



# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**

**INGENIERÍA EN GESTIÓN DE GOBIERNOS SECCIONALES**

**PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS PARA EL GOBIERNO  
AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL  
NUEVO PARAÍSO, CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA,  
PROVINCIA DE ORELLANA, ADMINISTRACIÓN 2017-2020.**

**Trabajo de titulación**  
Tipo: Investigación

Presentado para optar al grado académico de:  
**INGENIERO EN GESTIÓN DE GOBIERNOS SECCIONALES**

**AUTOR: XAVIER OCTAVIO ROBLES INTRIAGO**

El Coca – Ecuador

2021



# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**

**INGENIERÍA EN GESTIÓN DE GOBIERNOS SECCIONALES**

**PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS PARA EL GOBIERNO  
AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL  
NUEVO PARAÍSO, CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA,  
PROVINCIA DE ORELLANA, ADMINISTRACIÓN 2017-2020.**

**Trabajo de titulación**

Tipo: Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

**INGENIERO EN GESTIÓN DE GOBIERNOS SECCIONALES**

**AUTOR: XAVIER OCTAVIO ROBLES INTRIAGO**

**DIRECTOR: Ing. JUAN CARLOS POMAQUERO YUQUILEMA**

El Coca – Ecuador

2021

**©2021, Xavier Octavio Robles Intriago**

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Xavier Octavio Robles Intriago, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

El Coca, 26 de mayo del 2021

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Xavier Octavio Robles Intriago', with a stylized flourish at the end.

**Xavier Octavio Robles Intriago**  
**1309090007**

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**CARRERA INGENIERÍA EN GESTIÓN DE GOBIERNOS SECCIONALES**

El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: El trabajo de titulación; tipo: Proyecto de Investigación, **PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS PARA EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL NUEVO PARAÍSO, CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA, ADMINISTRACIÓN 2017-2020.**, realizado por el señor: XAVIER OCTAVIO ROBLES INTRIAGO, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del trabajo de titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
Ing. William Patricio Cevallos Silva <b>PRESIDENTE DEL TRIBUNAL</b>	_____	21-05-26
Ing. Juan Carlos Pomaquero Yuquilema <b>DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	_____	21-05-26
Ing. José Fernando López Aguirre <b>MIEMBRO DEL TRIBUNAL</b>	_____	21-05-26

## **DEDICATORIA**

Dedico mi trabajo de titulación a Dios, por darme la vida y permitir llegar a este gran momento tan valioso e importante de mi vida en obtener mi carrera profesional. A mi madre Frelly Mercedes Intriago Salvatierra que me brindo su amor, cariño, valores y ética de madre sin importar nuestras diferencias de opiniones; aunque al comenzar este trayecto me tocó perderte, siempre te recordaré y te llevaré presente en mi vida y corazón. A mi esposa e hijos que me brindaron su apoyo incondicional en el transcurso de mi carrera universitaria y continuar siempre adelante, gracias por su amor, comprensión y por demostrarme que siempre contaré con ellos. A mis hermanos quienes con su ayuda, cariño y comprensión han sido parte fundamental de mi vida y en mi carrera. Al Lic. Holger Andi, Ing. Balero gracias por toda su colaboración brindada durante la elaboración de este proyecto.

Xavier

## **AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, a la facultad de Administración de Empresas por la ayuda intelectual y material recibida para la realización de la investigación. Este trabajo de investigación representa el deseo y sacrificio para poder llegar a la superación. Agradezco a Dios por bendecirme e iluminarme por todo mi camino y darme las fuerzas que necesitaba para superar todo los obstáculos y dificultades a lo largo de mi carrera. Agradezco también la confianza y el apoyo por parte de mi querida madre, aunque ella a pesar de su enfermedad me brindo su ejemplo y sus sabios consejos en el cual me enseñó a no rendirme ante nada, que en el trayecto de mi vida me ha servido para cumplir con mis objetivos. A mi esposa e hijos que me brindaron su apoyo incondicional en el transcurso de mi carrera universitaria y continuar siempre adelante, gracias por su amor, comprensión y por demostrarme que siempre contaré con ellos. A mis hermanos quienes con su ayuda, cariño y comprensión han sido parte fundamental de mi vida y en mi Carrera. Al Lic. Holger Andi, Ing. Balero gracias por toda su colaboración brindada durante la elaboración de este proyecto. A mis maestros, amigos y compañeros de la carrera de Ingeniería en Gobiernos Seccionales por compartir sus conocimientos y ayudarme en mi formación académica. Mis sinceros agradecimientos al Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial rural Nuevo Paraíso, por haberme abierto las puertas para poder desarrollar este proyecto de investigación. A mi director de tesis Juan Carlos Pomaquero e Ing. José Fernando López Aguirre miembro del tribunal por brindarme su guía y colaboración en este trayecto de Tesis, gracias por todo.

Xavier

## TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xv
RESUMEN.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I	
1. EL PROBLEMA.....	3
1.1. Planteamiento del problema.....	3
1.1.1. Formulación del Problema.....	4
1.1.2. Delimitación del Problema.....	4
1.2. Justificación.....	5
1.2.1. Justificación teórica.....	5
1.2.2. Justificación metodológica.....	6
1.2.3. Justificación práctica.....	7
1.3. OBJETIVOS.....	7
1.3.1. Objetivo General.....	7
1.3.2. Objetivos Específicos.....	7
CAPITULO II	
2. MARCO TEORICO.....	9



2.1.	Fundamentación teórica.....	9
2.1.1.	Amenazas.....	9
2.1.2.	Definición de amenazas.....	9
2.1.3.	Clasificación de las amenazas.....	9
2.1.4.	Vulnerabilidad.....	11
2.1.5.	Definición de vulnerabilidad.....	11
2.1.6.	Análisis de vulnerabilidad.....	11
2.1.7.	Riesgo.....	11
2.2.	El contenido y los principios básicos de la gestión del riesgo.....	12
2.2.1.	Gestión de riesgos.....	13
2.3.	Componentes Básicos de la Gestión de Riesgo.....	19
2.3.1.	Componentes.....	20
2.4.	Marco Legal.....	31
2.5.	Gestión de Riesgo.....	35
2.6.	Idea a Defender.....	35
2.7.	Variables.....	35
2.7.1.	Variable Independiente.....	35
2.7.2.	Variable Dependiente.....	35

### CAPITULO III

3.	MARCO METODOLOGICO.....	36
3.1.	Proceso de Gestión de Riesgo.....	36
3.2.	Modalidad de la investigación.....	37

3.3.	Tipos de Investigación.....	38
3.3.1.	Investigación de campo.....	38
3.3.2.	Investigación descriptiva.....	38
3.3.3.	Investigación explorativa.....	39
3.4.	Método de Investigación.....	39
3.4.1.	Características.....	40
3.4.2.	Método Técnica e Instrumentos.....	41
3.5.	Análisis y resultados de las Encuestas Realizadas.....	45

#### CAPITULO IV

4.	LA PROPUESTA.....	57
4.1.	Objetivos del Plan de Riesgos paea el AD Parroquial Rural Nuevo Paraíso.....	57
4.1.1.	Objetivo General.....	57
4.1.2.	Objetivo Especifico.....	57
4.2.	Líneas Estratégicas.....	58
4.3.	Aspectos Socio Económicos.....	62
4.4.	Descripción y Características del Lugar de Riesgos.....	64
4.4.1.	Identificación de riesgos generados en el teriitorio.....	66
4.4.2.	Líneas Estratégicas.....	69
4.5.	Plan de Gestión de Riesgos.....	71
4.5.1.	Identificación del nivel de vulnerabilidad.....	71
4.5.2.	Componentes y áreas de riesgos.....	72
4.5.3.	Análisis de Riesgos.....	73

4.5.4.	Establecimiento de medidas de mitigación.....	73
4.6.	Estructuras Organizativa.....	74
4.6.1.	Programas y Proyectos para prevención de riesgos según su intensidad y su origen.....	75
4.7.	Sistemas de Alerta Temprana.....	75
4.7.1.	Declaración de Alerta.....	75
4.7.2.	Organización de la MTT Atención Humanitaria.....	77
4.7.3.	Organización de la MTT Atención Complementaria.....	80
CAPITULO V		
5.1.	Tipos de Evaluación.....	84
5.2.	Habilitación de Albergues.....	85
5.2.1.	Requisitos para habilitar Albergues.....	85
5.2.2.	Principios y Normas para habilitar Albergues Temporales.....	85
5.2.3.	Funciones de los Albergues Temporales.....	86
5.2.4.	Medidas a tomar para la apertura un Albergue Temporal.....	86
5.3.	Seguimiento y Evaluación de Actividades.....	92
5.4.	Estrategias para la Implementación del Plan de Gestión de Riesgo.....	93
CONCLUSIONES.....		94
RECOMENDACIONES.....		95
GLOSARIO		
BIBLIOGRAFIA		
ANEXOS		

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b>	Superficie de Microcuencas.....	21
<b>Tabla 2:</b>	Unidades Geomorfológicas.....	22
<b>Tabla 3:</b>	Ítem No. 1 de la Encuesta Realizada.....	45
<b>Tabla 4:</b>	Ítem No. 2 de la Encuesta Realizada.....	46
<b>Tabla 5:</b>	Ítem No. 3 de la Encuesta Realizada.....	47
<b>Tabla 6:</b>	Ítem No. 4 de la Encuesta Realizada.....	48
<b>Tabla 7:</b>	Ítem No. 5 de la Encuesta Realizada.....	49
<b>Tabla 8:</b>	Ítem No. 6 de la Encuesta Realizada.....	50
<b>Tabla 9:</b>	Ítem No. 7 de la Encuesta Realizada.....	51
<b>Tabla 10:</b>	Ítem No. 8 de la Encuesta Realizada.....	53
<b>Tabla 11:</b>	Ítem No. 9 de la Encuesta Realizada.....	54
<b>Tabla 12:</b>	Ítem No. 10 de la Encuesta Realizada.....	55
<b>Tabla 13:</b>	Censo Parroquia Nuevo Paraíso.....	62
<b>Tabla 14:</b>	Actividades Agrícolas.....	64
<b>Tabla 15:</b>	Riesgos generados en el territorio.....	66
<b>Tabla 16:</b>	Modelo de acta de sesión para los COE.....	69
<b>Tabla 17:</b>	Estructura Organizativa.....	74
<b>Tabla 18:</b>	Integrantes de las MTT de Atención Humanitaria del COE-M.....	78
<b>Tabla 19:</b>	Responsabilidades de las MTT (Mesas Técnicas de Trabajo) de Atención Humanitaria del COE-P.....	78

<b>Tabla 20:</b>	Integrantes de las MTT de Atención Complementaria del COE-P.....	81
<b>Tabla 21:</b>	Responsabilidades de las MTT de Atención Complementaria del COE-P.....	81
<b>Tabla 22:</b>	Albergues Temporales.....	86
<b>Tabla 23:</b>	Análisis de los escenarios de riesgo.....	87
<b>Tabla 24:</b>	Actividades para la gestión de riesgo.....-	88
<b>Tabla 25:</b>	Cronograma de actividades para la gestión de riesgo.....	91
<b>Tabla 26:</b>	Matriz de Seguimiento y evaluaciones de proyectos.....	92
<b>Tabla 27:</b>	Convenciones.....	93

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b>	Colores que identifican el Estado de una Alerta.....	76
------------------	--	----

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b>	Relieve Parroquia Nuevo Paraíso.....	20
<b>Gráfico 2:</b>	Costos de equilibrio .....	28
<b>Gráfico 3:</b>	ISO 3100.2009.....	32
<b>Gráfico 4:</b>	Proceso de gestión de Riesgo Según ISO 310000 .....	37
<b>Gráfico 5:</b>	Ítem No. 1 de la Encuesta Realizada.....	46
<b>Gráfico 6:</b>	Ítem No. 2 de la Encuesta Realizada.....	47
<b>Gráfico 7:</b>	Ítem No. 3 de la Encuesta Realizada.....	48
<b>Gráfico 8:</b>	Ítem No. 4 de la Encuesta Realizada.....	49
<b>Gráfico 9:</b>	Ítem No. 5 de la Encuesta Realizada .....	50
<b>Gráfico 10:</b>	Ítem No. 6 de la Encuesta Realizada.....	51
<b>Gráfico 11:</b>	Ítem No. 7 de la Encuesta Realizada.....	52
<b>Gráfico 12:</b>	Ítem No. 8 de la Encuesta Realizada.....	53
<b>Gráfico 13:</b>	Ítem No. 9 de la Encuesta Realizada.....	54
<b>Gráfico 14:</b>	Ítem No. 10 de la Encuesta Realizada.....	55
<b>Gráfico 15:</b>	Mapa de ubicación del Sector.....	60
<b>Gráfico 16:</b>	Mapa político de la Parroquia Nuevo Paraíso.....	61
<b>Gráfico 17:</b>	Distribución porcentual por sexo de las personas.....	63
<b>Gráfico 18:</b>	Mapa de Riesgo.....	64
<b>Gráfico 19:</b>	Mapa de pozos y derrames petroleros.....	65
<b>Gráfico 20:</b>	Mapa de movimientos en masa o deslizamientos... ..	66
<b>Gráfico 21:</b>	Mapa de Inundaciones.....	67
<b>Gráfico 22:</b>	Mapa vendavales.....	68

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

- ANEXO A:** ENCUESTAS A LA POBLACIÓN DE LA PARROQUIA RURAL NUEVO PARAÍSO
- ANEXO B:** MARCO LEGAL DE LA GESTIÓN DE RIESGOS
- ANEXO C:** PARTE DE LA CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR QUE ESTABLECE
- ANEXO D:** ELEMENTOS CLAVE DE UN PLAN COMUNITARIO DE GIRD
- ANEXO E:** FOTOGRAFÍAS DEL TRABAJO DE CAMPO REALIZADO



## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo desarrollar un Plan de Gestión de Riesgos para el GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL “NUEVO PARAISO” que integre herramientas orientadas a la prevención y control de eventos perjudiciales que puedan afectar el buen vivir de sus conciudadanos, y surge como resultado de la inquietud y preocupación por parte de sus habitantes, al evidenciar un manejo débil de la Gestión de Riesgo tanto para desastres naturales como antrópicos. Propósitos que traería como consecuencia no solo facilitar al Gobierno Parroquial manejar la gestión de riesgo en los proyectos que deseara emprender, sino la optimización de aspectos financieros, técnicos y estratégicos, accediendo también diagnosticar, evaluar, el nivel de gestión de riesgos en el que se encuentran los proyectos. Para realizar el Plan de Gestión de Riesgo, se abordarán los siguientes aspectos: Marco Territorial; Aspectos Socio Económicos; Marco Legal; Estructura Organizativa; Comité de Prevención y Respuesta Local; Análisis de Riesgos; Mapas de Riesgos y Recursos Comunitarios; Escenarios de Riesgos; Respuesta; Evaluación de daños y Análisis de Necesidades; Distribución de asistencia Humanitaria; Gestión; Divulgación, seguimiento y Actualización del Plan Comunitario; Cronograma de Actividades. Así mismo, se abre la necesidad de fomentar una cultura preventiva más que reactiva en las diferentes fases de cada proyecto realizado en el Gad Parroquial Nuevo Paraíso.

**Palabras clave:** <PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO>, <GESTIÓN DE RIESGOS>, <RIESGO>, <PREVENCIÓN>, <ALERTA>, <AMENAZA>, <EMERGENCIA>, <DESASTRE>.



04-11-2021  
2031-DBRA-UTP-2021

## ABSTRACT

The objective of this study was to develop a Risk Management Plan to the GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL “NUEVO PARAISO” that integrates tools aimed at the prevention and control of harmful events that may affect the good life of its fellow citizens, and arises as a result of análisis based on its inhabitants, by showing a weak management of Risk Management both for natural and man-made disasters. Purposes that would bring as a consequence not only to facilitate the Parish Government to manage risk management in the projects that it wishes to undertake, but also the optimization of financial, technical and strategic aspects, also agreeing to diagnose, evaluate, the level of risk management in which the projects are. To carry out the Risk Management Plan, the following aspects will be addressed: Territorial Framework; Socio-Economic Aspects; Legal framework; Organizational structure; Local Prevention and Response Committee; Risk analysis; Risk Maps and Community Resources; Risk Scenarios; Answer; Damage Assessment and Needs Analysis; Humanitarian assistance distribution; Management; Disclosure, monitoring and Updating of the Community Plan; Schedule of activities. Likewise, there is a need to promote a preventive rather than reactive culture in the different phases of each project carried out at GAD Nuevo Paraíso.

**Keywords:** <RISK MANAGEMENT PLAN>, <RISK MANAGEMENT>, <RISK>, <PREVENTION>, <ALERT>, <THREAT>, <EMERGENCY>, <DISASTER>

JOSE LUIS  
ANDRADE  
MENDOZA

Firmado digitalmente  
por JOSE LUIS  
ANDRADE MENDOZA  
Fecha: 2021.11.11  
09:11:50 -05'00'

## **INTRODUCCIÓN.**

Debido a la variedad de accidentes que surgen cuando se desarrolla cualquier tipo de proyectos, los cuales generan pérdidas económicas para el “GADPRNP”, identificado a otros inconvenientes, por lo que surge la necesidad de elaborar UN Plan de Gestión de riesgo que facilite a la institución a mejorar el manejo de la gestión de riesgo de los proyectos que ejecute, lo que encierra la identificación oportuna y la toma de decisiones correspondientes como la planificación, evaluación, prevención y control que permitan a la parroquia optimizar su rendimiento desde los diferentes puntos de vista, por lo que surgió la necesidad, por parte de los moradores de que se desarrolle un Plan de gestión de riesgo para desastres naturales y antrópicos. Para alcanzar el objetivo se ha desarrollado una investigación, recopilando toda la información posible para realizar la evaluación de la gestión de riesgo de la Parroquia Nuevo Paraíso, así como un análisis de los riesgos a los que principalmente la parroquia está expuesta. Para ello se ha seguido básicamente la metodología planteado por la Secretaria de Gestión de riesgo.

