstico, propuesta y modelo de gestión, cada uno con su correspondiente componente que es el biofísico, sociocultural, económico, asentamientos humanos y participación ciudadana, de esta manera, se realiza un análisis de forma general. Al finalizar se ejecuta un conteo tanto de cumplimientos como los no cumplimientos para obtener un dato cuantitativo del análisis realizado. Los resultados se presentan a continuación:

Tabla 1
Valoración por puntos de cumplimiento

Valor	Color
1-5	Rojo
5-10	Amarillo
10-15	Naranja
15-19	Verde

Nota. Los valores corresponden a cada ítem analizado para cada PDOT, siendo en total 19 ítems. Fuente. (Elaboración propia, 2024)

Tabla 2

Análisis del PDOT cantón Chimbo y transversalización de gestión de riesgos

PDOT cantón Chimbo											
	Biofísico		Económico		Socio cultural		Asentamientos humanos		Participación ciudadana		Observaciones
Diagnóstico del PDOT	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	
2.1. Identificación y análisis de la amenaza	X		X			X	X			X	Se identifican amenazas
2.1.1 Amenazas presentes en el territorio	X		X		X		X			X	Se identifican amenazas
2.1.2 Caracterización de las amenazas	X		X			X	X			X	Se caracterizan amenazas
2.1.3 Delimitación de zonas susceptibles a amenazas	X		X			X	X			X	Se delimitan amenazas
2.2. Identificación y análisis de elementos vulnerables	X			X	X		X			X	Se realiza cierto análisis de vulnerabilidades
2.2.1. Identificación de población expuesta vulnerable	X			X		X	X			X	Se identifica la población vulnerable
2.2.2. Identificación de elementos esenciales vulnerables	X			X		X	X			X	Se identifica medianamente los elementos vulnerables
2.3. Estimación de daños y pérdidas		X		X		X		X		X	No existe estimación de daños
2.4. Zonificación del riesgo de desastres	X			X		X	X			X	La zonificación no se realiza en todos los aspectos competentes
2.4.1. Identificar las zonas susceptibles al riesgo de desastres	X		X			X	X			X	La identificación no se realiza en

											todas las zonas competentes
2.4.2. Identificación del riesgo residual		X		X		X		X		X	No se habla de riesgo residual
Propuesta del PDOT	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Observaciones**
3.1. Incluir el enfoque de reducción del riesgo en el planteamiento estratégico		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
3.2. Ajustar las decisiones estratégicas en función del riesgo de desastres		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
3.3. Identificar las categorías de suelo urbano y rural expuestas a riesgos		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
3.4. Ajustar el modelo territorial deseado en función del riesgo de desastres		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
3.5. Establecer regulaciones para el uso de suelo expuesto a riesgos.		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
Modelo de gestión del PDOT	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Observaciones**

4.1 Definir la estrategia de articulación y coordinación	X		X		X		X		X		Si se definen estrategias, pero no se profundiza en el tema único de GR
4.2 Definir la estrategia de reducción progresiva de los factores del riesgo	X		X		X		X			X	Si se definen estrategias, pero no se profundiza en el tema único de GR
4.3 Definir la estrategia de seguimiento y evaluación	X		X		X		X		X		Si se definen estrategias, pero no se profundiza en el tema único de GR
Total	**12**	**7**	**8**	**11**	**5**	**14**	**13**	**6**	**2**	**17**	**Promedio de Cumplimiento en %**
	63%	**37%**	**42%**	**58%**	**26%**	**74%**	**68%**	**32%**	**11%**	**89%**	**42%**

Nota. Se presenta el diagnóstico de la transversalización de la gestión del riesgo en el PDOT del cantón Chimbo. Fuente. (Elaboración propia, 2024)

La participación ciudadana es prácticamente escasa en la fase de diagnóstico y propuesta del PDOT, por lo tanto, no se identifica las vulnerabilidades a las que la población está expuesta directamente. El enfoque de reducción de riesgo como tal, no está presente el documento, únicamente se definen estrategias generales de reforestación, mejorar servicios básicos y mejorar la calidad de vida de la población, pero no se integra de manera holística la gestión del riesgo, tampoco se mencionan estrategias específicas para reducir las vulnerabilidades en la población.

Transversalización en el Diagnostico del PDOT: La fase de diagnóstico es la más completa del PDOT del cantón Chimbo, donde se indica que, aunque existen instituciones como el cuerpo de Bomberos y centros de salud que podrían apoyar la gestión de riesgos, aún no se ha consolidado una cultura efectiva de gestión integral de riesgos. En el PDOT en el componente biofísico menciona una meta de reforestación del 40% es un avance positivo, en el componente económico productivo, la expansión no sostenible de la frontera agrícola y ganadera pone en riesgo el abastecimiento de bienes y servicios de calidad, por otra parte, en el componente asentamientos humanos, a pesar de la presencia de migración en el cantón, el PDOT no incluye proyectos de vivienda de interés social ni iniciativas para la movilidad sostenible. El sistema vial que ayuda en la parte económica productiva enfrenta problemas como irregularidades del terreno y deslizamientos de tierra debido a la falta de estudios técnicos y a la falla geológica de Yanayacu, además, Chimbo no cuenta con sistemas productivos seguros en áreas de alta exposición a amenazas naturales. Se indica que, a pesar de algunos esfuerzos de reforestación en áreas de conservación y convenios para la preservación de reservas naturales, el avance de la frontera agrícola no se ha detenido, y la falta de acciones para fomentar la agroecología es evidente.

Transversalización en la propuesta del PDOT: El documento carece de estrategias para regular la extracción de áridos y pétreos como actividad productiva y no aborda adecuadamente la planificación y control de la expansión urbana ni la regulación del mercado del suelo, así mismo, el PDOT indica que el 95% del área del cantón está en riesgo debido a su geomorfología y calidad del suelo, pero no incluye medidas para fortalecer las capacidades institucionales ni herramientas de gestión integral de riesgos o sistemas de alerta temprana, además, la falta de atención a la sismicidad y la estabilidad del terreno resalta la necesidad de incorporar estos factores en la planificación urbana.

Transversalización en el modelo de gestión del PDOT: En el modelo de gestión se exponen varias fichas metodológicas que sugieren como levantar datos para los diferentes programas como el biofísico, asentamientos humanos, socio cultural, económico y movilidad, energía y telecomunicaciones, y político institucional, se incluye en este apartado la forma de seguimiento y evaluación, sin embargo, aunque se integra la gestión del riesgo en la planificación, esta está más enfocada a programas de reforestación con especies nativas.

Tabla 3
Análisis del PDOT de la parroquia La Asunción, cantón Chimbo y transversalización de gestión de riesgos

	PDOT de la parroquia La Asunción del cantón Chimbo										
	Biofísico		Económico		Socio cultural		Asentamientos humanos		Participación ciudadana		Observaciones
Diagnóstico de PDOT	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	
2.1. Identificación y análisis de la amenaza	X			X	X		X			X	Se identifican amenazas
2.1.1 amenazas presentes en el territorio	X			X	X		X			X	Se identifican amenazas
2.1.2 caracterización de las amenazas	X			X	X		X			X	Se caracterizan amenazas
2.1.3 delimitación de zonas susceptibles a amenazas	X			X	X		X			X	Se delimitan amenazas
2.2. Identificación y análisis de elementos vulnerables		X		X		X		X		X	No se realiza análisis de vulnerabilidades
2.2.1. Identificación de población expuesta vulnerable		X		X		X		X		X	No se identifica la población vulnerable
2.2.2. Identificación de elementos esenciales vulnerables		X		X		X		X		X	No se identifica completamente los elementos vulnerables
2.3. Estimación de daños y pérdidas		X		X		X		X		X	No existe estimación de daños
2.4. Zonificación del riesgo de desastres	X			X		X	X			X	La zonificación no se realiza en todos los aspectos competentes

2.4.1. Identificar las zonas susceptibles al riesgo de desastres	X		X		X		X			X	La identificación no se realiza en todas las zonas competentes
2.4.2. Identificación del riesgo residual		X		X		X		X		X	No se habla de riesgo residual
Propuesta del PDOT	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Observaciones**
3.1. Incluir el enfoque de reducción del riesgo en el planteamiento estratégico		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
3.2. Ajustar las decisiones estratégicas en función del riesgo de desastres		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
3.3. Identificar las categorías de suelo urbano y rural expuestas a riesgos		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
3.4. Ajustar el modelo territorial deseado en función del riesgo de desastres		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
3.5. Establecer regulaciones para el uso de suelo expuesto a riesgos.		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo

Modelo de gestión del PDOT	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Observaciones
4.1 Definir la estrategia de articulación y coordinación	X		X		X		X		X		Si se definen estrategias, pero no se profundiza en el tema único de GR
4.2 Definir la estrategia de reducción progresiva de los factores del riesgo		X		X		X		X		X	No se definen estrategias y no se profundiza en el tema único de GR
4.3 Definir la estrategia de seguimiento y evaluación	X		X		X		X			X	Si se definen estrategias, pero no se profundiza en el tema único de GR
Total	**8**	**11**	**3**	**16**	**7**	**12**	**8**	**11**	**1**	**18**	**Promedio de cumplimiento en %**
	42%	**58%**	**16%**	**84%**	**37%**	**63%**	**42%**	**58%**	**5%**	**95%**	**28%**

Nota. Se presenta el diagnóstico de la transversalización de la gestión del riesgo en el PDOT del cantón Chimbo. Fuente. (Elaboración propia, 2024)

La identificación de amenazas en el PDOT se centra principalmente en el componente biofísico, sin embargo, en los demás componentes, como el económico, sociocultural, asentamientos humanos y participación ciudadana, no se realiza una identificación ni caracterización de las amenazas del territorio. Esto se debe a que el análisis de estos componentes se aborda de manera aislada, enfocándose en aspectos generales como las fuentes de agua, la infraestructura y las condiciones de vida, sin integrar la identificación de amenazas. En consecuencia, la propuesta del PDOT no incorpora la gestión del riesgo ni define estrategias específicas para abordarla en el modelo de gestión.

Transversalización en el diagnóstico del PDOT: Existen amenazas de movimientos de masa y fallas geológicas, pero no se menciona en el PDOT una cultura de gestión integral de riesgos implementada para reducir la vulnerabilidad y prevenir desastres, en cuanto al componente biofísico, se destaca la tala de bosques y prácticas agrícolas inadecuadas que amenazan los ecosistemas principalmente por la expansión de la frontera agrícola y monocultivos, no obstante, no se han implementado suficientes buenas prácticas de conservación o mitigación. En los asentamientos humanos, no se menciona ningún tipo de planificación de zonas seguras frente a desastres a pesar de que, la parroquia está expuesta a movimientos de masa en un 99,9% sin evidencia de infraestructura preparada para ello.

En la parte económica productiva una amenaza que presentan es el mal estado de las vías pues, son vías asfaltadas en 3,61%, 33,5% lastradas y el 62,5% de tierra, además, no hay mención de sistemas de transporte público de calidad ni alternativas de movilidad no motorizada. Aunque existen diversos sistemas de abastecimiento de agua como red pública, pozos y ríos, hay amenazas de contaminación en quebradas y riachuelos, además, existe riesgo de erosión por la deforestación en las cuencas y subcuencas, y no se menciona la implementación de programas de reforestación, existe poca participación ciudadana en la toma de decisiones.

Transversalización en la propuesta del PDOT: El componente biofísico se enfoca en promover la agro diversidad y mitigación de impactos ambientales por medio de la reforestación, sin embargo, no se habla de mitigación de zonas específicamente vulnerables o acciones a tomar en casos de eventuales riesgos. En el componente socio cultural se expone medidas para el fortalecimiento del patrimonio, mientras que, el económico productivo se enfoca en la asociatividad; en ninguno existe el enfoque de reducción o mitigación de riesgos. El componente asentamiento humanos indica medidas para mejorar los servicios básicos e infraestructura de salud, en movilidad, energía y telecomunicación y el componente político institucional, tampoco se habla sobre la gestión del riesgo dentro de la planificación.

Transversalización en el modelo de gestión del PDOT: El modelo de gestión en el PDOT se enfoca principalmente en las redes de comunicación y flujo en los asentamientos humanos, se delimita algunas categorías de ordenamiento territorial. Se cumple con las acciones de articulación con entidades como la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos para prevenir y mitigar amenazas, sin embargo, no se delimita acciones específicas de reducción progresiva de riesgos.

