

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI**

**POSGRADO**



**MAESTRÍA EN DESARROLLO LOCAL CON MENCIÓN EN  
PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

**“Lineamientos de políticas públicas para la prevención de fenómenos  
naturales y antrópicos en la parroquia La Pila”**

Trabajo de titulación previa la obtención del  
Título de Magister en Desarrollo local con mención en planificación, desarrollo y  
ordenamiento territorial

Autor: Rómulo Eduardo Santana Delgado

Tutor: Cristian Terán Silva.

Tulcán, 2026

## **CERTIFICADO DEL TUTOR**

Certifico que el maestrante Rómulo Eduardo Santana Delgado con cédula de identidad número 1307224061 ha elaborado el trabajo de titulación: “Lineamientos de políticas públicas para la prevención de fenómenos naturales y antrópicos en la parroquia La Pila”

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuestas en la Codificación del reglamento de Régimen Académico y de estudiantes de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, por lo tanto, autorizo su presentación para la sustentación respectiva



Firmado electrónicamente por:  
**CHRISTIAN SANTIAGO  
TERAN SILVA**  
Validar únicamente con FirmaEC

---

Dr. Chistian Terán Silva.

**TUTOR**

## **AUTORÍA DE TRABAJO**

El presente trabajo de titulación constituye un requisito previo para la obtención del título de Magister en Desarrollo local, mención en planificación, desarrollo y ordenamiento territorial.

Yo, Rómulo Eduardo Santana Delgado con cédula de identidad número 1307224061 declaro: que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



Firmado electrónicamente por:  
**ROMULO EDUARDO  
SANTANA DELGADO**

---

Rómulo Eduardo Santana Delgado  
**AUTOR**

## **ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Santana Delgado Rómulo Eduardo declaro ser autor/a de los criterios emitidos en el trabajo de titulación: “Desarrollo local, mención en planificación, desarrollo y ordenamiento territorial” y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.



Firmado electrónicamente por:  
**ROMULO EDUARDO  
SANTANA DELGADO**

---

Santana Delgado Rómulo Eduardo

**AUTOR**

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi gratitud a mi director de tesis, Dr. Cristian Terán, por su guía y apoyo durante todo el proceso de investigación. Al Dr. Vladimir Aguilar, por sus valiosos aportes, asistencia académica y técnica.

Agradezco también a mis docentes, coordinadores Dr. Iván Ruiz y Dra. Alba Yamá y a todo el personal de la unidad de Posgrados de la UPEC, por su acompañamiento y direccionamiento.

Así mismo le extiendo mi agradecimiento a todos los ciudadanos que con su granito de arena apoyaron este proyecto de investigación para culminar el desarrollo de mi tesis.

## **DEDICATORIA**

Esta tesis está dedicada a todas las personas que han sido fuente de inspiración y apoyo a lo largo de este camino en especial se la dedico a mi esposa Karen Choez te doy gracias por ser mi apoyo incondicional y creer en mi incluso cuando yo dudaba, a mis hijos Emmanuelle Santana, Aaliyah Santana y Eelijah Santana, por su amor incondicional, su apoyo constante y las valiosas lecciones de constancia y disciplina, han marcado mi vida.

Este logro es tanto mío como de ustedes. Gracias a cada una y uno de ustedes por su amor y sus oraciones ¡Gracias de todo corazón!

## INDICE

RESUMEN .....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
CAPÍTULO I .....	1
PROBLEMA.....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Preguntas de investigación.....	4
1.3 Objetivos de investigación.....	4
1.3.1. Objetivo General.....	4
1.3.2. Objetivos Específicos.....	4
1.4 Justificación .....	4
CAPÍTULO II.....	6
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	6
2.1. Antecedentes .....	6
2.2. Marco Teórico.....	8
2.2.1. Antecedentes Investigativos.....	8
2.2.2. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).....	8
2.2.3 Marco del Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres .....	11
2.2.4 Gestión de Riesgos.....	12
2.2.5 Políticas Públicas. ....	15
2.2.6 Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDYOT). ....	17
2.2.7 Efectos y Experiencias de la Gestión de Riesgos. ....	18
2.3 Marco Legal.....	19
CAPÍTULO III.....	21

METODOLOGÍA.....	21
3.1. Descripción Del Área De Estudio/Grupo De Estudio .....	21
3.1.1 Población.....	21
3.1.2 Muestra .....	22
3.2 Enfoque y Tipo de Investigación .....	22
3.2.1 Método Cualitativo .....	22
3.2.2 Tipos de Investigación .....	23
3.3 Metodología .....	23
3.4 Procedimientos.....	25
CAPÍTULO IV.....	28
RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	28
4.1. Fase 1. Análisis de la agenda local de políticas públicas para la reducción de amenazas naturales y antrópicas en la parroquia rural La Pila.....	29
4.1.2 Percepción del riesgo frente a fenómenos naturales y antrópicos .....	29
4.2 Fase 2. Diagnóstico de la gravedad de los riesgos naturales y antrópicos como riesgo para la parroquia rural La Pila. ....	30
4.2.1 Percepción de la gravedad de los desastres.....	30
4.2.2 Nivel de conocimientos técnicos en gestión de riesgos .....	31
4.3. Fase 3. Elaboración de lineamientos de políticas públicas para la prevención de fenómenos naturales y antrópicos .....	31
4.3.1 Infraestructura y atención prioritaria para la reducción del riesgo .....	31
CAPÍTULO V.....	35
PROPUESTA.....	35
5.1 Título.....	35

5.2 Justificación .....	35
5.3 Localización.....	35
5.4 Marco legal .....	36
5.5 Objetivos de la política pública.....	38
5.5.1 Objetivo general.....	38
5.5.2 Objetivos específicos .....	38
5.6 Ciclo de la política pública .....	38
5.6.1 Identificación y definición del problema. ....	38
5.6.2 Formulación de la política .....	40
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	45
CONCLUSIONES .....	45
RECOMENDACIONES.....	46
REFERENCIAS.....	47
ANEXOS .....	52

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	9
<b>Tabla 2</b> Áreas Gestión de Riesgos .....	12
<b>Tabla 3</b> Datos Cálculo de Muestra.....	24
<b>Tabla 4</b> Agenda Local para la prevención de fenómenos naturales y antrópicos en la parroquia rural La Pila.....	39
<b>Tabla 5</b> Matriz Actores y Problemática .....	40
<b>Tabla 6</b> Matriz Actividades y Resultados .....	41
<b>Tabla 7</b> Problemas y Oportunidades .....	42
<b>Tabla 8</b> Propuesta de Política Pública y sus Lineamientos.....	43

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Mapa principales vías de la parroquia rural La Pila .....	7
<b>Figura 2</b> Ocurrencia Eventos Naturales Ecuador 2012-2017 .....	13
<b>Figura 3</b> Comportamiento Ocurrencia Eventos Naturales Ecuador 2012-2017 .....	14
<b>Figura 4</b> Mapa Población parroquia rural La Pila.....	22
<b>Figura 5</b> Dimensión de los Desastres Naturales y Antrópicos Ocurridos en la Parroquia La Pila .....	61
<b>Figura 6</b> Conocimientos Técnicos Para El Manejo de Riesgos .....	62
<b>Figura 7</b> ¿Como ayudar a los negocios afectados ante un fenómeno natural o antrópico? ....	63
<b>Figura 8</b> Soluciones por parte de las Autoridades .....	64
<b>Figura 9</b> Estado de la Vivienda.....	65
<b>Figura 10</b> Fenómenos Naturales y Antrópicos De Alto Riesgo.....	67

## ANEXOS

<b>Anexo A</b> Formulario de Encuesta.....	52
<b>Anexo B</b> Estero de la parroquia rural la Pila .....	53
<b>Anexo C</b> Hogares vulnerables de la parroquia La Pila.....	58
<b>Anexo D</b> Resultados de Encuesta .....	61

## RESUMEN

La naturaleza es el entorno reflejado en el universo material y los fenómenos físicos. Los eventos naturales que suceden en el entorno provocan catástrofes y pérdidas humanas y materiales. El estudio de eventos naturales y antrópicos es un tema prioritario dentro de la gestión de riesgos, sobre todo en localidades rurales, ya que, al existir vulnerabilidad por los escasos servicios básicos, los habitantes están expuestos a grandes siniestros. La presente investigación sustenta una política pública en el área de gestión de riesgos en la parroquia rural La Pila del Cantón Montecristi. En la parroquia rural La Pila, se presenta un grave problema debido a sus condiciones geográficas y escases de infraestructura de sistemas de alcantarillado y pluvial. El objetivo de esta investigación fue proponer los lineamientos de políticas públicas para la prevención de fenómenos naturales y antrópicos en esta parroquia rural; cuyo enfoque de investigación es mixto de tipo cualitativo, exploratorio, bibliográfico y de campo. Las encuestas se realizaron a una muestra de 66 habitantes de la parroquia La Pila y la revisión bibliográfica se enfocó en el estudio de documentos institucionales. En el diagnóstico del territorio se pudo determinar que existe una falencia estructural, conceptual, estratégica u operativa en el instrumento de planificación en el área de gestión de riesgos de esta parroquia rural, que ocasiona una alta incertidumbre para el desarrollo y sostenibilidad de las acciones e inversiones en este territorio. Se describió una agenda local donde se presenta el problema y las soluciones que permitirán que esta parroquia rural reduzca los efectos negativos de los desastres. Se elaboró una propuesta basada en la gestión de riesgos y emergencias. La propuesta contiene los lineamientos de política pública direccionados a la mitigación de riesgos, iniciativa de estudios de amenazas y el fomento de proyectos que contribuyan a la seguridad de los habitantes de la Pila.

**Palabras Claves:** fenómeno antrópico, fenómeno natural, gestión de riesgo, Política Pública, prevención de desastres.

## ABSTRACT

The prevention of natural and anthropogenic phenomena is a priority issue in risk management, especially in rural areas, since, due to the vulnerability of the scarce basic services, the inhabitants are mostly exposed to the impact of disasters. This research supports the formulation of a public policy in the area of risk management in the rural parish of La Pila in the Montecristi Canton. In the rural parish of La Pila, there is a serious problem due to its geographical conditions and lack of infrastructure for sewer and storm water systems, so the population constantly faces challenges to protect their homes from adverse events. The objective of this research is to propose public policy guidelines for the prevention of natural and anthropogenic phenomena in the rural parish of La Pila; whose research approach is qualitative, exploratory, bibliographic and field, based on techniques such as the survey with the help of the statistical sampling formula. In the diagnosis of the territory, it was possible to determine that there is a structural, conceptual, strategic or operational failure in the planning instrument in the area of risk management of this rural parish, which causes a high uncertainty for the development and sustainability of the actions and investments in this territory, so at the end public policy guidelines were developed for the prevention of the inhabitants in the presence of natural and anthropic phenomena. Through a local agenda where the problem and the solutions that will allow this rural parish to reduce the negative effects of disasters are emphasized. The public policy guidelines have the purpose of introducing risk mitigation programs, threat study initiatives and the promotion of projects that contribute to the safety of the population from natural and anthropic threats in the rural parish of La Pila.

**Keywords:** Public policy, risk management, natural phenomenon, anthropogenic phenomenon, disaster prevention.

# CAPÍTULO I

## PROBLEMA

### 1.1 Planteamiento del problema

De acuerdo con Cevallos y González (2017), en todas las regiones de Ecuador existe la probabilidad del origen de algún tipo de riesgo o emergencia, debido a que nuestro país, se encuentra geográficamente ubicado bajo la influencia del cinturón del fuego del Pacífico; lo que origina afectaciones sísmicas y climatológicas dada la subducción de las placas de Nazca y Sudamericana. Tal postulado lo expone el Colegio de Comunicación de Artes Contemporáneas (2017), enfatizando que, a lo largo de la historia del país, se han presentado una gran cantidad de eventos catastróficos. A esto se suma el fenómeno del Niño, que trae consigo lluvias con gran intensidad, ocasionando inundaciones y desbordamientos en caminos. Es por esta razón que, Ecuador está clasificado como un territorio de alto riesgo y vulnerable ante la presencia de fenómenos naturales o antrópicos.

Ante las circunstancias antes mencionadas, el país cuenta con un Sistema Nacional de Gestión de Riesgo cuyo objetivo es la reducción de riesgos; minimizando los efectos con preparación ante los desastres por medio de diversos instrumentos de la gestión de riesgos. Para la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2014), “los desastres son consecuencia de la combinación de dos factores: a) los fenómenos naturales capaces de desencadenar procesos que provocan daños físicos y pérdidas de vidas humanas y capital, y b) la vulnerabilidad de las personas y los asentamientos humanos.” (p. 18). De acuerdo con las estadísticas nacionales del manejo de riesgos y desastres según expone Bermeo *et al.* (2022) han ocurrido en Ecuador entre 2017 y 2020, 1461 inundaciones, 11 336 incendios forestales, 4 157 deslizamientos y 113 actividades volcánicas. En lo que va de 2024 según el Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR, 2024) los eventos más caóticos que ha surgido son las inmensas lluvias que han provocado otros eventos adversos como deslizamientos, socavamiento e inundaciones en el cantón Baños de Agua Santa dejando 1303 personas afectadas, 423 familias afectadas, 217 damnificados, 14 fallecidos, 27 heridos, 11 viviendas destruidas, 65 viviendas en riesgo, 37.8 km de la vía Baños- Puyo afectada, 2.0 km de la vía Puñapí - Lligua afectada, 4 bienes privados destruidos, 1 centro de salud afectado, 3 puentes afectados, 245.80

hectáreas de cultivos afectados, 310.90 hectáreas de cultivos perdidos, 3 612 animales muertos y 10 bienes públicos afectados.

El SNGR (2024), informó que hasta la fecha se han dado 3 302 incendios forestales en 22 provincias, originado pérdidas de 37 808.01 hectáreas de cobertura vegetal. Las provincias que han tenido mayores pérdidas han sido: Loja, Azuay, Pichincha, Carchi, Cotopaxi, Imbabura, Chimborazo y Guayas. En cuanto a las afectaciones se encuentran registradas 179 familias afectadas, 92 familias damnificadas, 14 personas heridas, 4 viviendas destruidas, 19 viviendas afectadas, 7 bienes públicos afectados, 63 bienes privados afectados y 44 742 animales muertos. Las afectaciones en un rango mayor se han dado en Loja con 17 008.73 hectáreas quemadas y en un rango mayor en recurrencia en Pichincha con 970 eventos. El panorama de desastres en el país no es alentador, la institucionalidad estatal aún debe asumir retos y desafíos para fortalecer la política pública y su intervención en territorio en coordinación con los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD'S). Es por ello, por lo que se tiene que diseñar e implementar estrategias a nivel local que sean efectivas y de rápida aplicación frente a un grado de vulnerabilidad que pueda presentarse a la población y su entorno.

Serrano *et al.* (2016), menciona en su artículo científico que la región Costa, es la más propensa a diversos tipos de desastres naturales como inundaciones, deslizamientos, hundimientos, derrumbes, entre los principales; debido a su variabilidad climática, ubicación geográfica, características geofísicas e hidrológicas. Tal situación la confirma Cevallos y González (2017), refiriendo a la vez que la influencia de la corriente del niño que origina elevadas temperaturas y junto a las grandes lluvias, generan inundaciones y derrumbes en carretera, afectando a los habitantes; lo que clasifica a la región costa como de alto riesgo ante los fenómenos naturales y antrópicos. En lo particular la provincia de Manabí ha tenido mayor impacto por situaciones de riesgo y desastres, es importante mencionar que en el 2016 la zona norte de la provincia sufrió un terremoto de escala de destrucción masiva en su epicentro como fue Pedernales teniendo como balance: 661 pérdidas de vidas humanas, 12 personas desaparecidas, 6 274 personas heridas y afectadas de forma directa (Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, 2016).

Los sectores rurales son los más afectados por los riesgos y desastres que suceden en sus territorios, esto se debe a la escasa infraestructura de acceso, preparación en protocolos de respuesta inmediata frente a los riesgos, esto a nivel de la ciudadanía y en relación con

los GAD'S en sus diferentes niveles de gestión, instrumentos y manejos de riesgos son incipientes para afrontar una situación de emergencia y los procesos de preparación son escasos y de poca aplicación. En el caso de Montecristi, cantón de la provincia de Manabí existen varias parroquias rurales que hasta el momento no cuentan con atención prioritaria urgente que ayude a la población ante la necesidad de amenazas naturales o antrópicas.

De acuerdo con Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de La Pila (2020), en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento de la parroquia rural La Pila, perteneciente al cantón Montecristi, es una localidad donde parte de la población está situada en áreas en estado de vulnerabilidad; dado que esta parroquia posee elevaciones de entre 100msnm a 643msnm, con vías inaccesibles, deficientes capacidades hídricas, rodeada de bosques secos y pendientes, originando deslizamientos e inundaciones que perjudican a los habitantes de la zona. Al analizar el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDYOT), se ha determinado que existe una falencia estructural, conceptual, estratégica u operativa en este instrumento de planificación en el área de gestión de riesgos, que ocasiona una alta incertidumbre para el desarrollo y sostenibilidad de las acciones e inversiones en el territorio. En este marco, la investigación busca fortalecer la gestión y manejo de los riesgos en la parroquia rural La Pila, enmarcado en una política pública basada en una agenda local que ha sido construida con la participación de la ciudadanía.

Dado los parámetros de riesgos existentes en la parroquia rural La Pila de acuerdo con el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de La Pila (2020), existen reportes de deslizamientos por fuertes lluvias en tiempo de invierno en la zona, lo que destruye las calles y casas, tal situación sucedió en marzo de 2021, donde alrededor de 62 hogares se vieron afectados por el desbordamiento de quebradas, información que confirmó la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (2021).