El presente documento muestra los resultados de estudio que se estructuro en cinco capítulos, a saber, capítulo I, “El problema”, el cual describe el problema de la investigación, se detalla la problemática a ser tratada, se da la justificación del proyecto, se identifican los objetivos y se establece el alcance del trabajo a ser realizado. Seguidamente en el capítulo II, marco teórico, fundamentación teórica, el contenido y los principios básicos de la gestión de riesgo, Gestión de riesgo, Componentes básicos de la gestión de riesgo, componente biofísico, marco Legal, gestión de riesgo, idea a defender. Seguidamente, en el Capítulo III, marco metodológico, se presenta la modalidad de la investigación, tipos de la investigación, métodos de investigación, población y muestra, resultados, tablas, figuras, análisis, e interpretación de resultados obtenidos. A continuación, en el Capítulo IV, se presenta la propuesta, objetivo del Plan de gestión de riesgo para el GAD Parroquial Nuevo Paraíso, el contenido de la propuesta, descripción y características del lugar de riesgo, líneas estratégicas, estructura organizativa, programas y proyectos para prevención de riesgos según su intensidad y origen. Y en el capítulo V, se presenta la evaluación de la propuesta, tipos de evaluación, conclusiones y

recomendaciones del trabajo realizado y para finalizar la bibliografía utilizada en la investigación y un conjunto de anexos relacionados.

# CAPÍTULO I

## 1 EL PROBLEMA

### 1.1 Planteamiento del problema.

“En todo territorio pueden presentarse situaciones adversas como resultado de la materialización de diversas amenazas de origen natural, científico, o antrópico; dichas amenazas pueden generar diferentes grados de afectación a nivel individual o colectivo, entre las que se encuentran daños, pérdidas, impactos ambientales, lesiones y en el más crítico de los escenarios, la muerte, sea de trabajadores, empleados, lo que es peor a la población de la parroquia” (ECUADOR, SECRETARIA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS., 2011).

“Las pérdidas a causa de los desastres se convierten usualmente en obstáculos del desarrollo sostenible. La atención del desastre, la provisión de ayuda humanitaria a las personas afectadas, la reposición de servicios básicos, la recuperación de los medios de vida y la reconstrucción de las obras de infraestructura dañadas, demandan el uso de importantes recursos públicos y privados que de otra manera habrían sido empleados en promover el desarrollo” (ECUADOR, SECRETARIA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS., 2011).

El Art. 389 de la Constitución de la República señala: “El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad. El sistema nacional descentralizado de gestión de riesgo está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local, regional y nacional. El Estado ejercerá la rectoría a través del organismo técnico establecido en la ley” (CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, 2008).

“El no disponer de un Plan Integral de Gestión de Riesgos, en una institución o en una jurisdicción político – administrativa, para prevenir desgracias por la ocurrencia de desastres naturales o antrópicos imprevistos, constituye un limitante para responder de forma oportuna y adecuada ante cualquier situación de emergencia o desastre” (ECUADOR, 2011, pág. 11).

Del estudio preliminar de la cartografía de riesgos de la parroquia Nuevo Paraíso proporcionada por la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos se desprende que en la parroquia pueden ocurrir los siguientes eventos adversos: inundaciones, erosión de suelos, derrames petroleros, contaminación por desechos sólidos y líquidos generados por las actividades de extracción y transporte del petróleo, movimientos en masa, movimientos sísmicos, entre otros.

Entre otras, podemos mencionar que una de las causas para la ocurrencia de pérdidas humanas y materiales durante la ocurrencia de eventos adversos es la escasa educación de la población referente al cómo reaccionar ante un evento adverso de tipo natural o antrópico, por lo cual, ante la ocurrencia de estos fenómenos se puede presentar el caos total, el mismo que puede impedir la reacción de forma apropiada de la población. Cabe mencionar que dicha situación puede afectar en cualquier momento a la Parroquia rural Nuevo Paraíso.

#### **1.1.1 *Formulación del Problema.***

¿La elaboración de un Plan de Gestión de Riesgos para el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Nuevo Paraíso, cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana, administración 2017-2020, permitirá fortalecer las capacidades institucionales y ciudadanas ante la posible ocurrencia de eventos adversos naturales o antrópicos?

#### **1.1.2 *Delimitación del Problema.***

La presente investigación se enfocará en la elaboración de un Plan de Gestión de Riesgos, que se involucre de forma activa a la población de la Parroquia Rural Nuevo Paraíso, del cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana, para que se fortalezcan las capacidades ciudadanas e institucionales, se adopten los mecanismos y medidas de prevención, y para aportar con orientaciones para que de ser el caso la institucionalidad vinculada a la gestión de riesgos construya la obra pública que permitan hacer frente a potenciales eventos adversos.

- **Delimitación Espacial:**

Parroquia rural Nuevo Paraíso, cantón Francisco de Orellana, Provincia de Orellana

- **Temporal:**

**Periodo:** 1 de enero 2017 y el 31 de diciembre de 2020.

**Área:** Plan de Gestión de Riesgos

**Campo:** Gestión

**Aspecto:** Plan de Gestión de Riesgos al GAD parroquial rural Nuevo Paraíso, cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana

## **1.2 Justificación.**

### **1.2.1 Justificación teórica**

Es pertinente señalar que, en el Ecuador por mandato constitucional, la Gestión de Riesgos es Política Pública. Al respecto, se cita los siguientes artículos de dicha norma que hacen referencia a lo manifestado:

El desarrollo de capacidades institucionales y ciudadanas para minimizar las pérdidas de vidas y de recursos materiales, tecnológicos, etc., de una institución o de un territorio ante la ocurrencia de un desastre, es uno de los objetivos primordiales de la gestión de riesgos. Un aspecto de suma importancia una vez que ha ocurrido un evento adverso, es la capacidad que previamente hayan desarrollado las capacidades institucionales y ciudadanos para la recuperación de la cotidianidad pre existente a la ocurrencia de dicho evento.

Ante lo mencionado en los párrafos anteriores y ante la posible ocurrencia de eventos adversos que pudieren presentarse en la parroquia Nuevo Paraíso, debido entre otros aspectos a su ubicación geográfica, en la que se evidencia la presencia de lluvias torrenciales, crecidas espontaneas de las vertientes de agua dulce, movimientos de masa, inadecuado utilización de cuencas y micro cuencas por parte de la población, generación de rellenos anti técnicos en los cauces de cuerpos hidrográficos, el escaso control de la explotación petrolera que genera la contaminación de cauces de agua dulce, es urgente que la parroquia disponga de un instrumento de planificación, que le permita gestionar los riesgos a los que se encuentra expuesta.

Conscientes de la importancia de contar con un Plan Integral de Gestión de Riesgos, se formula el presente plan, al amparo de las disposiciones contenidas en el marco legal vigente y a las

disposiciones de la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos que es el ente rector a nivel nacional de la gestión de riesgos.

### **1.2.2 *Justificación metodológica***

El presente proyecto está enfocado en la formulación de un Plan de Gestión de Riesgos, para el GAD Parroquial Rural Nuevo Paraíso, el que se desarrollará de acuerdo a la metodología generada por la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos, que comprende la caracterización del territorio, la definición de elementos esenciales, análisis de las amenazas y vulnerabilidades, así como la definición de las acciones de reducción de riesgos que señalan las directrices para enfrentar y reducir los riesgos con la acción conjunta de la institucionalidad y las comunidades, desde un análisis de los componentes económicos, sociales y ambientales, procesos naturales y amenazas que hacen vulnerable a la parroquia.

Durante la recolección de la información para la realización del Plan de Gestión de Riesgos se prevé la participación de las autoridades de la parroquia, del cantón de la provincia y de instituciones vinculadas a la gestión de riesgos, debido a que se deben formular y ejecutar programas y proyectos que ayuden a disminuir el impacto frente a las amenazas con mayor probabilidad de ocurrencia en la parroquia rural Nuevo Paraíso.

Para realizar el Plan de Gestión de Riesgo, se abordarán los siguientes aspectos:

- a) Marco Territorial;
- b) Aspectos Socio Económicos;
- c) Marco Legal;
- d) Estructura Organizativa;
- e) Comité de Prevención y Respuesta Local;
- f) Análisis de Riesgos;
- g) Mapas de Riesgos y Recursos Comunitarios;
- h) Escenarios de Riesgos;
- i) Respuesta;



- j) Evaluación de daños y Análisis de Necesidades;
- k) Distribución de asistencia Humanitaria;
- l) Gestión; Divulgación, seguimiento y Actualización del Plan Comunitario;
- m) Cronograma de Actividades.

### **1.2.3 Justificación académica**

Este trabajo de investigación servirá como un pre requisito para efectos de incorporación como Ingeniero en la carrera de Ingeniería en Gestión de Gobiernos Seccionales.

### **1.2.4 Justificación práctica**

La presente investigación es fundamental para la formulación del Plan de Gestión de Riesgo en la Parroquia Rural Nuevo Paraíso, ya que permitirá fortalecer la capacidad institucional y ciudadana de reacción ante la ocurrencia de eventos adversos naturales o antrópicos.

## **1.3 OBJETIVOS.**

### **1.3.1 Objetivo General.**

Formular el plan de gestión de riesgos para el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural Nuevo Paraíso, cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana, período 2017-2020.

### **1.3.2 Objetivos Específicos.**

- Realizar un marco teórico en referencia a un Plan de Riesgos para la Parroquia Nuevo Paraíso.
- Determinar el nivel de riesgo por amenazas, mediante la realización del análisis de las vulnerabilidades de la parroquia Nuevo Paraíso, a través de metodologías cualitativas y cuantitativas de análisis de riesgo.
- Generar lineamientos organizacionales y técnicos que permitan prevenir y responder a eventos adversos
- Generar directrices para implementar el Plan de Gestión de Riesgos, a fin de reducir los riesgos y desarrollar la capacidad comunitaria en temas de prevención y atención de emergencias.



## CAPÍTULO II

### 2 MARCO TEORICO.

#### 2.1 Fundamentación teórica.

##### 2.1.1 *Amenazas*

El primer componente de la determinación de los riesgos es el que corresponde a las amenazas y que se definen en este acápite.

##### 2.1.2 *Definición de amenaza*

La amenaza se define como los acontecimientos físicos que afectan la población de manera perjudicial como fenómeno y actividades humanas causando la muerte o lesiones, por medio de daños materiales ocasionando la interrupción de la vida social y económica o afectación ambiental (OFICINA DE NACIONES UNIDAS PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGO, 2008). “Es así que las amenazas incluyen condiciones que permanecen latentes pero que pueden convertirse a futuro en peligros. Las amenazas se caracterizan por su localización, magnitud o intensidad, frecuencia y probabilidad de ocurrencia”.

##### 2.1.3 *Clasificación de las amenazas*

Esas amenazas pueden tener orígenes naturales, antrópicos o mixtos. Las amenazas de origen natural pueden deberse a varios factores como:

- Sismicidad, que se refiere a movimientos de suelos y que puede crear ruptura de suelos, licuefacción, deslizamientos, entre otros
- Volcanismo, relacionado con actividad volcánica que puede generar flujos laharicos, Piroclásticos, lava, etc.
- Hidro meteorología, relacionada con elementos como lluvias, frentes fríos, sequías y vientos.

- Deslizamientos, que se refieren a la remoción de suelos, destrucción de laderas, entre otros.
- Erosión, que puede generar destrucción de laderas, sedimentación de riveras, entre otras consecuencias.
- Avalanchas, que pueden provocar destrucción de laderas y lechos fluviales, además de otros peligros (OFICINA DE NACIONES UNIDAS PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE, 2008).
- Las amenazas de origen humano o antrópico incluyen los siguientes:
- Incendios, que pueden iniciarse por aumento de temperatura como por energías y combustión.
- Explosiones, que generan ondas de expansión, además de peligros derivados de la naturaleza de la explosión.
- Derrames, de sustancias químicas que pueden perjudicar el ambiente y a las personas por inhalación o contacto (CCSSO, 2009).
- Las amenazas mixtas, también denominadas socio-naturales, corresponden a situaciones de peligro de origen natural que son provocados o potenciados por la acción humana (HERNANDEZ, 2008).

Las amenazas de origen humano o antrópico incluyen los siguientes:

- Incendios, que pueden iniciarse por aumento de temperatura como por energías y combustión.
- Explosiones, que generan ondas de expansión, además de peligros derivados de la naturaleza de la explosión.
- Derrames, de sustancias químicas que pueden perjudicar el ambiente y a las personas por inhalación o contacto (CCSSO, 2009).
- Las amenazas mixtas, también denominadas socio-naturales, corresponden a situaciones de peligro de origen natural que son provocados o potenciados por la acción humana (HERNANDEZ, 2008)

#### **2.1.4 Vulnerabilidad**

El segundo componente para la definición de un riesgo es el relacionado a la vulnerabilidad que se define a continuación.

#### **2.1.5 Definición de vulnerabilidad**

La vulnerabilidad es el conjunto de “condiciones determinadas por factores o actividades humanas, sociales, económicas y ambientales permitiendo el aumento de la susceptibilidad comunitaria ante el impacto de amenazas (OFICINA DE NACIONES UNIDAS PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE, 2008). De manera contraria, los factores positivos que incrementan la habilidad de las comunidades para enfrentar las amenazas se definen como capacidad.

#### **2.1.6 Análisis de vulnerabilidad**

“El análisis de la vulnerabilidad, también conocido como de vulnerabilidad y capacidad (AVC) permite analizar, a través de herramientas participativas, el grado de exposición de los pobladores a situaciones de amenaza y su capacidad para enfrentar los peligros. El AVC conforma la preparación ante los desastres naturales, permitiendo el desarrollo en el área local dentro del ámbito rural y urbano, preparando a la comunidad para los desastres naturales y antrópicos en la comunidad” (FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE SOCIEDADES DE LA CRUZ ROJA Y DE LA MEDIA LUNA ROJA, 2009).

#### **2.1.7 Riesgo**

El riesgo es una función resultante de la interacción de la amenaza y la vulnerabilidad. De esta manera, el riesgo se calcula de la siguiente manera (UNIVERSIDAD DEL VALLE, 2005).

Riesgo = probabilidad de ocurrencia + gravedad del daño + vulnerabilidad

A continuación, se realiza una definición más profunda de este elemento.

### 2.1.7.1 *Definición de riesgo*

Dentro del tema que compete al presente trabajo, el riesgo se refiere a la probabilidad de que sucedan “consecuencias perjudiciales o pérdidas esperadas (muertes, lesiones, propiedad, medios de subsistencia, interrupción de actividad económica o deterioro ambiente) resultado de interacciones entre amenazas naturales o antropogénicas y condiciones de vulnerabilidad” (OFICINA DE NACIONES UNIDAS PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE, 2008).

El análisis de riesgos “establece las relaciones que se presentan entre una amenaza determinada y las condiciones de vulnerabilidad existentes”; de manera adicional, “identifica las capacidades y las pérdidas potenciales que se pueden presentar, en unas condiciones dadas de vulnerabilidad, en caso de materializarse una amenaza determinada” (MOLINA, 2012).

## **2.2 El contenido y los principios básicos de la gestión del riesgo.**

El proceso de la gestión del riesgo contempla genéricamente una serie de componentes, contenidos o fases que los actores sociales deben considerar en su aplicación y que pueden resumirse de la siguiente manera:

- La toma de conciencia, la sensibilización y la educación sobre el riesgo.
- El análisis de los factores y las condiciones de riesgo existentes en el entorno bajo consideración o que podrían existir con la promoción de nuevos esquemas, y la construcción de escenarios de riesgo de manera continua y dinámica. Este proceso exige el acceso a información fidedigna, disponible en formatos y a niveles territoriales adecuados a las posibilidades y recursos de los actores sociales involucrados (RIESGOS, 2012, pág. 32).
- El análisis de los procesos causales del riesgo ya conocido y la identificación de los actores sociales responsables o que contribuyen a la construcción del riesgo.
- La identificación de opciones de reducción del riesgo, de los factores e intereses que obran en contra de la reducción, de los recursos posibles accesibles para la implementación de esquemas de reducción, y de otros factores o limitantes en cuanto a la implementación de soluciones. (RIESGOS, 2012).

### **2.2.1 Gestión de riesgos:**

Basándose en el concepto emitido por la Secretaria de Gestión de Riesgos, misma que define a partir del año 2010 define a la gestión de riesgos como un “proceso que implica un conjunto de actividades planificadas que se realizan, con el fin de reducir o eliminar los riesgos o hacer frente a una situación emergente o desastre en caso de que estos se presenten”. (SGR ,2010).

La gestión del riesgo, en consecuencia, debe reconocerse, reclamarse y ejercerse como un derecho humano en sí mismo, pero, además, como el prerequisite para que los demás derechos, empezando por el Derecho a la Vida segura, organizada y ordenada sean aplicables en las diferentes comunidades

A continuación, se definen algunos conceptos vinculados con la gestión de riesgos y desastres con el fin de permitir un claro entendimiento sin opción a errores:

#### *2.2.1.1 Desastre.*

Es un suceso que produce mucho daño o destrucción. Es un impacto de un fenómeno de origen natural, socio natural o antrópico que causa alteraciones intensas, graves y extendidas en las condiciones naturales de funcionamiento del país, región, zona, o comunidad afectada, que excede su capacidad de respuesta. (SGR, 2010).

#### *2.2.1.2 Vulnerabilidad.*

“En este contexto, la vulnerabilidad puede definirse como la capacidad disminuida de una persona o un grupo de personas para anticiparse, hacer frente y resistir a los efectos de un peligro natural o causado por la actividad humana, y para recuperarse de los mismos. Es un concepto relativo y dinámico. La vulnerabilidad casi siempre se asocia con la pobreza, pero también son vulnerables las personas que viven en aislamiento, inseguridad e indefensión ante riesgos, traumas o presiones, son la características y circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza” (SGR, 2010).

#### 2.2.1.3 *El riesgo.*

“Termino proveniente del latín que se podría traducir como “Lo que depara la Providencia”, el término hace referencia a la proximidad o contingencia de un posible daño. Es la probabilidad de que el desastre suceda como consecuencia de la combinación de las amenazas con las condiciones de vulnerabilidad. El riesgo puede ser estimado por el probable número y características de pérdidas humanas, heridos, propiedades dañadas e interrupción de actividades económicas que podría producirse luego de un desastre” (SGR, 2010).

#### 2.2.1.4 *La Amenaza.*

Es un fenómeno, sustancia, actividad humana o condición peligrosa que pueden ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales (SGR,2010).

#### 2.2.1.5 *Nivel de riesgo.*

Es el grado de exposición al riesgo que se determina a partir del análisis de la probabilidad de ocurrencia del evento y de la magnitud de su consecuencia potencial sobre el cumplimiento de los objetivos fijados, permite establecer la importancia relativa del riesgo (SEVRI, 2007).

#### 2.2.1.6 *Adaptabilidad.*

Capacidad o habilidad de un grupo social de ajustarse a cambios ambientales con fines de supervivencia y sostenibilidad.