Tabla 4

Análisis del PDOT de la parroquia La Magdalena, cantón Chimbo y transversalización de gestión de riesgos

PDOT de la parroquia La Magdalena cantón Chimbo											
	Biofísico		Económico		Socio cultural		Asentamientos humanos		Participación ciudadana		Observaciones
Diagnóstico del PDOT	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	
2.1. Identificación y análisis de la amenaza		X		X		X		X		X	Se identifican amenazas en algunos componentes
2.1.1 Amenazas presentes en el territorio	X			X	X		X			X	Se identifican amenazas en algunos componentes
2.1.2 Caracterización de las amenazas		X		X		X		X		X	Se caracterizan amenazas en algunos componentes
2.1.3 Delimitación de zonas susceptibles a amenazas	X			X	X		X			X	Se delimitan amenazas en algunos componentes
2.2. Identificación y análisis de elementos vulnerables		X		X		X		X		X	No se realiza análisis de vulnerabilidades
2.2.1. Identificación de población expuesta vulnerable		X		X		X		X		X	No se identifica la población vulnerable
2.2.2. Identificación de elementos esenciales vulnerables		X		X		X		X		X	No se identifica completamente los elementos vulnerables
2.3. Estimación de daños y pérdidas		X		X		X		X		X	No existe estimación de daños

2.4. Zonificación del riesgo de desastres	X			X		X	X			X	La zonificación no se realiza en todos los aspectos competentes
2.4.1. Identificar las zonas susceptibles al riesgo de desastres	X		X			X	X			X	La identificación no se realiza en todas las zonas competentes
2.4.2. Identificación del riesgo residual		X		X		X		X		X	No se habla de riesgo residual
Propuesta del PDOT	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Observaciones**
3.1. Incluir el enfoque de reducción del riesgo en el planteamiento estratégico		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
3.2. Ajustar las decisiones estratégicas en función del riesgo de desastres		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
3.3. Identificar las categorías de suelo urbano y rural expuestas a riesgos		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
3.4. Ajustar el modelo territorial deseado en función del riesgo de desastres		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo

3.5. Establecer regulaciones para el uso de suelo expuesto a riesgos.		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
Modelo de gestión del PDOT	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Observaciones**
4.1 Definir la estrategia de articulación y coordinación	X		X		X		X		X		Si se definen estrategias, pero no se profundiza en el tema único de GR
4.2 Definir la estrategia de reducción progresiva de los factores del riesgo		X		X		X		X		X	No se definen estrategias y no se profundiza en el tema único de GR
4.3 Definir la estrategia de seguimiento y evaluación	X			X		X		X		X	Si se definen estrategias, pero no se profundiza en el tema único de GR
Total	**6**	**13**	**2**	**17**	**2**	**17**	**5**	**14**	**1**	**18**	**Promedio de cumplimiento**
	32%	**68%**	**11%**	**89%**	**11%**	**89%**	**26%**	**74%**	**5%**	**95%**	**17%**

Nota. Se presenta el diagnóstico de la transversalización de la gestión del riesgo en el PDOT del cantón Chimbo. Fuente. (Elaboración propia, 2024)

En este caso la identificación de amenazas y riesgos es practicamente nula en los componentes, ya que, en el PDOT se enfocan más en describir los usos del suelo, tipos de vivienda, recursos y servicios básicos, mientras que, la identificación de riesgos solo se toma en consideración en un mapa que indica que el 91% de la parroquia es susceptible a movimientos de masa. A pesar de ello, no existe un análisis más exhaustivo para proponer estrategias viables para la reducción de riesgo en la población.

Transversalización en el Diagnostico del PDOT: En cuanto al componente biofísico en el PDOT se menciona que, el 91% del territorio de la parroquia presenta alta susceptibilidad a movimientos de masa, y la gestión de riesgos no tiene el rigor necesario dentro del PDOT pues, no hay acciones de microzonificación sísmica ni inversiones públicas para mitigar los riesgos geológicos, además, los recursos hídricos están en peligro debido a la contaminación de ríos, quebradas y riachuelos por actividades humanas, lo que evidencia una falta de cultura para el cuidado del ambiente en la población, adicional, no existe acciones de protección de fuentes de agua en el PDOT.

En el componente asentamientos humanos se menciona que, existen asentamientos dispersos, sin mención de programas de vivienda o infraestructura adecuada para enfrentar los riesgos naturales presentes en la parroquia. Dentro del componente económico productivo, existe falta de prácticas de cultivo adecuadas y la intervención de ecosistemas por la explotación de madera y la agricultura agravan el problema, se fomenta además el monocultivo, además, la infraestructura vial es insuficiente y los vehículos disponibles para el transporte interno no son adecuados. En cuanto a la participación ciudadana, no se menciona sobre articulación concreta con la población y demás instituciones, es decir, hay una limitada acción de integración comunitaria.

Transversalización en la propuesta del PDOT: En el componente biofísico la propuesta se enfoca en promover una movilidad eficiente con vías en buen estado, y que la parroquia cuente con un ambiente sano, apoyados en una participación ciudadana para lograr el buen vivir, sin embargo. Las estrategias se enfocan en la agro biodiversidad, mitigación de impactos, construir una sociedad más equitativa, mejorar la asociatividad y los servicios básicos de la zona. Únicamente se menciona a los riesgos en el momento de mejorar la viabilidad, por lo demás, este aspecto no es tomado en consideración en la planificación.

Transversalización en el modelo de gestión del PDOT: Aquí se detallan programas y proyectos en base a las potencialidades y debilidades del territorio, también cuentan con una agenda regulatoria, estrategias de monitoreo y seguimiento y participación ciudadana; se analiza los actores que debe intervenir en cada etapa y cuáles son las acciones a realizar, no obstante, la gestión del riesgo solo se menciona en la articulación con la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos para la prevención de riesgos naturales y antrópicas.

Tabla 5

Análisis del PDOT de la parroquia San Sebastián, cantón Chimbo y transversalización de gestión de riesgos

PDOT de la parroquia San Sebastián cantón Chimbo											
	Biofísico		Económico		Socio cultural		Asentamientos humanos		Participación ciudadana		Observaciones
Diagnóstico del PDOT	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	
2.1. Identificación y análisis de la amenaza	X			X	X		X			X	Se identifican amenazas en algunos componentes
2.1.1 Amenazas presentes en el territorio	X			X	X		X			X	Se identifican amenazas en algunos componentes
2.1.2 Caracterización de las amenazas		X		X		X		X		X	Se caracterizan amenazas en algunos componentes
2.1.3 Delimitación de zonas susceptibles a amenazas	X			X	X		X			X	Se delimitan amenazas en algunos componentes
2.2. Identificación y análisis de elementos vulnerables		X		X	X		X			X	Se realiza análisis de vulnerabilidades en algunos componentes
2.2.1. Identificación de población expuesta vulnerable		X		X		X		X		X	Se identifica la población vulnerable en algunos componentes
2.2.2. Identificación de elementos esenciales vulnerables	X			X		X		X		X	No se identifica completamente los elementos vulnerables

2.3. Estimación de daños y pérdidas		X		X		X		X		X	No existe estimación de daños
2.4. Zonificación del riesgo de desastres	X			X		X	X			X	La zonificación no se realiza en todos los aspectos competentes
2.4.1. Identificar las zonas susceptibles al riesgo de desastres	X		X			X	X			X	La identificación no se realiza en todas las zonas competentes
2.4.2. Identificación del riesgo residual		X		X		X		X		X	No se habla de riesgo residual
Propuesta del PDOT	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Observaciones**
3.1. Incluir el enfoque de reducción del riesgo en el planteamiento estratégico		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
3.2. Ajustar las decisiones estratégicas en función del riesgo de desastres		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
3.3. Identificar las categorías de suelo urbano y rural expuestas a riesgos		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo

3.4. Ajustar el modelo territorial deseado en función del riesgo de desastres		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
3.5. Establecer regulaciones para el uso de suelo expuesto a riesgos.		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
Modelo de gestión del PDOT	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Observaciones**
4.1 Definir la estrategia de articulación y coordinación	X		X		X		X		X		Si se definen estrategias, pero no se profundiza en el tema único de GR
4.2 Definir la estrategia de reducción progresiva de los factores del riesgo		X		X		X		X		X	No se definen estrategias y no se profundiza en el tema único de GR
4.3 Definir la estrategia de seguimiento y evaluación	X		X		X			X		X	Si se definen estrategias, pero no se profundiza en el tema único de GR
TOTAL	**8**	**11**	**3**	**16**	**6**	**13**	**7**	**12**	**1**	**18**	**Promedio de Cumplimiento**
	42%	**58%**	**16%**	**84%**	**32%**	**68%**	**37%**	**63%**	**5%**	**95%**	**26%**

Nota. Se presenta el diagnóstico de la transversalización de la gestión del riesgo en el PDOT del cantón Chimbo. Fuente. (Elaboración propia, 2024)

El enfoque de la gestión de riesgo no se toma en cuenta en el PDOT ya que, es un apartado en solitario que no se integra a los componentes del PDOT como consecuencia, no se idéntica adecuadamente en el diagnóstico cuales son los riesgos para cada componente, por lo tanto, no hay estrategias definidas en la propuesta y modelo de gestión.

Transversalización en el Diagnostico del PDOT: La parroquia San Sebastián no tiene un plan de contingencias ni planes de evacuación, tampoco existe personal que se dedique a la gestión de riesgos, no se ha realizado acciones de buenas prácticas de diseño urbanístico ni de resiliencia ante cambio climático, tampoco existe un control o planificación adecuada de la expansión urbana y no hay evidencia de fortalecimiento de capacidades técnicas o legales dentro del GAD parroquial. Dentro del componente biofísico se evidencia que existe contaminación de las microcuencas del río El Batán y la Quebrada Tumbucu por residuos agroindustriales y aguas servidas es un problema presente sin prácticas de mitigación adecuadas, no existe un programa de gestión integral del recurso hídrico, sin embargo, si se identifican dónde están los puntos de mayor amenaza y riesgo tanto antrópico como natural.

En la parte económica productiva, existe excesivo uso de insumos químicos en la agricultura, lo que genera degradación del suelo, en la parte social, en el PDOT no se menciona la existencia de un programa de vivienda que contemple estos aspectos en la parroquia San Sebastián o una zonificación adecuada y no se ha realizado planes de uso y gestión del suelo articulados con el desarrollo territorial. En lo sociocultural, se menciona que, a las comunidades les une intereses comunes como el agua potable y de riego, la parroquia tiene seis juntas una para cada comunidad y también existen asociaciones de la economía popular solidaria.

Transversalización en la propuesta del PDOT: En la propuesta se menciona el desarrollo y manejo sustentable de los recursos naturales, la industrialización y comercio de los productos locales, el fortalecimiento del turismo y el mejoramiento de la infraestructura de los servicios básicos. La gestión del riesgo se menciona en este apartado a través de la realización de campañas de prevención de riesgos y no se profundiza más.

Transversalización en el modelo de gestión del PDOT: En el modelo de gestión se establecen las estrategias de articulación y coordinación con diferentes actores para cumplir con los programas y proyectos propuestos, además se exponen metodologías de seguimiento y una agenda regulatoria donde se establezcan ciertos lineamientos a seguir para el cumplimiento del PDOT, sin embargo, en estas estrategias no se menciona una metodología para reducir los riesgos de manera progresiva en la parroquia.

Tabla 6

Análisis del PDOT de la parroquia Telimbela, cantón Chimbo y transversalización de gestión de riesgos

PDOT de la parroquia Telimbela cantón Chimbo											
	Biofísico		Económico		Socio cultural		Asentamientos humanos		Participación ciudadana		Observaciones
Diagnóstico del PDOT	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	
2.1. Identificación y análisis de la amenaza	X		X		X			X		X	Se identifican amenazas en algunos componentes
2.1.1 Amenazas presentes en el territorio	X		X		X		X			X	Se identifican amenazas en algunos componentes
2.1.2 Caracterización de las amenazas		X		X		X		X		X	No se caracterizan amenazas
2.1.3 Delimitación de zonas susceptibles a amenazas	X			X	X			X		X	Se delimitan amenazas en algunos componentes
2.2. Identificación y análisis de elementos vulnerables		X		X	X			X		X	Se realiza análisis de vulnerabilidades en algunos componentes
2.2.1. Identificación de población expuesta vulnerable		X		X		X		X		X	No se identifica la población vulnerable
2.2.2. Identificación de elementos esenciales vulnerables		X		X		X		X		X	No se identifica completamente los elementos vulnerables
2.3. Estimación de daños y pérdidas		X		X		X		X		X	No existe estimación de daños

2.4. Zonificación del riesgo de desastres		X		X		X		X		X	La zonificación de riesgo no se realiza
2.4.1. Identificar las zonas susceptibles al riesgo de desastres	X		X			X	X			X	La identificación no se realiza en todas las zonas competentes
2.4.2. Identificación del riesgo residual		X		X		X		X		X	No se habla de riesgo residual
Propuesta del PDOT	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Observaciones**
3.1. Incluir el enfoque de reducción del riesgo en el planteamiento estratégico		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
3.2. Ajustar las decisiones estratégicas en función del riesgo de desastres		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
3.3. Identificar las categorías de suelo urbano y rural expuestas a riesgos		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
3.4. Ajustar el modelo territorial deseado en función del riesgo de desastres		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo

3.5. Establecer regulaciones para el uso de suelo expuesto a riesgos.		X		X		X		X		X	No se toma la consideración necesaria al enfoque de reducción de riesgo
Modelo de gestion del pdot	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Observaciones**
4.1 Definir la estrategia de articulación y coordinación	X		X		X		X		X		Si se definen estrategias, pero no se profundiza en el tema único de GR
4.2 Definir la estrategia de reducción progresiva de los factores del riesgo		X		X		X		X		X	No se definen estrategias y no se profundiza en el tema único de GR
4.3 Definir la estrategia de seguimiento y evaluación	X		X		X		X		X		Si se definen estrategias, pero no se profundiza en el tema único de GR
TOTAL	**6**	**13**	**4**	**15**	**6**	**13**	**4**	**15**	**2**	**17**	**Promedio de Cumplimiento**
	32%	**68%**	**21%**	**79%**	**32%**	**68%**	**21%**	**79%**	**11%**	**89%**	**23%**

Nota. Se presenta el diagnóstico de la transversalización de la gestión del riesgo en el PDOT del cantón Chimbo. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

El diagnóstico del PDOT identifica parcialmente los riesgos, con escasa participación ciudadana y un enfoque aislado en la gestión de riesgos, limitado a deslizamientos y contaminación del agua. Se menciona en el diagnóstico del PDOT la necesidad de controlar construcciones en zonas vulnerables, así como proyectos de mitigación, como muros de contención, repotenciación de puentes y construcción de nuevos para facilitar evacuaciones ante desastres. Sin embargo, estas propuestas no se integran en el modelo de gestión ni se definen estrategias oportunas para su implementación.