La solución que se requiere para la prevención de fenómenos naturales y antrópicos en la parroquia rural La Pila es el enfoque de la evaluación continua, monitoreo constante, comprensión de factores de riesgos y la aplicación de estrategias de mitigación; a través de lineamientos de políticas públicas trabajadas en conjunto entre las autoridades locales y la comunidad. La cooperación entre los actores antes mencionados es de gran importancia ya que permitirá que se cumplan los objetivos de este trabajo de investigación, el cual será de gran aporte para la reducción del impacto de los eventos de origen natural o antrópico, en la parroquia rural La Pila.

## **1.2 Preguntas de investigación**

- ¿Cómo contribuirían los lineamientos de política pública en la población de estudio para la mitigación de los desastres?
- ¿Como una agenda local reducirá los riesgos y desastres en la prevención y mitigación provocados por amenazas naturales y antrópicas?
- ¿Cómo la construcción social y técnica de lineamientos de políticas públicas influye en la prevención de amenazas naturales y antrópicas?

## **1.3 Objetivos de investigación**

### ***1.3.1. Objetivo General.***

Proponer lineamientos de políticas públicas para la prevención de fenómenos naturales y antrópicos en la Parroquia Rural La Pila.

### ***1.3.2. Objetivos Específicos.***

- Analizar la agenda local de políticas públicas para la reducción de amenazas naturales y antrópicas en la parroquia rural La Pila.
- Diagnosticar la gravedad de los riesgos naturales y antrópicos como riesgo para la parroquia rural La Pila.
- Elaborar lineamientos de políticas públicas para la prevención de fenómenos naturales y antrópicos en la parroquia rural La Pila.

## **1.4 Justificación**

La Pila es una de las parroquias rurales más sobresalientes de Montecristi, es el cobijo de los mejores artesanos y alfareros Manabitas, los cuales realizan los mejores trabajos en lo que concierne a artesanías, pinturas, esculturas, entre otras artesanías. Su población se dedica a estas actividades para generar ingresos económicos para sus familias, sin embargo, parte de habitantes de la localidad han sido afectados por fenómenos naturales y antrópicos ante la falta de estructura urbana, mal uso de suelo, carencia de servicios básicos, entre otros factores; por lo que ha surgido la necesidad de salvaguardar a las familias ante amenazas y emergencias; protegiendo inclusive la vida de los pobladores.

Se realizará el presente trabajo con la finalidad de proponer lineamientos de políticas públicas para la prevención de fenómenos naturales y antrópicos, ya que la presencia de estos factores son un grave problema en la parroquia La Pila, dada sus condiciones geográficas. Las autoridades parroquiales realizan las gestiones pertinentes para ayudar a sus habitantes, sin embargo, existen diferentes limitaciones que frenan la ejecución de proyectos en gestión de riesgos, principalmente por la falta de recursos económicos.

Por medio de elementos contemplados en una agenda local, se sustentará la propuesta de lineamientos de políticas públicas, logrando en un punto reducir los riesgos provocados por las amenazas antes mencionadas; de esta manera todo el tejido social del territorio tendrá mayores opciones para enfrentar de forma preparada y organizada la potencial ocurrencia de los riesgos. Es de gran importancia tener conocimiento del impacto generado por los riesgos de los fenómenos naturales y antrópicos, pues de esta forma también se podrá brindar atención prioritaria a los ciudadanos de la parroquia La Pila, con una capacidad de respuesta inmediata a los afectados.

Con este estudio se obtendría que los pobladores de la Pila mejoren sus protocolos de prevención y disminución de la incidencia de los riesgos en los sectores más vulnerables que se encuentran desprotegidos ante amenazas, por lo que, con las estrategias que están analizadas y sustentadas en la agenda, la población y sus autoridades podrán enfrentar eficazmente las amenazas de los riesgos identificados. La propuesta de los lineamientos establecerá una estrategia integral para el manejo de las amenazas de los riesgos en el sector de La Pila causados por los fenómenos naturales y antrópicos. Existen sectores más vulnerables en el territorio y con la creación de una agenda local se tendrá como resultado una mejor planificación, una contribución a los pilares de un modelo de desarrollo local donde la prevención y organización social es la base fundamental para el bienestar de la población.

## CAPÍTULO II

### FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

#### 2.1. Antecedentes

De acuerdo Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de La Pila., (2020) la parroquia rural La Pila es un sitio perteneciente al cantón Montecristi, está llena de historia, su gente se dedica a la fabricación de artesanías y con sus manos laboriosas elaboran todo tipo de artículos novedosos, inclusive piezas representativas con características que reflejan a las culturas que tuvieron sus primeros asentamientos en esta localidad. La parroquia La Pila, al ser un sector rural, ha estado expuesta ante diversos fenómenos que son originarios de la naturaleza, en muchos casos estos fenómenos naturales son perjudiciales, ya que afectan el bienestar de sus habitantes, sobre todo los sectores que se encuentran en estado de vulnerabilidad; dadas las condiciones geográficas donde se encuentran asentados; y con los cambios de estaciones, sobre todo con el invierno, ha generado que los fenómenos naturales originen emergencias para las familias de esta localidad.

Por otra parte, los fenómenos antrópicos también han perjudicado esta localidad, ya que han originado que la contaminación de la naturaleza sea devastadora. Dentro de la localidad, ciertos sectores debido al inadecuado manejo de desechos líquidos y sólidos, la deforestación, incendios, sobreexplotación y destrucción de la naturaleza; han desencadenado riesgos como deslizamientos, estancamientos de aguas contaminadas e inundaciones; teniendo efectos negativos para la población. La actuación del ser humano con la naturaleza de cierta manera ha contribuido a su destrucción y alteración de los ecosistemas.

Montilla *et al.* (2019) puntualiza que la parroquia rural La Pila se encuentra situada al sureste de Manabí, limita al norte con el cantón Montecristi, al sur con el cantón Jipijapa, al este con el cantón Portoviejo y al Oeste con el cantón Montecristi y está conformada por 2 452 habitante (p. 126). Como podemos ver en la Figura 1 está integrada por las <sup>1</sup>comunidades Las Lagunas, Aguas Nuevas y Cruz de Juancho. Sus principales vías son:

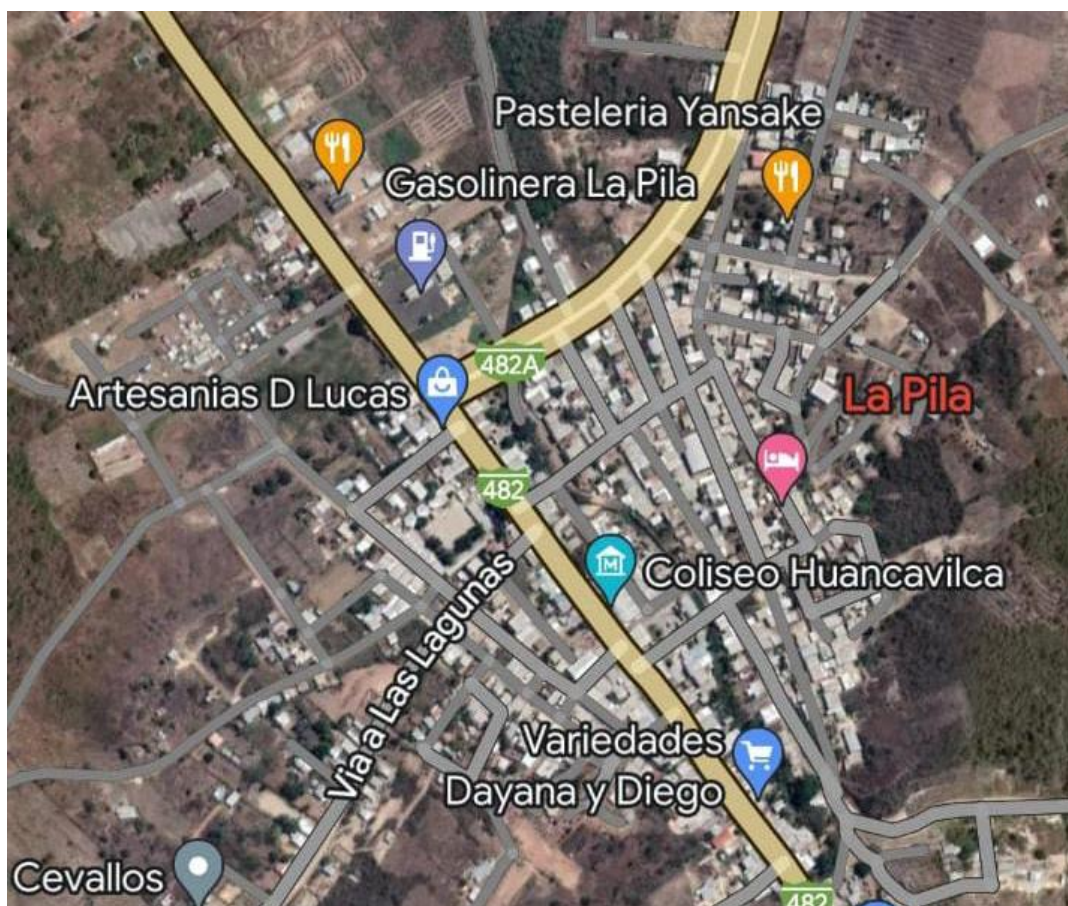
---

<sup>1</sup>El mapa muestra las principales vías y calles de la parroquia rural La Pila, entre las cuales resalta la vía hacia la comuna Las Lagunas y la vía principal Panamericana que conecta Montecristi con Jipijapa

Panamericana, que es la vía Montecristi- Jipijapa, Juan Montalvo, Jaime Roldós, Vidal Pachay, Quito y barrios como Mirado1, Mirador 2, Estadio, Santiago Apóstol, México, Marcos Muentes y La Pinchagua.

### Figura 1

*Mapa principales vías de la parroquia rural La Pila*



*Nota.* Fuente: (Google Maps, 2024)

Una situación de gran importancia que recalca El Diario (2015) es que, en la actualidad, las inundaciones en distintos sectores de la parroquia La Pila provocan pérdidas económicas y en infraestructura, a causa de la inexistencia de una red de alcantarillado público y otros servicios básicos; ya que en el invierno se estancan las aguas lluvias, convirtiéndose en un peligro para los ciudadanos, lo que hace que la calidad de vida de la población no sea la adecuada.

La presente investigación, refiere una propuesta descriptiva, en la que es posible identificar la necesidad de proponer lineamientos de políticas públicas, con la finalidad de prevenir los riesgos naturales y antrópicos en la parroquia rural La Pila.

## **2.2. Marco Teórico**

### ***2.2.1. Antecedentes Investigativos.***

De acuerdo con Guerrero *et al.* (2020), la planificación de los territorios se analiza de forma vinculante, integral y global, en los ámbitos regional como local, lo cual representa una de las oportunidades para la generación de políticas públicas que enmarquen el tema de mitigación de los riesgos ante desastres. Dentro de esta investigación se demuestra que Montecristi, cantón donde pertenece la Parroquia la Pila, es una zona muy susceptible a riesgos tales como inundaciones y amenazas sísmica.

Tal situación la confirma Pardo (2018), resaltando que Montecristi tiene características físicas-geográficas que originan fenómenos principalmente como deslizamientos en varios sectores del cantón. Se ha determinado a través de sistemas de información geográficas, que Montecristi tiene niveles reales de susceptibilidad del 97%; lo que corresponde a un índice medio alto ante la probabilidad de riesgos.

De acuerdo a Baque y Camargo (2023), con la planificación territorial se crean escenarios futuros que buscan garantizar la calidad de vida de los habitantes ante la exposición de impactos y amenazas naturales. En el caso del cantón Montecristi existen condiciones biofísicas desfavorables que hacen que limiten la ocupación territorial debido a la presencia de amenazas naturales y de riesgos.

Las Naciones Unidas Ecuador (s.f.), enfatizan que a nivel local los gobiernos autónomos han articulado su planificación en base al cumplimiento de la agenda global. Nuestro país Ecuador cumple su compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible como política pública del Gobierno, ya que este es un referente obligatorio para el desempeño de sus trabajos; y la meta en común es asegurar una vida digna para la población y mismas oportunidades.

### ***2.2.2. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).***

Las Naciones Unidas Ecuador (s.f.) refiere que los líderes del mundo en la fecha del 25 de septiembre de 2015 adoptaron un grupo de objetivos globales con la finalidad de reducir de la pobreza, brindar protección al planeta y el progreso para todos. Cada

objetivo cuenta con metas que se deben alcanzar en un lapso de 15 años con el apoyo de todos los organismos gubernamentales y sociedad civil.

La visión transformadora de estos objetivos logrará sostenibilidad social, económica y ambiental en los 193 Países miembros, ya que son una herramienta de planificación de las políticas públicas para los Estados, a nivel nacional y local. Todo esto se encuentra estipulado en la <sup>2</sup>Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que incluye 17 objetivos y 169 metas, las cuales lo correspondiente a los objetivos son los siguientes que se detalla en la Tabla 1:

**Tabla 1**

*Objetivos de Desarrollo Sostenible*

Número	Objetivo
1	Fin de la pobreza
2	Hambre cero
3	Salud y bienestar
4	Educación de calidad
5	Igualdad de género
6	Agua limpia y saneamiento
7	Energía asequible y no contaminante
8	Trabajo decente y crecimiento económico
9	Industria, innovación e infraestructura
10	Reducción de las desigualdades
11	Ciudades y comunidades sostenibles
12	Producción y Consumo Responsable
13	Acción por el clima
14	Vida submarina
15	Vida de ecosistemas terrestres
16	Paz, justicia e instituciones solidas
17	Alianzas para lograr los objetivos

*Nota.* Fuente: Naciones Unidas, 2024

De acuerdo con la CEPAL (2014), nuestro país ha confirmado el compromiso que existe con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y estipuló la Agenda 2030 como una política pública, lo cual es un referente obligatorio para la ejecución del trabajo de la Asamblea Nacional. En el sector local, tanto gobiernos autónomos descentralizados, sector privado, sociedad civil y academia; se encuentran comprometidos con el fin de asegurar las mismas oportunidades y una vida que dignifique a los ciudadanos.

<sup>2</sup>Con el logro de los 17 ODS los países miembros de las ONU lograrán en el 2030 erradicar el hambre y la pobreza en todos sus niveles; ya que estos son los principales problemas existentes en el planeta.

Los territorios cuentan con una multitud de cultura, productividad, comercio, etc.; en el caso de las ciudades han logrado que los ciudadanos consigan progreso económico y social. Sin embargo, el sector rural a causa de la falta de limitación de recursos para ofrecer servicios de calidad, viviendas adecuadas e infraestructura; se han convertido en un gran problema para las estas localidades, para lo cual con la finalidad de erradicarlas se debe aprovechar los recursos y crear oportunidades.

De acuerdo con la Comunidad Andina (2017), refiere que lo anterior se encuentra planteado en el objetivo 11 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, relacionado con las Ciudades y Comunidades Sostenibles. Este objetivo direcciona como lograr que los territorios sean inclusivos, resilientes, seguros y sostenibles en el futuro; creando oportunidades, acceso de servicios básicos, vivienda, transporte y todas las facilidades posibles para los habitantes.

#### **2.2.2.1 Ciudades y Comunidades Sostenibles (ODS 11)**

El objetivo 11 de los ODS persigue lograr que, en el año 2030 las personas tengan asegurado el acceso a vivienda y servicios básicos en las ciudades. Este objetivo direcciona a que se brinde sistemas de transporte accesibles y sobre todo sostenibles con una mejor seguridad vial; tomando en cuenta las personas en estado vulnerable, adultos mayores, niños y mujeres (Naciones Unidas, s.f.).

En cuanto a la urbanización, esta debe aumentar la capacidad de planificación y gestión participativa y sostenible de los asentamientos humanos, redoblando los esfuerzos para salvaguardar el patrimonio natural y cultural del planeta. En el periodo de tiempo de acuerdo con la agenda del milenio, se debe reducir el número de muertes causadas por desastres al igual que las pérdidas económicas causadas por estos acontecimientos y a la vez brindar protección a las personas de escasos recursos y que se encuentren en condiciones vulnerables.

Este objetivo de acuerdo con la CEPAL (2014), busca a la vez el incremento de asentamientos y ciudades que implementen políticas y proyectos que promuevan la mitigación y resiliencia ante la presencia de desastres. A la vez estas políticas que promueven la resiliencia ante desastres es una de las prioridades del Marco de Sendai, ya que esto fortalece la gobernanza del riesgo contra desastres, con el fin de reducirlos en el periodo 2015-2030 y así ejecutar una gestión de riesgos integral.

### ***2.2.3 Marco del Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres***

Según Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción de Riesgos de Desastres (UNDRR, 2015) el Marco del Sendai es un instrumento que se aplica ante la presencia de un desastre natural o antrópico de pequeña o gran magnitud, con frecuencia o no, que ocurran de forma repentina o con una lenta evolución y aquellas amenazas de otro tipo como tecnologías y biológicas.

Este marco tiene como objetivo guiar la gestión de riesgos en cuanto a los desastres que estén relacionadas con amenazas de todos los niveles para que exista una considerable reducción de riesgo y pérdidas, tanto en vidas y recursos económicos de las comunidades; aumentando la preparación ante una respuesta, recuperación y sobre todo reforzando la resistencia.

Según la UNDRR, (2015) el Marco de Sendai enmarca cuatro esferas prioritarias que los Estados deben adoptar en todos los sectores tanto local, nacional y regional. Estas prioridades de acción son las siguientes:

1. Comprensión de los riesgos: en todas las magnitudes de vulnerabilidad, exposición y entorno.
2. Fortalecimiento de la gobernanza del riesgo de desastres: con la aplicación de leyes, regulaciones y políticas públicas que incentive al sector público y privado a la aplicación de acciones y el abordaje del tema de riesgos.
3. Inversión en la reducción del riesgo de desastres: tanto en el sector público y privado por medio de medidas estructurales para originar el aumento de resiliencia económica y social de las comunidades
4. Aumento de preparación para casos de desastres: con la finalidad de obtener respuestas rápidas con la garantía de una recuperación inmediata y efectiva.