#### 2.2.1.7 *Alerta.*

“Estado que se declara, con anterioridad a la manifestación de un fenómeno peligroso, con el fin de que los organismos operativos de emergencia activen procedimientos de acción



preestablecidos y para que la población tome precauciones específicas debido a la inminente ocurrencia del evento previsible. Además de informar a la población acerca del peligro, los estados de alerta se declaran con el propósito de que la población y las instituciones adopten una acción específica ante la situación que se presenta” (MUNICIPAL, 2015)

#### 2.2.1.8 *Análisis de Riesgo.*

“En su forma más simple es el postulado de que el riesgo es el resultado de relacionar la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos y consecuencias sociales, económicas y ambientales asociadas a uno o varios fenómenos peligrosos. Cambios en uno o más de estos parámetros modifican el riesgo en sí mismo, es decir, el total de pérdidas esperadas y consecuencias en un área determinada” (MUNICIPAL, 2015, pág. 49).

#### 2.2.1.9 *Antrópico.*

De origen humano o de las actividades del hombre, incluidas las tecnológicas (MUNICIPAL, 2015, pág. 50)

#### 2.2.1.10 *Bienes y Servicios.*

Son aquellas cosas tangibles e intangibles, de valor económico que reportan beneficio a quienes las poseen o usufructúan y que permiten la vida individual y en comunidad. Serán bienes cuando son susceptibles de apropiación, sea privada o pública, y servicios cuando su utilidad radica exclusivamente en su consumo. (MUNICIPAL, 2015).

#### 2.2.1.11 *Crisis.*

“Es el proceso de liberación de los elementos sumergidos y reprimidos de un sistema como resultado de una perturbación exógena o endógena, que conduce a la parálisis de los elementos protectores y moderadores, a la extensión de los desórdenes, la aparición de incertidumbres de todo tipo y de reacciones en cadena y eventualmente a la mutación o desaparición del sistema

en crisis. Las crisis pueden ser el resultado de un desastre o constituir ellas mismas el desastre. Ofrecen oportunidades de cambio positivo y no solamente negativo” (MUNICIPAL, 2015, pág. 53).

#### 2.2.1.12 *Daño.*

Efecto adverso o grado de destrucción causado por un fenómeno sobre las personas, los bienes, sistemas de prestación de servicios y sistemas naturales o sociales (MUNICIPAL, 2015, pág. 53)

#### 2.2.1.13 *Emergencia.*

Estado caracterizado por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un evento o por la inminencia del mismo, que requiere de una reacción inmediata y que exige la atención o reocupación de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general (MUNICIPAL, 2015, pág. 62).

#### 2.2.1.14 *Evaluación De La Amenaza.*

“Es el proceso mediante el cual se determina la posibilidad de que un fenómeno se manifieste, con un determinado grado de severidad, durante un período de tiempo definido y en un área determinada. Representa la recurrencia estimada y la ubicación geográfica de eventos probables” (MUNICIPAL, 2015, pág. 62).

#### 2.2.1.15 *Evaluación de la Vulnerabilidad.*

Proceso mediante el cual se determina el grado de susceptibilidad y predisposición al daño de un elemento o grupo de elementos expuestos ante una amenaza particular (MUNICIPAL, 2015, pág. 63)

#### 2.2.1.16 *Evento (Perturbación).*

“Suceso o fenómeno natural, tecnológico o provocado por el hombre que se describe en términos de sus características, su severidad, ubicación y área de influencia. Es el registro en el

tiempo y el espacio de un fenómeno que caracteriza una amenaza. Es importante diferenciar entre un evento potencial y el evento mismo, una vez éste se presenta” (MUNICIPAL, 2015, pág. 63).

#### 2.2.1.17 *Intensidad.*

Medida cuantitativa y cualitativa de la severidad de un fenómeno en un sitio específico (MUNICIPAL, 2015, pág. 64).

#### 2.2.1.18 *Intervención.*

“Modificación intencional de las características de un fenómeno con el fin de reducir su amenaza o de las características intrínsecas de predisposición al daño de un elemento expuesto con el fin de reducir su vulnerabilidad. La intervención intenta modificar los factores de riesgo. Controlar o encausar el curso físico de un fenómeno peligroso, o reducir su magnitud y frecuencia, son medidas relacionadas con la intervención de la amenaza. La reducción al mínimo posible de los daños materiales mediante la modificación de la resistencia o tenacidad de los elementos expuestos es una medida estructural relacionada con la intervención de la vulnerabilidad física. Aspectos asociados con planificación del medio físico, reglamentación del uso del suelo, seguros, preparación para emergencias y educación pública son medidas no estructurales relacionadas con la intervención de la vulnerabilidad social” (MUNICIPAL, 2015, pág. 66).

#### 2.2.1.19 *Mitigación (Reducción).*

“Planificación y ejecución de medidas de intervención dirigidas a reducir o disminuir el riesgo. La mitigación es el resultado de la aceptación de que no es posible controlar el riesgo totalmente; es decir, que en muchos casos no es posible impedir o evitar totalmente los daños y sus consecuencias y sólo es posible atenuarlas” (SGR, 2010, pág. 27).

#### 2.2.1.20 *Pérdida.*

Valor adverso de orden económico, social o ambiental alcanzado por una variable durante un tiempo de exposición específico (SGR, 2010, pág. 28)

#### 2.2.1.21 *Recuperación.*

Proceso de restablecimiento de condiciones adecuados y sostenibles de vida mediante la rehabilitación, reparación o reconstrucción del área afectada, los bienes y servicios interrumpidos o deteriorados y la reactivación o impulso del desarrollo económico y social de la comunidad (MUNICIPAL, 2015, pág. 67).

#### 2.2.1.22 *Reducción de Riesgos.*

“Medidas compensatorias dirigidas a cambiar o disminuir las condiciones de riesgo existentes. Son medidas de prevención mitigación y preparación que se adoptan con anterioridad de manera alternativa, prescriptiva o restrictiva, con el fin de evitar que se presente un fenómeno peligroso, o para que no generen daños, o para disminuir sus efectos sobre la población, los bienes y servicios y el ambiente” (RIOBAMBA, 2015).

#### 2.2.1.23 *Resiliencia.*

Capacidad de un ecosistema o de una comunidad de absorber un impacto negativo o de recuperarse una vez haya sido afectada por un fenómeno (MUNICIPAL, 2015, pág. 68).

#### 2.2.1.24 *Respuesta.*

“Etapa de la atención que corresponde a la ejecución de las acciones previstas en la etapa de preparación y que, en algunos casos, ya han sido antecedidas por actividades de alistamiento y movilización, motivadas por la declaración de diferentes estados de alerta. Corresponde a la reacción inmediata para la atención oportuna de la población” (MUNICIPAL, 2015, pág. 68)

#### 2.2.1.25 *Riesgo aceptable.*

“Posibles consecuencias sociales, económicas y ambientales que, implícita o explícitamente, una sociedad o un segmento de la misma asume o tolera por considerar innecesario, inoportuno o

imposible una intervención para su reducción. Es el nivel de probabilidad de una consecuencia dentro de un período de tiempo, que se considera admisible para determinar las mínimas exigencias o requisitos de seguridad, con fines de protección y planificación ante posibles fenómenos peligrosos” (MUNICIPAL, 2015, pág. 70)

“Un Plan de Gestión de Riesgos es una herramienta administrativa y operativa que concibe los programas y proyectos que una institución debe realizar con el objeto de reducir los riesgos de desastres y administrar emergencias en las etapas del antes, durante y después de un evento” (ESTUPIÑAN, 2015).

### **2.3 Componentes Básicos de la Gestión del Riesgo**

Los componentes básicos de la gestión de riesgos son:

- **Prevención:** evitar que se generen situaciones de riesgo (proceso que parte de la identificación del riesgo potencial mediante percepción y evaluación y se toman medidas anticipadas para evitar que el riesgo se consolide) (CHAUX, 2008).
- **Mitigación:** corregir o reducir el riesgo (disminuir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia).
- **La reducción del riesgo** abarca no solo su dimensión "física", sino que incluye aspectos sociales, políticos y económicos; en este sentido, la Transferencia del riesgo, como el componente de la Gestión del Riesgo que busca transferir el costo de reposición asociado a las pérdidas entre un número de ciudadanos más grande que los directa y mayormente expuestos, es considerada una medida de reducción o mitigación del riesgo. (CHAUX, 2008)
- **Preparación y atención:** manejo de las emergencias, preparativos, planificación y protocolos de respuesta, coordinación institucional para el manejo eficiente de situaciones de desastre (no se actúa sobre el riesgo, no se reduce el nivel de exposición física) (CHAUX, 2008).
- **Rehabilitación y reconstrucción:** gestión post-desastre, que busca restablecer los flujos normales de los que depende el desarrollo social y económico. En muchos casos la rehabilitación y la reconstrucción son procesos de creación de condiciones de seguridad

inexistentes antes de la ocurrencia del fenómeno natural o socio natural detonante (CHAUX, 2008).

### 2.3.1 Componentes

#### 2.3.1.1 Componente Biofísico.

Constituye la base del análisis del territorio ya que analiza el recurso natural sobre el cual se asienta la población y desarrolla sus actividades. ... Este componente permite conocer cómo la población se ha distribuido y ocupado el territorio (áreas rurales, ciudades, poblados, etc.) (Arrobo, 2015).

**Gráfico 1** Relieve Parroquia Nuevo Paraíso.



**Fuente:** PDyOT Nuevo Paraíso.

**Realizado por:** Autor

#### 2.3.1.2 Que es el relieve y como está el relieve en la parroquia

Denomina relieve, al conjunto de irregularidades que presenta la superficie terrestre. Los relieves van cambiando, aunque estos cambios solo se ven en un cierto tiempo, pues son muy lentos, salvo cuando se producen terremotos o erupciones volcánicas. Nuevo Paraíso no era más que una selva, habitantes que emigraron de Chimborazo. Con el pasar del tiempo se organizaron aprovechando los recursos vírgenes sacaron y dejaron una planicie extensa que conjuntamente con las autoridades municipales fueron creando y convirtiendo en un lugar exequible para ser evitado aprovechando la gran planicie y algunos colonos dejaron sus fincas sin lotizar buscando

así beneficios de las instituciones públicas privadas en ese entonces todas las gestiones se realizaban desde la Provincia de Napo y del Cantón Francisco de Orellana por medio de la industria Municipal así fue creciendo la población en el año de 1998, dando paso a que la comunidad Unión Chimborazo paso hacer Parroquia y dándole el nombre de Nuevo Paraíso por existir etnias culturales y sus bellos paisajes, flora y fauna de acuerdo a este pequeño concepto el relieve de la Parroquia Nuevo Paraíso está compuesto:

### 2.3.1.3 Hidrografía

El territorio de Nuevo Paraíso se encuentra constituido en su extensión total por la cuenca del Rio Napo, con una superficie aproximada de 353,87 Km<sup>2</sup>, los ríos Punino, Acorano, Biguno y otros drenajes menores forman parte de la subcuenca del Payamino con extensión aproximadas de 124,32 Km<sup>2</sup>, las cuales están configuradas por dos sbcuencas y cinco microcuencas cuya extensión es detallada en la siguiente tabla: (PARAISO, GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PARROQUUIAL DE NUEVO, 2015).

**Tabla 1** Superficie de Microcuencas

CUENCA	SUBCUENCA	MICROCUENCA	SUPERFICIE KM <sup>2</sup>
Napo	Coca	Drenajes menores	229,55
	Payamino	Rio Punino	25,68
		Rio Acorano	17,20
		Rio Biguno	24,52
		Drenajes menores	56,92
<b>TOTAL</b>			<b>353.87</b>

Fuente: PDYOT 2011, cartografía IGM

Extensión total de drenajes simples en el territorio de la Parroquia Nuevo Paraíso alcanza un total aproximado de 229,55 km. La extensión total de Aguas de los drenajes dobles en esta parroquia es de 2,622 Km.

#### 2.3.1.4 Geología y Geomorfología

El territorio de Nuevo Paraíso se encontró las siguientes unidades geomorfológicas, de acuerdo a los estudios realizados por el Sistema de Información Geográfica para el agro del MAGAP.

**Tabla 2** Unidades Geomorfológicas

<b>CODIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Ha</b>	<b>%</b>
<b>C2</b>	Colinas medianas	10353,14	0,34
<b>Fv5</b>	Terraza indiferenciada	3210,18	0,11
<b>Y</b>	Conos de deyección y esparcimiento	16453,40	0,54
<b>Wn</b>	Cuerpos de agua	261,84	0,01

Fuente: SIGAGRO

Son áreas que requieren un manejo adecuado para proteger el patrimonio natural y garantizar la oferta ambiental (SENPLADES,2010). Se tomaron en cuenta espacios que ocupan la superficie parroquial cuyo uso corresponde al Bosque Natural, tomado del trabajo cartográfico y la memoria técnica del Uso de Suelo del Sistema de Información para el Agro (SIGAGRO), editadas a nivel parroquial y sobre esta fuente consultada, no se detectaron superficies declaradas como Bosque Protector o Área Protegida. (PARAISO, GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL DE NUEVO, 2015).

## 2.4 Marco Legal

*De enfoques ambientales y de gestión de riesgo.* - En el diseño e implementación de los programas y proyectos de inversión pública, se promoverá la incorporación de acciones favorables al ecosistema, mitigación, La Constitución y el marco legal vigente establecen acciones orientadas a proteger y a garantizar los derechos de la población a través de la adecuada gestión de los riesgos.

A partir de la Carta Magna se expide un nuevo marco normativo y de planificación para la inclusión y aplicación de gestión de riesgos como política de Estado.



Según lo tipificado en la constitución en el Título VII. RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR, Capítulo Primero: Inclusión y Equidad, Sección Novena: Gestión de Riesgos: Art. 340, 389 y 390. Todas las instituciones públicas y privadas deben trabajar en la elaboración de un plan de contingencia ante eventos de amenazas naturales o antrópicas pudiendo cumplir con los artículos descritos en la Constitución del Ecuador.

### **Sección novena - Gestión del riesgo.**

Art. 389.- El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad. El sistema nacional descentralizado de gestión de riesgo está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local, regional y nacional. El Estado ejercerá la rectoría a través del organismo técnico establecido en la ley. Tendrá como funciones principales, entre otras:

- 1) Identificar los riesgos existentes y potenciales, internos y externos que afecten al territorio ecuatoriano.
- 2) Generar, democratizar el acceso y difundir información suficiente y oportuna para gestionar adecuadamente el riesgo.
- 3) Asegurar que todas las instituciones públicas y privadas incorporen obligatoriamente, y en forma transversal, la gestión de riesgo en su planificación y gestión.
- 4) Fortalecer en la ciudadanía y en las entidades públicas y privadas capacidades para identificar los riesgos inherentes a sus respectivos ámbitos de acción, informar sobre ellos, e incorporar acciones tendientes a reducirlos.
- 5) Articular las instituciones para que coordinen acciones a fin de prevenir y mitigar los riesgos, así como para enfrentarlos, recuperar y mejorar las condiciones anteriores a la ocurrencia de una emergencia o desastre.

- 6) Realizar y coordinar las acciones necesarias para reducir vulnerabilidades y prevenir, mitigar, atender y recuperar eventuales efectos negativos derivados de desastres o emergencias en el territorio nacional.
- 7) Garantizar financiamiento suficiente y oportuno para el funcionamiento del Sistema, y coordinar la cooperación internacional dirigida a la gestión de riesgo.

Art. 390.- Los riesgos se gestionarán bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implicará la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico. Cuando sus capacidades para la gestión del riesgo sean insuficientes, las instancias de mayor ámbito territorial y mayor capacidad técnica y financiera brindarán el apoyo necesario con respeto a su autoridad en el territorio y sin relevarlos de su responsabilidad.” Sección novena Gestión del riesgo. (CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, 2008).

A partir de la expedición de la Carta Magna se creó un nuevo marco normativo y de planificación para la inclusión y aplicación de gestión de riesgos como política de Estado. Parte de este marco lo componen las siguientes leyes: la Ley de Seguridad Pública y del Estado y su Reglamento, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP) y Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión De Suelo.

Por otro lado, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), en lo referente a la gestión de riesgos en los artículos siguientes se dispone:

Art. 140 del COOTAD: “Ejercicio de la competencia de gestión de riesgos. - La gestión de riesgos que incluye las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia, para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecten al cantón se gestionarán de manera concurrente y de forma articulada con las políticas y los planes emitidos por el organismo nacional responsable, de acuerdo con la Constitución y la ley. Los gobiernos autónomos descentralizados municipales adoptarán obligatoriamente normas técnicas para la prevención y gestión de riesgos sísmicos con el propósito de proteger las personas, colectividades y la naturaleza. La gestión de los servicios de prevención, protección,

socorro y extinción de incendios, que de acuerdo con la Constitución corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, se ejercerá con sujeción a la ley que regule la materia. Para tal efecto, los cuerpos de bomberos del país serán considerados como entidades adscritas a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, quienes funcionarán con autonomía administrativa y financiera, presupuestaria y operativa, observando la ley especial y normativas vigentes a las que estarán sujetos”. (COOTAD)

El COOTAD establece que la gestión de los riesgos en los distintos territorios corresponde a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) para lo cual deben, entre otras medidas, incluir en sus planes de desarrollo y ordenamiento territorial una visión de gestión de riesgos en el art 31 literal i. El COPLAFIP promueve acciones de gestión de vulnerabilidades y riesgos antrópicos y naturales según el art 64.

Por su parte, el Artículo 64 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas establece: “Preeminencia de la producción nacional e incorporación adaptación al cambio climático y a la gestión de vulnerabilidades y riesgos antrópicos y naturales. En la adquisición de bienes y servicios, necesarios para la ejecución de los programas y proyectos, se privilegiará a la producción nacional”. (COPLAFIP)

El Artículo 11 de la Ley de Seguridad Pública y del Estado dispone: “De los órganos ejecutores. - Los órganos ejecutores del Sistema de Seguridad Pública y del Estado estarán a cargo de las acciones de defensa, orden público, prevención y gestión de riesgos, conforme lo siguiente:

d) De la gestión de riesgos. - La prevención y las medidas para contrarrestar, reducir y mitigar los riesgos de origen natural y antrópico o para reducir la vulnerabilidad, corresponden a las entidades públicas y privadas, nacionales, regionales y locales. La rectoría la ejercerá el Estado a través de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos”.