Transversalización en el Diagnostico del PDOT: El diagnóstico de la parroquia Telimbela indica que, dentro del componente biofísico y sociocultural se enfrenta contaminación por agroquímicos, desechos sólidos y aguas servidas, sin embargo, no hay estrategias de promoción de prácticas que mitiguen estás prácticas. Si existe una identificación que indica que, la parroquia Telimbela enfrenta riesgos importantes como deslizamientos y desbordamientos de ríos, a pesar de ello, la infraestructura existente no está sujeta a regulaciones que aseguren la construcción segura en estas áreas, pues, la construcción en la parroquia Telimbela es informal y no sigue normas municipales, esto aumenta el riesgo para las edificaciones en zonas con alta exposición a deslizamientos. Además, el abastecimiento de agua en Telimbela es limitado y contaminado por desechos sólidos y orgánicos y no existen medidas claras para preservar la calidad del agua.

No existe una planificación para controlar la expansión urbana, y las áreas productivas están en riesgo debido a desbordamientos e inundaciones y dentro de la parroquia no existen planes de uso y gestión del suelo que estén articulados con los planes de ordenamiento territorial, tampoco se menciona la incorporación de la microzonificación sísmica ni la consideración de estabilidad en la planificación urbana. En la parte social, la Asociación de Desarrollo Integral Social San Francisco de Asís de la parroquia apoya en la comercialización de los productores y también existe asociaciones de economía popular y solidarias (MIES) (MAG).

Transversalización en la propuesta del PDOT: Se enfoca en dar valor agregado a los productos procedentes de la agricultura, la explotación de los recursos turísticos donde se revitalice el valor de las tradiciones ancestrales también es tomado en cuenta. No existe un planteamiento estratégico como tal para la mitigación del riesgo, solamente se indica que se debe reducir el avance de la frontera agrícola pero no se expone estrategias para llevar a cabo esta acción.

Transversalización en el modelo de gestión del PDOT: Se identifica aspectos para la priorización de escenarios y diferentes coyunturas con actores sociales, por cada componente se detallan los actores con quienes se debe involucrar para llevar a cabo las acciones en favor de la parroquia, los proyectos se detallan en matrices con su respectivo presupuesto. La gestión del riesgo se visualiza en los programas de reforestación y protección de zonas de interés ambiental.

Análisis general: El cantón Chimbo tiene un promedio de cumplimiento de 42% en relación a los lineamientos para incluir la gestión del riesgo de desastres en el PDOT, por otra parte, la parroquia La Asunción del cantón Chimbo tiene el 28% de cumplimiento, mientras que, la parroquia La Magdalena tiene el 17%, la parroquia San Sebastián el 26% y la parroquia Telimbela el 23%.

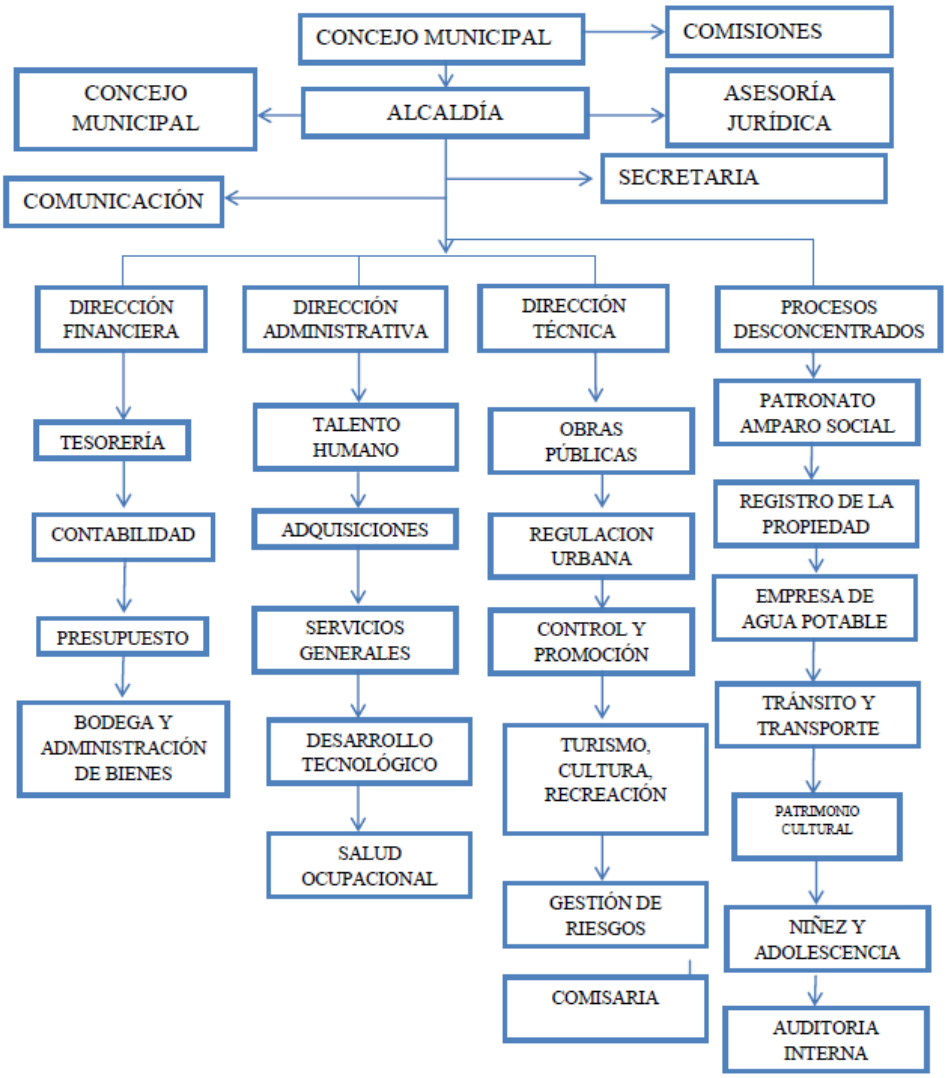
Estos resultados evidencian la escasa transversalización de la gestión del riesgo especialmente en las parroquias que conforman el cantón Chimbo, se debe recalcar que en los GAD parroquiales no existe una persona o técnico especialmente encargado de fomentar acciones para mitigar el riesgo presente en sus territorios. Con el análisis se evidencia que, mayormente, en el diagnóstico de todos los PDOT, los gobiernos locales identifican las zonas y elementos de riesgos, sin embargo, no proponen estrategias sólidas para su prevención y mitigación, la información se queda meramente en un diagnóstico y con escuetas formas de seguimiento o evaluación para hacer frente a los riesgos y amenazas.

4.1.2 Resultado 2. Conocer el grado de desarrollo institucional de la Gestión de Riesgos de Desastres por parte del GAD

Para el cumplimiento del segundo objetivo específico, se ha realizado dos tipos de encuestas, la primera dirigida a los técnicos que laboran en los GADs y la segunda encuesta fue dirigida a la población del cantón Chimbo. Es importante conocer que, dentro del organigrama institucional del GAD Municipal del cantón Chimbo, la gestión del riesgo está enmarcada en la Dirección técnica, mientras que, los GAD Parroquiales no cuentan con un organigrama estructurado dentro de sus PDOT.

Figura 6

Organigrama de cantón Chimbo



Nota. Se presenta el organigrama institucional del municipio de Chimbo. Fuente. (Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Chimbo, 2019).

En cuanto a las ordenanzas relacionadas a la gestión del riesgo en el cantón Chimbo, se menciona a: Ordenanza Sustitutiva a la ordenanza que regula la organización y funcionamiento del consejo y de las comisiones del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Chimbo, misma que fue firmada el 12 de julio de 2023, la cual establece en su artículo 13 que las organizaciones de comisiones permanentes que debe tener el municipio son entre otras, la comisión de gestión del riesgo. Dicha comisión es la encargada de los estudios en cuanto a desastres naturales, así como proponer medidas de mitigación de riesgos, dando prioridad a los presupuestos y con un seguimiento adecuado de los programas y proyectos.

El artículo 10 de la Ordenanza del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, Uso, Ocupación y Gestión del Suelo; Normas de arquitectura urbanismo del GADM del cantón Chimbo, publicado el 27 de noviembre del 2020, menciona que, los PUGS deben siempre tener relación directa con los PDOT y deben estar sujetos los lineamientos de entes rectores como el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias

Aplicación a los técnicos del GAD Municipal y GAD parroquiales del cantón Chimbo

En el GAD del cantón Chimbo los técnicos encuestados fueron 13, correspondiendo a los técnicos de la dirección técnica, financiero y unidad de gestión de riesgo, mientras que, en los GAD parroquiales se encuestó a los 5 principales miembros de la junta parroquial, siendo un total de 20 personas.

Edad

Análisis: En la Tabla 7 se indica la distribución de edades de los técnicos de los GAD’s, donde, la mayoría de los empleados se encuentran en un rango de edad de 25 a 39 años, con un 39,4%; a continuación, la edad de 40 a 54 años, que representan el 27,3%, seguidos por los empleados que cruzan las edades de 55 a 65 años, con un 24,2% y finalmente, el 9,1% corresponde a tres personas de más de 65 años**.**

Tabla 7

Edad de los técnicos del GAD Municipal de Chimbo y los GAD´s Parroquiales de Telimbela, La Asunción, La Magdalena y San Sebastián

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	25 a 39 años	13	39,4	39,4	39,4
	40 a 54 años	9	27,3	27,3	66,7
	55 a 65 años	8	24,2	24,2	90,9
	más de 65 años	3	9,1	9,1	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a los técnicos de los GADS. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Interpretación: Es sustancial considerar la distribución etaria de los técnicos que trabajan en los distintos GAD's, donde, la mayoría de los técnicos se encuentra en una etapa relativamente joven o en edad media, siendo una fuerza laboral activa y en pleno desarrollo profesional. Sin embargo, una pequeña parte se acerca a la edad de jubilación, lo que indica que algunos empleados podrían enfrentar la necesidad de reemplazos o de transferencia de conocimiento en un futuro cercano, especialmente en los GAD parroquiales, donde la plantilla está más envejecida.

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a los técnicos de los GADS

Género

Análisis: En la Tabla 8 se indica el género de los trabajadores de los GAD´s parroquiales y cantonal, según los datos, el 57,6% de los empleados son masculinos, mientras que el 42,4% son femeninos, sin representación del colectivo LGBTI+.

Tabla 8

Género de los técnicos del GAD Municipal de Chimbo y los GAD´s Parroquiales de Telimbela, La Asunción, La Magdalena y San Sebastián

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	19	57,6	57,6	57,6
	Femenino	14	42,4	42,4	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a los técnicos de los GADS. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Interpretación: En las instituciones de los GAD's existe una predominancia masculina en la plantilla laboral, esto refleja que puede existir barreras estructurales o culturales que dificultan el acceso o permanencia de las mujeres en ciertas posiciones dentro de estas instituciones. La ausencia total de representación del colectivo LGBTI+ en

los empleados también señala una falta de inclusión y diversidad en términos de orientación sexual y expresión de género.

Formación Académica

Análisis: En la Tabla 9 se presenta la distribución de la formación académica de los trabajadores de los GAD's parroquiales y cantonal, donde el 63,6% de los trabajadores cuenta con un título de tercer nivel, seguido por el 33,3% que son bachilleres, y, finalmente el 3% tiene una formación de cuarto nivel.

Tabla 9

Formación académica de los técnicos del GAD Municipal de Chimbo y los GAD´s Parroquiales de Telimbela, La Asunción, La Magdalena y San Sebastián

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bachiller	11	33,3	33,3	33,3
	Tercer Nivel	21	63,6	63,6	97,0
	Cuarto Nivel	1	3,0	3,0	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a los técnicos de los GADS. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Interpretación: Se observa una disparidad en los niveles de formación entre los GAD parroquiales y el GAD cantonal, posiblemente atribuida a que las directivas de los GAD parroquiales están conformadas por personas de mayor edad, que únicamente alcanzaron el nivel de bachillerato o un título de tercer nivel. En cambio, el GAD cantonal demanda profesionales con mayor especialización debido a la complejidad de los procesos que gestiona.