Este marco señala varios principios rectores, donde principalmente el Estado tiene la responsabilidad de prevenir el riesgo de desastres.

Por otra parte, la participación del tema de reducción de riesgos es primordial, ya que la finalidad es proteger a la población no dejando de lado los derechos humanos. Por esta razón se debe empoderar a las comunidades con recursos en materia basada sobre riesgos y peligros de desastres.

#### **2.2.4 Gestión de Riesgos.**

La gestión de riesgos tiene como propósito la disminución de vulnerabilidades a través de enfoques correctivos y reactivos ante el riesgo de desastres como parte importante de la seguridad de un territorio determinado. La Secretaría Nacional de Planificación (2019) señala que en nuestro país existe el Plan Estratégico Específico de Gestión de Riesgos de Desastres el cual es un instrumento de corto, mediano y largo plazo; que orienta las acciones del Estado por medio del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, mismo que va de la mano con el Marco Sendai y los Objetivos de Desarrollo Sostenibles.

El análisis del riesgo de desastres en el anterior instrumento, se centra en el desarrollo de mecanismos que generan una mayor comprensión del riesgo de desastres al que está expuesto el país, vigilancia, alerta temprana y monitoreo ante la presencia de un evento considerado como peligroso, buscando la reducción de riesgo en desastres, evitando nuevos riesgos a través de medidas de prevención con la finalidad de erradicar la vulnerabilidad de los habitantes dirigiendo adecuadamente las situaciones de emergencias o desastres; de esta manera se cumple con las prioridades 1,2,3 y 4 de este marco.(Zevallos Moreno, s.f.) Es importante mencionar que la gestión de riesgo conforma las siguientes áreas como se admira en la Tabla 2:

**Tabla 2**

#### *Áreas Gestión de Riesgos*

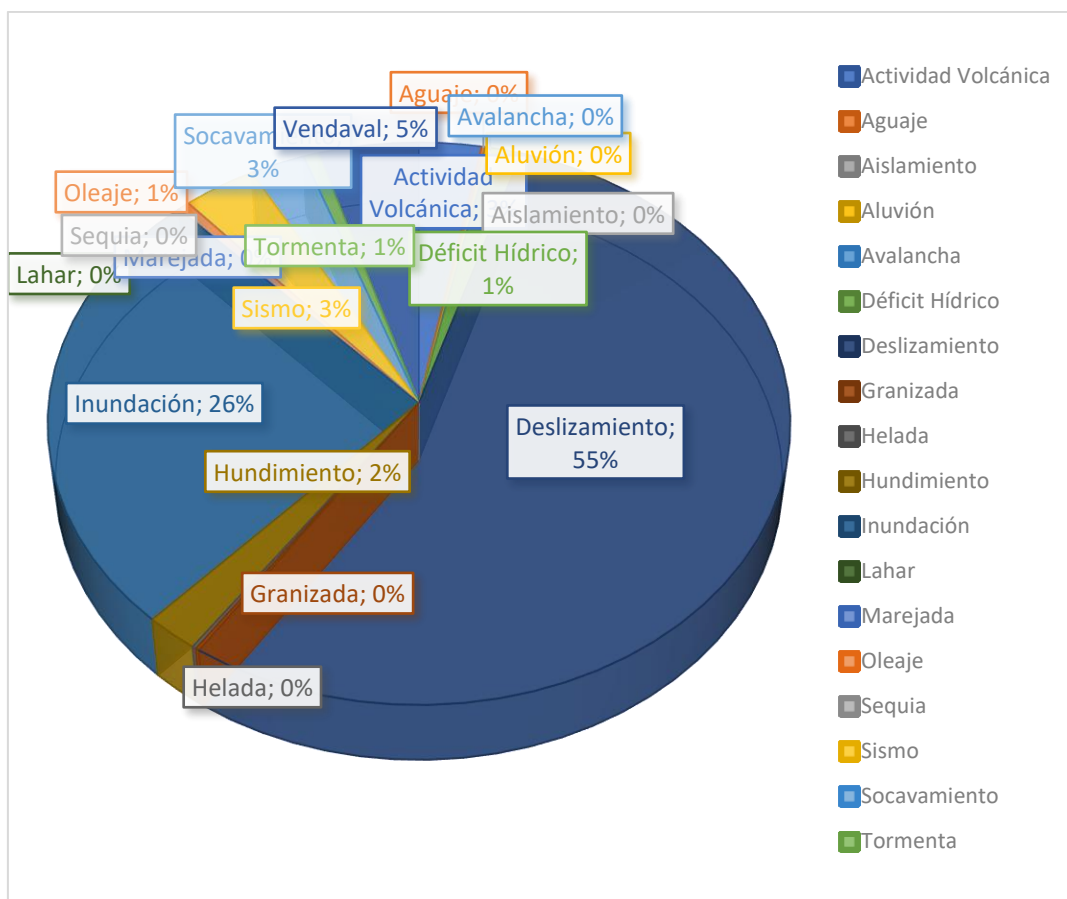
<b>Análisis de Riesgos</b>	<b>Reducción de Riesgos</b>	<b>Manejo de Emergencias</b>	<b>Recuperación</b>
Estudios de amenazas	Preparación	Preparación	Rehabilitación
Vulnerabilidades	Prevención	Alertas	Reconstrucción
Capacidades	Mitigación	Sistema de Alerta Temprana	
		Respuesta	

*Nota.* Fuente: SNGRE (2018)

En la tabla 2 se muestran las Áreas y Componentes de la Gestión de Riesgos, mismas que permiten identificar el origen, magnitud y recurrencia de las amenazas. A la vez determinan la capacidad de respuesta y la construcción de escenarios de probables riesgos, para fijar prioridades en cuestión de tiempos y asignación de recursos, junto a una preparación oportuna que pretende prevenir y reducir el impacto de los riesgos. Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC], (2024) en el país han sucedido un sin número de riesgos por eventos naturales entre los años 2012-2017, dentro de las cuales en mayor magnitud se han presentado los deslizamientos en un 55%, siguiendo de las inundaciones en un 26%; lo cual representa un problema a nivel nacional (Figura 2).

**Figura 2**

*Ocurrencia Eventos Naturales Ecuador 2012-2017*



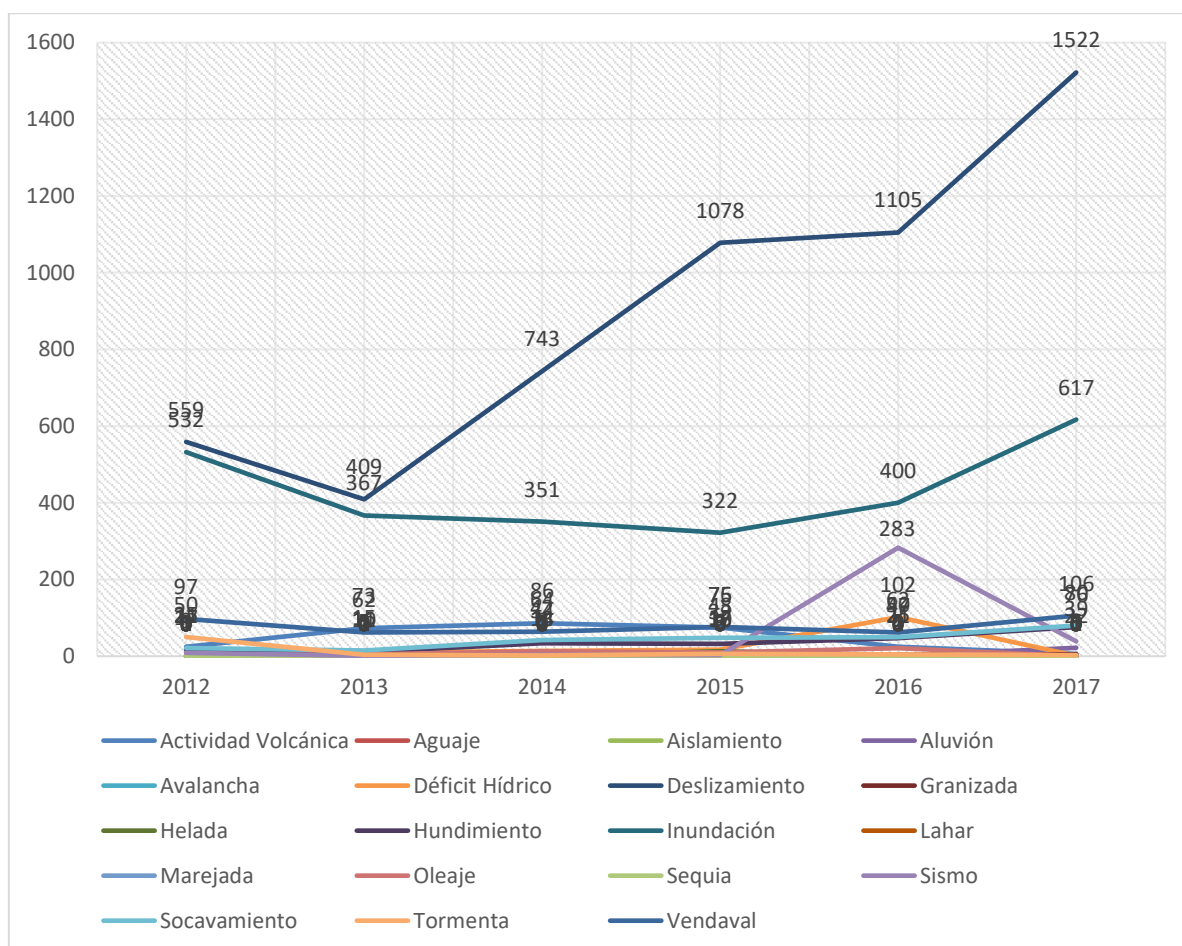
*Nota.* Fuente: INEC,2024

De acuerdo con el INEC (2024) el comportamiento de los eventos naturales a través del tiempo se ha dado de forma progresiva, cada año se ha incrementado la aparición de estos fenómenos llegando a un punto máximo después del 2017.

Como se mencionó con anterioridad a nivel nacional los eventos con más presencia han sido los deslizamientos con un total 5 416 y en inundaciones 2 589 en la muestra de 6 años. Dado que los eventos anteriores son los más presentes en el país, son los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales y Municipales quienes poseen competencias con la Gestión de Riesgos y Desastres y deben prever, reducir y responder ante la presencia de desastres o eventos que se originen en su localidad y de acuerdo con la gravedad del riesgo intervienen las entidades nacionales que se admira en la Figura 3.

**Figura 3**

*Comportamiento Ocurrencia Eventos Naturales Ecuador 2012-2017*



En la Figura 3 se visualiza el comportamiento de los eventos naturales a través del tiempo, lo cual indica de forma precisa que con el pasar de los años las cifras van en aumento; llegando a un pico más alto de ocurrencia los deslizamientos con 1 522 eventos en este período 2012-2017. Han existido 617 inundaciones en diversos sectores del país, sin embargo, no se compara con la cantidad de deslizamientos. Por otra parte, los otros eventos naturales han permanecido constantes, pero a menor escala, ya que no sobrepasan en su mayoría los 200 eventos en estos años.

### ***2.2.5 Políticas Públicas.***

Ruiz y Cadéas (s.f.) señalan que las políticas públicas son acciones que toma el Estado, las cuales buscan dar respuesta a las diversas necesidades que enfrenta la sociedad. Son un instrumento que están dirigidas para tener influencia sobre el bienestar de la población. Por otra parte, Franco (2024) detalla que las políticas públicas son objetivos de interés público que nacen a partir de decisiones respaldadas por un análisis y diagnóstico, con la finalidad de dar soluciones a problemas públicos.

La gestión de riesgos en nuestro país como política pública, se establece a partir de la Constitución del 2008, donde se enmarca los términos de gestión de riesgos y programas, integrando todos los actores de la sociedad; con la finalidad de reducir los desastres y daños con capacidad de respuestas inmediatas.

El Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (2019), detalla que dado los fines anteriores la misma constitución crea el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos (SNDRG) donde se establecen todos los actores y acciones de identificación de riesgos. Una de las actividades del ente rector del SNDRG es efectuar las acciones que sean importantes para la reducción de vulnerabilidad y a la vez prevención, mitigación, atención prioritaria y recuperación de los efectos originados de emergencia en el territorio ecuatoriano.

Por medio de las políticas públicas se puede cumplir con los Planes Nacionales de Desarrollo, mismo que referencian la gestión de riesgos en cual se han dado cambios con visión hacia el 2030, lo cual incluyen varias estrategias para prevenir riesgos en todos los ámbitos fortaleciendo el Sistema Nacional y logrando un verdadero cambio en la gestión de riesgos del país. En los últimos años se han creado políticas públicas focalizadas en el tema de reducción de riesgos en nuestro territorio, sin embargo, ha sido necesario crear lineamientos estratégicos en base a objetivos, mismos que están basados en la gestión,

reducción y prevención de riesgos de la actualidad; fortaleciendo de esta manera desde el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos hasta las políticas locales. (Castillo Martín, 2011)

#### **2.2.5.1 Ciclo de Políticas Públicas.**

Delgado (2009), expone las principales fases del ciclo de la política pública, el cual compone las siguiente:

1. Identificación y definición del problema: detección de actividades y selección de soluciones. se utiliza el concepto de agenda, el cual está formada por un conjunto de acciones dignas de la atención pública.
2. Formulación de la política: curso de acción de la política, son las alternativa o propuestas para enfrentar el problema.
3. Adopción de la decisión: están involucrados decisores públicos, para que la política sea considerada pública.
4. Implementación: comprende las actividades desarrolladas hasta que se originen los efectos con la participación pública; se agilitan recursos para poner en marcha la política.
5. Evaluación: esta fase cierra el ciclo de la política pública. La respuesta al problema y el impacto de la política, se evalúan y se determina en qué medida se ha cumplido los objetivos de ella.

Por otra parte, la Secretaría Nacional de Planificación (SENPLADES), señala el ciclo de la política pública está compuesta por las fases de formulación, coordinación, implementación, seguimiento y evaluación; enfatizando que cada fase se debe efectuar con una secuencia lógica que logre identificar los problemas y las posibles soluciones para posteriormente introducir mecanismos que permitan su gestión, objetivos y resultados.

SENPLADES (2022), presenta el proceso para la formulación de la política pública el cual considera etapas que son preparación, diagnóstico, propuesta, validación y aprobación. En el parte de preparación se conforman equipos políticos que se harán cargo de tomar acciones y decisiones; en la etapa de diagnóstico, se analizan los problemas y oportunidades; en la propuesta se definen las alternativas de acción, lineamientos e indicadores; y la validación la cual se realiza en dos instancias interna y externa para su aprobación.

### ***2.2.6 Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDYOT).***

De acuerdo a la SENPLADES (2019), el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial es una herramienta legal para la planificación de los territorios, este dirige el desarrollo local a través de las instituciones privadas y del Estado, involucrando a los actores sociales de las localidades con la intervención de proyectos que encaminen llegar a la meta de las autoridades.

Los Gobiernos Autónomos Descentralizados toman decisiones de acuerdo con el PDYOT ya que en este instrumento se encuentra la orientación para las diversas gestiones relacionadas con el desarrollo de las localidades. Los PDYOT se originan por nivel de gobierno, el cual deben basarse de acuerdo con el sistema territorial, tanto GAD provincial, municipal y parroquial cuentan con su propio instrumento. Los GAD's provinciales conforman un ordenamiento territorial correspondiente a los cantones de acuerdo con el modelo productivo de la provincia, el GAD municipal involucra la gestión de riesgos y garantías sociales y el GAD parroquial está basado en los modelos territoriales cantonales y provinciales.

El tema de gestión de riesgo de desastres debe estar incorporado en los PDYOT para de esta forma sean considerados los factores de riesgo que puedan afectar la ejecución de estos planes; esto convierte a esta herramienta de planificación en una vía de objetivos estratégicos que articulan la gestión de proyectos para el desarrollo económico y local de los territorios. El PDYOT de la parroquia Rural refiere que esta parroquia rural cuenta con muy pocos recursos humanos, económicos y tecnológicos para cumplir con objetivos que se encuentran programados en tiempos determinados; son tan escasos los recursos que se involucran diferentes situaciones desde el recorte de presupuesto de los GADS parroquiales y los cambios de Gobierno.

Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de La Pila (2020), enfatiza que la gestión de riesgo en el PDYOT de la Parroquia Rural La Pila demostró que existen ciertas características del suelo, que determinaron amenazas tales como movimientos en masas e inundaciones, lo que origina una problemática con las viviendas, dado que se encuentran construidas en zonas vulnerables. En la zona este de la Parroquia Rural la Pila existe mayor elevación geográfica y por las características del suelo existe un alto riesgo de movimientos en masa y deslizamientos, en cuanto a inundaciones existen 9 sectores donde la problemática es constante debido a las lluvias: Mirador 1, Calle Vidal Pachay,

Estadio, Mirador 2, Santiago Apóstol, La Pinchagua, México, Marcos Muentes y Calle Quito; ya que se encuentran muchas viviendas establecidas donde pasa corriente natural de agua produciendo choque con las casas y les origina grandes daños.

### ***2.2.7 Efectos y Experiencias de la Gestión de Riesgos.***

#### **2.2.7.1 Inversión pública para la alerta temprana en el Ecuador 2016-2021**

Ferradas (2022) detalla que este proyecto comenzó el año 2016 y culminó el año 2022. Estuvo conformado por dos fases en donde la primera se centró en Manabí y Esmeraldas, se instalaron sirenas de sistemas de alerta temprana, estaciones hidrológicas y monitoreo, equipos de comunicación, luminarias y señaléticas. La segunda fase fue conformada por Guayas, Santa Elena, Galápagos, El Oro y Manabí y consistió en monitoreo de inundaciones, sísmológica, tsunamis, videovigilancia, preparación y sensibilización comunitaria.