El instrumento a través del cual el Estado planifica el desarrollo del país es el Plan Nacional del Buen Vivir, el cual establece en su Objetivo 3: Mejorar la calidad de vida de la población. La Secretaría de Gestión de Riesgos tiene una responsabilidad directa en ese objetivo a través de las políticas: 3.8 “Propiciar condiciones adecuadas para el acceso a un hábitat seguro e

incluyente” y 3.11 “Garantizar la preservación y protección integral del patrimonio cultural y natural y de la ciudadanía ante las amenazas y riesgos de origen natural o antrópico” (SECRETARIA DE GESTION DE RIESGO).

El Artículo 3 del Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado dispone: “Del órgano ejecutor de Gestión de Riesgos. - La Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos es el órgano rector y ejecutor del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos. Dentro del ámbito de su competencia le corresponde:

- a) Identificar los riesgos de orden natural o antrópico, para reducir la vulnerabilidad que afecten o puedan afectar al territorio ecuatoriano;
- b) Generar y democratizar el acceso y la difusión de información suficiente y oportuna para gestionar adecuadamente el riesgo;
- c) Asegurar que las instituciones públicas y privadas incorporen obligatoriamente, en forma transversal, la gestión de riesgo en su planificación y gestión;
- d) Fortalecer en la ciudadanía y en las entidades públicas y privadas capacidades para identificar los riesgos inherentes a sus respectivos ámbitos de acción;
- e) Gestionar el financiamiento necesario para el funcionamiento del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos y coordinar la cooperación internacional en este ámbito;
- f) Coordinar los esfuerzos y funciones entre las instituciones públicas y privadas en las fases de prevención, mitigación, la preparación y respuesta a desastres, hasta la recuperación y desarrollo posterior;
- g) Diseñar programas de educación, capacitación y difusión orientados a fortalecer las capacidades de las instituciones y ciudadanos para la gestión de riesgos; y,
- h) Coordinar la cooperación de la ayuda humanitaria e información para enfrentar situaciones emergentes y/o desastres derivados de fenómenos naturales, socio natural o antrópicos a nivel nacional e internacional.

#### 2.4.1.1 *Contenido y principios básicos de la Gestión de Riesgo.*

##### **¿Cómo se mide el nivel de riesgo**

Al ser el impacto se estima en porcentaje de degradación que afecta al valor del activo, siendo el 100% la totalidad de la pérdida del activo; con este antecedente se puede aseverar que el impacto es un indicador de las consecuencias de la materialización de una amenaza, y el riesgo es una estimación de lo que puede ocurrir y deberá ser valorado en forma cuantitativa, como el producto de impacto asociado a una amenaza por la probabilidad de la misma. Es decir, se puede valorar en términos de costos derivados de activos que son afectados considerando además los daños producidos por el propio activo.

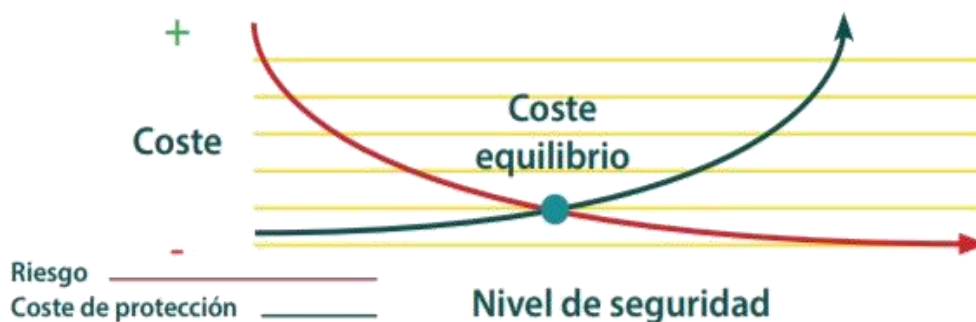
$$\text{Impacto} * \text{Probabilidad} = \text{RIESGO.}$$

El impacto, y por tanto el riesgo, son valorados en términos de costos derivados del valor de los activos afectados debiendo considerarse además de los daños producidos en el propio activo, los que pueden ser personales, financieros, por interrupción de servicios, pérdida de imagen y reputación y disminución de rendimiento.

Si bien es posible, y en ocasiones necesario, realizar un análisis cualitativo, trabajar con magnitudes económicas facilita a las organizaciones establecer el llamado umbral de riesgo, también llamado «apetito al riesgo»: el nivel máximo de riesgo que la empresa está dispuesta o «se atreve» a soportar. La gestión de riesgos debe mantener el nivel de riesgo siempre por debajo del umbral.

Por otro lado, se denomina coste de protección al coste que supone para las organizaciones los recursos y esfuerzos que dedican para mantener el nivel de riesgo por debajo del umbral deseado. Las organizaciones deben vigilar de no emplear más recursos de los necesarios para cumplirse objetivo. En la siguiente gráfica podemos ver como ambos conceptos, riesgo y coste de protección, se relacionan.

**Gráfico 2** Costos de equilibrio



Fuente: Plan de Gestión de Riesgos

El punto en el que el coste de protección es el adecuado para mantener los riesgos por debajo del umbral fijado de riesgo es el coste de equilibrio. Este punto dependerá del umbral de riesgo de acuerdo con los objetivos de la institución.

Se deberá considerar el origen de los diferentes riesgos a los que está expuesta la parroquia Nuevo Paraíso y su población

:

#### 2.4.1.2 Peligros de Origen Climático

**Inundaciones.** - En cuanto a los fenómenos de origen hidro meteorológico, la inundación por desborde de río, constituye, claramente, el fenómeno de mayor peligro y recurrencia, con impacto tanto para el área urbana como para el área rural en sus cultivos de Nuevo Paraíso, lo cual es corroborado por la cronología de desastres y emergencias.

#### 2.4.1.3 Peligros de Origen Geológico

**Sismos.** - El mapa geológico regional muestra la existencia de fallas tectónicas que atraviesan la cuenca las regiones, están en una zona tectónicamente activa que evidencia haber estado sometida a grandes fuerzas telúricas.

**Deslizamientos.** - Desde el punto de vista geodinámico, los deslizamientos son los fenómenos más frecuentes en el ámbito de un proyecto Piloto, dadas las características geológicas, estado de las rocas y composición de los suelos, así como la presencia muy extendida de cursos de agua subterráneos, que se manifiestan en más de un centenar de manantes o puquios que afloran en la parte media y baja de esta cuenca.

**Derrumbes.** - Son procesos de desplome del talud de las laderas, por acción de la gravedad, como resultado de la alteración de su pendiente o ángulo natural de reposo, o por acción externa, debido a movimientos sísmicos de intensidad media a alta.

#### 2.4.1.4 *Peligros Combinados*

Existen fenómenos que pueden coincidir en el tiempo, por lo que su acción se amplificará, teniendo entonces un mayor impacto. La simultaneidad en la ocurrencia de eventos se debe, en muchos casos, a que un evento propicio otro, o crea las condiciones favorables, para que incremente su efecto.

En la zona, se han producido casos de combinación de eventos, favorecidos en buena parte por las características del medio natural, que calificamos de frágil. Los más importantes son:

- Deslizamiento y aluvión
- Sismo y aluvión
- Crecida del río y caída de muros o árboles

#### 2.4.1.5 *Peligros Antrópicos*

- Los principales peligros antrópicos o generados por el hombre, para la ciudad de Calca son:  
Incendios Urbanos: por cocinar con leña, por conexiones eléctricas precarias al interior de las viviendas, por el uso de velas y expendio de gasolina en bolsas.

- Contaminación Ambiental: Toda la red de desagües descarga directamente al río Punino y del estero Huashito La basura se arroja directamente a los ríos, y en diversos puntos de la parroquia, constituyendo focos infecciosos, transmisores de enfermedades.
- Explotación de canteras: alteran la pendiente de reposo natural en los pies de la ladera.
- Al dejar sin sustento el cerro favorecen derrumbes y deslizamientos que ocurren por lluvias intensas, granizadas o movimiento sísmico.
- Construcción de carreteras: que no toman en cuenta la necesidad de obras complementarias, como la estabilización de los taludes cortados, por lo que, periódicamente se producen derrumbes o la caída de rocas.
- Riego por inundación: que sumado a las pérdidas por filtración de los canales de riego y a la ausencia de drenaje de las aguas subterráneas que afloran en los manantes y andenería, propician la inestabilidad de los taludes por sobresaturación del suelo.
- Cultivos en pendiente: orientando los surcos en la dirección de la pendiente, favoreciendo así la erosión del suelo agrícola en corto o mediano plazo, no solo perdiéndose nutrientes, sino a la vez, contribuyendo a la colmatación de los cauces y canales.
- Cruce de canales con cauces y cárcavas: favorecen su deterioro y colapso en época de lluvias.

Esta conceptualización que se presento es resumida por el autor de una serie de conceptos leídos, resumidos y estudiados de diversos autores para un mejor desarrollo y comprensión del tema en desarrollo.

## **2.5 Gestión de Riesgo.**

El análisis de riesgos debe ser realizado de forma metódica impidiendo omisiones, improvisaciones o posibles criterios arbitrarios. En la actualidad existen diversas metodologías y guías de buenas prácticas, tanto generalistas como especializadas, que pueden ser utilizadas para realizar este análisis. Entre las generalistas destacamos:

**COSO**, organización americana dedicada a la creación de guías y marcos de trabajo en el ámbito de la gestión de riesgos empresariales.



**ISO 31000:2009**, norma global, no certificable, que aporta metodología, principios y directrices en materia de gestión de riesgos.

Los estudiosos establecen que la gestión de riesgo es una herramienta de aplicación a la totalidad de la organización, a todas sus áreas y niveles principales, en todo momento, así como a las funciones, los proyectos y las actividades específicas. (Norma Internacional ISO 31000: 2009)

La norma ISO 31000 contempla tres elementos claves para gestionar los riesgos:

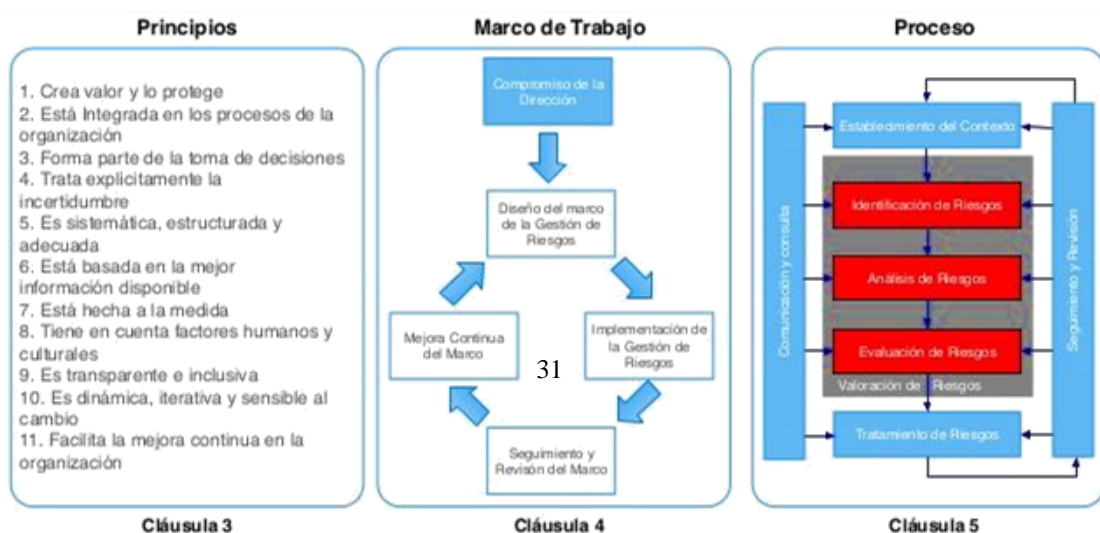
- 1) Principios de la gestión del riesgo
- 2) Marco de trabajo
- 3) Proceso de la gestión de riesgo

La Norma ISO 31000 puede ser aplicada a lo largo de la vida de cualquier tipo de institución, en cualquier tipo de actividad y da respuesta a las necesidades de la organización, a sus objetivos y metas que se propone alcanzar.

El especialista en Gestión de riesgos Govind Srinvasan nos explica que la norma ISO 31000 es imperativa en la gestión empresarial ya que, según él, en conjunto los principios, el marco de trabajo y el proceso en sí forman el núcleo de la norma.

La gestión del riesgo se refiere a una arquitectura que está estructurada por tres fases que se relacionan entre sí, esta arquitectura se detalla en la siguiente figura:

**Gráfico 3** ISO 3100.2009.



Fuente: Srinivasan, G. (2016). The ISO 31000 - Risk Management - imperative. Recuperado de [https://www.linkedin.com/pulse/iso-31000-risk-management-imperative-govind-srinivasan?trk=pulse\\_spock-articles](https://www.linkedin.com/pulse/iso-31000-risk-management-imperative-govind-srinivasan?trk=pulse_spock-articles)

## **Peligros O Riesgos Corporativos O Empresarial**

Si hay algo de lo que se debe hablar a la hora de sacar adelante una empresa o cualquier tipo de proyecto es de los riesgos corporativos, un tema de suma importancia para el crecimiento de la compañía que la mayoría de las veces se deja de lado por desconocimiento o por vacíos en los procesos de gestión.

Existen muchos tipos de riesgos, siendo algunos inherentes al propio negocio, como los riesgos derivados de las propias reglas del juego del mercado: El precio, el servicio o la calidad de los productos propios o de la competencia o los riesgos de liquidez o de crédito.

También existen los riesgos internos, los cuales suelen ser debidos a problema de organización y planificación de las empresas o la existencia de un ambiente laboral negativo. En este grupo se incluirían también los riesgos de los sistemas de información, entre los que destacan los virus informáticos y ataques de hackers.

Otro grupo importante de riesgos son los laborales o relacionados con la seguridad y salud de los trabajadores, los cuales se pueden clasificar en: riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales

Cada entidad se enfrenta a múltiples riesgos que afectan a las distintas partes de la organización y la gestión de riesgos corporativos facilita respuestas eficaces e integradas a los impactos interrelacionados de dichos riesgos.

Dentro de los riesgos existen una serie de índices de referencia que se deben tomar en consideración:

- Frecuencia
- Gravedad
- Duración media

El tratamiento de estos riesgos, potenciales y reales, permite a las empresas manejar eficazmente la incertidumbre y sus riesgos y oportunidades asociados, mejorando así la capacidad de generar valor. La clave del éxito está en lograr un equilibrio óptimo entre los objetivos de crecimiento y rentabilidad y los riesgos asociados, además de desplegar recursos eficientemente a fin de lograr los objetivos de la entidad.

La gestión de riesgos corporativos incluye las siguientes capacidades:

- Alinear el riesgo aceptado y la estrategia.
- Estableciendo los objetivos correspondientes y desarrollando mecanismos para gestionar los riesgos asociados.
- Mejorar las decisiones de respuesta a los riesgos.
- Proporciona rigor para identificar los riesgos y seleccionar entre las posibles alternativas de respuesta a ellos: evitar, reducir, compartir o aceptar.
- Reducir las sorpresas y pérdidas operativas.
- Identificar y gestionar la diversidad de riesgos para toda la entidad.

La norma ISO 31000 define la Gestión de Riesgos como todas aquellas acciones coordinadas para dirigir y controlar los riesgos a los que puedan estar abocadas las organizaciones. En este segundo apartado, el objetivo es trazar un marco de acción para saber qué aspectos gestionar y cómo hacerlo. La gestión tiene que ver, sobre todo, con la cuantificación de los riesgos, para lo cual es fundamental definir dos elementos dentro de este proceso

#### *Consecuencia:*

La norma define la consecuencia como los efectos o aquellos elementos que se derivan directa o indirectamente de otros. En este caso, se trata de evaluar los riesgos que cumplen con la premisa de causa-efecto. Es cierto que no siempre se pueden prever las consecuencias de una acción o decisión,

pero este solo acto es el origen de cualquier Sistema de Gestión de Riesgos. Sin un mínimo grado de consecuencia, cualquier acción en la materia resultará insuficiente Probabilidad:

Este segundo término habla de la posibilidad de que un hecho se produzca. Para la Gestión de Riesgos, es fundamental que las empresas contemplen la irrupción de hechos que puedan derivarse o no de las decisiones de la empresa. Nunca se está del todo preparado para los acontecimientos, sobre todo si éstos provienen de factores externos, pero el sólo hecho de pensar en su materialización ya es un buen indicador de la Gestión de Riesgos.

## **2.6 Idea a Defender.**

El Plan de Gestión de Riesgos para el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural Nuevo Paraíso, Cantón Francisco de Orellana, Provincia de Orellana, permitirá fortalecer la capacidad de respuesta de la ciudadanía y de la institucionalidad vinculada a la parroquia, ante la ocurrencia de eventos adversos.

## **2.7 Variables.**

### **2.7.1 Variable Independiente.**

Plan de Gestión de Riesgo

### **2.7.2 Variable Dependiente.**

Capacidad de la población e instituciones para reaccionar ante un evento natural o antrópico adverso

## **CAPÍTULO III**

### **3 MARCO METODOLÒGICO.**

Todas las instituciones de la administración pública deben cumplir con lo establecido en su misión, plasmadas en los objetivos institucionales, los cuales se desarrollan a partir del diseño y ejecución de planes, programas y proyectos.

El cumplimiento de los objetivos institucionales puede ser afectados por la presencia de riesgos ocasionados por factores internos como externos, razón por la cual es necesario contar con acciones que permitan dirigirlos al interior de la institución.