Diagnóstico de la evaluación de la transversalidad de la GRD en la planificación local, aplicada a los técnicos del GAD Municipal de Chimbo y los GAD´s Parroquiales de Telimbela, La Asunción, La Magdalena y San Sebastián.

Pregunta: 1. La gestión de riesgos de desastres está adecuadamente integrada en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de nuestro cantón

Análisis: La Tabla 10 presenta la frecuencia con la que la GRD está integrada en el PDOT de los GAD, donde un 30,3% de los encuestados afirma que nunca se integra, mientras que el 33,3% considera que se hace solo a veces, por otro lado, el 12,1% menciona que esta integración ocurre frecuentemente, y el 24,2% opina que siempre está presente.

Tabla 10

La gestión de riesgos de desastres está adecuadamente integrada en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de nuestro cantón

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	10	30,3	30,3	30,3
	A veces	11	33,3	33,3	63,6
	Frecuentemente	4	12,1	12,1	75,8
	Siempre	8	24,2	24,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a los técnicos de los GADS. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Pregunta: 2. Existe una normativa local que obliga a incluir la gestión de riesgos en todos los procesos de planeación territorial

Análisis: La Tabla 11 muestra la existencia de una normativa local que obligué a incluir la GRD en los procesos de planeación territorial, un 33,3% de los encuestados indica que esta normativa se aplica con frecuencia, mientras que solo el 21,2% asegura que siempre se cumple, sin embargo, un 27,3% señala que nunca se implementa, y un 18,2% indica que solo se aplica a veces.

Tabla 11

Existe una normativa local que obliga a incluir la gestión de riesgos en todos los procesos de planeación territorial

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	9	27,3	27,3	27,3
	A veces	6	18,2	18,2	45,5
	Frecuentemente	11	33,3	33,3	78,8
	Siempre	7	21,2	21,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a los técnicos de los GADS. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Pregunta: 3. Las políticas de desarrollo local consideran de manera explícita la reducción de vulnerabilidades ante desastres naturales

Análisis: La Tabla 12 presenta la frecuencia con la que las políticas de desarrollo local consideran de manera explícita la reducción de vulnerabilidades ante desastres naturales, donde un 36,4% de los encuestados menciona que esto se hace "frecuentemente", mientras que un 24,2% indica que se aborda "siempre", sin embargo, una parte considerable, el 21,2%, afirma que nunca se considera, y el 18,2% señala que solo se hace "a veces".

Tabla 12
Las políticas de desarrollo local consideran de manera explícita la reducción de vulnerabilidades ante desastres naturales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	7	21,2	21,2	21,2
	A veces	6	18,2	18,2	39,4
	Frecuentemente	12	36,4	36,4	75,8
	Siempre	8	24,2	24,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a los técnicos de los GADS. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Pregunta: 4. Los funcionarios municipales cuentan con la formación adecuada para gestionar riesgos de desastres en sus áreas de competencia

Análisis: La Tabla 13 presenta la frecuencia con la que los funcionarios municipales cuentan con la formación adecuada para GRD en sus áreas de competencia, donde un 27,3% afirma que nunca, el 36,4% considera que a veces, por otro lado, el 21,2% menciona que frecuentemente, y el 15,2% opina que siempre.

Tabla 13
Los funcionarios municipales cuentan con la formación adecuada para gestionar riesgos de desastres en sus áreas de competencia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	9	27,3	27,3	27,3
	A veces	12	36,4	36,4	63,6
	Frecuentemente	7	21,2	21,2	84,8
	Siempre	5	15,2	15,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a los técnicos de los GADS. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Pregunta: 5. El municipio tiene acceso a recursos financieros y técnicos suficientes para implementar medidas de reducción de riesgos de desastres

Análisis: La Tabla 14 presenta la frecuencia con la que el municipio tiene acceso a recursos financieros y técnicos suficientes para implementar medidas de reducción de riesgos de desastres, donde un 39,4% indica que frecuentemente, en contraste, un 27,3% señalo que nunca, seguido por un 24,2% que menciona que .a veces y una minoría indico que siempre.

Tabla 14

El municipio tiene acceso a recursos financieros y técnicos suficientes para implementar medidas de reducción de riesgos de desastres

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	9	27,3	27,3	27,3
	A veces	8	24,2	24,2	51,5
	Frecuentemente	13	39,4	39,4	90,9
	Siempre	3	9,1	9,1	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a los técnicos de los GADS. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Pregunta: 6. Existen equipos especializados o unidades dentro de la municipalidad encargados exclusivamente de la gestión de riesgos de desastres

Análisis: La Tabla 15 muestra la existencia de equipos especializados o unidades dentro de la municipalidad encargados exclusivamente de la GRD, donde un 45,5% afirma que frecuentemente, un 27,3% señala que a veces, un 15,2% indico que nunca y un 12,1 menciono que siempre.

Tabla 15

Existen equipos especializados o unidades dentro de la municipalidad encargados exclusivamente de la gestión de riesgos de desastres

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	5	15,2	15,2	15,2
	A veces	9	27,3	27,3	42,4
	Frecuentemente	15	45,5	45,5	87,9
	Siempre	4	12,1	12,1	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a los técnicos de los GADS. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Pregunta: 7. Las comunidades locales participan activamente en la identificación de riesgos y en la planificación de medidas preventivas

Análisis: La Tabla 16 presenta la frecuencia con la que las comunidades locales participan activamente en la identificación de riesgos y en la planificación de medidas preventivas, dando como resultado que el 45,5% menciono que frecuentemente, el 21,2% señalo que a veces, 18,2% indico que nunca y el 15,2% dijo que siempre.

Tabla 16

Las comunidades locales participan activamente en la identificación de riesgos y en la planificación de medidas preventivas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	6	18,2	18,2	18,2
	A veces	7	21,2	21,2	39,4
	Frecuentemente	15	45,5	45,5	84,8
	Siempre	5	15,2	15,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a los técnicos de los GADS. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Pregunta: 8. El municipio realiza talleres o capacitaciones reglares dirigidos a la población sobre prevención y gestión de riesgos

Análisis: La Tabla 17 presenta la frecuencia con la que el municipio realiza talleres o capacitaciones reglares dirigidos a la población sobre prevención y gestión de riesgos, donde un 39,4% de los encuestados menciona que esto se hace "frecuentemente", mientras que un 27,3% indica que "nunca", sin embargo, un 24,2%, afirma que “a veces” se realiza, y el 9,1% señala que solo se realiza "siempre".

Tabla 17

El municipio realiza talleres o capacitaciones reglares dirigidos a la población sobre prevención y gestión de riesgos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	9	27,3	27,3	27,3
	A veces	8	24,2	24,2	51,5
	Frecuentemente	13	39,4	39,4	90,9
	Siempre	3	9,1	9,1	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a los técnicos de los GADS. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Pregunta: 9. Las necesidades y preocupaciones de la comunidad son consideradas durante la elaboración de los planes de desarrollo relacionados con la GRD

Análisis: La Tabla 18 presenta las necesidades y preocupaciones de la comunidad son consideradas durante la elaboración de los planes de desarrollo relacionados con la GRD, donde un 33,3% de los encuestados menciona que esto se considera "frecuentemente", mientras que un 21,2% indica que "nunca y a veces", sin embargo, un 24,2%, afirma que “siempre”.

Tabla 18

Las necesidades y preocupaciones de la comunidad son consideradas durante la elaboración de los planes de desarrollo relacionados con la GRD

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	7	21,2	21,2	21,2
	A veces	7	21,2	21,2	42,4
	Frecuentemente	11	33,3	33,3	75,8
	Siempre	8	24,2	24,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a los técnicos de los GADS. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Pregunta: 10. El cantón cuenta con estudios actualizados de vulnerabilidad y riesgo que guían las decisiones de planificación territorial

Análisis: La Tabla 19 presenta si se cuenta con estudios actualizados de vulnerabilidad y riesgo que guían las decisiones de planificación territorial, donde un 42,4% de los encuestados menciona que se cuenta "frecuentemente" con los estudios, mientras que un 21,2% indica que "nunca y a veces", sin embargo, un 15,2%, afirma que “siempre”.

Tabla 19

El cantón cuenta con estudios actualizados de vulnerabilidad y riesgo que guían las decisiones de planificación territorial

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	7	21,2	21,2	21,2
	A veces	7	21,2	21,2	42,4
	Frecuentemente	14	42,4	42,4	84,8
	Siempre	5	15,2	15,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a los técnicos de los GADS. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Pregunta: 11. Las nuevas construcciones y proyectos de infraestructura se diseñan tomando en cuenta los riesgos de desastres naturales (terremotos, deslizamientos, inundaciones, etc.)

Análisis: La Tabla 20 presenta la frecuencia con la que las nuevas construcciones y proyectos de infraestructura se diseñan tomando en cuenta los riesgos de desastres naturales, donde un 36,4% afirma que frecuentemente se diseña considerando los riesgos de desastres, mientras que el 24,2% considera que se hace solo a veces, por otro lado, el 21,2% menciona que nunca, y el 18,2% opina que siempre.

Tabla 20

Las nuevas construcciones y proyectos de infraestructura se diseñan tomando en cuenta los riesgos de desastres naturales (terremotos, deslizamientos, inundaciones, etc.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	7	21,2	21,2	21,2
	A veces	8	24,2	24,2	45,5
	Frecuentemente	12	36,4	36,4	81,8
	Siempre	6	18,2	18,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a los técnicos de los GADS. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Pregunta: 12. Las áreas de alto riesgo dentro del cantón han sido identificadas y declaradas como zonas de protección o no urbanizables

Análisis: La Tabla 21 presenta frecuencia con la que las áreas de alto riesgo dentro del cantón han sido identificadas y declaradas como zonas de protección o no urbanizables, donde un 51,5% de los encuestados afirma que frecuentemente, mientras que el 21,2% considera que se hace solo a veces, por otro lado, el 15,2% menciona que nunca, y el 12,1% señala que siempre.

Tabla 21

Las áreas de alto riesgo dentro del cantón han sido identificadas y declaradas como zonas de protección o no urbanizables

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	5	15,2	15,2	15,2
	A veces	7	21,2	21,2	36,4
	Frecuentemente	17	51,5	51,5	87,9
	Siempre	4	12,1	12,1	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a los técnicos de los GADS. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Interpretación de resultados - encuesta aplicada a los técnicos

El diagnóstico sobre la transversalidad de la GRD en la planificación local del cantón Chimbo y sus parroquias indica que, aunque se han logrado pequeños avances en la integración de la GRD en el PDOT, su aplicación es desigual. En áreas como la normativa y los recursos técnicos, la GRD se considera con mayor frecuencia, pero en otras, como la formación del personal y la participación activa de la comunidad, persisten deficiencias. La falta de recursos financieros suficientes y la limitada identificación de áreas de alto riesgo son preocupaciones destacadas, al igual que la falta de actualización de estudios de

vulnerabilidad. Aunque hay esfuerzos por mejorar algunas políticas locales, la falta de consistencia en la implementación de estas medidas limita su efectividad.

Aplicación de encuestas a la población del cantón Chimbo y sus parroquias.

Edad

Análisis: En la Tabla 22 se indica la distribución de edades de la población del cantón Chimbo y las parroquias, donde, la mayoría de la población se encuentran en un rango de edad de 31 a 45 años, con un 53,1%; a continuación, la edad de 46 a 65 años, que representan el 22,5%, seguidos por la población que cruzan las edades de 18 a 30 años, con un 19,8% y finalmente, el 4,6% corresponde a personas de más de 65 años**.**

Tabla 22
Edad de la población del cantón Chimbo y de las parroquias de Telimbela, La Asunción, La Magdalena y San Sebastián

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	18 a 30 años	74	19,8	19,8	19,8
	31 a 45 años	198	53,1	53,1	72,9
	46 a 65 años	84	22,5	22,5	95,4
	más de 65 años	17	4,6	4,6	100,0
	Total	373	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a la población. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Interpretación: La distribución etaria en el cantón Chimbo y sus parroquias indica una comunidad mayoritariamente adulta, con una gran presencia de personas en su etapa más productiva, que impulsa la economía local y la demanda de empleo.

Género

Análisis: En la Tabla 23 se indica el género de la población del cantón Chimbo de las parroquias, según los datos, el 56,3% de la población es femenina, mientras que el 43,7 % son masculinos, sin representación del colectivo LGBTI+.

Tabla 23
Género de la población del cantón Chimbo y de las parroquias de Telimbela, La Asunción, La Magdalena y San Sebastián

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	163	43,7	43,7	43,7
	Femenino	210	56,3	56,3	100,0
	Total	373	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a la población. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Interpretación: La población del cantón y las parroquias presenta una mayor representación femenina en comparación con la masculina, y la ausencia de datos sobre el colectivo LGBTI+ esta podría deberse a la falta de inclusión o reconocimiento en la sociedad local.