Con los SAT incorporados se renovó la organización entre los organismos de respuesta reconociéndose rutas de evacuación y a la vez se fortaleció la capacitación a la población.

#### **2.2.7.2 Proyectos de Infraestructura Hídrica en las provincias de Guayas, Manabí, Santa Elena, Los Ríos y Cañar en Ecuador.**

De acuerdo con Ferradas (2022) se construyó una infraestructura para Bulubulu, Cañar, Naranjal y Chone, por el año 2014 y 2016 para las inundaciones causadas por el fenómeno de El Niño y almacenamiento de líquido vital en presa. Se redujeron con esta experiencia las inundaciones teniendo como efecto la revalorización de predios, viviendas, tierra agrícola y servicios básicos. (pp. 30-32)

#### **2.2.7.3 Fortalecimiento institucional y Alianzas Estratégicas para la reducción de riesgos de inundaciones en Guayaquil.**

A través de alianzas institucionales se reconocieron las causas naturales que estuvieron invadidas, se ejecutaron la construcción de ductos para las inundaciones y se reubicaron a los ciudadanos. El autor Ferradas (2022) enfatiza que se implementó un mecanismo de construcción de inmuebles y medidas de reducción ante la presencia de riesgos. (pp. 33-34)

### **2.3 Marco Legal**

La *Constitución República del Ecuador* (2008) enmarca la gestión de riesgos, aquello se establece en los artículos 389 y 390, donde se certifica que la gestión de riesgo es responsabilidad del Gobierno y su rectoría es ejercida a través de la creación del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos y la obligación de tener una Unidad de Gestión de Riesgos en todas las entidades públicas, así como de incluirla dentro de su planificación junto a sus competencias; identificando la descentralización subsidiaria como uno de los principios de la gestión de riesgo en ámbito territorial. La Constitución también expresa garantías en atención prioritaria hacia personas en estado de vulnerabilidad ante un riesgo como es el caso de los niños, adolescentes y personas de tercera edad, lo cual se expresan en los artículos 3,10, 11, 35, 38 y 46.

Por otra parte, hay otras disposiciones en otros artículos los cuales enmarcan obligación de formar parte de la gestión de riesgo, tales son los casos de la equidad e inclusión en el artículo 30, también de vivienda y habitad en el artículo 375, ambiente y naturaleza en el artículo 397 y de soberanía alimentaria en el artículo 281. Los artículos 280-285 también mencionan la planificación para la garantía de los derechos, los cuales será obligatoria, participativa, descentralizada y desconcentrada de la mano con la gestión financiera del Plan Nacional de Desarrollo. Los artículos 241, 262-265, 250, 258 y 267 citan que los gobiernos autónomos descentralizados planifican el desarrollo local y a la vez formulan los planes de ordenamiento territorial de acuerdo con la planificación nacional, cantonal y parroquial.

Por otra parte, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (2010), regula las competencias de todos los niveles de gobierno y a la vez los planes de ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos, así como sus presupuestos y demás instrumentos, en cuanto a finanzas, planificación y a la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo, lo cual está establecido en el artículo 18. En el artículo 64 del mismo menciona que la implementación y diseño de programas e inversiones en el ámbito público, se impulsan con la inclusión de acciones que favorezcan los ecosistemas, adaptaciones de los cambios climáticos, mitigación, etc.

Continuando con el Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (2010), en su artículo 140 da a conocer que la gestión de riesgo se realizará en base a los planes emitidos por el organismo nacional del cual sea responsable.

Este artículo a su vez señala la obligación que tiene los gobiernos autónomos descentralizados de implementar normas técnicas en aquellos procesos de ordenamiento del territorio; con la finalidad de proteger a la colectividad. La Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (2016), establece en su artículo 11 un alcance del componente de ordenamiento territorial en el que se hace mención de que los GAD regionales delimitarán los ecosistemas de escala regional, mientras que los provinciales conformarán el ordenamiento de los cantones de su territorio de acuerdo con su matriz productiva. Los GAD municipales y Metropolitanos clasificarán el suelo en urbano y rural definiendo su uso y gestión del suelo. Por otra parte, los GAD parroquiales se basarán al modelo territorial cantonal y provincial.

La Ley de Seguridad Pública y Estado (2009), también refiere en sus artículos 4 y 11 que es responsabilidad de todas las Instituciones del Gobierno, la gestión de riesgo. Para cumplir esta responsabilidad se debe estructurar el Plan Nacional de Seguridad Integral, el cual contendrá las medidas de protección de acuerdo con el tipo de riesgo.

Las acciones de prevención, protección y defensa son para toda la sociedad en conjunto lo que contribuirá a prevenir los riesgos y amenazas que atenten contra la convivencia de la población.

La Ley Orgánica para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres (2024), en sus artículos 1-82 señalan los procesos, estructura, competencias y dirección financiera de la gestión de riesgos de desastres. Se citan dentro de estos artículos medidas planificadas para la preparación tanto del sector público como ciudadanos, para la recuperación ante la presencia de una emergencia. También enfoca el apoyo de organismos nacionales e internacionales en cuanto a cooperación y ayuda humanitaria para la respuesta y recuperación ante un desastre.

Por último, el Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado (2009) en sus artículos 3, 18-27, indica atribuciones constitucionales como coordinar las funciones entre instituciones tanto públicas como privadas en las fases de mitigación, preparación y respuestas ante la presencia de desastres. Este artículo menciona la etapa de recuperación posterior al desastre; así como también de los programas educativos para enseñanzas a la población en el tema de gestión de riesgo.

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

#### 3.1. Descripción Del Área De Estudio/Grupo De Estudio

El presente estudio está apoyado en una investigación exploratoria ya que se conocerán opiniones y juicios pertenecientes a la población de la Parroquia Rural La Pila, referente a los temas de fenómenos naturales y antrópicos; con el propósito de proponer lineamientos de políticas públicas para su debida prevención. A la vez es una investigación cualitativa; de acuerdo con Piza *et al.* (2019), es un método científico que consiste en la observación y su objetivo es la recolección de datos no numéricos; por lo que no se utiliza ningún experimento y los instrumentos que se utilizan son la observación directa y las encuestas. Obtenida la información dada por los usuarios encuestados, se procede a la interpretación y análisis de los datos receptados.

##### 3.1.1 Población

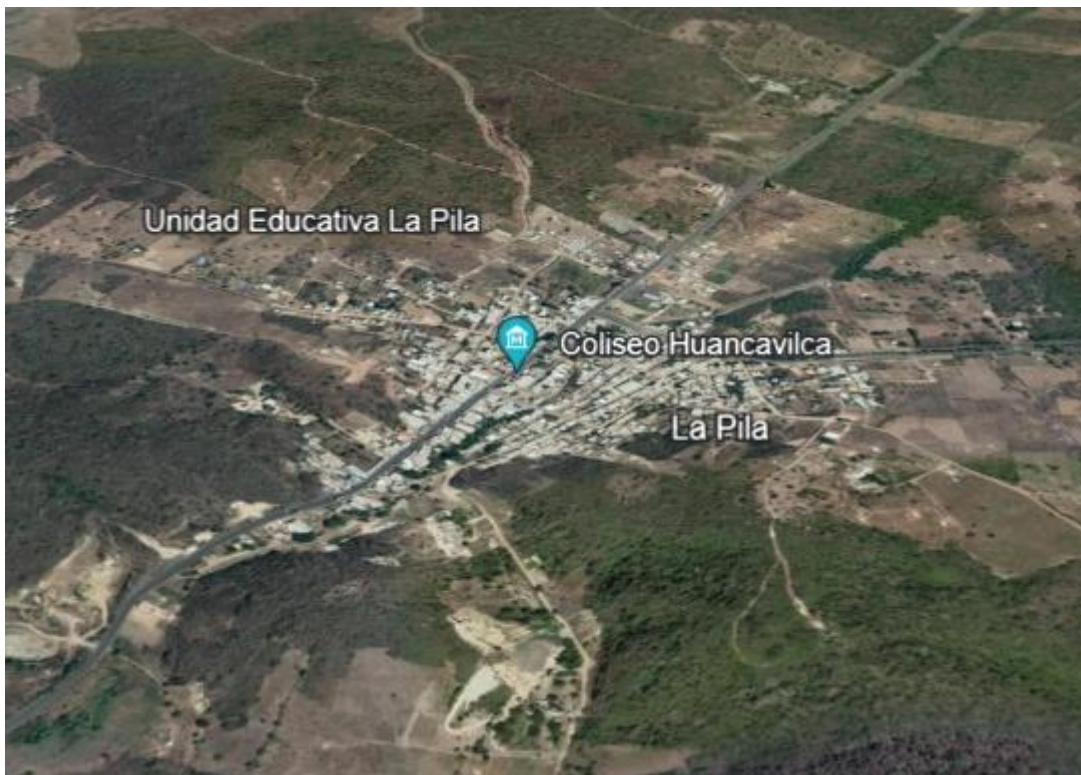
De acuerdo con Arias *et al.* (2016), la población la cual se estudia es una agrupación de casos definidos y limitados, lo cual es el referente para el cálculo de la muestra. La población considerada para esta investigación corresponde a los habitantes de la Parroquia Rural La Pila que se demuestra en la Figura 4. En esta <sup>3</sup>parroquia existen 2 452 habitantes.

---

<sup>3</sup> En el siguiente mapa se muestra la cabecera parroquial y las comunas de la parroquia rural la Pila; Las Lagunas, Aguas Nuevas y Cruz de Juancho, conformada por 2 452 habitantes.

## Figura 4

*Mapa Población parroquia rural La Pila.*



*Nota.* Fuente: (Google Maps, 2024)

### **3.1.2 Muestra**

Según Arias *et al.* (2016), las investigaciones se determinan en una cantidad de participantes específicos, mismos que son de gran importancia para el logro de objetivos, por lo cual a este número se lo conoce como muestra; la misma se calcula mediante fórmulas matemáticas o estadísticas. El cálculo de la muestra en este estudio se realizó aplicando la fórmula estadística de determinación del número de encuestas y como resultado se obtuvo el muestreo, el cual indicó cuantas encuestas se debían efectuar.

## **3.2 Enfoque y Tipo de Investigación**

### **3.2.1 Método Cualitativo**

Piza *et al.* (2019) señalan que el método cualitativo, es una modalidad de investigación basado en la observación empírica, donde se obtienen datos que no son numéricos, se analiza de forma crítica, reconociendo la tendencia de sesgos; con la finalidad de encontrar la comprensión a profundidad a cerca de un fenómeno correspondiente a su entorno natural.

Este tipo de método se centra en poder comprender y analizar los fenómenos desde la perspectiva de los actores que participan en la investigación. Se busca profundizar sus experiencias y opiniones de como visualizan la realidad. El método cualitativo se sitúa en lugar y tiempo, es decir sucede en un ambiente natural donde las variables no pueden ser controladas, ya que se recepta vivencias y sentimientos originados por los participantes del estudio. Estos participantes pueden ser grupos étnicos, familiares o raciales.

### **3.2.2 Tipos de Investigación**

#### **Exploratorio**

La investigación exploratoria según el autor Rus (2022), reconoce las opiniones y expectativas por parte de la población a encuestar, se utiliza para el estudio de problemas poco estudiados, con la finalidad de obtener una comprensión más general, originando investigaciones posteriores. Explorar consiste en introducirse en un territorio poco conocido, recopilar datos e identificar situaciones relevantes que pueden profundizarse en futuros estudios, debe darse en temas pocos difundidos con carencia de información; ya que el propósito es identificar problemas y oportunidades.

#### **Documental**

Gómez *et al.* (2014), plantean que la investigación bibliográfica cuenta con material informativo, como revistas de divulgación científica, libros, sitios web e información para iniciar la búsqueda, con el fin de obtener conocimientos históricos, teóricos, etc. tomados como base para la elaboración del llamado marco teórico. En esta investigación se presenta un proceso de recolección, selección y análisis de información involucrando procesos cognitivos como la deducción. Las fuentes consultadas deben ser suficientes sin dejar fuera información que puede ser un gran aporte para el estudio.

### **3.3 Metodología**

Para proponer los lineamientos de Políticas Públicas para la prevención de fenómenos naturales y antrópicos en la parroquia La Pila del cantón Montecristi provincia de Manabí, se considera el total de la población correspondiente a 2 452 habitantes, lo cual se implementará la fórmula estadística para conocer el total de encuestas a realizar.

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

### Representación cálculo de muestra

**Tabla 3**

*Datos Cálculo de Muestra*

<b>Representado</b>	<b>Desarrollo</b>
<b>z:</b> nivel de confianza	<b>z:</b> 95%
<b>p:</b> probabilidad de la ocurrencia del evento en estudio.	<b>p:</b> 75%
<b>n:</b> total de la muestra	<b>n:</b> 2 452
<b>e:</b> margen de error	<b>e:</b> 5%

En la tabla anterior se visualiza el significado de cada una de las variables que se requieren para la aplicación de la fórmula muestral, donde z representa el nivel de confianza considerando en este estudio el 95%, p representa la probabilidad de la ocurrencia del evento en estudio, lo cual es un 75%, n es el total de la muestra, lo cual corresponde a la cantidad total de habitantes de la Parroquia Rural La Pila 2 452 y por último e, que corresponde al margen de error en un 5%. Luego de resolver la fórmula obtenemos el muestreo de 66 encuestas a realizar como se muestra a continuación:

$$n = \frac{(0.95)^2 * 0.75(1 - 0.75) * 2.452}{(2452 - 1)(0.05)^2 + (0.95)^2 * 0.75 * (1 - 0.75)}$$

$$n = \frac{(0.9025)(0.75)(0.25)(2.452)}{(2.451)(0.0025) + (0.9025)(0.75)(0.25)}$$

$$n = \frac{414,924375}{(2.451)(0.0025) + 0.16921875}$$

$$n = \frac{414,924375}{6.1275 + 0.16921875}$$

$$n = \frac{414,924375}{6.29671875}$$

$$n = 65.8953323904$$

$$n = 66 \text{ Encuestas}$$

Con las 66 encuestas realizadas a habitantes de la Parroquia Rural La Pila se logró obtener información verídica que ayudó con los resultados de esta investigación; estos resultados se ven reflejados en el siguiente capítulo con su respectivo análisis.

A la vez los análisis ayudaron a proponer los lineamientos de políticas públicas para la prevención de fenómenos naturales y antrópicos planteados como objetivo general en este estudio.

### **3.4 Procedimientos**

El procedimiento de la investigación una vez argumentada la investigación el tema sigue un orden secuencial acorde con los objetivos específicos de la misma, se ha trabajado en tres fases metodológicas, que nos permiten analizar la agenda local de políticas públicas, para luego diagnosticar la gravedad de los riesgos y formular lineamientos para la prevención y reducción de amenazas naturales.

#### **Fase 1. Análisis de la agenda local de políticas públicas para la reducción de amenazas naturales y antrópicas en la parroquia rural La Pila.**

Para esta primera fase se realizó un análisis, minucioso de la agenda local actual relacionada con la gestión de riesgos en la parroquia rural La Pila. Para lo cual, se realizaron las siguientes acciones.

##### **1. Identificar instrumentos**

Verificar los instrumentos de planificación, normativas y acciones institucionales existentes orientadas a la prevención y reducción de amenazas naturales y antrópicas. Para ello se verificó la información por medio del análisis documental del plan de desarrollo y ordenamiento territorial, el plan de gestión de riesgos, ordenanzas locales, y otros documentos institucionales y de otras entidades públicas vinculadas a la gestión de riesgos.

##### **2. Revisión Documental**

También se realizó una revisión de programas y proyectos implementados, identificando factores como objetivos, alcance, actores, entre otros. Lo cual nos permitió determinar el nivel de gestión en la implementación de la agenda pública, así como las fortalezas y limitantes. Este Proceso es relevante en la investigación ya que se enfoca en recopilar, y

revisar archivos físicos como en línea. Estos documentos nos permiten comprender las políticas públicas y la planificación territorial con relación al manejo de gestión de riesgos.

Para este proceso se realizó una identificación presencial de fuentes de archivos, así como de documentos en línea. La revisión se la realizó mediante visita a los archivos físicos, y la revisión en línea a través de bases de datos digitales. Entre los desafíos que se tuvieron fue la disponibilidad limitada de documentos clave, como archivos locales, así como también la calidad de la actualización de los documentos para la comprensión de la situación actual.

### **3. Encuestas**

De acuerdo a Casas *et al.* (2003), la encuesta solicita a las personas cierta información a través de un grupo de preguntas, con la finalidad de conocer la opinión de los usuarios a cerca del tema a ser investigado. Esta técnica es muy utilizada en las investigaciones, ya que se logra obtener información de manera más rápida y sobre gran variedad de temas. Las preguntas forman parte de un cuestionario, el cual cuenta con instrucciones iguales para todos los participantes en la investigación para poder efectuar comparaciones. En esta investigación las encuestas están dirigidas a una muestra de personas correspondientes a la parroquia rural La Pila perteneciente al cantón Montecristi, provincia de Manabí.

#### **Fase 2. Diagnóstico de la gravedad de los riesgos naturales y antrópicos como riesgo para la parroquia rural La Pila.**

Después del análisis de información se desarrolló un diagnóstico territorial de los riesgos naturales y antrópicos, con la finalidad de identificar la magnitud, impactos, frecuencia de estos fenómenos en la parroquia rural de la Pila.

El diagnóstico se realizó con la recolección de información primaria y secundaria. Una vez revisados estudios técnicos, registros institucionales, entre otros sobre los eventos naturales ocurridos en el territorio, la encuesta también permitió que el proceso sea participativo con los actores locales, autoridades, comunidad en general.

Este Diagnostico nos permitió identificar los factores de riesgo, vulnerabilidad territorial y capacidad de respuesta local, permitiendo comprender la relación entre amenaza y condición social, económica, ambiental desde la población.