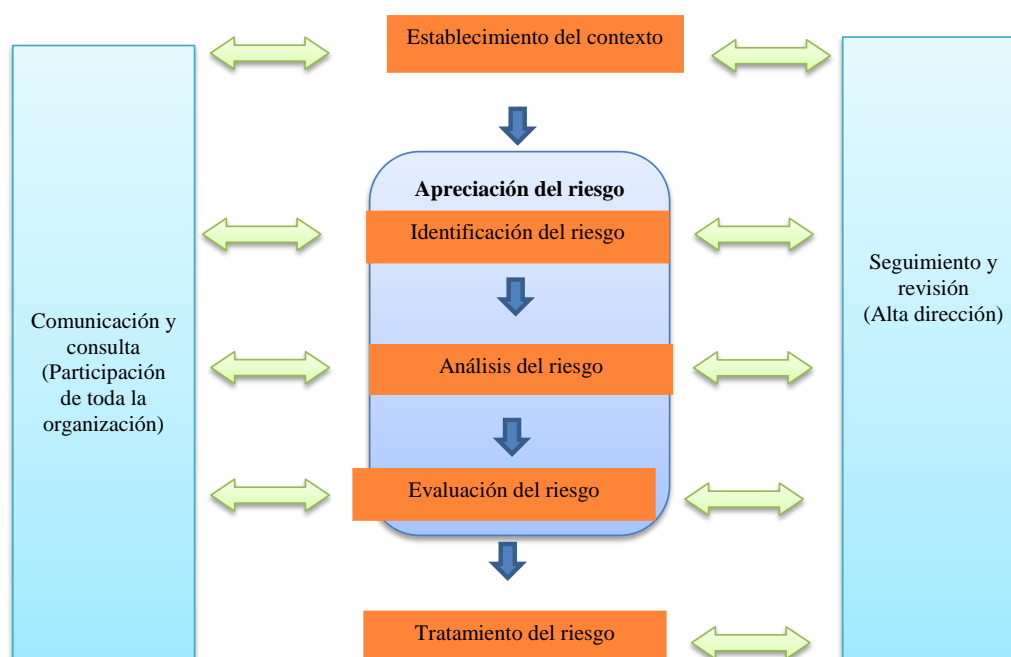
El adecuado manejo de los riesgos favorece el Desarrollo y crecimiento de la entidad, por eso es muy importante analizar el entorno donde se desenvuelve la institución, la identificación, análisis, valoración, y definición de las acciones de mitigación de los riesgos.

#### **3.1 Proceso De Gestión Del Riesgo**

Para el Desarrollo de este enfoque la institución debe considerar conjuntamente con los principios y marco de trabajo, el proceso de gestión de riesgo, ya que son los pilares básicos de la norma ISO 31000. Este tercer pilar es considerado como el más importante porque a través de este se puede gestionar los riesgos y dar respuestas cuando estos los requieran. Sin embargo, no se debe olvidar que este pilar debe estar apoyado por los 2 anteriores si se quiere que la gestión de riesgo sea eficaz.

Para gestionar los riesgos se propone a las instituciones la siguiente estructura del proceso de gestión de riesgo:

**Gráfico 4.** Proceso de gestión de Riesgo Según ISO 31000



### 3.2 Modalidad de la investigación.

El desarrollo de la presente investigación se enmarca en la utilización de dos enfoques, el cuantitativo y cualitativo, que el investigador utilizará como una herramienta para conocer y evaluar aspectos del organismo.

El enfoque cuantitativo, permite la recolección de datos correspondiente al desarrollo de las actividades, mediante la aplicación de una encuesta, cuyos resultados, serán tabulados, permitiendo su posterior análisis e interpretación con un criterio técnico.

El enfoque cualitativo se utiliza para descubrir y refinar preguntas de investigación que enriquecerán conceptos y permitirán apreciar la realidad en la que desarrolla las actividades cotidianas la población de la parroquia Nuevo Paraíso, por medio de la cual se puede conocer la perspectiva y puntos de vista de las personas involucradas en la investigación.

### **3.3 Tipos de Investigación.**

La investigación también será de tipo bibliográfico debido a que se obtendrá información sobre el tema de los diversos y más variados libros, folletos, revistas, periódicos, etc., referentes al objeto de estudio

#### **3.3.1 Investigación de campo.**

Investigación de campo es aquella que se aplica extrayendo datos e informaciones directamente de la realidad a través del uso de técnicas de recolección (como entrevistas o encuestas) con el fin de dar respuesta a alguna situación o problema planteado previamente (DE CONCEPTOS.COM, 2012).

#### **3.3.2 Investigación descriptiva.**

Muchas disciplinas científicas, especialmente las ciencias sociales y la psicología, utilizan este método para obtener una visión general del sujeto o tema.

Algunos sujetos no pueden ser observados de ninguna otra forma; por ejemplo, un estudio de caso social de un sujeto individual representa un diseño de investigación descriptiva y esto permite la observación sin afectar el comportamiento normal.

También es útil cuando no es posible comprobar y medir el gran número de muestras que son necesarias para investigaciones de tipo cuantitativa.

Este tipo de experimentos es generalmente usado por los antropólogos, psicólogos y científicos sociales para observar comportamientos naturales sin que estos sean afectados de ninguna forma. También es empleado por los investigadores de mercadeo para evaluar los hábitos de los clientes, o por las empresas que desean juzgar la moral del personal.

Sin embargo, los resultados de una investigación descriptiva no pueden ser utilizados como una respuesta definitiva o para refutar una hipótesis, pero, si las limitaciones son comprendidas, pueden

constituir una herramienta útil en muchas áreas de la investigación científica. (DE CONCEPTOS.COM, 2012)

### **3.3.3 Investigación explorativa.**

El método exploratorio tiene dos tipos de investigación:

- a) Investigación de acción participativa (IAP)
- b) Investigación etnográfica.

### **3.3.4 Investigación de acción participativa (IAP):**

Es un enfoque diferente al tradicional ya que conceptúa a las personas tradicionalmente consideradas como meros objetos de investigación, por el método tradicional como sujetos participes en interacción con los expertos investigadores en los proyectos de investigación.

Es un enfoque diferente al tradicional ya que conceptúa a las personas tradicionalmente consideradas como meros objetos de investigación, por el método tradicional como sujetos participes en interacción con los expertos investigadores en los proyectos de investigación.

## **3.4 Métodos de Investigación.**

Se va a presentar la metodología a desarrollar en la presente investigación.

**Método Explorativo.-** se aplica en el problema de investigación con el propósito de destacar los aspectos fundamentales de una problemática determinada y encontrar los procedimientos adecuados para elaborar una investigación posterior.

Los estudios exploratorios se efectúan, normalmente, cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes.



Al utilizar este método se pretende aumentar el grado de familiaridad con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa sobre un contexto particular de la vida real, investigar problemas del comportamiento humano que consideren cruciales los profesionales de determinada área, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones posteriores o sugerir afirmaciones (postulados) verificables (CONCEPTOS, 2012).

### 3.4.1 Características.

El objetivo es documentar el objeto de forma tan completa como sea posible, y no solo aquellos temas que fueron documentados en estudios anteriores.

- Búsqueda fenomenológica de una comprensión profunda y desconfianza en las anteriores descripciones y explicaciones.
- Recoger e identificar antecedentes generales, números y cuantificaciones, temas y tópicos respecto del problema investigado.
- Determinan tendencias, identifican relaciones potenciales entre variables y establecen el 'tono' de investigaciones posteriores más rigurosas

**Método Inductivo:** “La inducción es ante todo una forma de raciocinio o argumentación. Por tal razón conlleva un análisis ordenado, coherente y lógico del problema de investigación, tomando como referencia premisa verdaderas. Tiene como objetivo llegar a conclusiones que estén en relación con sus premisas como el todo lo está con las partes. A partir de verdades particulares, concluimos verdades generales. Al emplear el método inductivo, se observará las causas particulares” (CONCEPTOS, 2012).

**Método Deductivo:** “El conocimiento deductivo permite que las verdades particulares contenidas en las verdades universales se vuelvan explícitas, que a partir de situaciones generales se lleguen a identificar explicaciones particulares contenidas explícitamente en la situación general. Así, de la teoría general acerca de un fenómeno o situación, se explican hechos o situaciones particulares. Se aplicará la metodología transversal, por cuanto se observará individuos nacidos en diferentes años,

que pertenecen a diferentes generaciones, y por cuanto la observación se hace en un único momento. Se seleccionó este método por cuanto permite alcanzar resultados en forma ágil y rápida” (CONCEPTOS, 2012).

Se completarán matrices llenando fichas elaboradas por La Secretaría de Gestión de Riesgos sobre análisis de elementos de vulnerabilidad institucional y riesgo de incendio, en las cuales se enlistan requerimientos mínimos de seguridad que debe poseer la infraestructura de las instituciones públicas y privadas, como:

- Estado de los cimientos de la organización.
- Disposición de espacios abiertos, amplios y seguros.
- Estado de los sistemas eléctricos
- Señaléticas.
- Extintores.
- Rutas de evacuación ante eventos de deslizamiento, sismos e incendios
- Estado de los alrededores de la institución (evidencia de inestabilidad del terreno).

### **3.4.2 Métodos, Técnicas e Instrumentos.**

#### **Métodos:**

Entre los métodos a utilizarse consta la observación, tabulación, el análisis e interpretación de datos, obtenidos de la tabulación de fichas proporcionadas por la Secretaria de Gestión de Riesgos.

#### **Técnicas:**

Se utilizarán encuestas, entrevistas para obtener los resultados requeridos. Revisión de bibliografía. Las técnicas que se utilizarán son:

- a) **Entrevista:** Reunión de dos o más personas para tratar algún asunto, generalmente profesional o de negocios. Se utiliza para recabar información de manera verbal, a través de preguntas estructuradas. En este caso, se realizarán entrevistas individuales a la población y a los

servidores del GAD parroquial las cuales serán semiestructuradas con respuestas abiertas para que los entrevistados, expresen sus criterios y estos incluirlos en la elaboración de la propuesta en análisis.

b) **Encuesta:** Serie de preguntas que se hace a muchas personas para reunir datos o para detectar la opinión pública sobre un asunto determinado. Es una de las técnicas más utilizadas para recopilar información primaria y la más fácil de aplicar, puesto que brinda información de cualquier universo en corto tiempo, se lo realizará como una forma de sondear la opinión pública, estas estarán dirigidas a opción múltiple a una muestra de 95% de confianza de pobladores y autoridades de la parroquia sobre la percepción de vulnerabilidad ante eventos como deslizamiento, sismos e incendios.

- Conocimiento sobre qué hacer durante un evento de deslizamiento, sismo e incendio.
- Conocimiento de un lugar seguro de encuentro en caso de ocurrir un evento de deslizamiento, sismo e incendio.
- Nivel de preparación de respuesta de la comunidad ante un evento de deslizamiento, sismo e incendio.

### **Instrumentos:**

Consiste en la aplicación de mecanismos que se utilizará para llegar a las conclusiones del proyecto, los cuales nos ayudarán a detectar el problema. Estos son como guía de entrevistas, encuestas.

### **Población y Muestra.**

Una muestra es un subconjunto de personas, objetos o eventos de una población grande que se recolecta y analiza para hacer inferencias. Para representar adecuadamente a la población, una muestra debe recolectarse de manera aleatoria y debe ser lo suficientemente grande. Para la recopilación de información referente a conocimientos, actitudes y prácticas, es necesario definir el universo y la muestra de la población.

**Población:** Establecimientos cuyas actividades podrían catalogarse como parte de la comunidad que forma parte de la parroquia Nuevo Paraíso, tanto en el sector en el que su población se ha afianzado como en los sectores más alejados de la misma y que por ello no dejan de ser importantes.

**Muestra:** Porcentaje representativo de miembros de este grupo del cual se da sus resultados como válidos y representativos del universo.

A continuación, se describe la fórmula que se aplicará para sacar la muestra de la población a ser encuestada.

Para determinar el tamaño de la muestra a investigar, se utilizará la siguiente fórmula:

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

Dónde:

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población; corresponde a 920 personas del nuevo Plan De Desarrollo

Y Ordenamiento Territorial Parroquial De Nuevo Paraíso 2015 -2030

$\sigma$ =Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0,5.

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza equivale a 1,96, como se señaló anteriormente

e = Límite aceptable de error maestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09), valor que queda a criterio del encuestador.

Siendo en nuestro caso el siguiente el cálculo realizar

n = el tamaño de la muestra.

N = 2717

$\sigma$  = Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0,5.

Z = 1.96

e = 5% = 0,05

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

$$n = \frac{2717 * 0,5^2 * 1,96^2}{(2717 - 1) * 0,05^2 + 0,5^2 * 1,96^2}$$

$$n = \frac{2609,41}{7,75}$$

n = 337

Se procederá a realizar 337 encuestas entre la población de la parroquia Nuevo Paraíso las cuales serán consideradas como una muestra que refleje datos reales y verídicos aplicables como realidades de toda la población.

### 3.5 Análisis y Resultados de las Encuestas Realizadas. -

El análisis de resultados es la parte del informe en la que establece las conclusiones de las encuestas que se realizan, las cuales son claro y conciso, ya que el encuestado suele estar inmerso en otros asuntos o cansado de sus propias labores cotidianas. Este análisis debe proponer cuestiones sobre el tema concisos y plantear corrientes y perspectivas para futuras acciones referentes a la encuesta. Desde un como.com marcaremos una línea de abordaje a nuestros posibles encuestados.

Una vez que se realizó las encuestas se procede a realizar las tabulaciones obteniendo los resultados que a continuación se detallan, conjuntamente el análisis e interpretación de resultados obteniendo resultados.

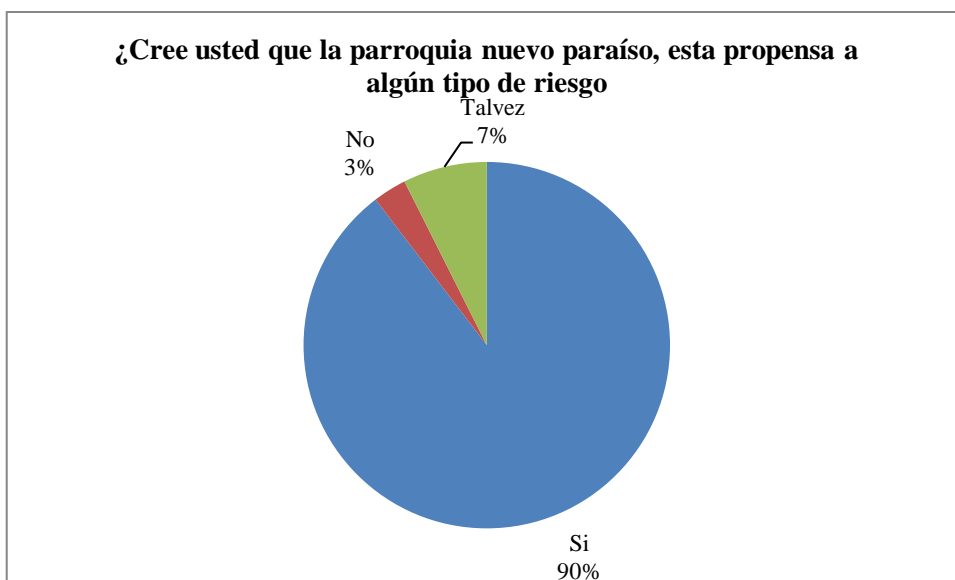
### Análisis e Interpretación de los Resultados Obtenidos

**Tabla 3** Ítem No. 1 de la Encuesta Realizada

N°	PREGUNTA	ALTERNATIVA	F	%
01	¿Cree usted que la parroquia nuevo paraíso, esta propensa a algún tipo de riesgo	Si	302	90
		No	10	3
		Talvez	25	7
		<b>Total</b>	<b>337</b>	<b>100</b>

Fuente ciudadanía de la parroquia Nuevo Paraíso  
Elaborado por Xavier Octavio Robles Intriago

**Gráfico 5.** Ítem No. 1 de la Encuesta Realizada



**Fuente** ciudadanía de la parroquia Nuevo París  
**Elaborado por** Xavier Octavio Robles Intriago

El análisis de esta primera pregunta a los 337 encuestados nos manifiestan que el 80% de los ciudadanos del sector, encuestados manifiestan, que si están propenso a algún tipo de riesgo en la parroquia Nuevo Paraíso un 5% que no existe ningún tipo de riesgo un 15% talvez podría suscitarse

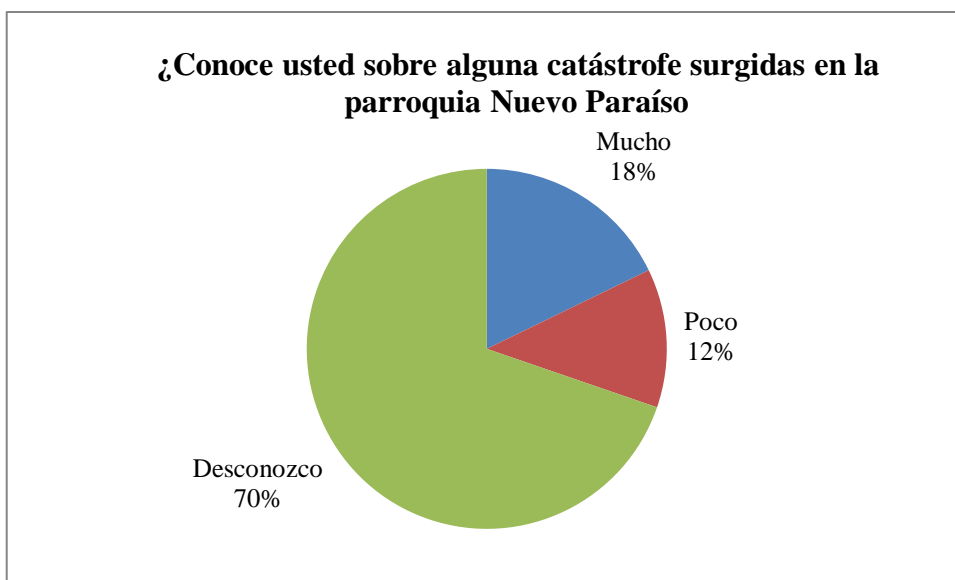
Con estas observaciones obtenidas en los resultados obtenidos en la investigación se establece que un alto porcentaje de los ciudadanos de la parroquia Nuevo Paraíso están propenso a riesgos naturales y ocasionados por el ser humano

**Tabla 4** Ítem No. 2 de la Encuesta Realizada

N°	PREGUNTA	ALTERNATIVA	F	%
02	¿Conoce usted sobre alguna catástrofe surgidas en la parroquia Nuevo Paraíso	Mucho	60	18
		Poco	42	12
		Desconozco	235	70
		<b>Total</b>	<b>337</b>	<b>100</b>

**Fuente** ciudadanía de la parroquia Nuevo París  
**Elaborado por** Xavier Octavio Robles Intriago

**Gráfico 6** Ítem No. 2 de la Encuesta Realizada



**Fuente** ciudadanía de la parroquia Nuevo París  
**Elaborado por** Xavier Octavio Robles Intriago

En esta pregunta los encuestados manifiestan que el 20% de los ciudadanos encuestados manifiestan, que, si conocen y han estado inmersos en muchos riesgos en la parroquia Nuevo Paraíso, el 10% que no y el 70% que desconocen de algún tipo de riesgo sucedido

Con los resultados obtenidos en la encuesta se establece que gran porcentaje de los ciudadanos de la parroquia Nuevo Paraíso no conocen sobre catástrofes surgidas, de igual forma en unos porcentajes pocos conocen y en mayor porcentaje desconocen lo que son catástrofe.