Análisis de la participación de la población en la construcción de los pdot municipal y parroquial.

Pregunta: 1. Ha recibido información o capacitación sobre cómo actuar en caso de un desastre natural por parte de las instituciones municipales.

Análisis: La Tabla 24 indica la frecuencia con la que la población de Chimbo y sus parroquias han recibido información o capacitación sobre cómo actuar en caso de un desastre natural, donde se señala que el 59,0% no ha recibido información, el 0.3% indico si, el 40,7% menciono que a veces.

Tabla 24

Ha recibido información o capacitación sobre cómo actuar en caso de un desastre natural por parte de las instituciones municipales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	No	220	59,0	59,0
	Si	1	0.3	0.3
	A veces	152	40,7	40,7
	Total	373	100,0	100,0

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a la población. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Pregunta: 2. ¿Considera que las autoridades locales están preparadas para responder ante un desastre?

Análisis: La Tabla 25 indica la frecuencia con la que la población de Chimbo y sus parroquias considera que las autoridades locales están preparadas para responder ante un desastre, donde el 51,5% de los encuestados señalo no, el 0.8% indico que si, el 47,7% mencionó que a veces.

Tabla 25

Considera que las autoridades locales están preparadas para responder ante un desastre

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	192	51,5	51,5	51,5
	Si	3	0,8	0.8	100,0
	A veces	178	47,7	47,7	99,2
	Total	373	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a la población. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Pregunta: 3. Ha notado que se realicen obras o acciones en su comunidad para prevenir o mitigar riesgos de desastres

Análisis: La Tabla 26 indica la frecuencia con la que la población de Chimbo y sus parroquias percibe que se realicen obras o acciones en su comunidad para prevenir o mitigar riesgos de desastre, donde el 57,1% percibe que nunca se realizan acciones de prevención o mitigación de riesgos, seguido por un 0,8% que señala que si, un 42,1% señaló a veces.

Tabla 26

Ha notado que se realicen obras o acciones en su comunidad para prevenir o mitigar riesgos de desastres

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	213	57,1	57,1	57,1
	Si	3	0.8	0,8	95,7
	A veces	157	42,1	42,1	99,2
	Total	373	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a la población. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Pregunta: 4. Ha sido consultado o ha participado en reuniones comunitarias sobre la gestión de riesgos de desastres

Análisis: La Tabla 27 indica la frecuencia con la que la población de Chimbo y sus parroquias ha sido consultado o ha participado en reuniones comunitarias sobre la GDR, donde el 59,0% no ha participado en reuniones, el 4,0% mencionó que si, el 37,0% señaló a veces.

Tabla 27

Ha sido consultado o ha participado en reuniones comunitarias sobre la GRD

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	220	59,0	59,0	59,0
	Si	15	4,0	4.0	92,0
	A veces	138	37,0	37,0	100,0
	Total	373	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a la población. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Pregunta: 5. Cree que las medidas de prevención ante desastres en su comunidad han mejorado en los últimos años

Análisis: La Tabla 28 indica la frecuencia con la que la población de Chimbo y sus parroquias cree que las medidas de prevención ante desastres en su comunidad han mejorado en los últimos años, donde el 59,0% cree que no, el 41,0% cree que a veces y el 0.0% señaló sí.

Tabla 28

Cree que las medidas de prevención ante desastres en su comunidad han mejorado en los últimos años

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	220	59,0	59,0	59,0
	Si	0	0	0	94,1
	a veces	153	41,0	41,0	100,0
	Total	373	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a la población. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Pregunta: 6. Considera que las autoridades locales le escuchan y toman en cuenta las preocupaciones de la comunidad en relación a los riesgos de desastres

Análisis: La Tabla 29 indica la frecuencia con la que la población de Chimbo y sus parroquias considera que las autoridades locales le escuchan y toman en cuenta las preocupaciones de la comunidad en relación a los riesgos de desastres, donde el 53,6% considera que no, el 46,1% considera que a veces, el 0,3% señalo que sí.

Tabla 29

Considera que las autoridades locales le escuchan y toman en cuenta las preocupaciones de la comunidad en relación a los riesgos de desastres

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	200	53,6	53,6	53,6
	Si	1	0.3	0,3	93,6
	A veces	172	46,1	46,1	99,7
	Total	373	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a la población. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Pregunta: 7. El GAD proporcionó ayuda o asistencia durante el último desastre que ocurrió en su cantón

Análisis: La Tabla 30 indica la frecuencia con la que la población de Chimbo y sus parroquias considera que el GAD proporcionó ayuda o asistencia durante el último desastre que ocurrió en su cantón, donde el 60,6% considera que no se proporcionó ayuda ni asistencia, el 38.9% considera que a veces, y el 0,5% señalo que siempre.

Tabla 30

El GAD proporcionó ayuda o asistencia durante el último desastre que ocurrió en su cantón

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	226	60,6	60,6	60,6
	Si	2	0,5	0.5	95,7
	A veces	145	38,9	38.9	99,5
	Total	373	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a la población. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Pregunta: 8. Cree que la planificación del GAD ha mejorado la capacidad de respuesta de su comunidad a desastres

Análisis: La Tabla indica la frecuencia con la que la población de Chimbo y sus parroquias cree que la planificación del GAD ha mejorado la capacidad de respuesta de su comunidad a desastres, donde el 66,2% respondió nunca, el 28,7% señaló que a veces, el 4,0% mencionó que frecuentemente y 1,1% indicó que siempre.

Tabla 31

Cree que la planificación del GAD ha mejorado la capacidad de respuesta de su comunidad a desastres

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	247	66,2	66,2	66,2
	Si	4	1,1	1,1	94,9
	A veces	122	32,7	32,7	98,9
	Total	373	100,0	100,0	

Nota. Se presenta resultados de la encuesta aplicada a la población. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Interpretación de resultados – encuestas aplicadas a la población

El diagnóstico sobre la percepción de la población de Chimbo y sus parroquias en relación con la GRD muestra una falta de capacitación e información por parte de las autoridades, lo que se refleja en la escasa confianza de los habitantes en la preparación de las instituciones locales para responder ante desastres. La mayoría de la población no ha participado en reuniones comunitarias ni ha recibido asistencia tras desastres recientes, asimismo, existe una percepción generalizada de que no se han realizado suficientes obras preventivas ni evaluaciones comunitarias post-desastre, lo que refuerza la creencia de que las autoridades no escuchan las preocupaciones locales ni han mejorado la capacidad de respuesta de la comunidad frente a los riesgos. Por consiguiente, existe un déficit en la planificación, prevención y comunicación de la GRD, lo cual genera una sensación de desprotección en la población.

4.1.3 Resultado 3. Diseñar estrategias de transversalidad de la gestión de riesgos dentro de la Planificación Local.

4.1.3.1 Título de la propuesta

Diseño de estrategias de transversalidad de la Gestión del riesgo en la planificación local

4.1.3.2 Antecedentes de la propuesta

En el presente proyecto se realizó un diagnóstico tanto al PDOT del cantón Chimbo como a los PDOT de las parroquias que conforman el cantón como son: La Asunción, Telimbela, San Sebastián y La Magdalena, además, se aplicó una encuesta a los técnicos y miembros de las juntas parroquiales de dichas instituciones. Los resultados obtenidos destacan que únicamente el cantón Chimbo tiene un promedio de cumplimiento de 42% en relación a los Lineamientos para incluir la gestión del riesgo de desastres en el PDOT, por otra parte, la parroquia La Asunción tiene el 28%, la parroquia La Magdalena tiene el 17%, la parroquia San Sebastián el 26% y la parroquia Telimbela el 23%.

Del mismo modo, en la encuesta aplicada a la población del cantón Chimbo y sus parroquias se destacó que existe una falta de información y capacitación por parte de las autoridades hacia la ciudadanía sobre cómo actuar cuando existe un desastre. Además, el 51,5% de la población considera que las autoridades no están preparadas para atender una emergencia y el 57,1% indicó que no han notado obras en sus sectores para prevenir riesgos. Es decir, en la población existe una percepción generalizada en cuanto al poco accionar por parte de las autoridades para integrar la GRD en la planificación.

Por otra parte, los resultados de las encuestas a los técnicos de las instituciones municipales y parroquiales muestran que el 24,2% de la transversalización de la gestión de riesgos de desastres (GRD) siempre se realiza. Es importante destacar que el PDOT del cantón Chimbo presenta un mayor grado de cumplimiento en comparación con los PDOT parroquiales, pues en el cantón cuenta con la Unidad de Gestión de Riesgos, sin embargo, muestran un cumplimiento mínimo en cuanto a los lineamientos para la GRD. Además, se resalta que solo el 9,1% indicó que, si existe los recursos financieros que están destinados a la implementación de medidas para mitigar los riesgos, lo que limita significativamente el accionar de las autoridades.

4.1.3.3 Justificación

La integración de la GRD en la planificación local es una necesidad urgente en los territorios vulnerables, como el cantón Chimbo, donde los impactos de desastres naturales y antrópicos afectan directamente al desarrollo económico, social y ambiental. Por ello, el diseño de estrategias de transversalización es de vital importancia, ya que permite no solo fortalecer las capacidades institucionales del GAD Chimbo y sus parroquias, sino también asegurar que la gestión de riesgos se convierta en un eje central en la toma de decisiones y en la ejecución de políticas públicas a nivel local.

Los principales beneficiarios de la presente propuesta es la población del cantón Chimbo, incluido sus parroquias, ya que, la inserción de la gestión de riesgos en la planificación local contribuye a una sociedad más resiliente, reduciendo el impacto de desastres y mejorando el acceso a servicios públicos. Por otra parte, las instituciones municipales y parroquiales contarán con prácticas eficaces para una adecuada transversalidad de GRD garantizando que las políticas, programas y proyectos incluyan la prevención, reducción y manejo adecuado de los riesgos.

4.1.3.4 Ubicación

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Chimbo y Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales La Asunción, La Magdalena, San Sebastián, Telimbela.

4.1.3.5 Equipo técnico responsable

El equipo técnico está compuesto por las investigadoras María Augusta Vallejo Remache y Jeniffer Consuelo Manobanda Llumitaxi.

4.1.3.6 Objetivos

Objetivo General

Diseñar estrategias de transversalidad de la Gestión del riesgo para la planificación local del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Chimbo

Objetivos Específicos

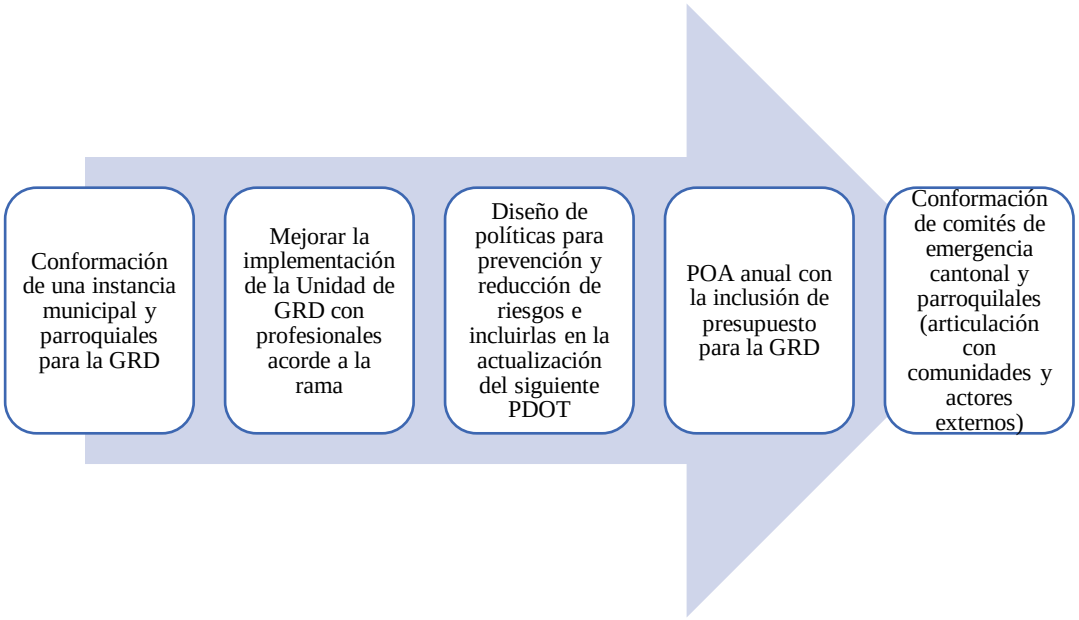
- Analizar las características fundamentales para la transversalización de la gestión del riesgo en la planificación local del GADM del cantón Chimbo
- Definir las estrategias de transversalización de la gestión del riesgo en la planificación local del GADM del cantón Chimbo

4.1.3.8 Operatividad de la propuesta

Para promover la inclusión progresiva de la gestión de riesgos en la planificación del cantón Chimbo y sus parroquias, y en concordancia con los "Lineamientos para la Gobernanza de Riesgos", se ha subrayado la necesidad de tener con un plan de acción para cada acción estratégica, este plan incluye objetivos, actividades, metas, recursos necesarios y responsables. De esta manera, se facilitará el seguimiento y la evaluación continua de la implementación, garantizando la efectividad de las medidas para reducir los riesgos de desastres en el territorio.