### **Fase 3. Elaboración de los lineamientos de políticas públicas para la prevención de fenómenos naturales y antrópicos en la parroquia rural La Pila.**

De los resultados de las fases anteriores, se procedió a la elaboración de lineamientos para la política pública, orientada a la prevención y reducción de riesgos naturales ya antrópicos de la parroquia rural La Pila

A partir de las brechas y del diagnóstico, identificadas en la agenda pública, se pudieron construir lineamientos, que permiten delinear principios para la gestión integral del riesgo, el desarrollo sostenible y la participación comunitaria, con la finalidad de garantizar una propuesta viable y pertinente en el contexto de la localidad.

Finalmente, los lineamientos incluyen puntos estratégicos, acciones y recomendaciones prioritarias que se direccionan a los gobiernos locales y actores responsables de la planificación territorial y la ejecución de planes para prevenir riesgos. Esta investigación contribuye al fortalecimiento de las políticas públicas locales, para contar con territorios preparados para la gestión de desastres frente a fenómenos naturales y antrópicos.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Este capítulo presenta la relevancia del estudio, así como una discusión sobre los elementos previamente planteados desde el capítulo primero, en relación con la importancia de la política pública de riesgos en la parroquia rural. Estos resultados se obtienen de las encuestas y de la observación directa del territorio, permitiendo así identificar las problemáticas y posibles soluciones.

En el trabajo se establecen cuatro categorías, la primera la percepción del riesgo frente a fenómenos naturales y antrópica. En donde la percepción del riesgo constituye un punto especial en la gestión de riesgos, ya que esta afecta en las comunidades que regularmente los enfrentan, afectando las dinámicas de sus territorios. La segunda categoría aborda las capacidades comunitarias para la gestión de riesgos, en donde debería ponerse en acción los conocimientos, habilidades y recursos de la población para hacer frente las emergencias. Muchas veces esta se ve afectada por la vulnerabilidad socioeconómica y territorial, que representa uno de los factores de mayor impacto a la hora de prevenir o actuar frente a los desastres siendo esta una tercera categoría a ser tomada en cuenta. Por último, la cuarta categoría nos lleva al proceso de gestión institucional y respuesta ante emergencias, la misma que es clave al momento de prevenir y reducir riesgos.

Recolectar información empírica, es una herramienta que se utilizó con el fin de mostrar la realidad del riesgo que enfrentan en la actualidad los habitantes en la parroquia rural La Pila. A continuación, se presenta un breve resumen sobre las características de los fenómenos naturales y antrópicos presentes en la parroquia rural La Pila.

El cantón Montecristi tiene una única parroquia rural que es La Pila, la cual está compuesta por su cabecera parroquial con su mismo nombre y tres poblados que son Las Lagunas, Aguas Nuevas y Cruz de Juancho, los cuales han sido considerados para el desarrollo de este estudio. En materia de gestión de riesgos, la parroquia rural La Pila ha desarrollado actividades que coloca en un estado vulnerable a sus pobladores ya que se originan fenómenos antrópicos por las vías y las actividades económicas en las zonas de Las Lagunas y Aguas Nuevas.

Se genera principalmente una conminación ambiental debido a las actividades agrícolas y ganaderas de estos sectores, sumando las partículas de polvo de las vías en mal estado

y la fabricación de ladrillos y carbón. Por otra parte, los habitantes de la parroquia La Pila cuentan con un limitado servicio de recolección de basura, dado que en los lugares donde es inaccesible este servicio, sus pobladores proceden a la quema de basura, esto provoca a la vez la quema de especies forestales. Los habitantes en otras ocasiones optan por eliminar la basura en el estero de la cabecera cantonal, mismo que a la vez conmina el caudal provocando inundaciones en época invernal.

Por otra parte, la habitabilidad de las casas de los ciudadanos de estos mismos poblados e incluso dentro de la misma cabecera parroquial de La Pila están construidas en su mayoría con pisos y paredes de cañas y tablas en suelos inestables, que también en época invernal perjudican los bienes de los que habitan en ellas por los deslizamientos. A la vez estas viviendas no cuentan con red de agua potable, alcantarillado y pluvial, por lo que tiende a ser perjudicial para sus habitantes ante la presencia de fenómenos naturales como las inundaciones.

En términos generales la parroquia La Pila pasa por un amplio grado de contaminación ambiental originada por la mano humana, ya que es una comunidad productora de actividades perjudiciales para el medio ambiente. Se puede enfatizar, que la parroquia rural La Pila es generadora de fenómenos naturales y antrópicos dentro de su localidad, dado que no existe un tratamiento y control por todas las actividades productivas antes mencionadas.

Finalmente, este capítulo determina la complejidad de la implementación de una política pública en tema de gestión de riesgos, descubriendo los desafíos y el rol fundamental en el desarrollo local, y la necesidad de contar con políticas públicas eficaces.

#### **4.1. Fase 1. Análisis de la agenda local de políticas públicas para la reducción de amenazas naturales y antrópicas en la parroquia rural La Pila.**

La agenda de políticas públicas debe ser un instrumento que nos permita identificar los niveles de intervención de las instituciones con relación a la gestión de riesgos, de su prevención y actuación en medio de una emergencia.

##### ***4.1.2 Percepción del riesgo frente a fenómenos naturales y antrópicos***

La percepción del riesgo es un factor determinante en la forma en que las comunidades asumen la prevención y el cómo en caso de una emergencia se enfrentan a los desastres naturales y antrópicos. En el caso de la parroquia rural La Pila, los resultados de la

herramienta de levantamiento de información, evidencian que la población tiene una percepción elevada del riesgo ya que han pasado eventos complejos en el territorio.

Como muy grave considera el 75,76% de la población encuestada, sobre todo por las inundaciones, los desbordamientos del estero que atraviesa la parroquia. Estos eventos afectan la realidad local como la seguridad de las viviendas, los negocios, lo que genera pérdidas materiales, así como los medios de vida de las personas, también temas como la salud física, y emocional de las personas sobre todo de niños y adultos mayores.

Los fenómenos más peligros para los habitantes de esta parroquia son las inundaciones causadas por el fenómeno del Niño (17%), deslizamientos de tierra (15%), contaminación de aguas (9%), incendios forestales (8%) y los derrames químicos (3%), estos datos nos presentan diversas amenazas que afectan a la comunidad.

Estos hallazgos nos permiten ya identificar como desde la gestión de estos riesgos podríamos potenciar el desarrollo local mediante una política pública, que acompañe de manera validera la gestión y prevención de riesgos.

## **4.2 Fase 2. Diagnóstico de la gravedad de los riesgos naturales y antrópicos como riesgo para la parroquia rural La Pila.**

En el diagnóstico y producto de la investigación, la gestión de riesgos enfrenta una serie de barreras y desafíos, en relación con el abordaje de las emergencias, que mucha de su actuación radica en las acciones frente a una política pública ineficaz o inexistente, que tienen que ver con factores de planificación, inversión, estructurales, institucionales y socioculturales. En este punto la investigación se orientó al diagnóstico de los riesgos naturales y antrópicos, con el planteamiento de identificar el nivel de riesgo de la población, la percepción de los habitantes, los procesos de reacción y las infraestructuras. Los resultados evidencian que la gestión de riesgos enfrenta más de los factores antes mencionados, a lo que se suma la falta de planificación territorial, la no inversión pública en infraestructura básica y la limitada presencia de políticas públicas orientadas a la prevención de desastres.

### **4.2.1 Percepción de la gravedad de los desastres**

El 75.76% de los participantes de la encuesta consideran que la afectación de los fenómenos naturales y antrópicos es considerada como muy grave, sobre todo en la época

invernal, mientras que el 16.67%, manifestó que la afectación ha sido grave, sobre todo por las pérdidas materiales, y el 7.58% considera que los efectos han sido leves, porque los daños han sido en las áreas externas. Estos resultados reflejan que la población percibe los desastres como un factor que pone en alerta su seguridad, economía y medios de vida, por lo que se debe fortalecer las políticas públicas y la planificación territorial.

#### ***4.2.2 Nivel de conocimientos técnicos en gestión de riesgos***

El desconocimiento del manejo de emergencias es evidente en la población teniendo consideración que el 91% de los encuestados manifestó no poseer conocimientos técnicos relacionados con la gestión de riesgos, mientras que un porcentaje mínimo mencionó haber adquirido información de manera autodidacta o por las experiencias previas. Estos datos evidencian las necesidades de fortalecer los programas de capacitación hacia la comunidad, para que puedan hacer frente a estos eventos

### **4.3. Fase 3. Elaboración de lineamientos de políticas públicas para la prevención de fenómenos naturales y antrópicos**

Para fortalecer y determinar la actuación frente a la gestión de riesgos como un factor importante en el desarrollo local, se establecerá como lineamientos para la construcción de una política pública, a partir del diagnóstico realizado en la fase dos para la parroquia rural de la Pila.

En el tema de gestión de riesgo existe una gran brecha en La Pila, el cual se debe erradicar con la introducción de este tema comenzando desde el gobierno local, ya que a la fecha no existe un registro y control de los eventos suscitado en esta parroquia rural.

Los ciudadanos a la vez han enfrentado las situaciones de desastres en tiempos de espera de largos años, ya que hasta la actualidad las autoridades tratan el tema, pero se espera que ejecuten las soluciones.

#### ***4.3.1 Infraestructura y atención prioritaria para la reducción del riesgo***

El 59% de los encuestados considera que la implementación de una red de alcantarillado coadyubara a disminuir las inundaciones en tiempo de invierno, la falta de sistema de drenaje es uno de los problemas a los que se enfrenta la comunidad, ya que los niveles de

agua pueden llegar a cincuenta centímetros, en las viviendas, afectando la calidad de vida de las personas.

Uno de los problemas que se identifica en la encuesta apunta a que el 30% de los encuestados considera que las autoridades deberían implementar políticas públicas que garanticen programas de atención para personas en condiciones de riesgo.

La inexistencia de un sistema de alcantarillado y pluvial en la parroquia rural La Pila, ha originado la presencia de fenómenos antrópicos y naturales. Para la CEPAL (2014) “los desastres son consecuencia de la combinación de dos factores: a) los fenómenos naturales capaces de desencadenar procesos que provocan daños físicos y pérdidas de vidas humanas y capital, y b) la vulnerabilidad de las personas y los asentamientos humanos.” (p. 18). Por lo cual, de acuerdo con el diagnóstico obtenido por el estudio de campo realizado, se muestra clara evidencia que los riesgos ocurridos en la parroquia rural La Pila, si son consecuencia de los daños físicos provocados por los fenómenos antrópicos y naturales, ya que la pobre infraestructura y ausencia de sistemas de servicios básicos no contribuye al desarrollo de esta comunidad.

En la identificación del problema se ha considerado la investigación exploratoria junto con los resultados de campo, lo cual determinó el problema central en este estudio que es la falencia estructural, conceptual, estratégica y operativa del instrumento de planificación en el área de gestión de riesgos en la parroquia rural La Pila, lo cual refleja la realidad de la parroquia La Pila, mismos que nos muestran la falta de cultura y práctica del tema de gestión de riesgos. Al ser una localidad con altos índices de probabilidad y deslizamientos principalmente, los habitantes se encuentran expuestos a cualquier emergencia y, sobre todo, no se encuentra un lugar dentro de la parroquia para ser atendidos de forma inmediata ante la presencia de cualquier fenómeno.

En la parroquia sólo existe un Seguro Campesino, no se ubica lo primordial que es un centro de salud, cruz roja o una estación de cuerpo de bomberos para acudir por atención. La distribución de la población conforma las cuatro comunidades anteriormente mencionadas que es la cabecera parroquial de La Pila, Las Lagunas, Aguas Nuevas y Cruz de Juancho; donde la mayor parte de sus habitantes están radicados en la cabecera parroquial.

Los hogares establecidos en las otras comunidades como son Las Lagunas, Aguas Nuevas y Cruz de Juancho se encuentran expuestos a sus vías en mal estado y terrenos inestables, lo que genera una probabilidad de riesgo mayor. En términos generales los habitantes de La Pila manifiestan encontrarse en un estado vulnerable, ya que, al no contar con una buena infraestructura en los caminos y carreteras, sin sistemas de alcantarillado y pluvial en toda la parroquia y ausencia de red de agua potable en tres de sus comunidades; ya que esta es la parroquia de Montecristi, que menos atención se le ha brindado.

Para la implementación de políticas públicas direccionadas a la gestión de riesgos en la parroquia rural La Pila, se debe partir desde la política pública de acuerdo a Franco (2024) que detalla que las políticas públicas son propuestas de interés público que se originan a partir de situaciones que se encuentran respaldadas por un análisis y diagnóstico, con el fin de proponer soluciones a problemas públicos; por lo que de acuerdo a la investigación se ha evidenciado que para los problemas existentes en la parroquia rural La Pila no existe una política pública que contenga actividades para la gestión de riesgo, por lo que en consecuencia la preparación y prevención de fenómenos naturales y antrópicos en este territorio es nula.

El SNGRE (2019) expone que en el país se ejecuta el Plan Estratégico de Gestión de Riesgos, enlazado con el Marco Sendai y los ODS, mismo que destaca actividades de vigilancia, monitoreo y alerta temprana ante la presencia de fenómenos peligrosos con la finalidad de reducir los riesgos, mecanismos que deben ejecutarse dentro de La Pila al ser una localidad con altas probabilidades de riesgos de acuerdo con los antecedentes. El GAD parroquial de la Pila, no ha diseñado políticas en materia de gestión de riesgos; este tema se engloba en forma limitada dentro de su PDYOT. Por otra parte, no existe intervención por parte del GAD de Montecristi y del Consejo Provincial de Manabí. En La Pila se han realizado gestiones ante las instituciones antes mencionadas, pero no se han cristalizado ya que son proyectos muy grandes y costosos, sobre todo los sistemas de alcantarillado y pluvial. La última ayuda del Consejo Provincial se dio hace varios años atrás, donde se construyó parte de la infraestructura que hoy se encuentra en el estero de la cabecera cantonal. En la parroquia la Pila, cuando se ha originado algún desastre, sólo se ha recibido ayuda por parte del cuerpo de bomberos del cantón Montecristi; mismo que cuenta hasta con dos estaciones dentro de su ciudad, en la cabecera cantonal y en la Parroquia Aníbal San Andrés.

Sin embargo, la presencia de una estación de cuerpo de bomberos en La Pila es indispensable para la atención inmediata ante riesgo. Al existir un 48% de encuestados que consideraron que las inundaciones son más peligrosas dentro de esta parroquia que otros fenómenos, se precisa que los habitantes son conscientes de los peligros que pueden enfrentar ante este tipo de eventos, por los que de forma autónoma les ha tocado involucrarse en el tema de gestión de riesgo para proteger sus vidas y hogares.

Una vez evaluada la gravedad de los fenómenos naturales y antrópicos en la parroquia La Pila, se proponen lineamientos de políticas públicas con la finalidad de que se reduzcan las amenazas provocadas por cualquier tipo de fenómenos, para esto se seguirá el ciclo de políticas públicas como expresa Delgado (2009) en cinco fases. En la presente investigación se desarrollarán dos de las fases en el capítulo V, las mismas que corresponden a la identificación y definición del problema y la formulación de la política; dado que el estudio responde a los lineamientos de la política pública; cuyos lineamientos se estructuran en la etapa tres de la fase la formulación de la política pública tal como define en SENPLADES (2022). La política pública se denominará “La Pila sin Riesgos” y contribuirá a la mitigación de desastres en esta localidad; ya que dichos lineamientos cuentan con todas las bases para resolver las necesidades que hoy existen en esta localidad.

## **CAPÍTULO V**

### **PROPUESTA**

En este presente capítulo se desarrollan el objetivo principal y los tres objetivos específicos por responder, para cual se diseña la política pública para la prevención de fenómenos naturales y antrópicos en la parroquia rural La Pila contemplando el ciclo de la política pública como lo propone el autor Delgado (2009). Dado que la finalidad del estudio son los lineamientos de la política pública se englobarán las fases de identificación del problema y la formulación de la política pública.

#### **5.1 Título**

“La Pila sin riesgo”.

#### **5.2 Justificación**

La Parroquia Rural La Pila ha enfrentado un gran desafío ante la presencia de fenómenos naturales y antrópicos debido a la situación geográfica donde se encuentra ubicada; esto no es favorable para su población ya que atraviesan por una escasez de servicios básicos en todo el territorio, y esto origina que la ocurrencia de estos eventos coloque en estado vulnerable a sus habitantes. La ausencia de un sistema de gestión de riesgo ha generado que la población no maneje de forma oportuna dichos eventos, teniendo consecuencias tales como pérdidas de recursos materiales y humanos; sobre todo la falta de atención ante emergencia ya que no existe infraestructura alguna de instituciones públicas ni privadas que presten estos servicios a la ciudadanía.

La presencia de los fenómenos naturales y antrópicos es un gran problema en el Ecuador, sobre todo en la región Costa, bajo este antecedente, se presenta una propuesta de política pública para el fortalecimiento de la gestión de riesgo en todo el territorio de la parroquia rural La Pila del cantón Montecristi.

#### **5.3 Localización**

De acuerdo con Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de La Pila., (2020) la parroquia rural La Pila pertenece al cantón Montecristi, provincia de Manabí. La parroquia rural La Pila y sus comunidades Las Lagunas, Aguas Nuevas y Cruz de

Juancho tienen una extensión de 98.68 km<sup>2</sup> y limita al norte y oeste con Montecristi; al sur con Jipijapa y al este con Portoviejo.

#### **5.4 Marco legal**

La Constitución República del Ecuador (2008) enmarca la gestión de riesgos, aquello se establece en los artículos 389 y 390, donde se certifica que la gestión de riesgo es responsabilidad del Gobierno y su rectoría es ejercida a través de la creación del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos y la obligación de tener una Unidad de Gestión de Riesgos en todas las entidades públicas, así como de incluirla dentro de su planificación junto a sus competencias; identificando la descentralización subsidiaria como uno de los principios de la gestión de riesgo en ámbito territorial. La Constitución también expresa garantías en atención prioritaria hacia personas en estado de vulnerabilidad ante un riesgo como es el caso de los niños, adolescentes y personas de tercera edad, lo cual se expresan en los artículos 3,10, 11, 35, 38 y 46.