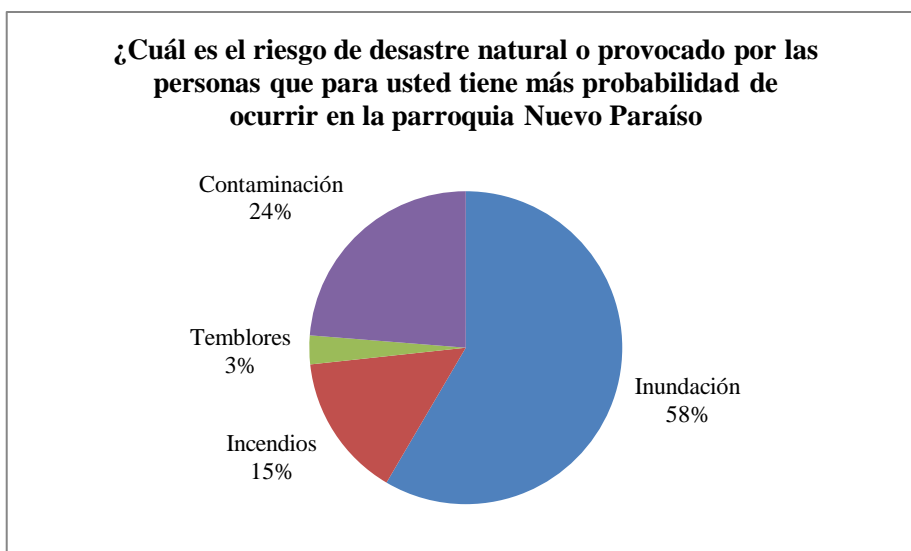
**Tabla 5** Ítem No. 3 de la Encuesta Realizada

N°	PREGUNTA	ALTERNATIVA	F	%
03	¿Cuál es el riesgo de desastre natural o provocado por las personas que para usted tiene más probabilidad de ocurrir en la parroquia Nuevo Paraíso	Inundación	197	58
		Incendios	50	15
		Temblores	10	3
		Contaminación	80	24
		<b>Total</b>	<b>337</b>	<b>100</b>

**Fuente** ciudadanía de la parroquia Nuevo París  
**Elaborado por** Xavier Octavio Robles Intriago

**Gráfico 7.** Ítem No. 3 de la Encuesta Realizada





**Fuente** ciudadanía de la parroquia Nuevo París  
**Elaborado por** Xavier Octavio Robles Intriago

De acuerdo a los resultados obtenidos el 58% de los ciudadanos encuestados manifiestan, que el riesgo de desastre natural que tiene más probabilidad de ocurrir en la Parroquia Nuevo Paraíso son las inundaciones provocadas por las lluvias, el 15% revelan que puede ser por incendios forestales, el 3% cree que por temblores porque está cerca del volcán Reventador, siendo así que un 24% determinan que es por las contaminaciones por causas del petrolero y otros fenómenos.

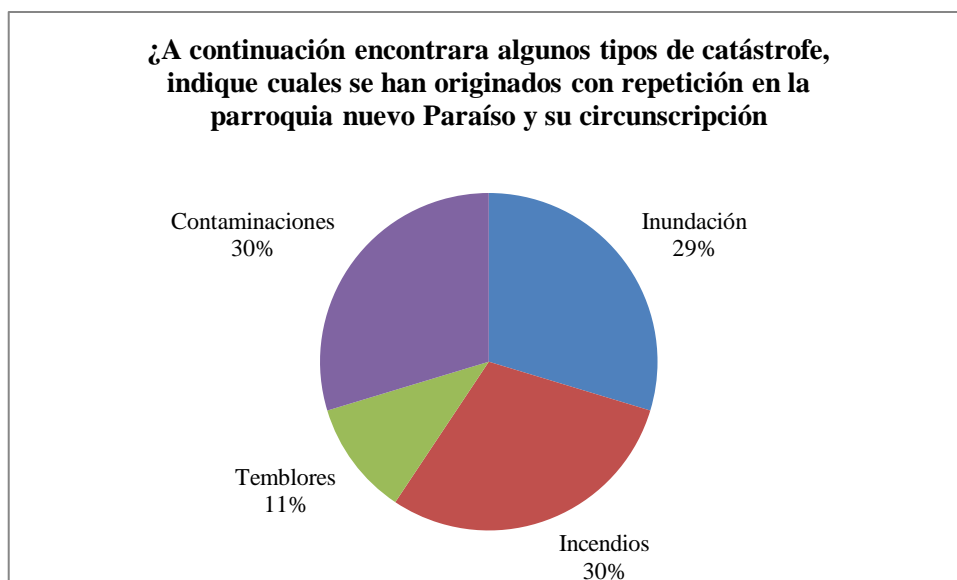
De los resultados obtenidos en la investigación la mayoría establece que las inundaciones es el riesgo con mayor posibilidad de ocurrir sin descartar a los incendios y contaminaciones ambientales, así mismo en un mínimo porcentaje se determina a los temblores.

**Tabla 6** Ítem No. 4 de la Encuesta Realizada

N°	PREGUNTA	ALTERNATIVA	F	%
04	¿A continuación encontrará algunos tipos de catástrofe, indique cuales se han originados con repetición en la parroquia nuevo Paraíso y su circunscripción	Inundación	100	29
		Incendios	100	30
		Temblores	37	11
		Contaminaciones	100	30
		<b>Total</b>	<b>337</b>	<b>100</b>

**Fuente** ciudadanía de la parroquia Nuevo París  
**Elaborado por** Xavier Octavio Robles Intriago

**Gráfico 8** Ítem No. 4 de la Encuesta Realizada



**Fuente** ciudadanía de la parroquia Nuevo París  
**Elaborado por** Xavier Octavio Robles Intriago

El 29% de los ciudadanos encuestados manifiestan, que si están propendo a inundaciones por las lluvias en la parroquia Nuevo Paraíso y el 30% manifiestan que es por los incendios forestales que realizan la ciudadanía, el 11% manifiestan que son por causas de los temblores porque están cerca del volcán siendo así que el 30% determinan que es por las contaminaciones por causas del petróleo y otros fenómenos químicos y eso pueden ocasionar daños a las personas.

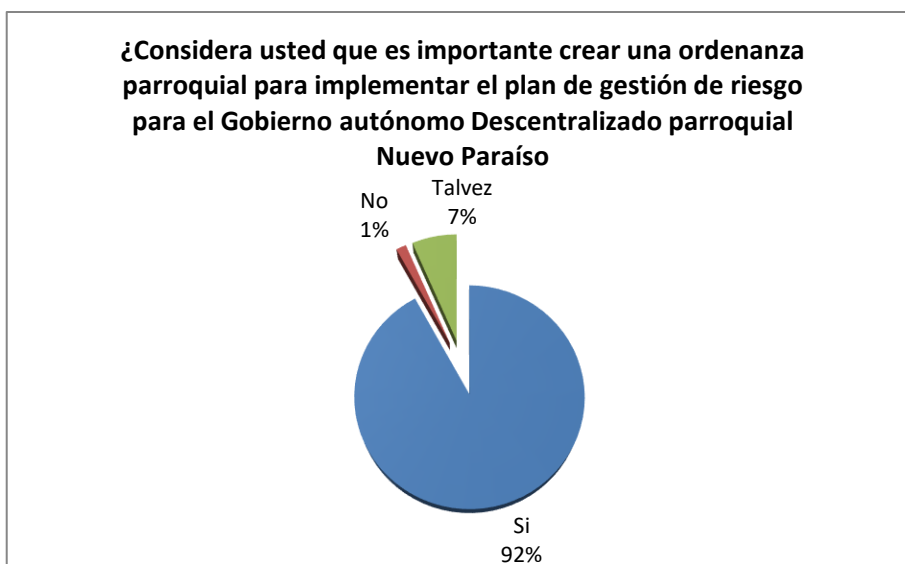
Con los resultados obtenidos en la investigación la mayoría establecen que las inundaciones es el riesgo que tiene más posibilidad de ocurrir sin descartar a los incendios y contaminaciones, así mismo en un mínimo porcentaje se determina a los temblores.

**Tabla 7** Ítem No. 5 de la Encuesta Realizada

N°	PREGUNTA	ALTERNATIVA	F	%
05	¿Considera usted que es importante crear una ordenanza parroquial para implementar el plan de gestión de riesgo para el Gobierno autónomo Descentralizado parroquial Nuevo Paraíso	Si	310	92
		No	5	1
		Talvez	22	7
		<b>Total</b>	<b>337</b>	<b>100</b>

**Fuente** ciudadanía de la parroquia Nuevo París  
**Elaborado por** Xavier Octavio Robles Intriago

**Gráfico 9** Ítem No. 5 de la Encuesta Realizada



**Fuente** ciudadanía de la parroquia Nuevo París  
**Elaborado por** Xavier Octavio Robles Intriago

Esta pregunta es fundamental y estas fueron sus repuestas, el 92% de los ciudadanos encuestados manifiestan, que es importante crear una ordenanza parroquial para implementar el plan de gestión de riesgo para el Gobierno autónomo descentralizado parroquial Nuevo Paraíso y el 1 % manifiestan que no y el 7% dicen que talvez se pueda realizar

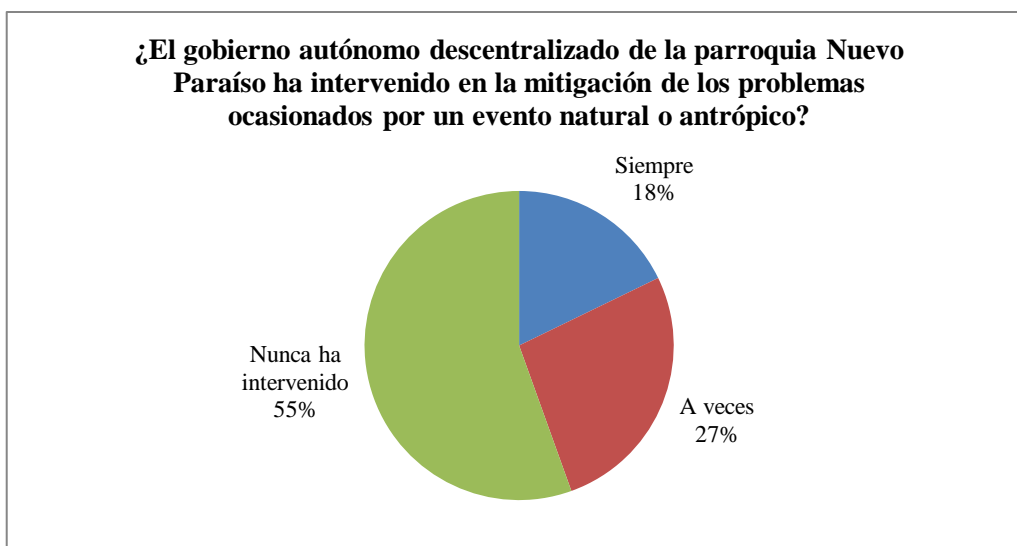
Con los resultados obtenidos en la investigación se determina que la mayoría de los habitantes demuestran interés de crear ordenanzas parroquiales en Nuevo Paraíso para el funcionamiento del plan de gestión de riesgo en conjunto con el PDYOT en el Gobierno autónomo descentralizado parroquial Nuevo Paraíso.

**Tabla 8** Ítem No. 6 de la Encuesta Realizada

N°	PREGUNTA	ALTERNATIVA	F	%
06	¿El gobierno autónomo descentralizado de la parroquia Nuevo Paraíso ha intervenido en la mitigación de los problemas ocasionados por un evento natural o antrópico?	Siempre	60	18
		A veces	90	27
		Nunca ha intervenido	187	55
		<b>Total</b>	<b>337</b>	<b>100</b>

**Fuente** ciudadanía de la parroquia Nuevo París  
**Elaborado por** Xavier Octavio Robles Intriago

**Gráfico 10** Ítem No. 6 de la Encuesta Realizada



**Fuente** ciudadanía de la parroquia Nuevo París  
**Elaborado por** Xavier Octavio Robles Intriago

El 18% de los ciudadanos encuestados manifiestan que el GAD Parroquial Nuevo Paraíso ha intervenido en la mitigación de los problemas ocasionados por un evento natural o antrópico; 27% nos indican que el GAD Parroquial Nuevo Paraíso a veces ha intervenido en la mitigación de los problemas ocasionados por un evento natural o antrópico; y el 55% manifiestan que nunca el GAD Parroquial Nuevo Paraíso a intervenido en la mitigación de los problemas ocasionados por un evento natural o antrópico

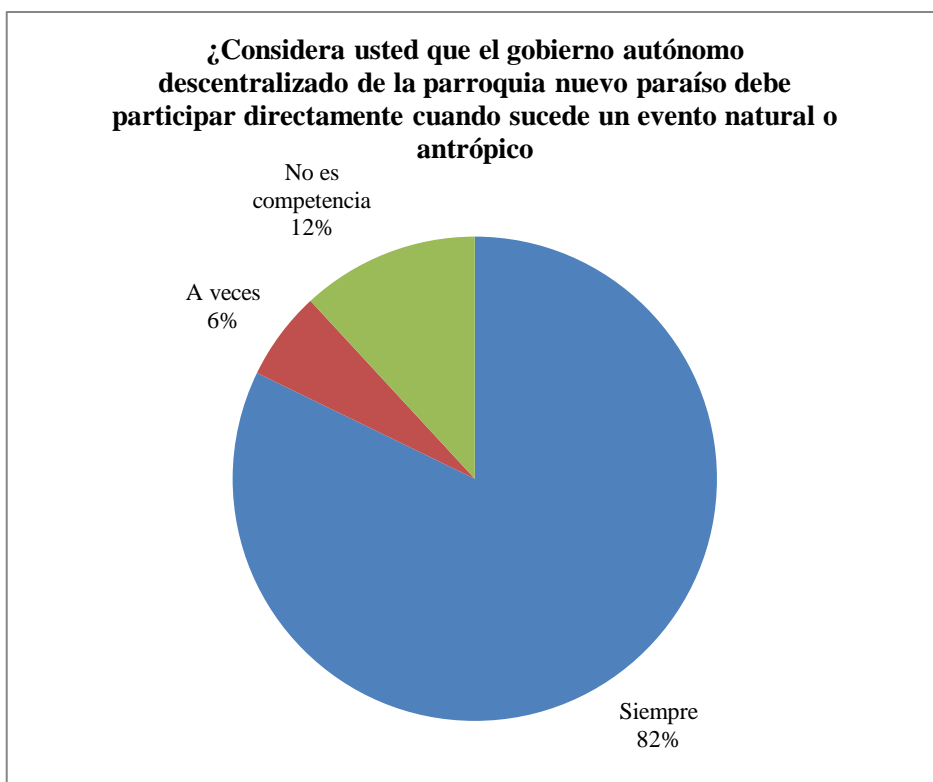
Con los resultados obtenidos en la investigación de la parroquia Nuevo Paraíso nunca intervienen en la mitigación de los problemas ocasionados por un evento natural o antrópico demostrándose el poco interés se las autoridades del GAD parroquial Nuevo Paraíso.

**Tabla 9** Ítem No. 7 de la Encuesta Realizada

N°	PREGUNTA	ALTERNATIVA	F	%
07	¿Considera usted que el gobierno autónomo descentralizado de la parroquia nuevo paraíso debe participar directamente cuando sucede un evento natural o antrópico	Siempre	277	82
		A veces	20	6
		No es competencia	40	12
		<b>Total</b>	<b>337</b>	<b>100</b>

**Fuente** ciudadanía de la parroquia Nuevo París  
**Elaborado por** Xavier Octavio Robles Intriago

**Gráfico 11** Ítem No. 7 de la Encuesta Realizada



**Fuente** ciudadanía de la parroquia Nuevo París  
**Elaborado por** Xavier Octavio Robles Intriago

El 82% de los ciudadanos encuestados manifiestan, que el gobierno autónomo descentralizado de la parroquia Nuevo paraíso debe participar siempre directamente cuando sucede un evento natural o antrópico de igual manera el 6% indican que la entidad del GADS parroquial Nuevo paraíso a veces participa directamente y el 12% manifiestan que no es su competencia ante una catástrofe de origen natural o antrópico

Con los resultados obtenidos en la investigación se deduce que la parroquia Nuevo Paraíso debe participar siempre directamente cuando exista una catástrofe, demostrándose el interés de la ciudadanía para que las autoridades del GAD parroquial Nuevo Paraíso participen directamente cuando suceda una catástrofe en la parroquia vigilen más de cerca sus barrios y sus comunidades aledañas.