Figura 7

Características para la institucionalización de la GRD para el GAD del Cantón Chimbo y sus parroquias



Nota. Se presenta las características para mejorar la gestión del riesgo en el GAD del cantón. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

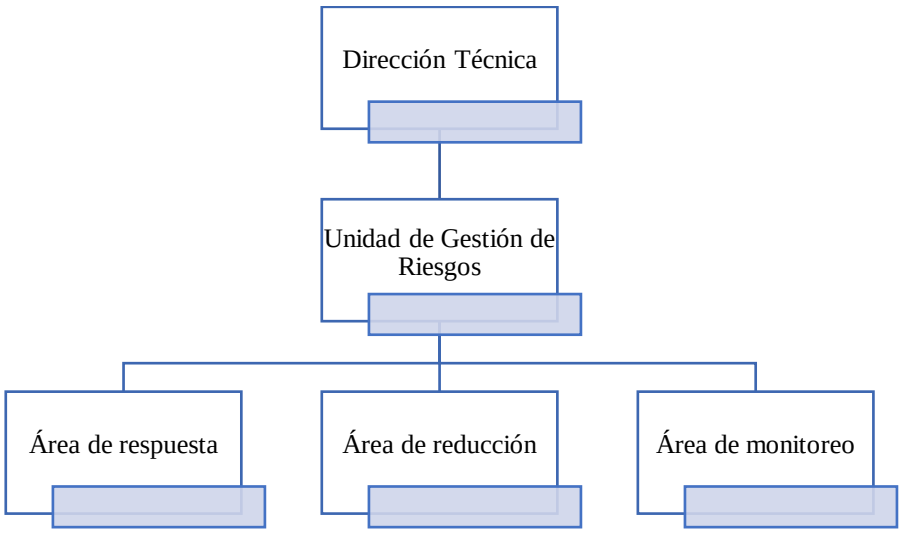
4.1.3.8.1 Fortalecimiento de la Unidad de Gestión de Riesgos

Aunque el GADM del cantón Chimbo cuenta con una Unidad de gestión de riesgos, la misma no está totalmente preparada para prevenir o afrontar una emergencia debido a sus debilidades en recursos financieros y técnicos, además, no existe una correcta articulación con los responsables técnicos de las Juntas parroquiales que conforman el cantón, actualmente, la UGR se encuentra dentro de la dirección de planificación. Es importante destacar que, en esta Unidad los perfiles profesionales deben corresponder a Ing. en Gestión de Riesgos, Ing. Geógrafos, Ing. Civiles, Ing. Ambientales, Ing. Hidráulicos.

En este contexto, la reestructuración de la Unidad de GRD dentro de una institución es fundamental para avalar el cumplimiento de sus objetivos y la entrega de productos y servicios con eficacia. La definición de estas unidades debe responder a las necesidades institucionales, asimismo, es esencial que las unidades estén alineadas estratégicamente entre sí, lo que contribuirá a mejorar la eficiencia y efectividad operativa, además de optimizar los recursos y reducir costos. Por ello, es crucial revisar periódicamente la estructura de las unidades para afirmar que siga siendo pertinente y esté adaptada a los cambios en el ambiente y los requerimientos institucionales.

Figura 8

Reestructuración de Unidad de gestión de riesgos



Nota. Se presenta el modelo de cómo debería estar formada la UGR del cantón Chimbo. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Los perfiles profesionales de las personas dentro de la Unidad de Gestión de Riesgos son:

- **Ingeniero en Gestión de Riesgos y Desastres:** Profesional con una especialización en Gestión de Riesgos, capacitado en la evaluación, monitoreo y reducción de riesgos, así como en la implementación de sistemas de alerta temprana y procedimientos de emergencia.
- **Ingeniero Ambiental**: Profesional con una maestría en prevención y gestión de riesgos, capacitado para evaluar los impactos ambientales y realizar análisis de riesgos naturales y antrópicos.
- **Ingeniero Geógrafo**: Profesional con especialización en Gestión de Riesgos Geoespaciales, experto en análisis y visualización de datos espaciales aplicados a la gestión de riesgos, con formación en el uso de sistemas de información geográfica (SIG).
- **Ingeniero Civil:** Profesional con especialización en evaluación de riesgos y vulnerabilidad infraestructural, personal capaz de realizar evaluaciones de vulnerabilidad de edificaciones y obras civiles ante amenazas naturales o provocadas por el ser humano.

4.1.3.8.2 Atribuciones de la Unidad de Gestión de Riesgos

En el marco de la transversalización de la gestión de riesgos, la Unidad de Gestión de Riesgos del cantón Chimbo actúa como asesor principal de la autoridad máxima y coordina tanto interna como externamente con los actores clave en la materia. Entre sus funciones destacan:

- Asesorar a la autoridad máxima en temas de gestión de riesgos.
- Coordinar internamente y externamente con actores clave en gestión de riesgos.
- Conformar mesas técnicas de trabajo (MTT) para abordar temas de riesgos y emergencias.
- Activar los comités de operaciones de emergencia (COE) en situaciones de crisis.
- Asesorar y apoyar a los comités parroquiales de emergencia (COPAE).
- Capacitar al personal en aspectos relacionados con la gestión de riesgos y emergencias.

4.1.3.8.3 Área de Respuesta

Esta área se encarga de diseñar las medidas de respuesta que se implementan antes, durante y después de un desastre, con el objetivo de salvar vidas, reducir el impacto y garantizar la integridad de la población. Estas acciones se realizan de manera organizada y con un enfoque en la seguridad pública. Las funciones que realiza esta área son:

- Diseñar medidas de respuesta para situaciones de emergencia y desastres.
- Implementar acciones de respuesta antes, durante y después de un desastre.
- Coordinar y organizar esfuerzos para salvar vidas y reducir el impacto de los desastres.
- Garantizar la seguridad y protección de la integridad de la población afectada.
- Realizar acciones de respuesta con un enfoque en la seguridad pública y la prevención de daños.

4.1.3.8.4 Área de Reducción

El enfoque de esta área busca la reducción y prevención de posibles nuevos riesgos de desastres, fortaleciendo la resiliencia y contribuyendo al desarrollo sostenible. Esta área se divide en dos etapas:

- **Prevención:** Se anticipa a situaciones que podrían causar daño, permitiendo tomar acciones que reduzcan el impacto de las amenazas. Esto incluye la concientización y educación en zonas vulnerables, fomentando una cultura de prevención y la modificación de hábitos.
  Las funciones son: Anticiparse a situaciones de riesgo y tomar acciones preventivas. Concientizar y educar a la población en zonas vulnerables sobre prevención de desastres. Promover una cultura de prevención y modificar hábitos en las comunidades.
- **Mitigación:** Implica acciones para reducir el impacto de los eventos peligrosos. La recolección de información y la realización de estudios permiten implementar medidas correctivas que disminuyan los efectos de las amenazas en el territorio.
  Las funciones a realizar son: Realizar acciones para reducir el impacto de eventos peligrosos. Recopilar información y realizar estudios de riesgo en el

territorio. Implementar medidas correctivas para disminuir los efectos de amenazas en la comunidad.

4.1.3.8.5 Área de Monitoreo

Esta área se encarga del monitoreo, el cual consiste en mantener un registro consolidado de datos sobre eventos peligrosos, este seguimiento continuo permite evaluar las variaciones en el comportamiento de eventos recurrentes, lo cual es crucial para emitir alertas oportunas y proteger a la población expuesta ante posibles amenazas. Las funciones a realizar en esta área son:

- Mantener un registro consolidado de datos sobre eventos peligrosos.
- Realizar un seguimiento continuo de eventos para identificar cambios en su comportamiento.
- Evaluar variaciones en el comportamiento de eventos recurrentes.
- Emitir alertas oportunas en caso de detectar posibles amenazas.
- Proteger a la población expuesta mediante el monitoreo y alerta temprana.

4.1.3.8.6 Fuentes de financiamiento

De acuerdo con la prioridad 3 del Marco de Sendai, que se enfoca en la inversión en la minimización del riesgo de desastres para fortalecer la resiliencia, tanto las inversiones públicas como privadas en medidas no estructurales y estructurales son fundamentales (Naciones Unidas, 2015). Estas inversiones resultan esenciales para perfeccionar la resiliencia económica, social, salubre y cultural de la urbe, las comunidades, las naciones y sus bienes, además de proteger el medio ambiente. A continuación, se presenta las fuentes de financiamiento para la Unidad de Gestión de Riesgos del GADM del cantón Chimbo.

Figura 9

Fuentes de financiamientos



Nota. Se presenta las formas de financiamiento para contribuir a la gestión del riesgo en el cantón. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

4.1.3.8.7 Incorporación de la GRD en la planificación GADM del cantón Chimbo

Según los Lineamientos para la inclusión de la GRD en los PDOT se indica que, para su integración se debe realizar en función del nivel de gobierno y dentro de sus competencias, el GADM del cantón Chimbo debe seguir las acciones propuestas a continuación:

Seguir los instructivos, guías y lineamientos de los entes especializados para incluir la GR en la planificación local.

Tabla 31
Incorporación de la GRD en la planificación local del cantón Chimbo

Objetivo	Estrategias	Estrategia de transversalización	Línea de acción	Meta
Promover acciones de coordinación con actores y conformación del Sistema Cantonal de Gestión de Riesgos (SCGR)	- Organizar mesas técnicas de trabajo con actores clave del cantón para establecer lineamientos comunes en la gestión de riesgos. - Crear convenios interinstitucionales con organizaciones públicas, privadas y comunitarias para fortalecer el SCGR. - Implementar un sistema de seguimiento y monitoreo de las acciones coordinadas entre los diferentes actores para evaluar su efectividad.	- Incluir representantes de diferentes áreas municipales en las mesas técnicas para integrar la gestión de riesgos en decisiones de planificación, infraestructura, salud, educación, y medio ambiente. - Incorporar cláusulas sobre la prevención y mitigación de riesgos en convenios con organizaciones públicas, privadas y comunitarias, garantizando que cada actor asuma roles en la preparación y respuesta ante desastres. - Desarrollar indicadores que midan el impacto de las acciones de todos los actores en la reducción de riesgos, y asegurar que estos indicadores se incluyan en los informes de gestión de cada área del municipio	Interinstitucional	• Realizar 4 reuniones trimestrales con actores clave para la creación y desarrollo del SCGR. • Firmar al menos 2 convenios interinstitucionales en un año para fortalecer la GRD a nivel cantonal. • Evaluar el 100% de las acciones coordinadas al final del año

Establecer programas de aprendizaje continuo a los integrantes de la Unidad de gestión de riesgo	- Diseñar un plan anual de capacitación continua en GRD, con temas actualizados y relevantes para los integrantes de la unidad. - Fomentar alianzas con instituciones académicas para acceder a cursos especializados en GRD. - Realizar una evaluación periódica del personal para identificar necesidades de capacitación y áreas de mejora.	- Incluir módulos sobre el enfoque transversal de GRD en diversas áreas, como planificación urbana, salud pública y protección ambiental. - Colaborar con universidades y centros de investigación para desarrollar talleres específicos que capaciten al personal en enfoques integrados de GRD. - Identificar áreas en las que la unidad podría beneficiarse de un mayor conocimiento en la aplicación transversal de la GRD, como en las áreas de monitoreo, prevención y recuperación.	Institucional / academia	- Implementar 2 cursos de capacitación al año para los integrantes de la unidad. - Firmar al menos 2 acuerdos de colaboración con instituciones académicas en un año. - Evaluar al 100% del personal al menos una vez al año para ajustar los programas de capacitación a sus necesidades.

Realizar simulacros y capacitaciones a la población	- Establecer un calendario anual de simulacros para diferentes tipos de desastres, con la participación de toda la comunidad. - Desarrollar campañas de sensibilización y formación en temas de GRD dirigidas a la población a través de medios de comunicación locales. - Crear brigadas comunitarias de emergencia en cada parroquia del cantón, con formación específica y práctica continua. - Colaborar con escuelas, colegios y centros comunitarios para llevar a cabo programas educativos en GRD dirigidos a niños y jóvenes.	- Establecer roles específicos para cada área municipal durante los simulacros para mejorar la coordinación y la respuesta en situaciones de emergencia reales. - Establecer convenios con medios locales (radio, televisión, redes sociales) para difundir campañas de sensibilización y consejos prácticos en gestión de riesgos. - Formar brigadas comunitarias en cada parroquia con el apoyo de instituciones de emergencia y salud, que proporcionen capacitación técnica y recursos básicos para la respuesta inicial ante desastres. - Organizar simulacros escolares en coordinación con la Unidad de Gestión de Riesgos, fomentando una cultura de prevención entre los estudiantes y el personal docente.	Población / Institucional	• Realizar al menos 1 simulacro al año en el cantón Chimbo y sus parroquias, abarcando diversos escenarios de riesgo. • Alcanzar al 25% de la población del cantón a través de campañas de sensibilización durante el primer año. • Formar al menos 1 brigada comunitaria de emergencia por cantón y parroquia en el primer año de implementación del programa. • Capacitar a 1,000 estudiantes en temas de GRD al finalizar el primer año de los programas educativos.