Por otra parte, hay otras disposiciones en otros artículos los cuales enmarcan obligación de formar parte de la gestión de riesgo, tales son los casos de la equidad e inclusión en el artículo 30, también de vivienda y habitad en el artículo 375, ambiente y naturaleza en el artículo 397 y de soberanía alimentaria en el artículo 281. Los artículos 280-285 también mencionan la planificación para la garantía de los derechos, los cuales será obligatoria, participativa, descentralizada y desconcentrada de la mano con la gestión financiera del Plan Nacional de Desarrollo. Los artículos 241, 262-265, 250, 258 y 267 citan que los gobiernos autónomos descentralizados planifican el desarrollo local y a la vez formulan los planes de ordenamiento territorial de acuerdo con la planificación nacional, cantonal y parroquial.

Por otra parte, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (2010), regula las competencias de todos los niveles de gobierno y a la vez los planes de ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos, así como sus presupuestos y demás instrumentos, en cuanto a finanzas, planificación y a la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo, lo cual está establecido en el artículo 18.

En el artículo 64 del mismo menciona que la implementación y diseño de programas e inversiones en el ámbito público, se impulsan con la inclusión de acciones que favorezcan los ecosistemas, adaptaciones de los cambios climáticos, mitigación, etc.

Continuando con el Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (2010), en su artículo 140 da a conocer que la gestión de riesgo se realizará en base a los planes emitidos por el organismo nacional del cual sea responsable. Este artículo a su vez señala la obligación que tiene los gobiernos autónomos descentralizados de implementar normas técnicas en aquellos procesos de ordenamiento del territorio; con la finalidad de proteger a la colectividad.

La Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (2016), establece en su artículo 11 un alcance del componente de ordenamiento territorial en el que se hace mención de que los GAD regionales delimitarán los ecosistemas de escala regional, mientras que los provinciales conformarán el ordenamiento de los cantones de su territorio de acuerdo con su matriz productiva. Los GAD municipales y Metropolitanos clasificarán el suelo en urbano y rural definiendo su uso y gestión del suelo. Por otra parte, los GAD parroquiales se basarán al modelo territorial cantonal y provincial.

La Ley de Seguridad Pública y Estado (2009) también refiere en sus artículos 4 y 11 que es responsabilidad de todas las Instituciones del Gobierno, la gestión de riesgo. Para cumplir esta responsabilidad se debe estructurar el Plan Nacional de Seguridad Integral, el cual contendrá las medidas de protección de acuerdo con el tipo de riesgo. Las acciones de prevención, protección y defensa son para toda la sociedad en conjunto lo que contribuirá a prevenir los riesgos y amenazas que atenten contra la convivencia de la población.

La Ley Orgánica para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres (2024), en sus artículos 1-82 señalan los procesos, estructura, competencias y dirección financiera de la gestión de riesgos de desastres. Se citan dentro de estos artículos medidas planificadas para la preparación tanto del sector público como ciudadanos, para la recuperación ante la presencia de una emergencia. También enfoca el apoyo de organismos nacionales e internacionales en cuanto a cooperación y ayuda humanitaria para la respuesta y recuperación ante un desastre.

Por último, el Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado (2017), en sus artículos 3, 18-27, indica atribuciones constitucionales como coordinar las funciones entre instituciones tanto públicas como privadas en las fases de mitigación, preparación y respuestas ante la presencia de desastres.

Este artículo menciona la etapa de recuperación posterior al desastre; así como también de los programas educativos para enseñanzas a la población en el tema de gestión de riesgo.

## **5.5 Objetivos de la política pública**

### ***5.5.1 Objetivo general***

Prevenir fenómenos naturales y antrópicos en la parroquia rural La Pila del cantón Montecristi.

### ***5.5.2 Objetivos específicos***

- ✓ Fomentar programas de capacitación en el tema de gestión de riesgos.
- ✓ Garantizar la seguridad poblacional ante la presencia de riesgos.
- ✓ Mejorar las condiciones habitacionales de los ciudadanos en zona de riesgo.

## **5.6 Ciclo de la política pública**

Para realizar la política pública dirigida a la prevención de fenómenos naturales y antrópicos en la parroquia rural La Pila, se realizó la elaboración de una agenda local y un diagnóstico a partir de los resultados obtenidos por las encuestas a los habitantes de la localidad, este se desarrolla en la primera fase del ciclo de la política pública.

### ***5.6.1 Identificación y definición del problema.***

En el trabajo de campo se pudo socializar con los habitantes de la localidad, lo cual se pudo palpar a una gran demanda que necesita satisfacer necesidades en el tema de servicios básicos, esto desencadena un gran problema para la población dado que por la falta de estos servicios se generan situaciones de riesgos que perjudican a la población en general. La falta de un sistema de alcantarillado y pluvial, original en época invernal dos grandes riesgos en la comunidad que son las inundaciones y los deslizamientos.

Por otra parte dada las actividades económicas que se realizan en las comunas Las Laguna y aguas nuevas provocan que las vías en mal estado se perjudiquen al igual que los bosques.

De acuerdo con las encuestas la mayor parte de población no cuenta con conocimientos técnicos de prevención ante un desastre, para lo cual es necesario la socialización y la creación de protocolos de protección a los habitantes. Las comunidades como Las Lagunas y aguas Nuevas presentan un difícil acceso en los caminos para transportarse hacia ellas, debido a esto no existe un transporte público que facilite el ingreso, sólo se lo realiza en vehículo propio o servicio de transporte privado como son los taxis. Este aspecto y la usencia de servicios básicos han frenado el desarrollo local de la parroquia y el de sus habitantes. Dado lo anterior se plantea la política pública para la prevención de fenómenos naturales y antrópicos en la parroquia rural La Pila siendo los principales beneficiarios los habitantes de la parroquia rural en general. Una vez diagnosticada la gravedad de los riesgos de fenómenos naturales y antrópicos en la parroquia rural La Pila, es primordial dar a conocer el problema en la agenda local, la cual se detalla en la Tabla 4.

**Tabla 4**

*Agenda Local para la prevención de fenómenos naturales y antrópicos en la parroquia rural La Pila*

<b>Problema</b>	<b>Característica</b>	<b>Solución</b>
Presencia de fenómenos naturales y antrópicos en la parroquia rural La Pila	Los fenómenos naturales y antrópicos afectan a la mayor parte de la población, debido a la inexistencia de una red de alcantarillado y pluvial en todo el territorio.	-Introducir la cultura del riesgo.
	Deslizamientos e inundaciones son los principales eventos que ocurren dentro de La Pila, lo que ha originado que los pobladores pierdan sus viviendas y pertenencias.	-Emitir protocolos de respuesta ante desastres. -Creación de un área de atención y control de Gestión de Riesgo.
	Contaminación y deforestación provocada por las principales actividades económicas realizadas por sus habitantes, y sus vías hacia las comunas en mal estado.	-Convenios con instituciones (Cuerpo de Bomberos y Cruz Roja)

La agenda local para la prevención de fenómenos naturales y antrópicos en la parroquia La Pila es un instrumento que se establece con la finalidad de enfrentar los desafíos del GAD parroquial Rural La Pila en la materia de Gestión de Riesgos. Dentro de las acciones de la agenda se puntualiza un objetivo estratégico que es prevenir los fenómenos naturales y antrópicos en la parroquia La Pila, partiendo de la creación la política pública “La Pila sin riesgos” con la finalidad de proteger a los habitantes de los fenómenos naturales y antrópicos en la parroquia. Estos factores que se citan en la agenda ayudarán a reducir los riesgos y desastres, dado que se implementará el tema de gestión de riesgo dentro de la planificación de la parroquia, mismo que no se ejecuta en la actualidad.

### **5.6.2 Formulación de la política**

#### **Preparación**

La inexistencia de el tema de gestión de riesgos en la parroquia rural La Pila, conlleva a una problemática social, ya que los instrumentos de planificación del territorio no incluyen a profundidad el tema; esto afecta a toda la población ya que no hay estudios de amenazas, ni protocolos de preparación, prevención y mitigación ante desastres. Razón por la cual se diseña esta política pública en concordancia con el orden jurídico y leyes para la reducción de efectos negativos ante desastres en esta localidad. El tema de fenómenos naturales y antrópicos son el punto de partida para la formulación de la política, para lo cual se deben programar actividades que contribuyan a los objetivos de la política, para esto se detallaran los actores, programas, actividades y resultados a corto plazo y mediano plazo esperados presentados en las Tabla 5 y 6.

**Tabla 5**

*Matriz Actores y Problemática*

<b>Actores</b>	<b>Interés de la política pública</b>	<b>Problemas encontrados</b>
GAD Montecristi	Implementación de ordenanzas que garantice la inclusión del tema de gestión de riesgos de fenómenos naturales y antrópicos.	Falta de dirección en temas prioritarios como el de gestión de riesgos
GAD Parroquial Rural La Pila	Garantizar el tema de gestión de riesgo dentro de la parroquia.	Pocos recursos para grandes problemas de la comunidad

Cuerpo de Bomberos Montecristi	Convenio con esta Institución para la asistencia profesional a la ciudadanía de la parroquia.	Construcción de infraestructura a largo plazo
Cruz Roja Montecristi	Convenio con esta institución para la asistencia humanitaria a la ciudadanía de la parroquia.	Construcción de infraestructura a largo plazo
Ciudadanía de La Parroquia Rural La Pila	Práctica de protocolos de respuesta para la prevención de fenómenos naturales o antrópicos.	Falta de cultura en materia de gestión de riesgos

**Tabla 6**

*Matriz Actividades y Resultados*

<b>Institución Pública</b>	<b>Actividades</b>	<b>Tarea</b>	<b>Plazo</b>	<b>Producto</b>
GAD Parroquial Rural La Pila	Creación de un reglamento de gestión de riesgos para la parroquia rural La Pila	Revisión de normas y leyes de gestión de riesgos	Corto Plazo	Reglamento de Gestión de Riesgos de fenómenos naturales y antrópicos de la parroquia rural La Pila.
GAD Parroquial Rural La Pila	Implementación de un sistema parroquial de gestión de riesgo	Revisión del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos	Mediano Plazo	Sistema Parroquial de gestión de riesgo
GAD Municipal Cantón Montecristi	Implementación de ordenanza municipal de gestión de riesgo	Revisión de problemática de fenómenos naturales y antrópicos.	Corto Plazo	Ordenanza municipal de gestión de riesgos

GAD Parroquial Rural La Pila	Capacitaciones en temas de gestión de riesgos y prevención de fenómenos naturales y antrópicos.	Socializar los principales temas de materia de gestión de riesgo a toda la colectividad.	Corto Plazo	Garantía de seguridad ciudadana ante la presencia de riesgos
------------------------------	---	--	-------------	--

## Diagnóstico

El impacto de los fenómenos naturales y antrópicos en la parroquia rural la Pila, una vez realizado el estudio de campo ha determinado las principales problemáticas y las brechas que existen en esta parroquia rural. En un 75% se identificó que los desastres ocurridos en esta localidad habían sido muy graves, sobre todo en época invernal dado que las condiciones geográficas donde está ubicada esta parroquia afectan los asentamientos humanos y la calidad de vida de la población de este sector. Por otra parte, solo un 33% cuenta con preparación ante la presencia de riesgos, lo cual es angustioso ya que todos los ciudadanos deben poseer una cultura a cerca de prevención de riesgos. A falta de una infraestructura física para atención ciudadana ante emergencia como una estación de cuerpo de bomberos y cruz roja, no se ha podido brindar de forma inmediata el servicio de emergencias, y es que en un 48% se han presentado inundaciones en esta parroquia rural debido a que no existe un sistema de alcantarillado y pluvial, conllevando a que la presencia de fenómenos naturales afecte el bienestar de la población, por lo que es indispensable la implantación de una política pública que de su solución a estos problemas, tal y como se admira en la Tabla 7

**Tabla 7**

### *Problemas y Oportunidades*

<b>Problema</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Impacto</b>	<b>Indicador</b>
Presencia de fenómenos naturales y antrópicos en la parroquia rural La Pila	Desarrollo Local y Sostenible en las comunidades de la parroquia La Pila.  Introducción de servicios básicos y de emergencia en la localidad.	En todo el territorio de la parroquia rural La Pila del cantón Montecristi	Encuesta a los habitantes de la “La Pila”

## Propuesta

A continuación, en la Tabla 8 se definen los lineamientos, indicadores, metas e instrumentos de implementación de la política pública para la prevención de fenómenos naturales y antrópicos en la parroquia rural La Pila, los cuales han sido formulados desde un análisis de los problemas identificados y las oportunidades de desarrollo.

**Tabla 8**

*Propuesta de Política Pública y sus Lineamientos.*

<b>POLÍTICA PÚBLICA</b>	<b>“LA PILA SIN RIESGO”</b>
<b>INDICADORES</b>	<b>METAS</b>
<b>CIUDADANÍA</b>	
Porcentaje de personas en estado de vulnerabilidad.	Reducir el 40% de necesidades insatisfechas.
Porcentaje de personas que asisten a las capacitaciones de gestión de riesgos.	Capacitar al 80% de la población en temas de gestión de riesgos
<b>EVENTOS NATURALES</b>	Reducir el 75% de probabilidad de riesgos por fenómenos naturales y antrópico
Porcentajes de eventos ocurridos en la parroquia	
Control de amenazas existentes en la comunidad	80% de la población preparados para la presencia de fenómenos naturales o antrópicos
<b>LINEAMIENTOS DE POLÍTICA PÚBLICA</b>	
1) Introducción de programas de mitigación de riesgos de origen natural y antrópico.	2) Generación de espacios para dotar de brigadas médicas y de emergencia.
3) Emplear mano de obra y recursos para la recuperación de infraestructuras afectadas por eventos catastróficos.	4) Promocionar iniciativas de nuevos estudios de amenazas naturales o antrópicas.
5) Promover modelos de mejoras de seguimiento de amenazas naturales y antrópicas a través de sistemas tecnificados	6) Fomentar el desarrollo de proyectos que contribuyan a la seguridad ciudadana y a la reducción de amenazas de fenómenos naturales y antrópicos.
<b>INSTRUMENTO DE IMPLEMENTACIÓN</b>	
1) Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial	

**Validación y aprobación.**

La validación se efectuará una vez finalizado el proceso de formulación de esta política pública en dos instancias.

**Validación Interna:** Se efectuarán asambleas locales que permitan verificar la información, lo que se obtendrá un acta suscrita adjunta a la propuesta de esta política para la validación externa.

**Validación Externa:** El SNDPP verificará el documento de la propuesta y la articulará a sus instrumentos y emitirá el informe correspondiente a la validación, misma que será publicado en su página oficial en respuesta al GAD Parroquial Rural La Pila.

**Aprobación:** Una vez validada esta propuesta de política pública, el presidente del GAD Parroquial Rural La Pila lo aprobará.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

El tema de gestión de riesgo en la parroquia rural La Pila no ha sido profundizado dentro de la planificación local, ya que no han existido programas o proyectos para que los habitantes adopten una cultura de prevención para la mitigación de desastres, por esta razón los lineamientos de políticas públicas propuestos se tomarán como referencia para la apertura de nuevos estudios en la materia de riesgos. La realidad de la parroquia rural La Pila es precaria, existe una brecha por combatir; ya que las necesidades de la población son muchas y son pocas las soluciones. La escasa infraestructura y servicios básicos no permite que exista un desarrollo en la localidad y menos económico.

La demanda de necesidades por parte de la población no permite que nuevas inversiones apuesten en este territorio, puesto que el mal aspecto de sus vías, sobre todo las que dirigen hacia sus comunas, limita la visita de propios y extraños. Los ciudadanos de La Pila, ante una emergencia deben esperar un amplio lapso para ser atendidos, esto es angustiante ya que muchas veces una vida depende de ser asistidos a la brevedad posible. Con la presencia de al menos la Cruz Roja y Cuerpo de Bomberos se erradicará de cierto modo la vulnerabilidad de los habitantes. La ausencia de control y monitoreo de eventos naturales o antrópicos en la parroquia La Pila, ha impactado las viviendas y a las familias de esta localidad, por lo que con su implementación se reducirán los efectos negativos de estos fenómenos y la población estará prevenida y preparada ante la presencia de un desastre.

La agenda local promueve la creación de un área de atención y control de gestión de riesgos dentro de la parroquia La Pila, que es lo principal para palpar de cerca la realidad diaria de los habitantes y seguimiento a las amenazas existentes en este territorio, para así emitir protocolos de respuesta y generar bienestar a la población. Los lineamientos de políticas públicas propuestos incluyen acciones que involucran el fomento de proyectos que integran la seguridad y la mitigación de desastres con la participación de distintos actores sociales: gobierno, institución y ciudadanía; unidos por un mismo objetivo, reducir los impactos de fenómenos naturales y antrópicos en La Pila.

## **RECOMENDACIONES**

Las autoridades, introducir mecanismos de participación de los habitantes por medio de su instrumento de planificación territorial, para así escuchar las necesidades y emergencias del territorio. De esta manera se conocerá de forma inmediata lo que está sucediendo dentro de la parroquia y actuar de forma inmediata.

La introducción de brigadas activistas en tema de gestión de riesgos para toda la población. Que las brigadas estén en todos los barrios de la parroquia con la finalidad de que en un momento toda la población conozca a profundidad a cerca de los fenómenos naturales y antrópicos. La participación de jóvenes en la formulación de actividades que contribuyan a la reducción de amenazas en la parroquia rural La Pila. Constantemente programas educativos, donde se involucren los ODS y la agenda 2030, e incentivar a las futuras generaciones a lograr progreso económico y social.