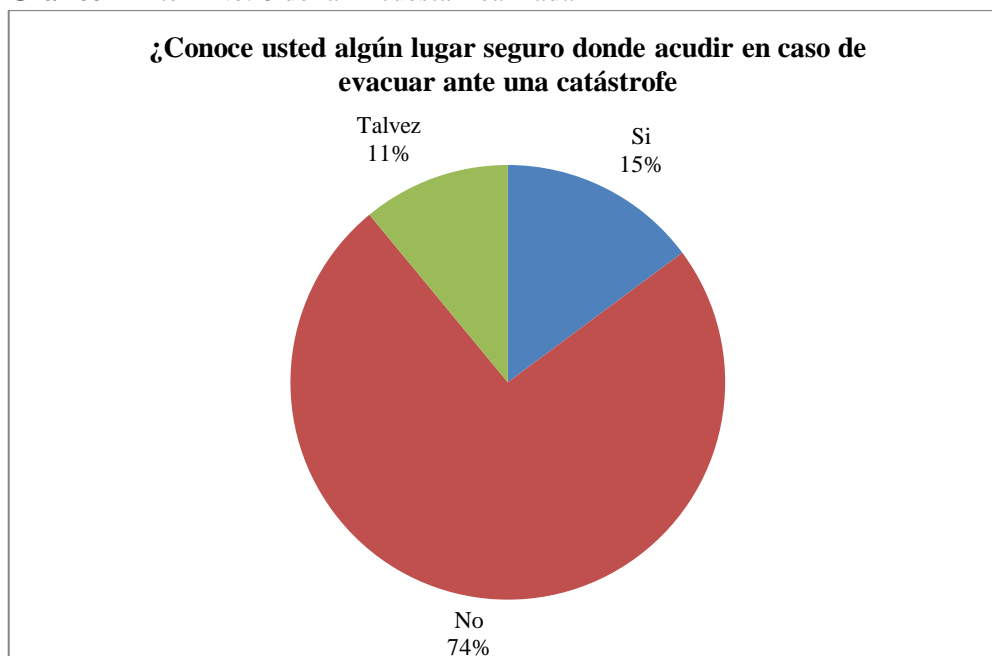
**Tabla 10** Ítem No. 8 de la Encuesta Realizada

N°	PREGUNTA	ALTERNATIVA	F	%
08	¿Conoce usted algún lugar seguro donde acudir en caso de evacuar ante una catástrofe	Si	50	15
		No	250	74
		Talvez	37	11
		<b>Total</b>	<b>337</b>	<b>100</b>

Fuente ciudadanía de la parroquia Nuevo París

Elaborado por Xavier Octavio Robles Intriago

**Gráfico 12** Ítem No. 8 de la Encuesta Realizada



Fuente ciudadanía de la parroquia Nuevo París

Elaborado por Xavier Octavio Robles Intriago

El 74% de los ciudadanos encuestados manifiestan, que no conocen un lugar seguro donde acudir en caso de evacuar ante una catastrofe y el 15% indican que si conocen un lugar seguro donde acudir en caso de evacuar ante una catastrofe y el 11% manifiestan que no es su competencia ante una catástrofe de origen natural o antrópico

Con los resultados obtenidos en la investigación se deduce que la parroquia Nuevo Paraíso debe participar siempre directamente cuando exista una catástrofe, demostrándose el interés de la ciudadanía para que las autoridades del GAD parroquial Nuevo Paraíso participen directamente

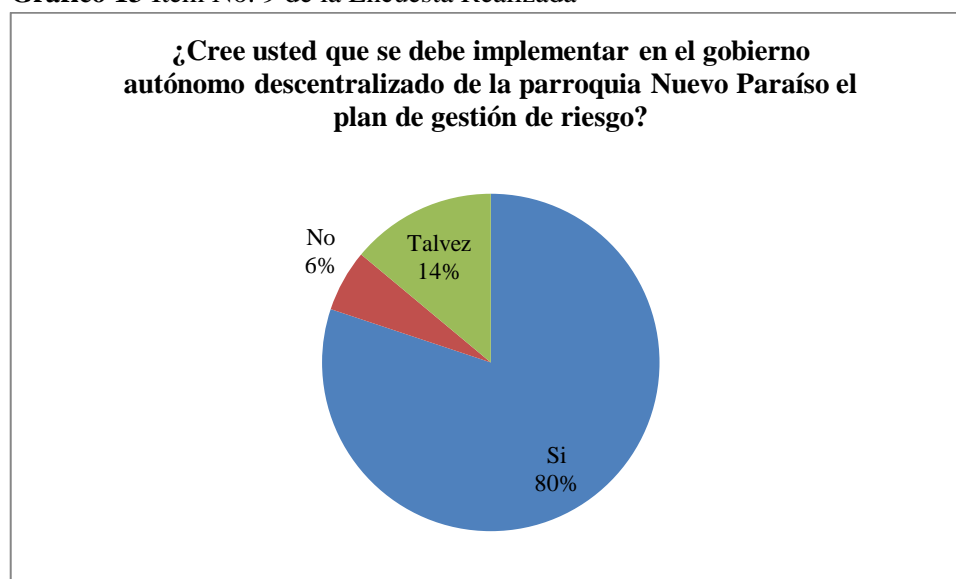
cuando suceda una catástrofe en la parroquia vigilen más de cerca sus barrios y sus comunidades aledañas

**Tabla 11** Ítem No. 9 de la Encuesta Realizada

N°	PREGUNTA	ALTERNATIVA	F	%
09	¿Cree usted que se debe implementar en el gobierno autónomo descentralizado de la parroquia Nuevo Paraíso el plan de gestión de riesgo?	Si	270	70
		No	20	5
		Talvez	47	25
		<b>Total</b>	<b>337</b>	<b>100</b>

Fuente ciudadanía de la parroquia Nuevo París  
Elaborado por Xavier Octavio Robles Intriago

**Gráfico 13** Ítem No. 9 de la Encuesta Realizada



Fuente ciudadanía de la parroquia Nuevo París  
Elaborado por Xavier Octavio Robles Intriago

El 80% manifiestan que se debe implementar en el GAD parroquial Nuevo Paraíso el plan de gestión de riesgo y el 22% manifiestan que no

Con los resultados obtenidos en la investigación se deduce que la mayoría de los habitantes demuestran el interés de que se implemente el plan de Gestión de Riesgo en el GAD parroquial Nuevo Paraíso.

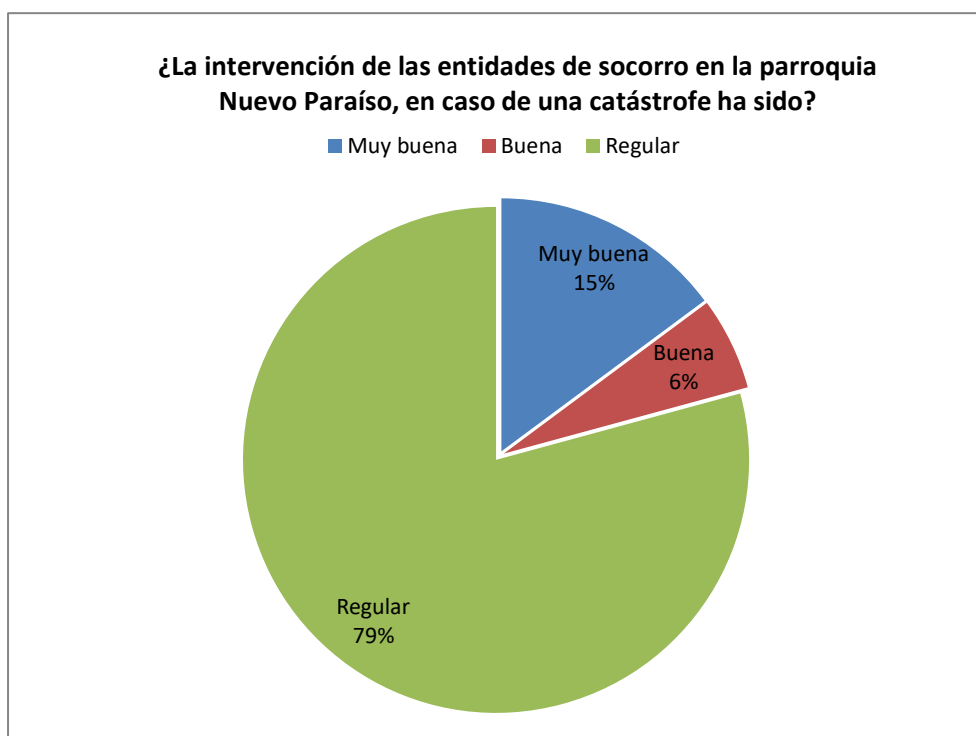
**Tabla 12** Ítem No. 10 de la Encuesta Realizada

N°	RESPUESTA	ALTERNATIVA	F	%
10	¿La intervención de las entidades de socorro en la parroquia Nuevo Paraíso, en caso de una catástrofe ha sido?	Muy buena	50	25
		Buena	20	5
		Regular	267	70
		<b>Total</b>	<b>337</b>	<b>100</b>

Fuente ciudadanía de la parroquia Nuevo París

Elaborado por Xavier Octavio Robles Intriago

**Gráfico 14** Ítem No. 10 de la Encuesta Realizada



Fuente ciudadanía de la parroquia Nuevo París

Elaborado por Xavier Octavio Robles Intriago

El 79% de los habitantes encuestados manifiestan que la intervención de las entidades de socorro es regular asimismo el 15% indican que las entidades de socorro son muy buenas y el 6% indican que las entidades de socorro son buenas debe implementar en el GAD parroquial Nuevo Paraíso el plan de gestión de riesgo y el 22% manifiestan que no.



Con los resultados obtenidos en la investigación se puede identificar que la intervención de la identidad de socorro es regular observando que es negativa la ayuda de emergencia es escasa en el momento que requiera la parroquial Nuevo Paraíso.

## CAPITULO IV

### 4 LA PROPUESTA

Plan de Gestión de Riesgos para El Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural Nuevo Paraíso, Cantón Francisco De Orellana, Provincia De Orellana, Administración 2017-2020

#### 4.1 Objetivo del Plan de Gestión de Riesgo para el GAD Parroquial Rural Nuevo Paraíso

##### 4.1.1 *Objetivo General*

Plantear acciones a corto, mediano y largo plazo que le permitirán a la parroquia y comunidades disminuir factores de vulnerabilidad frente a eventos naturales, socios naturales o antrópicos.

##### 4.1.2 *Objetivos Específicos*

- Establecer estrategias que permitan garantizar la implementación del plan de gestión de riesgo definir mecanismo de seguimiento y evaluación del plan que garantice su continuidad en el futuro
- Identificar propuesta tendiente a intervenir las situaciones de riesgo detectadas en la parroquia

##### 4.1.2.1 *Quien va Dirigido:*

Al GAD Parroquial rural Nuevo Paraíso parroquia ,Autoridades públicas del nivel municipal, Defensa civil, Junta provincial de defensa civil, instituciones educativas de distinto nivel, personal docente, estudiantes trabajadores, padres y madre de familias, instituciones pertenecientes al sector de salud de carácter público y privado, medios de comunicación en general, organismo de socorro, bomberos, policías, autoridades militares, cruz roja, empresas privadas, organizaciones gremiales sus dirigentes y asociados, instituciones financieras juntas de asociación comunal y comunidad en general.

#### **Metodología**

El plan de gestión de riesgo se llevó a cabo a través del siguiente esquema metodológico, recopilación de información acercamiento a la parroquia y comunidades aledañas, desarrollos y procesos de capacitación, socialización de trabajos desarrollados

### **Recopilación de información**

A partir de la recopilación de la información en diferentes fuentes se esperaba lograr una aproximación a la realidad actual de la parroquia, que garantizara efectiva implementación del proyecto en la misma. Se buscó recoger información sobre aspecto histórico, físico y social de la parroquia y sus comunidades.

Además del CGR Nacional, existen CGR provincial y cantonales los cuales operan bajo principios de descentralización subsidiaria en los distintos territorios, en las provincias y municipios el comité funciona bajo el liderazgo de los gobernadores y del alcalde, respectivamente, su mecanismo de funcionamiento a través de las mesas de trabajo técnico, cada una de las cuales tienen responsabilidades específicas conforme la estructura de las áreas. El funcionamiento de la CGR se basa en tres pasos:

- a) MANEJO DE LA INFORMACION: facilitado por la respectiva sala de situación.
- b) TOMA DE DECISIONES: a través del plenario del respectivo.
- c) CGR OPERACIONES: a través de la mesa de trabajo técnico.

### **4.2 Contenido de la Propuesta**

Teniendo en cuenta que la población, residente de la parroquia Nuevo Paraíso es de 2 717 habitantes, al no estar preparados y sin escaso conocimiento en Gestión de Riesgo juega un papel muy importante en la vida de los conciudadanos, ya que a través de la educación en prevención de riesgos y desastres se puede salvar vidas antes, durante y después de una emergencia

La presencia de amenazas naturales en el territorio ecuatoriano, ha hecho que el país sea vulnerable a los diferentes eventos en los últimos tiempos, la ocurrencia de inundaciones en las regiones de la costa sierra y oriente, han provocado serios daños a las personas, campos productivos e infraestructuras pública y privada, la temporada invernal no solo ha originado inundaciones por los desbordamiento de ríos y quebradas sino que también ha provocado daños en el sistema vial por causa de los deslizamiento en maza.

La amenaza sísmica también ha sido unos de las preocupaciones de las instituciones gubernamentales ya que los últimos sismos originados en la provincia de Manabí y Esmeraldas el 16 de abril del 2017 han dejado diferentes referencias.

El presente plan de riesgos tiene como finalidad garantizar las respuestas frente a eventos peligrosos, la atención humanitaria integral por parte de las instituciones públicas y privadas y establecer lineamientos que permita mitigar la afectación en la población de la parroquia Nuevo Paraíso, y teniendo en cuenta que es una obligación principal del estado, la de respetar, proteger y satisfacer el derecho a la vida , así como preparara a la comunidad en su conjunto ante cualquier sucesos adversos que contravengan el desarrollo.

#### 4.2.1.1 *Situación Geográfica*

##### **Aspectos físicos:**

Ubicación: Geográficamente la parroquia Nuevo Paraíso se encuentra entre las coordenadas de latitud sur 0o15'18,06'' y 0o22'2,29'', y entre 75o24'59,22'' y 77o5'36,63''de longitud oeste.

#### 4.2.1.2 *Marco Territorial;*

**Límites:** los límites territoriales siguientes:

Norte - Parroquia San José de Guayusa;

Sur - Parroquia San Luis de Armenia y la Parroquia Urbana Pto. Francisco de Orellana.

Este. - Parroquia San Sebastián del Coca, y Parroquia Urbana Pto. Francisco de Orellana Oeste.

- Parroquia San Luis de Armenia y Cantón El Chaco (Provincia de Napo)

Cabecera Parroquial: Unión Chimborazo

Superficie: 302,28 Km<sup>2</sup>

**Gráfico 15.** Mapa de ubicación del Sector



Fuente: PDyOT de Nuevo Paraíso

Realizado: Autor

Está conformado por las siguientes comunidades:

Riveras del Punino

Riveras del Punino

15 de abril

San Marcos

Juan Pablo Segundo

San Antonio Cañarís

José del coca

San Lorenzo

Recinto Santa Catalina

Rio Punino Payamino Estrella Yacu

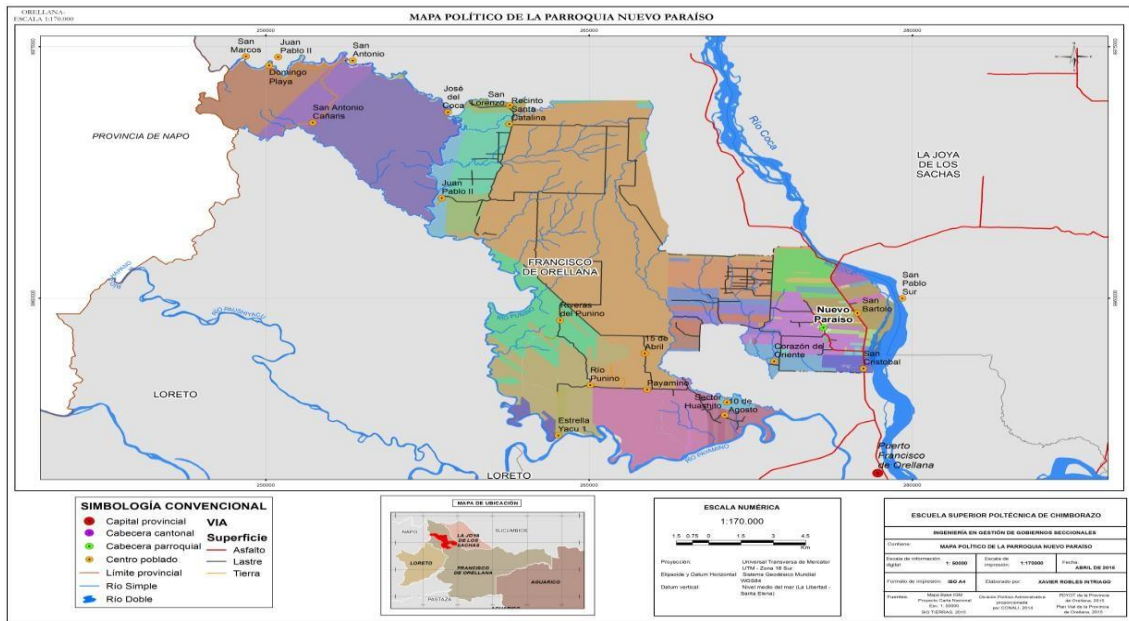
Sector Guachito

10 de agosto Corazón del Oriente San Bartolo

San Cristóbal

San Pablo Sur

**Gráfico 16** Mapa político de la Parroquia Nuevo Paraíso



**Fuente:** PDyOT de Nuevo Paraíso

**Realizado:** Autor

**Clima.-** Al igual que toda la amazonia ecuatoriana la Parroquia tiene un clima tropical Amazónico, a lo largo del año tiene precipitaciones constantes alrededor de 4000 mm/año, los meses lluviosos son abril, mayo, junio y julio, por lo que no hay una estación seca bien definida, la temperatura va de 18°C a 36°C, temperatura promedio 23°C y una humedad relativa del 87%.

**Hidrografía. -** El territorio de Nuevo Paraíso se encuentra constituido en su extensión por la Cuenca del Río Napo, con una superficie aproximada de 353,87 Km<sup>2</sup>, los ríos Punino, Acorano, Biguno y otros drenajes menores forman parte de la subcuenca del Payamino con extensiones aproximadas de 124,32 Km<sup>2</sup>, las cuales están configuradas por 2 Subcuencas y 5 Microcuencas

**Fauna. -** Existente únicamente en la zona de selva virgen de estos sectores, pero se podría decir casi extinta es muy raro ver algún animal silvestre propias de lo que fue este lugar. las zonas

donde aún predomina la región selvática se pueden aun encontrar lo que son monos de diversas razas, capibaras, tapir, pero casi extintos los jaguares, coatís de cola amarilla más conocidos en el sector como cuchuchos y aún menos las nutrias

Al igual que la variedad de pájaros los anfibios, reptiles y variedades de mariposas están desapareciendo por la llegada del hombre y lo que se denomina colonización.

**Flora,-** A diferencia de la abundante vegetación, de la fauna que existió en el pasado en la actualidad es algo difícil de encontrar lo que fue en su mayor porcentaje a sido talado para formar parte de los asentamientos tanto de seres humanos como de plantaciones tanto de palma africana como no menos importante las de café cacao, lo que ha desencadenado desequilibrios tal vez poco notorios pero si influyentes en este sector como son pequeños periodos de sequía, vientos fuertes exceso calores, etc.