Nota. Estrategias de transversalización de la gestión del riesgo en la planificación del cantón Chimbo. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

En base a lo detallado en la Tabla 31 se concluye que las estrategias de la transversalización de la gestión de riesgo para el diagnóstico del PDOT incluye:

Tabla 32

Transversalización de la GRD en la planificación

Fase	Estrategia de Transversalización de la Gestión de Riesgos
Diagnóstico	- Identificar y evaluar amenazas naturales, sociales y tecnológicas mediante estudios técnicos. - Clasificar zonas de riesgo en el territorio según su grado de vulnerabilidad y potencial de impacto, utilizando mapeo geoespacial y SIG. - Organizar talleres participativos con la comunidad para recoger información cualitativa sobre percepción de riesgos y experiencias de desastres. - Incorporar conocimiento tradicional y local para complementar los datos técnicos y científicos.
Propuesta	- Incorporar criterios de reducción del riesgo de desastres (RRD) en los planes de uso del suelo, asegurando el desarrollo en zonas de menor riesgo. - Promover zonas de amortiguamiento y corredores biológicos como barreras naturales contra desastres, como inundaciones o deslizamientos. - Diseñar proyectos de infraestructura verde, como parques urbanos y corredores verdes, para mitigar riesgos ambientales y climáticos.
Modelo de gestión	- Fortalecer el Sistema Cantonal de Gestión de Riesgos (SCGR) con la participación de instituciones públicas, privadas y comunitarias. - Establecer mecanismos de comunicación y coordinación entre los actores del SCGR para garantizar respuestas rápidas y efectivas. - Desarrollar un plan de formación continua para funcionarios, técnicos y líderes en gestión de riesgos y respuesta a emergencias. - Crear alianzas con instituciones académicas y organismos especializados para cursos y certificaciones en gestión de riesgos. - Establecer un sistema de indicadores de desempeño para evaluar la efectividad de las estrategias de gestión de riesgos y la resiliencia del territorio.

Nota. Transversalización de la gestión del riesgo en la planificación del cantón Chimbo. Fuente. (Elaboración propia, 2024).

Al integrar estas estrategias para integrar la GRD en la planificación del cantón Chimbo se garantiza la seguridad y el bienestar de la población frente a desastres naturales y situaciones de emergencia. La planificación estratégica que incorpora la reducción de riesgos permite no solo anticiparse a los peligros, sino también prevenirlos, mitigar su impacto y proteger a las comunidades más vulnerables. Al adoptar estas estrategias, el cantón Chimbo y sus parroquias puede minimizar las pérdidas económicas y sociales, fortaleciendo la resiliencia de la población, las infraestructuras y el entorno natural; además, esta integración contribuye al desarrollo sostenible del cantón, al reducir la exposición a amenazas y fomentar una cultura de prevención y responsabilidad compartida.

Capítulo V

5.1 Conclusiones y Recomendaciones

5.1.1 Conclusiones

- Se elaboró un diagnóstico de la gestión de riesgos como eje transversal dentro de la Planificación Local (PDOT) del cantón Chimbo y sus parroquias, el análisis se realizó en base a los lineamientos para incluir la gestión del riesgo de desastres en el PDOT, donde se destaca que, el cantón Chimbo tiene un promedio de cumplimiento de 42% en relación a dichos lineamientos, por otra parte, la parroquia La Asunción del cantón Chimbo tiene el 28% de cumplimiento, mientras que, la parroquia La Magdalena tiene el 17%, la parroquia San Sebastián el 26% y la parroquia Telimbela el 23%.
- Para conocer el grado de desarrollo institucional de la GRD por parte del GAD se realizó una encuesta tanto a los técnicos del municipio del cantón Chimbo como a los miembros de las Juntas Parroquiales, además se encuestó a la población del cantón, identificando que, aunque se han logrado pequeños avances en la integración de la GRD en el PDOT, su aplicación es desigual. En áreas como la normativa y los recursos técnicos, la GRD se considera con mayor frecuencia, pero en otras, como la formación del personal y la participación activa de la comunidad, persisten deficiencias. La falta de recursos financieros suficientes y la limitada identificación de áreas de alto riesgo son preocupaciones destacadas, al igual que la falta de actualización de estudios de vulnerabilidad. En la población existe falta de capacitación e información por parte de las autoridades, lo que se refleja en la escasa confianza de los habitantes en la preparación de las instituciones locales para responder ante desastres.
- Se diseñó estrategias de transversalidad de la gestión de riesgos dentro de la Planificación Local que incluye en la fase de diagnóstico estrategias para identificar y evaluar las amenazas naturales, sociales que puedan afectar al territorio mediante estudios técnicos. En la propuesta se enfocan en integrar la reducción del riesgo de desastres en el diseño de los planes de uso del suelo, asegurando que las áreas de desarrollo estén ubicadas en zonas de menor riesgo. Y en el modelo de gestión se enfoca en fortalecer el Sistema Cantonal de

Gestión de Riesgos, involucrando a instituciones públicas, privadas y comunitarias en la implementación de estrategias de RRD.

5.1.2 Recomendaciones

- Debido a la escasa participación ciudadana se recomienda desarrollar programas de capacitación y sensibilización dirigidos a la población sobre gestión de riesgos de desastres, estos programas deben abordar temas como la identificación de riesgos, preparación ante desastres y participación activa en la gestión de riesgos, se debe incluir simulacros que permitirá aumentar la confianza de la comunidad en las capacidades de respuesta de las instituciones locales y fomentar una cultura de prevención.
- El Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Chimbo debe buscar fuentes de financiamiento adicionales, como alianzas con organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales y el sector privado, para mejorar la capacidad de respuesta ante desastres, además, es esencial destinar recursos específicos para la actualización de estudios de vulnerabilidad y para la formación del personal involucrado en la gestión de riesgos, asegurando así que las capacidades institucionales sean más efectivas.
- Crear y consolidar un marco sólido de coordinación entre instituciones públicas, privadas y comunitarias en torno a la gestión de riesgos, de manera que la integración de esfuerzos facilite el intercambio de información, recursos y conocimientos. Esta colaboración permitirá una implementación más efectiva y transversal de las estrategias de gestión de riesgos, asegurando una respuesta integral y ágil ante desastres, además de fomentar una cultura de prevención y resiliencia en todos los niveles del territorio.

Bibliografía

Alcántara-Ayala, I., Garza Salinas, M., López García, A., Magaña Rueda, V., Oropeza Orozco, O., Puente Aguilar, S., Rodríguez Velázquez, D., Lucatello, S., Ruiz Rivera, N., Tena Núñez, R. A., Urzúa Venegas, M., & Vázquez Rangel, G. (2019). Gestión Integral de Riesgo de Desastres en México: reflexiones, retos y propuestas de transformación de la política pública desde la academia. *Investigaciones Geográficas*, *1*(98). https://doi.org/10.14350/rig.59784

Álvarez, C., & Torres, J. (2023). *Propuesta del modelo de implementación de la gestión de riesgos de desastres en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Déleg* [Universidad Politécnica Salesiana]. https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/24625/1/UPS-CT010430.pdf

Blaikie, P., Cannon, T., Davis, I., & Wisner, B. (2014). *At Risk* (2da ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203714775

Camargo, M. G., Guerrero, O. A., & Guerrero, O. A. (2020). Inserción del riesgo natural en la planificación territorial. *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo*, *13*. https://doi.org/10.11144/Javeriana.cvu13.irnp

Cardona, O. (2004). La necesidad de repensar los conceptos de vulnerabilidad y riesgo desde una perspectiva holística: una revisión y crítica necesarias para una gestión eficaz del riesgo. In *Mapeo de vulnerabilidades* (1st ed., Vol. 1, pp. 1–15). Routledge. https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781849771924-4/need-rethinking-concepts-vulnerability-risk-holistic-perspective-necessary-review-criticism-effective-risk-management-omar-cardona

Código Orgánico de Organización Territorial, Registro Oficial Suplemento 303 (2019).

Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, Ministerio de Finanzas del Ecuador (2011). http://www.geograficomilitar.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/06/base_legal/Codigo_Organico_de_Planificacion_y_Finanzas_Publicas.pdf

Conejero, E., & Segura, M. (2021). Gobernanza Colaborativa y Nuevos Modelos de Aprendizaje. In *Docencia, Ciencia Y Humanidades: Hacia Un Ensenanza Integral En La Universidad Del Siglo XXI* (1st ed., pp. 400–453). Dykinson S.L.

Consejo Nacional de Planificación. (2024). *Plan de Desarrollo para el nuevo Ecuador 2024-2025 Eje de Gestión de Riesgos*. Consejo Nacional de Planificación República Del Ecuador. https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2024/05/PND24-25Eje5.pdf

Constitución de La República Del Ecuador, Pub. L. No. Decreto Legislativo 0 Registro Oficial 449 (2008). https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Cruz-Piza, I., Montoya-Tello, M., & Quishpi-Rodríguez, J. (2020). Gobiernos autónomos descentralizados del Ecuador. *IUSTITIA SOCIALIS*, *5*(3), 264–277. https://doi.org/10.35381/racji.v5i3.1102

Cruz Roja Ecuatoriana. (2023, October 11). *Cruz Roja Ecuatoriana Conmemora El Día Internacional Para La Reducción Del Riesgo De Desastres*. Cruz Roja Ecuatoriana. https://www.cruzroja.org.ec/cruz-roja-ecuatoriana-conmemora-el-dia-internacional-para-la-reduccion-del-riesgo-de-desastres/

Derbal, K., & Tachrift, A. (2022). Citizenship participation in local and urban planning in Algeria. *Estudios Demográficos y Urbanos*, *37*(1), 121–156. https://doi.org/10.24201/edu.v37i1.1966

Escobar, R., & Romo, M. (2019). Los instrumentos de planeación local y la prevención de desastres: un análisis de gestión ambiental transversal en Mexicali, Baja California. *Revista Iberoamericana de Estudios Municipales*, *1*(20), 113–147. https://doi.org/10.4067/S0719-17902019000200113

Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia Bolívar. (2021). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2021 - 2025*.

Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Chimbo. (2019). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (Periodo 2014-2019)*.

Grupo Banco Mundial. (2023, March 27). *Gestión del riesgo de desastres*. Grupo Banco Mundial . https://www.bancomundial.org/es/topic/disasterriskmanagement/overview

Guerrero, D. (2024). *Estrategias de gobernabilidad para la Gestión de Riesgo a deslizamientos en el Cantón Pimampiro* [Universidad Politécnica Estatal del Carchi]. http://repositorio.upec.edu.ec/bitstream/123456789/2274/1/002-%20GUERRERO%20AMUY%20DIEGO%20AURELIO.pdf

Güilcamaigua, V. (2020). *Análisis de la participación y gobernanza en la construcción de agendas climáticas locales, con énfasis en rol de la sociedad civil y su articulación con el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Santo Domingo de los Tsáchila* [Especialización, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador]. https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/16541/5/TFLACSO-2020VGP.pdf

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2017). *Metodología de la Investigación* (7th ed.). MCGRAW-HILL .