Crear propuestas de mejoras dentro de los barrios, para así comenzar con pequeños cambios por los sectores que requieren mayor atención, como es el tratamiento de residuos de los hogares y el tratamiento de basura en La Pila. Proyectos de reciclaje, que incentiven a la población a no eliminar la basura en las vías, ya que de esta forma se prevendrán la presencia de fenómenos antrópicos. Innovación tecnológica que permita prevenir a los habitantes cuando en un sector del territorio se detecta peligro que afecte a la población. Señalización de las zonas más propensas a peligro, para que así los habitantes estén informados y evitar futuros desastres.

## REFERENCIAS

- Arias Gómez, J., Villasís Keever, M. Á., & Miranda Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: La población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201–206. <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Baque Solís, B. S., & Camargo Mora, M. G. (2023). Cambios del uso de la tierra y propuesta de zonificación para el cantón de Montecristi, Ecuador (2010–2017). *AXIOMA-Revista Científica de Investigación, Docencia y Proyección Social*, 5–12. <https://doi.org/10.26621/ra.v1i29.845>
- Bermeo Álvarez, S. Á., Andrango, L., & Cruz, M. (2022, febrero 18). Catástrofes en Ecuador: ¿Desastre natural o secuelas del crecimiento urbano? Universidad Central del Ecuador. [https://repositorio.uce.edu.ec/archivos/aralvear/OA-CITYS/Noticias/PDFs/10\\_CATASTROFES\\_ECUADOR.pdf](https://repositorio.uce.edu.ec/archivos/aralvear/OA-CITYS/Noticias/PDFs/10_CATASTROFES_ECUADOR.pdf)
- Casas Aguita, J., Repullo Labrador, J. R., & Donado Campos, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación: Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención Primaria*, 31(8), 527–538. [https://doi.org/10.1016/S0212-6567\(03\)70728-8](https://doi.org/10.1016/S0212-6567(03)70728-8)
- Castillo Martín, P. (2011). Política económica: Crecimiento económico, desarrollo económico, desarrollo sostenible. *Revista Internacional del Mundo Económico y del Derecho*, 1–12. <http://www.revistainternacionaldelmundoeconomicoydelderecho.net/wp-content/uploads/RIMED-Pol%C3%ADtica-econ%C3%B3mica.pdf>
- CEPAL. (2014). Manual para la evaluación de desastres. Naciones Unidas. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/df2fa48c-418c-4b2a-957c-0bdd97181d27/content>
- Cevallos Romero, H., & González Pérez, M. (2017). Gestión del desarrollo local ante desastres naturales en la zona costera de Ecuador. *Avances*, 19(2), 201–210. <https://www.redalyc.org/pdf/6378/637867022011.pdf>

- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización. (2010). Registro Oficial Suplemento 303 de 19 de octubre de 2010. [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_org.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_org.pdf)
- Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas. (2010). Registro Oficial No. 306. [https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/CODIGO\\_PLANIFICACION\\_FINAZAS.pdf](https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/CODIGO_PLANIFICACION_FINAZAS.pdf)
- Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas. (2017). Sociedad de las catástrofes. Revista Enfoque, 1–4. [https://www.usfq.edu.ec/sites/default/files/2020-07/enfoque\\_2017\\_04\\_0.pdf](https://www.usfq.edu.ec/sites/default/files/2020-07/enfoque_2017_04_0.pdf)
- Comunidad Andina. (2017). Estrategia andina para la gestión del riesgo de desastres. Secretaría General de la Comunidad Andina. <https://www.comunidadandina.org/StaticFiles/2017522151956ESTRATEGIA%20ANDINA.pdf>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Registro Oficial 449 de 20 de octubre de 2008. [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)
- Delgado Godoy, L. (2009). Documentación sobre gerencia pública. [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/12FA59A3CDFDB93805257E3500720A92/\\$FILE/A2T3.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/12FA59A3CDFDB93805257E3500720A92/$FILE/A2T3.pdf)
- El Diario. (2015, julio 15). Piden obras de emergencia en La Pila. <https://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/361453-piden-obras-de-emergencia-en-la-pila/>
- Ferradas Mannucci, P. (2022). Compilación de experiencias exitosas en inversión pública y mecanismos de protección financiera. Secretaría General de la Comunidad Andina. <https://www.comunidadandina.org/wp-content/uploads/2022/06/Compilaci%C3%B3n-de-experiencias-exitosas-1.pdf>

- Franco, J. (2024, febrero 5). ¿Qué son las políticas públicas? EXPOST.  
<https://www.iexe.edu.mx/top-entradas/que-son-las-politicas-publicas/>
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de La Pila. (2020). Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) 2019–2023.
- Gómez Luna, E., Navas, D. F., Aponte Mayor, G., & Betancourt Buitrago, L. A. (2014). Metodología para la revisión bibliográfica. *DYNA*, 81(184), 158–163.  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0012-73532014000200021](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0012-73532014000200021)
- Google Maps. (2024). Principales vías de la parroquia rural La Pila.  
<https://www.google.com/maps>
- Guerrero, O. A., Camargo Mora, M. G., Baque-Solís, B. S., & Guerrero-Camargo, O. A. (2020). Amenazas y riesgos siconaturales cantón Montecristi. *AXIOMA-Revista Científica*, (23), 45–50.  
<https://doi.org/10.26621/XVI23.2020.12.A08.PUCESI.2550.6684>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2024). Ocurrencia de eventos naturales.  
<https://aplicaciones3.ecuadorencifras.gob.ec/VDATOS2-war/paginas/administracion/visualizador.xhtml>
- Lacambra, C., Lozano, C., Alonzo, D., & F., M. (2003). Amenazas naturales y antrópicas en las zonas costeras colombianas. INVEMAR.
- Ley de Seguridad Pública y del Estado. (2009). [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/ene15\\_LEY-DE-SEGURIDAD-PUBLICA-Y-DEL-ESTADO.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/ene15_LEY-DE-SEGURIDAD-PUBLICA-Y-DEL-ESTADO.pdf)
- Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo. (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 del Riesgo de Desastres. (2024). <https://procuraduria.utpl.edu.ec/NormativaExterna/LEY%20ORG%C3%81NIC>

A%20PARA%20LA%20GESTI%C3%93N%20INTEGRAL%20DEL%20RIESGO%20DE%20DESASTRES.pdf

Montilla Pacheco, A. D., Zambrano Llenera, V. M., & Duarte Valencia, D. S. (2019). Inventario turístico de la parroquia La Pila. Congreso Virtual Internacional Turismo y Desarrollo, 120–146. <https://www.eumed.net/actas/19/turismo/9-inventario-turistico-de-la-parroquia-la-pila-canton-montecristi-manabi-ecuador.pdf>

Naciones Unidas. (s.f.). Objetivo 11: Ciudades sostenibles. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>

Naciones Unidas Ecuador. (s.f.). Objetivos de desarrollo sostenible. <https://ecuador.un.org/es/sdgs>

Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres. (2015). Marco de Sendai 2015–2030. [https://www.unisdr.org/files/43291\\_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf](https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf)

Pardo Reyes, P. S. (2018). Susceptibilidad a deslizamientos. ALLPA, (2), 11–21. <https://publicacionescd.ulead.edu.ec/index.php/allpa/article/view/57/126>

Piza Burgos, N. D., Amaiquema Márquez, F. A., & Beltrán Baquerizo, G. E. (2019). Métodos y técnicas en la investigación cualitativa. Revista Conrado, 15(70), 455–459.

Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado. (2017). <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2018/06/Reglamento-a-la-Ley-de-Seguridad-Publica-y-del-Estado.pdf>

Ruiz López, D., & Cadenas Ayala, C. E. (s.f.). ¿Qué es la política pública? [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/8122BC01AACC9C6505257E3400731431/\\$FILE/QU%C3%89\\_ES\\_UNA\\_POL%C3%8DTICA\\_POL%C3%9ABLICA.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/8122BC01AACC9C6505257E3400731431/$FILE/QU%C3%89_ES_UNA_POL%C3%8DTICA_POL%C3%9ABLICA.pdf)

- Rus Arias, E. (2022). Investigación exploratoria. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-exploratoria.html>
- Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos. (2016). Informe de situación N.º 65.
- Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos. (2021). Se articulan acciones ante afectaciones por época lluviosa. <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/se-articulan-acciones-ante-afectaciones-por-epoca-lluviosa-en-varios-sectores-del-pais/>
- Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos. (2024). Informe de situación cantonal Baños de Agua Santa.
- Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos. (2024). Informe de situación N.º 48 – Incendios forestales.
- Secretaría Nacional de Planificación. (2019). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial. <https://www.planificacion.gob.ec>
- SENPLADES. (2022). Guía para la formulación de política pública.
- Serrano Vinceti, S., Relsancho Puetate, A., Lizano Acevedo, R., Borbor Córdova, M., & Stewart Ibarra, A. (2016). Análisis de inundaciones costeras. *La Granja*, 24(2), 53–68. <https://doi.org/10.17163/lgr.n24.2016.05>
- Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias. (2019). Plan específico de gestión de riesgos.
- Zevallos Moreno, O. (s.f.). Degradación, vulnerabilidad y riesgo hidrogeomorfoclimático.

## ANEXOS

### Anexo A Formulario de Encuesta

1) ¿Qué piensa usted ha cerca de la **dimensión de los desastres** naturales y antrópicos ocurridos en la Parroquia la Pila?

2) ¿Cuáles conocimientos técnicos tiene usted sobre el manejo de los riesgos naturales y antrópicos durante una emergencia?

3) ¿Ha recibido capacitaciones por parte del GAD Parroquial en qué hacer ante un desastre?

4) Ante la presencia de un evento los negocios y emprendimientos son los más perjudicados, ya que de ellos dependen los ingresos del núcleo familiar. ¿Cómo se puede ayudar a los negocios afectados ante un fenómeno natural o antrópico?

5) ¿Ha pasado usted algún tipo de emergencia por la presencia de algún fenómeno natural o antrópico y ha recibido auxilio por parte de las brigadas parroquiales de gestión de riesgos?

6) ¿De qué forma usted cree que las Autoridades de la Parroquia pueden dar atención urgente a los habitantes, ante la presencia de un fenómeno del niño?

7) ¿Cómo afectaría la presencia de un fenómeno natural o antrópico a su vivienda?

8) ¿Existe un control constante y registro de información de las amenazas activas identificadas en su parroquia?

9) ¿Por qué la falta de alcantarillado público es el principal factor que provoca el estancamiento de aguas lluvias e inundaciones?

10) ¿Cuál fenómeno natural y antrópico considera usted como más peligroso?

**Anexo B** *Estero de la parroquia rural la Pila*



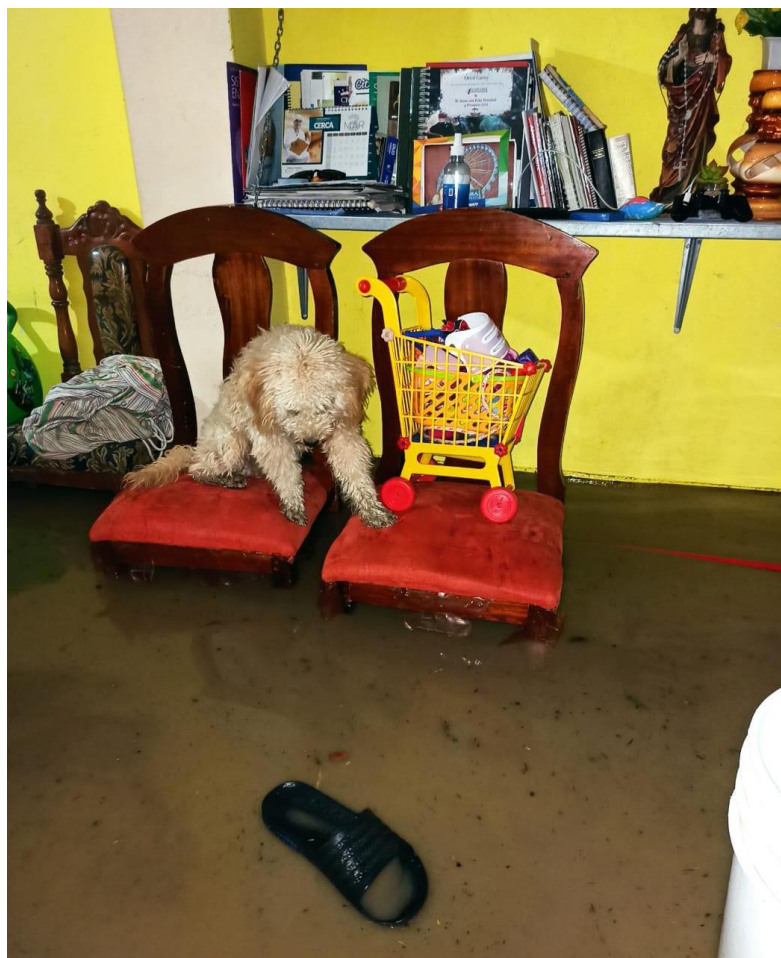








Anexo C Hogares vulnerables de la parroquia La Pila





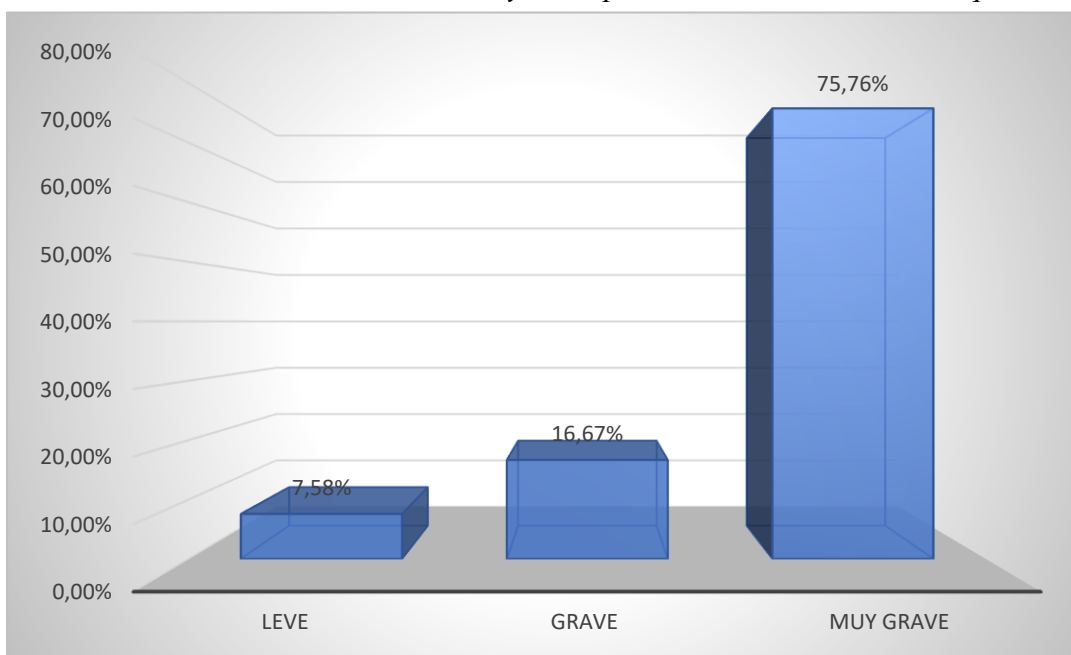


## Anexo D Resultados de Encuesta

### 1. ¿Qué piensa usted ha cerca de la dimensión de los desastres naturales y antrópicos ocurridos en la Parroquia la Pila?

**Figura 5**

*Dimensión de los Desastres Naturales y Antrópicos Ocurridos en la Parroquia La Pila*

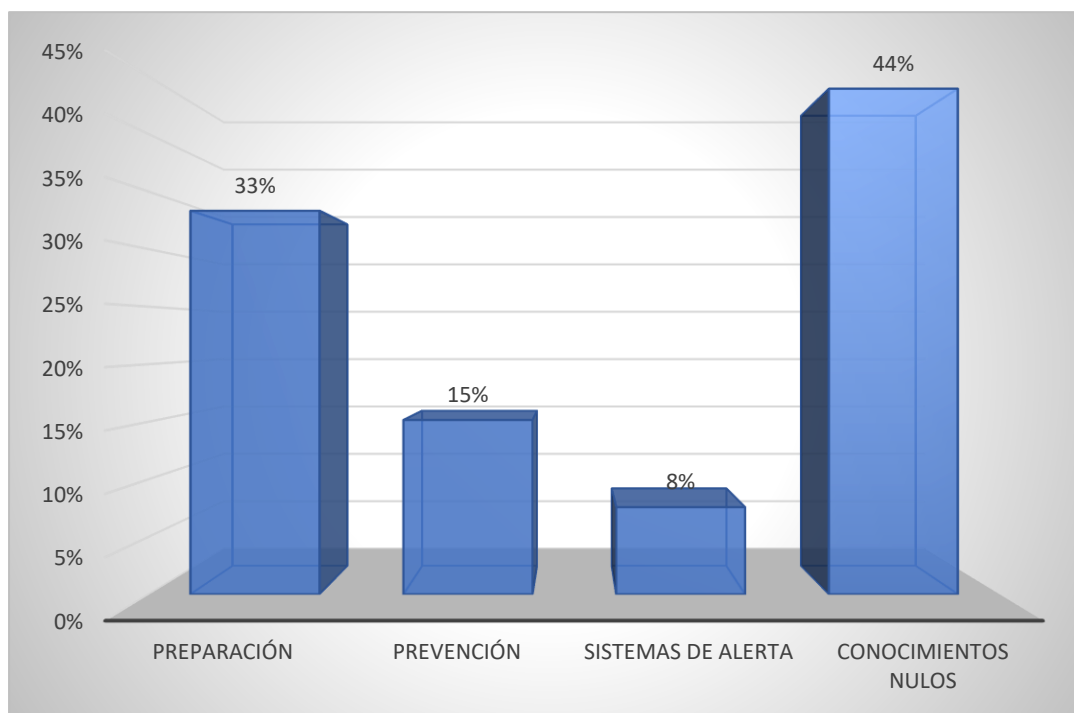


De los datos recolectados, se observa que alrededor del 75.76% de los encuestados mencionan que el grado de afectación ante los fenómenos naturales y antrópicos es muy grave, ya que las perjudicadas son las familias, en ocasiones no pueden descansar en las noches porque deben salvaguardar sus pertenencias, sobre todo en época de invierno, ya que el estero que se encuentra en esta localidad inunda los alrededores del mismos, en este sector están ubicadas vivienda y el comercio de la localidad, por otra parte el 16,67% de encuestados mencionan que la afectación ha sido grave ya que han perdido objetos materiales pero no se han presentado pérdidas humanas, por ultimo un 7.58% considera que la afectación de los desastres que han ocurrido en el sector han sido leves, sólo ha afectado partes externas a sus viviendas.