Jaramillo, C. (2020). *Generar una herramienta que permita la transversalización de la gestión de riesgos y emergencias orientada a la vinculación con la seguridad y salud ocupacional* [Universidad del Azuay]. https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/9821/1/15451.pdf

Ley Orgánica Del Sistema Nacional de Contratación Pública, Pub. L. No. 1 (2021). https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/2021/04/losncp_actualizada1702.pdf

Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión Del Suelo, Pub. L. No. Oficio No. SAN-2016-1196 (2016). https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/2020/08/Ley-Organica-de-Ordenamiento-Territorial-Uso-y-Gestion-de-Suelo1.pdf

Ley Orgánica Para La Gestión Integral de Riesgos de Desastres, Pub. L. No. Ley 0 Registro Oficial Suplemento 488 (2024). https://procuraduria.utpl.edu.ec/NormativaExterna/LEY%20ORG%C3%81NICA%20PARA%20LA%20GESTI%C3%93N%20INTEGRAL%20DEL%20RIESGO%20DE%20DESASTRES.pdf

Menoscal-Cevallos, J., & Córdova-Montufar, M. (2022). La planificación local y su enfoque de gestión de riesgos en el Ecuador a partir del terremoto de 2016. *Quivera Revista de Estudios Territoriales*, *24*(1), 65. https://doi.org/10.36677/qret.v24i1.15859

Ministerio de Seguridad. (2020). *Manual para la elaboración de Mapas de Riesgo*. Ministerio de Seguridad de Argentina. https://www.argentina.gob.ar/sinagir/institucional/mapas-de-riesgo/manual-

elaboracion#:~:text=Un%20mapa%20de%20riesgo%20es,construcci%C3%B3n%20de%20caminos%2C%20de%20obras

Montero, R., Planos, E., & González, N. (2023). Gestión integrada de la reducción del riesgo de desastre y la adaptación al cambio climático. *Avances*, *25*(3), 324–339. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9013541

Muñoz, R., & Hachi, M. X. (2022). Factores De Vulnerabilidad Ambiental, Desarrollo Social Y Economico, Cerro Susanga, Canton Chimbo. *Revista de Investigación Talentos*, *9*(1), 116–127. https://doi.org/10.33789/talentos.9.1.165

Naciones Unidas. (2015). *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030*. Naciones Unidas. https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf

Pachala, A. (2023). *Determinación del comportamiento social de la población afectada por el deslizamiento en el sector Tambán del cantón Chimbo, periodo noviembre 2022- febrero 2023* [Universidad Estatal de Bolívar]. https://dspace.ueb.edu.ec/server/api/core/bitstreams/3829e3af-c7e3-4a9e-89c0-3a71242565bd/content

Quishpi, F., & Aldeán, W. (2023). Resultados de acciones realizadas 2023. *Revista de La Superintendencia de Ordenamiento Territorial INFOSOT*, *25*(1), 3. https://www.sot.gob.ec/wp-content/uploads/2024/01/REVISTA_DICIEMBRE.pdf

Raikes, J., Smith, T., Jacobson, C., & Baldwin, C. (2019). Pre-disaster planning and preparedness for floods and droughts: A systematic review. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, *38*, 1012–1023. https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2019.101207

Reglamento a La Ley de Seguridad Pública y Del Estado, Pub. L. No. Registro Oficial Suplemento 290 (2017). https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2018/06/Reglamento-a-la-Ley-de-Seguridad-Publica-y-del-Estado.pdf

Reinoso, B., & Verdezoto, A. (2023). *Desarrollo De Un Geoportal Para La Gestión Integral De Riesgos En La Provincia Bolívar Periodo Octubre 2023 – Febrero 2024* [Universidad Estatal de Bolívar]. https://dspace.ueb.edu.ec/server/api/core/bitstreams/62e2e4a7-c55e-440c-ae6a-08223a5ddc9f/content

Renn, O. (2017). *Risk Governance* (1st ed., Vol. 2). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781849772440

Ruperti, L. (2019). Ordenamiento Territorial, Turismo y Desarrollo. *Polo Del Conocimiento*, *4*(12), 112–134. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7183625

Salas, D. (2020). *La encuesta y el cuestionario*. Investgación. https://investigaliacr.com/investigacion/la-encuesta-y-el-cuestionario/

Salazar, U. (2023). Inclusión del componente "Gestión de riesgos" dentro de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) a nivel cantonal. *Revista de La Superintendencia de Ordenamiento Territorial INFOSOT*, *25*(1), 7–9. https://www.sot.gob.ec/wp-content/uploads/2024/01/REVISTA_DICIEMBRE.pdf

Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos. (2019). *SNGRE publica lineamientos para incluir la gestión del riesgo en planes de ordenamiento territorial*. SNGRE. https://www.gestionderiesgos.gob.ec/sngre-publica-lineamientos-para-incluir-la-gestion-del-riesgo-en-planes-de-ordenamiento-territorial/

Secretaria Nacional de Planificación, & Secretaría de Gestión de Riesgos. (2020). *Herramienta de trabajopara la transversalización de la gestión integral del riesgo de desastres en la planificación local*. Gobierno del Ecuador. https://pdot.sni.gob.ec/wp-content/uploads/2023/08/Herramienta-de-trabajo-para-la-transversalizacion-de-la-Gestion-Integral-del-Riesgo-en-la-planificacion-local-digramado.pdf

Secretaria Técnica de Planifica Ecuador. (2019). *Guía para formulación/ actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) cantonal* (1st ed., Vol. 1). https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/08/GUIA-CANTONAL-FINAL-.pdf

Secretaria Técnica Planifica Ecuador. (2020). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) Documento ejecutivo para autoridades municipales y metropolitana*. https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/08/Folletos-autoridades-cantonales.pdf

Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias. (2019). *Lineamientos para incluir la gestión del riesgo de desastres en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT)* (1st ed., Vol. 1). https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/10/Lineamientos-para-incluir-la-gesti%C3%B3n-

del-riesgo-de-desastres-en-el-Plan-de-Desarrollo-y-Ordenamiento-Territorial-PDOT.pdf

Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias. (2022, January). *Lineamientos para la Gobernanza de la Gestión del Riesgo de Desastres en los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales y Metropolitanos*. SNGRE. https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/2022/02/LineamientosGobernanzaGAD_24012022.pdf

Soriano, L., & Robles, R. (2020). Evaluación social de las competencias de gestión de riesgos de un municipio en Ecuador. *RECIMUNDO, 4*(4), 411–433. https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(4).octubre.2020.411-433

Talero, J. (2022). *Contribución a los procesos de gobernanza territorial a partir del monitoreo comunitario del bosque y el jaguar con los estudiantes de las I.E.R. san José de Caquetania, en el marco del acuerdo intergeneracional por la conservación del jaguar en las sabanas del YARÍ* [Universidad Pedagógica Nacional]. http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/17448/Contribuci%c3%b3n%20a%20los%20procesos%20de%20gobernanza%20territoriala%20partir%20del%20MCP_compressed.pdf?sequence=3&isAllowed=y

UNDP. (2020). *Desarrollo con Perspectiva de Riesgos: Una herramienta estratégica para la incorporación de la Reducción del Riesgo de Desastres y la Adaptación al Cambio Climático en el Desarrollo*. United Nations Development Programme. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-09/UNDP-Risk-Informed-Development-Strategy-Tool-for-Integrating-DRR-and-CC-Adaptation-into-Development-ES.pdf

Velasco, C., & Benalcázar, D. (2022). Aproximación al modelo de gestión mancomunado de la cuenca del río Portoviejo para la reducción de riesgos presentes y futuros. *Estudios de La Gestión: Revista Internacional de Administración*, *1*(12), 31–47. https://doi.org/10.32719/25506641.2022.12.2

Villavicencio, E. (2018). El tamaño muestral para tesis.¿cuantas personas debo encuestar? *Odontología Activa Revista Científica*, *2*(1), 59–62. https://doi.org/10.31984/oactiva.v2i1.175

Anexos

Anexo 1: Evidencia fotográfica

Evidencia fotográfica de la aplicación de encuestas a los técnicos de los Gobiernos Autónomos Descentralizados

Figura 10

Aplicación de encuestas



Nota. Se presenta la evidencia de la aplicación de encuestas

Figura 11

Aplicación de encuestas



Nota. Se presenta la evidencia de la aplicación de encuestas

Figura 12

Aplicación de encuestas



Nota. **Se presenta la evidencia de la aplicación de encuestas**

Figura 13

Aplicación de encuestas



Nota. **Se presenta la evidencia de la aplicación de encuestas**

Evidencia fotográfica de la aplicación de encuestas a la población del cantón Chimbo

Figura 14

Aplicación de encuestas



Nota. Se presenta la evidencia de la aplicación de encuestas

Figura 15

Aplicación de encuestas



Nota. Se presenta la evidencia de la aplicación de encuestas

Figura 16

Aplicación de encuestas



Nota. Se presenta la evidencia de la aplicación de encuestas

Figura 17

Aplicación de encuestas



Nota. Se presenta la evidencia de la aplicación de encuestas

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

Encuesta a técnicos de los GADS

Objetivo: Evaluar la Transversalidad de la Gestión de Riesgos de Desastres en la planificación local, caso GAD Chimbo, periodo 2024

Instrucciones: A continuación, encontrará una serie de preguntas que deberá responder. Marque con una (X) el casillero correspondiente. Sus respuestas son de gran importancia para este estudio.

Perfil del encuestado

Edad	25 – 39 años	
	40 - 54 años	
	55 - 65 años	
	Más de 65 años	
Género	Masculino	
	Femenino	
	LGBTI+	
Formación académica	Bachiller	
	Tercer nivel	
	Cuarto nivel	

0) Nunca 1) A Veces 2) Frecuentemente 3) Siempre

N°	Ítems	Nunca	A veces	Frecuentemente	Siempre
1	La gestión de riesgos de desastres está adecuadamente integrada en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de nuestro cantón				
2	Exiiste una normativa local que obliga a incluir la gestión de riesgos en todos los procesos de planeación territorial				
3	Las políticas de desarrollo local consideran de manera explícita la reducción de vulnerabilidades ante desastres naturales				
4	Los funcionarios municipales cuentan con la formación adecuada para gestionar riesgos de desastres en sus áreas de competencia				
5	El municipio tiene acceso a recursos financieros y técnicos suficientes para implementar medidas de reducción de riesgos de desastres				

6	Existen equipos especializados o unidades dentro de la municipalidad encargados exclusivamente de la gestión de riesgos de desastres				
7	Las comunidades locales participan activamente en la identificación de riesgos y en la planificación de medidas preventivas				
8	El municipio realiza talleres o capacitaciones reglares dirigidos a la población sobre prevención y gestión de riesgos				
9	Las necesidades y preocupaciones de la comunidad son consideradas durante la elaboración de los planes de desarrollo relacionados con la GRD				
10	El cantón cuenta con estudios actualizados de vulnerabilidad y riesgo que guían las decisiones de planificación territorial				
11	Las nuevas construcciones y proyectos de infraestructura se diseñan tomando en cuenta los riesgos de desastres naturales (terremotos, deslizamientos, inundaciones, etc.)				
12	Las áreas de alto riesgo dentro del cantón han sido identificadas y declaradas como zonas de protección o no urbanizables				

Encuesta a la población del cantón Chimbo

Objetivo: Evaluar la Transversalidad de la Gestión de Riesgos de Desastres en la planificación local, caso GAD Chimbo, periodo 2024

Instrucciones: A continuación, encontrará una serie de preguntas que deberá responder. Marque con una (X) el casillero correspondiente. Sus respuestas son de gran importancia para este estudio.

Perfil del entrevistado

Edad	18 – 30 años	
	31 - 45 años	
	46 - 65 años	
	Más de 65 años	
Género	Masculino	
	Femenino	
	LGBTI+	

0) Nunca 1) A Veces 2) Frecuentemente 3) Siempre

N°	Ítems	Nunca	A veces	Frecuentemente	Siempre
1	Ha recibido información o capacitación sobre cómo actuar en caso de un desastre natural por parte de las instituciones municipales				
2	Considera que las autoridades locales están preparadas para responder ante un desastre				
3	Percibe que su vivienda está ubicada en una zona de riesgo de desastres				
4	Ha notado que se realicen obras o acciones en su comunidad para prevenir o mitigar riesgos de desastres				
5	Ha sido consultado o ha participado en reuniones comunitarias sobre la gestión de riesgos de desastres				
6	Cree que las medidas de prevención ante desastres en su comunidad han mejorado en los últimos años				
7	Considera que las autoridades locales le escuchan y toman en cuenta las preocupaciones de la comunidad en relación a los riesgos de desastres				
8	El GAD proporcionó ayuda o asistencia durante el último desastre que ocurrió en su cantón				

9	El GAD realizó evaluaciones y consultas comunitarias después del último desastre para mejorar la respuesta y planificación				
10	Cree que la planificación del GAD ha mejorado la capacidad de respuesta de su comunidad a desastres				

Anexo 3: Matriz Análisis del PDOT Cantón Chimbo y transversalizacion de gestión de riesgos.

	PDOT										
	Biofísico		Económico		Socio cultural		Asentamientos humanos		Participación ciudadana		Observaciones
Diagnóstico del PDOT	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	
2.1. Identificación y análisis de la amenaza											
2.1.1 Amenazas presentes en el territorio											
2.1.2 Caracterización de las amenazas											
2.1.3 Delimitación de zonas susceptibles a amenazas											
2.2. Identificación y análisis de elementos vulnerables											
2.2.1. Identificación de población expuesta vulnerable											
2.2.2. Identificación de elementos esenciales vulnerables											
2.3. Estimación de daños y pérdidas											
2.4. Zonificación del riesgo de desastres											
2.4.1. Identificar las zonas susceptibles al riesgo de desastres											

2.4.2. Identificación del riesgo residual											
Propuesta del PDOT	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Observaciones**
3.1. Incluir el enfoque de reducción del riesgo en el planteamiento estratégico											
3.2. Ajustar las decisiones estratégicas en función del riesgo de desastres											
3.3. Identificar las categorías de suelo urbano y rural expuestas a riesgos											
3.4. Ajustar el modelo territorial deseado en función del riesgo de desastres											
3.5. Establecer regulaciones para el uso de suelo expuesto a riesgos.											
Modelo de gestión del PDOT	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Cumple**	**No cumple**	**Observaciones**
4.1 Definir la estrategia de articulación y coordinación											

4.2 Definir la estrategia de reducción progresiva de los factores del riesgo	
4.3 Definir la estrategia de seguimiento y evaluación	