## 2. ¿Cuáles conocimientos técnicos tiene usted sobre el manejo de los riesgos naturales y antrópicos durante una emergencia?

**Figura 6**

*Conocimientos Técnicos Para El Manejo de Riesgos*



En cuanto a conocimientos técnicos para el manejo de la presencia de algún riesgo de fenómeno sea natural o antrópico, el 91% de los encuestados afirman que no tienen ningún tipo de conocimiento de cómo actuar ante un desastre, mientras que el 33% indicó que si tenían conocimiento en el tema de preparación, ya que se han auto informado y aprendido por cuenta propia, el 15% afirmó que conocen el tema de prevención, ya que dada sus experiencias, también han aprendido que hacer ante la presencia de fenómenos naturales y por último un 9% afirma que si tienen conocimientos de lo que significa un sistema de alerta temprana.

## 3. ¿Ha recibido capacitaciones por parte del GAD Parroquial en qué hacer ante un desastre?

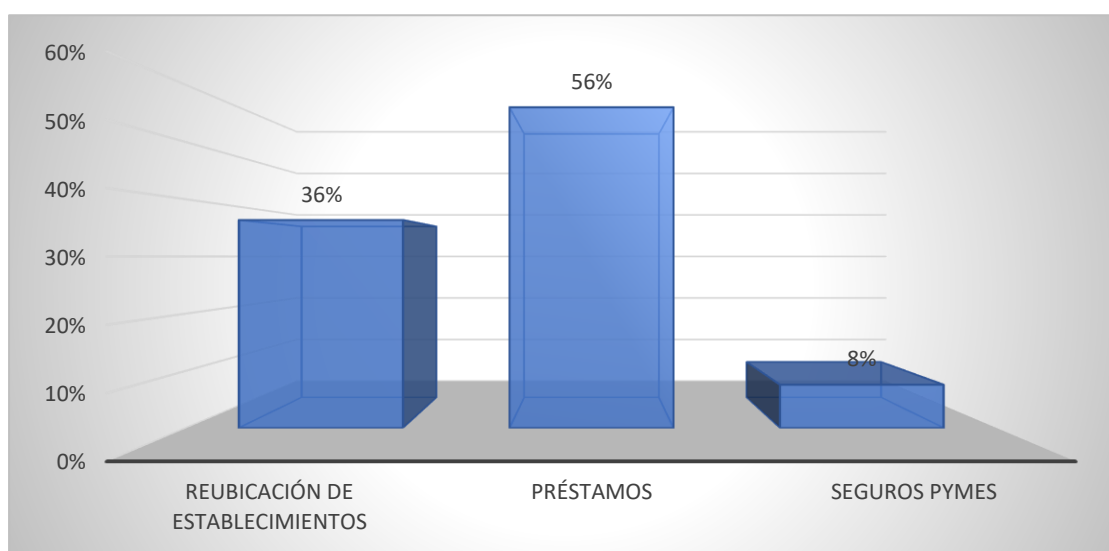
En cuanto a capacitaciones, los encuestados afirman en un 100% que no han recibido capacitaciones ni talleres a cerca de la prevención ante la presencia de fenómenos naturales y antrópicos, por lo que manifestaron que deben de existir en todos los sectores de la parroquia, ya que es una localidad expuesta a este tipo de fenómenos.

En la actualidad no existe en la Parroquia La Pila ningún centro de ayuda o brigadista que capacite, tampoco un centro de salud, cruz roja y estación de cuerpo de bomberos.

- 4. Ante la presencia de un evento los negocios y emprendimientos son los más perjudicados, ya que de ellos dependen los ingresos del núcleo familiar. ¿Cómo se puede ayudar a los negocios afectados ante un fenómeno natural o antrópico?**

**Figura 7**

*¿Como ayudar a los negocios afectados ante un fenómeno natural o antrópico?*



La afectación de los negocios de la parroquia rural la Pila, es un factor de importancia, ya que la mayor parte de sus habitantes se dedican a sus emprendimientos, lo cual es una manera de aportar al núcleo familiar, por lo que el 56% de los encuestados mencionan que se debe brindar ayuda ante la presencia de los fenómenos naturales y antrópicos por medio de préstamos ya que con eso solventarían los daños causados por un desastre, el 36% manifestó que la solución sería la reubicación de establecimiento en una nueva zona comercial dentro de la localidad ya que cerca de los negocios se encuentra el estero, pero no migran hacia otro sitio dado que la concurrencia comercial y turística se encuentran principalmente en la calle llamada Panamericana, mientras que un 8% mencionó que una forma de proteger sus negocios es con un seguro, ya que esto les ayudaría ante una emergencia.

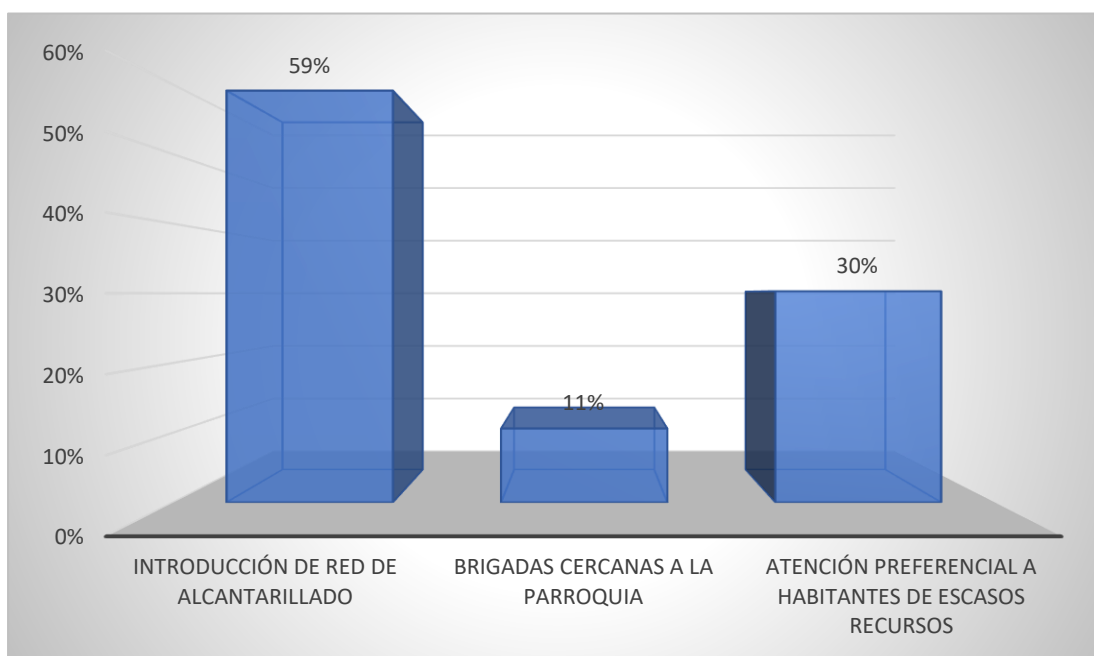
**5. ¿Ha pasado usted algún tipo de emergencia por la presencia de algún fenómeno natural o antrópico y ha recibido auxilio por parte de las brigadas parroquiales de gestión de riesgos?**

Las brigadas tampoco están presentes en la Parroquia la Pila, un 100% de los encuestados afirman que no han recibido asistencia de brigadas en emergencias, muchas viviendas hasta la actualidad siguen teniendo problemas sobre todo de inundaciones. La ayuda que se recibe es sólo del Cuerpo de Bomberos de Montecristi, mismo que está ubicado en la cabecera cantonal del mismo y en distancia hacia la Parroquia La Pila está entre 20 a 30 minutos, el cual es un tiempo crucial y determinante ya que las emergencias deben ser atendidas de forma inmediata y hasta la actualidad no existe la gestión para la apertura de al menos una estación de cuerpo de bomberos y cruz roja.

**6. ¿De qué forma usted cree que las Autoridades de la Parroquia pueden dar atención urgente a los habitantes, ante la presencia de un fenómeno del niño?**

**Figura 8**

*Soluciones por parte de las Autoridades*

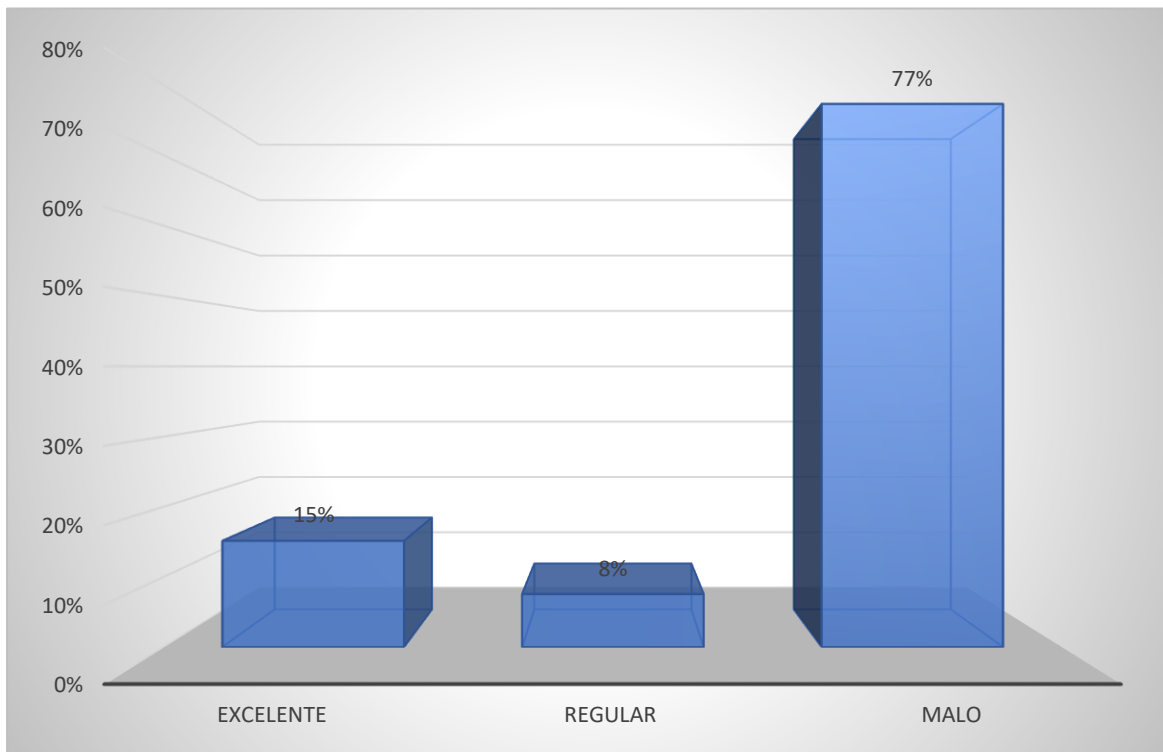


Dentro de las soluciones que pueden proveer las autoridades, el 59% afirma que es con la introducción de la red de alcantarillado, ya que hace muchos años atrás se colocaron 2 conductos para el desfogue de aguas lluvias cerca del estero que existe, pero sin embargo en época de invierno siguen presentes las inundaciones, el 30% indicó que otra solución es dar atención preferencial por parte de las autoridades a habitantes de escasos recursos en temas de atención prioritaria y reubicación de viviendas, ya que justo en la parte del estero habitan personas de escasos recursos, ya que estos habitantes son los más vulnerables de la población y por último el 11% afirma que se deben existir brigadas cercanas en los sectores más propensos a desastres dentro de la parroquia La Pila para salvaguardar a los habitantes ante una emergencia.

**7. ¿Cómo afectaría la presencia de un fenómeno natural o antrópico a su vivienda?**

**Figura 9**

*Estado de la Vivienda*



Los encuestados manifestaron que dado las condiciones que se encuentran sus viviendas se puede conocer la afectación de estas ante la presencia de un fenómeno natural o antrópico de acuerdo con el estado de sus casas, ya que la mayoría son de construcción sencilla y mixtas y existen altas posibilidades de que se destruyan ante un acontecimiento de riesgo. Un 77% de los encuestados afirman que las condiciones de sus hogares son malas, ya que la mayoría son de material sencillo, el 15% de los encuestados mencionan que sus viviendas se encuentran en estado excelente, ya que han seguido las normas de construcción adecuadas y por último el 8% afirma que el estado de sus domicilios es regular, debido a que están construidas con materiales mixtos.

Los datos anteriores demuestran que existiría afectaciones en las viviendas en malas condiciones, ya que en las inundaciones que han sucedido, teniendo un buen estado de construcción las casas, el agua lluvia ha provocado inundaciones pasando los 50cm de profundidad, lo que ha provocado que también existan pérdidas materiales dentro de sus viviendas.

**8. ¿Existe un control constante y registro de información de las amenazas activas identificadas en su parroquia?**

El seguimiento constante y registro de información acerca de los fenómenos activos en la Parroquia La Pila son nulos, ya que el 100% de los encuestados afirman que no existe un seguimiento, ya que en esta parroquia no se encuentra ubicado un sitio de prevención e información de gestión de riesgo, por lo tanto, se debe efectuar dicho seguimiento para actuar ante la presencia de los fenómenos antrópicos y naturales.

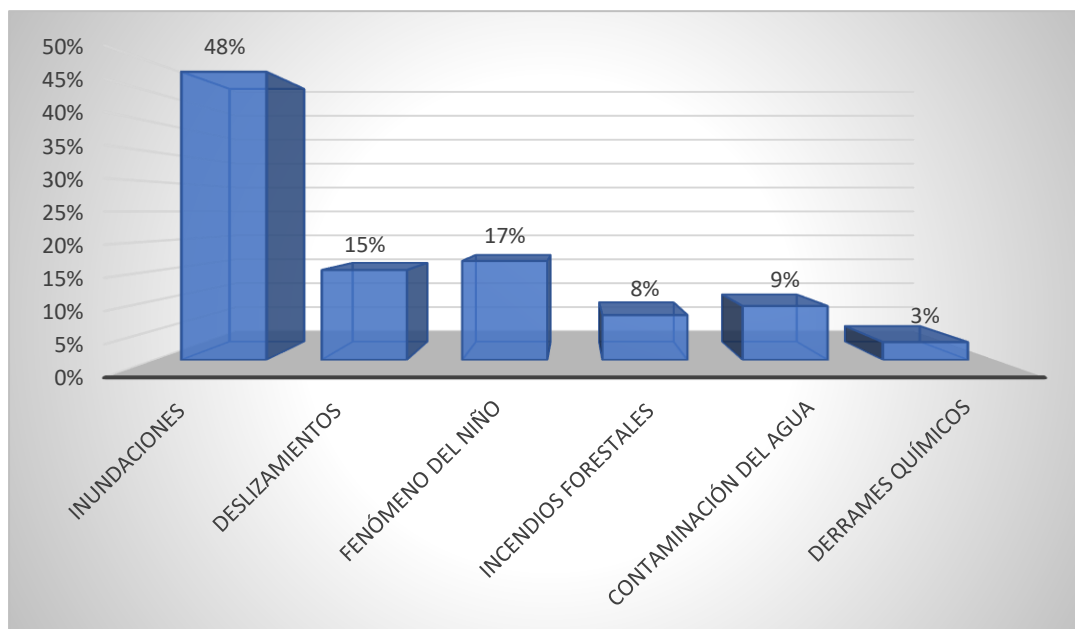
**9. ¿Por qué la falta de alcantarillado público es el principal factor que provoca el estancamiento de aguas lluvias e inundaciones?**

La ausencia de red de alcantarillado público es un tema que hasta la actualidad en la parroquia rural La Pila, no está resuelto, los encuestados indicaron en un 100% que la inexistencia de una red de alcantarillado conlleva a que las aguas lluvias se almacenen en los mismos caminos, sobre todo la parte del estero, donde este se desborda y cubre de agua ambos lados de donde este se encuentra ubicado

## 10. ¿Cuál fenómeno natural y antrópico considera usted como más peligroso?

**Figura 10**

*Fenómenos Naturales y Antrópicos De Alto Riesgo*



Los encuestados mencionaron que consideran en un 48% que las inundaciones son más peligrosas ante otro tipo de fenómeno natural o antrópico, debido a que el estancamiento de aguas ha llegado hasta dentro de las viviendas lo cual es perjudicial para la salud de los habitantes, por otra parte un 17% afirma que la presencia del fenómeno del niño será devastadora si no se toman las acciones necesarias, un 15% indica que los deslizamientos son también perjudiciales ya que también afectan sus viviendas, en ellas llega el lodo en época invernal precisamente en la zona de los barrios llamados Mirador 1 y 2, un 9% indica que la contaminación del agua es otro factor de peligro; ya que el agua estancada está propensa a bacterias y mosquitos; esto afecta la salud de la población causando enfermedades como el dengue, por otra parte un 8% mencionó que los incendios forestales también son perjudiciales porque existen viviendas de caña que se han visto destruidas cerca de las vías hacia la comuna Las Lagunas, y un 3% los derrames químicos lo cual también llegan a ser tóxicos para el medio ambiente y la población.