#### **4.3 Aspectos Socio Económicos**

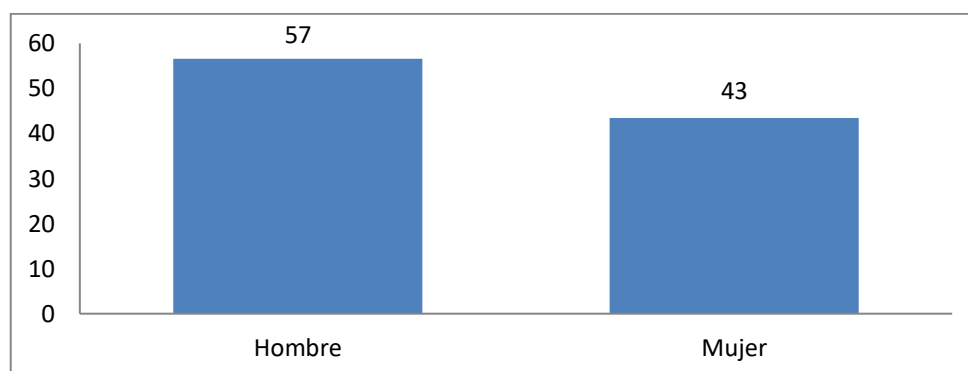
**Población.** - Según el censo 2010, en la parroquia Nuevo paraíso habitan 2717 personas

**Tabla 13.** Censo Parroquia Nuevo Paraíso

<b>SEXO</b>	<b>CASOS</b>	<b>%</b>
Hombre	1.538	56,61 %
Mujer	1.179	43,39 %
<b>Total</b>	<b>2.717</b>	<b>100,00 %</b>

Fuente: INEC, Censo 2010

**Gráfico 17** Distribución porcentual por sexo de las personas.



Fuente: INEC- 2010.

Como se puede Analizado en el Tabla 13 y Gráfico 17 se determina que en esta parroquia existe mayor porcentaje de hombres en relación con las mujeres superando en 14% los primeros al segundo grupo.

### **Educación y Salud**

De acuerdo a un sondeo realizado en la Parroquia Nuevo Paraíso en su PDyOT se observa que:

Uno o más de los miembros del hogar entre 10 años o más años es (son) analfabeto(s).

Uno o más de los miembros del hogar entre los 7 y 12 años no están matriculados en establecimiento educativo alguno.

#### **Infraestructura y acceso a servicios sociales de salud y educación**

De acuerdo al Plan de Desarrollo Territorial de la Parroquia Nuevo Paraíso existen 17 instituciones educativas distribuidas a nivel de las comunidades, esto es un buen aporte a la formación del talento humano, además en toda la parroquia se cuenta con un sub centro y varios botiquines comunitarios que al momento existen solamente infraestructuras.



**Agricultura.** - Esta parroquia se caracteriza por su capacidad productiva por ellos se encuentra un sinnúmero de productos agrícolas y muchos de ellos de exportación, entre los más importantes tenemos.

**Tabla 14.** Actividades Agrícolas.

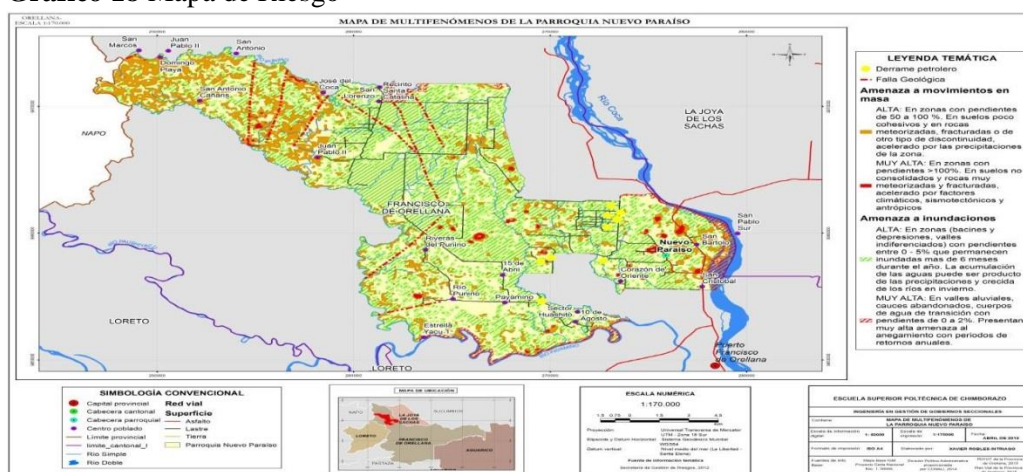
Actividades Productivas	Tipo de Producción o	Rendimiento Ha.	Principales mercados de Comercialización
<b>Agrícola</b>	Cacao	60qq	Coca, Sacha
	Café	40qq	Coca, Sacha
	Maíz	60 qq	Coca, Sacha
	Malanga	400 cajas de 55 libras	Sto. Domingo
	Palma	24 TM/año	Extractora Río Coca y Palmar del Río.
	Yuca	60 qq/ha	Coca, Sacha
	Plátano verde	1000 racimas/ha.	Coca, Sacha
	Palmito	2500 tallos/Ha/Cosecha	Provincia de Pichincha

Fuente: PDyOT de Nuevo Paraíso

#### 4.4 Descripción y Características del Lugar de Riesgos

En la parroquia Nuevo Paraíso tenemos los riesgos siguientes:

**Gráfico 18** Mapa de Riesgo

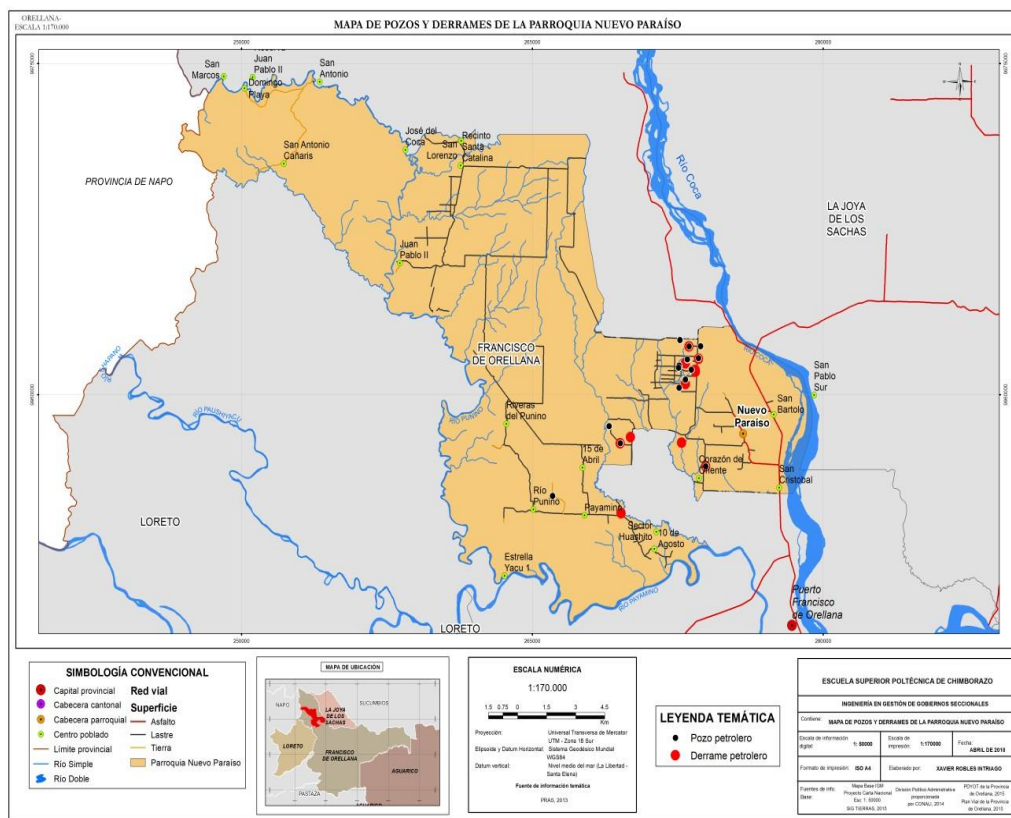


Fuente: PDyOT de Nuevo Paraíso

Realizado: Autor

Los principales riesgos parroquiales se generan por la presencia de los pozos petroleros y sus emisiones de gases, los poliductos y los derrames del petróleo, las vías por donde circulan los vehículos y sus conductores imprudentes son potenciales peligros. Otro peligro inminente son los generados por las plantas extractoras de aceite de palma localizada en la vía Coca –Sacha Km 7.5 y la localizada en el Palmar del Río localizada en el complejo Guachito de propiedad de la Empresa Palmar del Río.

**Gráfico 19** Mapa de pozos y derrames petroleros



**Fuente:** PDyOT de Nuevo Paraíso  
**Realizado:** Autor

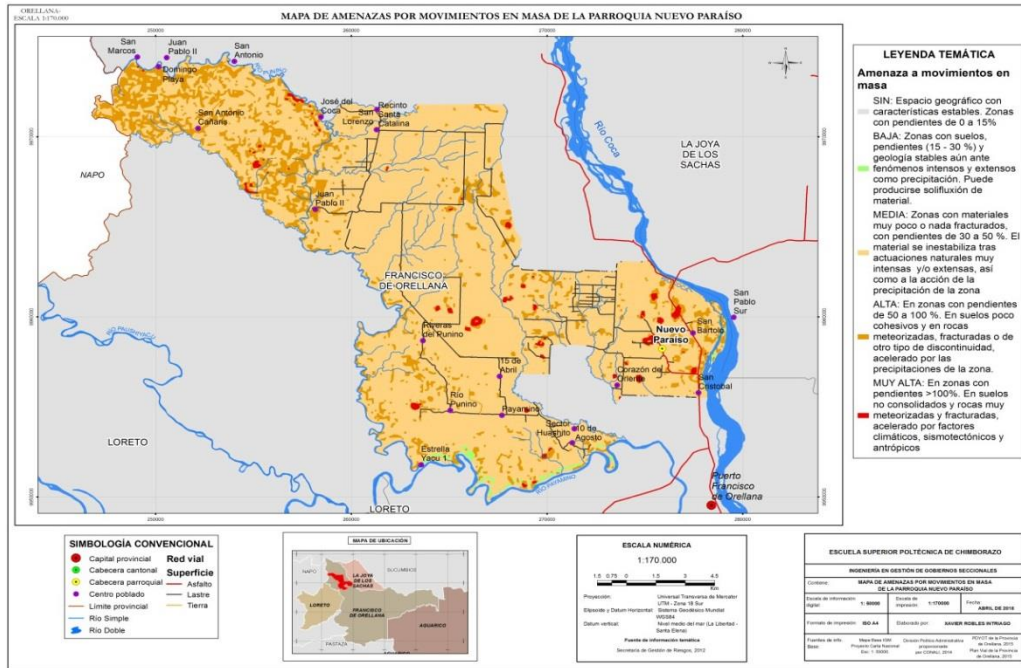
#### 4.4.1 Identificación de riesgos generados en el territorio

Tabla 15. Riesgos generados en el territorio.

ASENTAMIENTOS	PROBLEMÁTICA		
	Sector	Factor	Sector
Comunidades de las vías principales	Coca-sacha	Exceso de velocidad en vía asfaltada	Alta
Agrupación Payamino y 10 de agosto	Payamino	Presencia de pozos petroleros y oleoductos	Alta
Unión Chimborazo	Cabecera Parroquial	Oleoductos y vía asfaltada con vehículos conducidos por choferes imprudentes	Alta

Fuente: PDyOT de Nuevo Paraíso  
Realizado: Autor

Gráfico 20 Mapa de movimientos en masa o deslizamientos



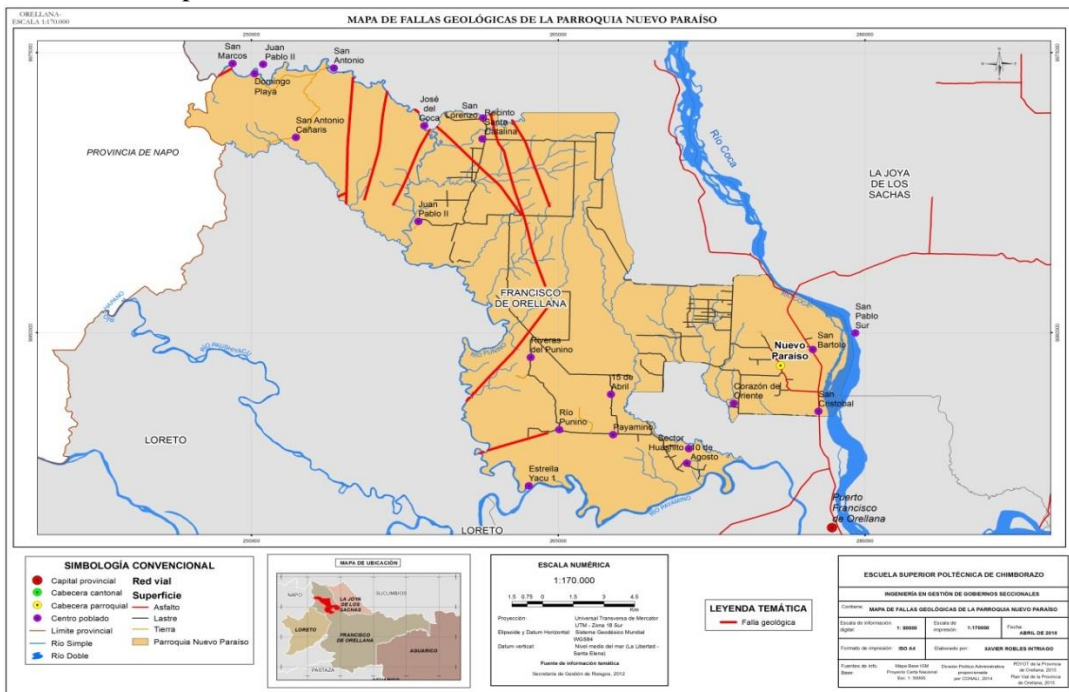
Fuente: PDyOT de Nuevo Paraíso  
Realizado: Autor

**Los Movimientos De Masa:** comprenden el proceso por el cual un volumen de material constituido por roca, suelo, tierras, detritos o escombros, se desplaza ladera abajo por acción de la gravedad, se producen cuando el material, unido, se mueve a lo largo de una superficie de



En la parroquia nuevo paraíso esta propensa a las inundaciones, que atribuyen los diferentes ríos porque los meses de abril, mayo y junio se los considera como los más peligrosos, porque hay lluvias intensas poniendo en riesgo de inundación a la parroquia, comunidades y poblados aledaños.

**Gráfico 22** Mapa vendavales



Fuente: PDyOT de Nuevo Paraíso  
Realizado: Autor

## Vendavales

En la Parroquia Nuevo Paraíso se han registrado varios episodios de vientos fuertes que afectaron áreas importantes, dentro de la parroquia y sus alrededores de las comunidades.

#### 4.4.2 Líneas Estratégicas

##### Matrices

**Tabla 16** Modelo de acta de sesión para los COE

<b>ACTA DE SESIÓN – COE PARROQUIAL ECUADOR</b>		<b>ESCUDO</b>	
<b>Emergencias/Desastres:</b>			
<b>Fecha de inicio de la Emergencia/Desastre:</b>			
<b>Fecha de inicio de la sesión (dd/mm/aaaa):</b>		<b>Hora de inicio de la sesión (hh:mm):</b>	
<b>Lugar de sesión:</b>			
<b>FUNCIONARIOS PARTICIPANTES DE LA SESIÓN</b>			
<b>Nombres</b>	<b>Institución / Empresa</b>	<b>Función</b>	<b>Firma</b>
		<b>President e COEN</b>	
<b>Otros participantes de la sesión:</b>			
<b>AGENDA / PUNTOS A TRATAR</b>			
<b>DESARROLLO DE LA SESIÓN</b>			
<b>1. Apertura de la Sesión por parte del presidente del COE (Breve registro de ideas más relevantes)</b>			
<b>2. Informe de Situación actual de la emergencia/desastre (Breve registro de ideas más relevantes)</b>			
<b>3. Actualización y descripción de los efectos directos e indirectos de la emergencia/desastre</b>			
<b>3.1. Afectaciones a la población:</b>			
Cantidad de Heridos:		Cantidad de Fallecidos:	Cantidad de Desaparecidos:
Cantidad de Afectados:		Cantidad de Damnificados:	Cantidad de personas aisladas/ atrapadas:
<b>(Detalle adicional de afectaciones a la población):</b>			

<b>3.2. Afectaciones a viviendas y edificaciones</b>					
Cantidad de Viviendas afectadas:		Cantidad de Viviendas destruidas:		Cantidad de Viviendas con necesidad de evaluación:	
Cantidad de Centros educativos afectados:		Cantidad de Centros educativos destruidos:		Cantidad de Centros educativos con necesidad de evaluación:	
Cantidad de Centros de salud afectados:		Cantidad de Centros de salud destruidos:		Cantidad de Centros de salud con necesidad de evaluación:	
<b>(Detalle adicional de afectaciones a viviendas y edificaciones):</b>					
<b>3.3. Afectaciones a servicios esenciales en porcentaje (0% sin daños – 100% servicios afectados completamente):</b>					
% de servicio de Agua Potable afectado:		% de servicio de Alcantarillado afectado:		% de servicio de Electricidad afectado:	
% de servicio de Telecomunicaciones afectado:		% de vías de acceso afectadas:		% de servicio de Transporte:	
(Detalle adicional de afectaciones a los servicios esenciales)					
<b>3.4. Otras Afectaciones:</b>					
<b>4. Análisis de Acciones Humanitarias realizadas y programadas por sectores/comunidades o localidades</b>					
<b>5. Identificación de brechas y puntos críticos en la atención de la emergencia/desastre</b>					
<b>6. Acuerdos de la sesión actual</b>					
<b>7. Recomendaciones</b>					
<b>REGISTRO FINAL</b>					

<b>FIRMA DEL ENCARGADO DE LA ELABORACIÓN DEL ACTA DEL COE</b>		<b>NOTA</b>	
		La presente acta debe ser firmada al finalizar la sesión y deberá ser socializada en formato fotocopia a colores o formato escaneado de pdf, y dirigida a las instituciones que participan en la sesión y obligatoriamente deberá ser remitida <b>INMEDIATAMENTE</b> a los contactos del ente rector de Gestión de Riesgos, a las Unidades de Gestión de Riesgos Cantonales y/o Unidades Provinciales o Nacionales de Salas de Situación y Monitoreo activadas por el evento.	
<b>Fecha de fin de la sesión (dd/mm/aaaa):</b>		<b>Hora de fin de la sesión (hh:mm):</b>	

Fuente: PDyOT de Nuevo Paraíso  
Realizado: Autor

#### 4.5 Plan de Gestión de Riesgos

En la medida en que el riesgo no ha sido plasmado, desarrollado, asentado en el territorio aún, estamos en posición de anticiparlo y tomar acciones que buscan garantizar que nuestros nuevos procesos de desarrollo, proyectos, acciones no constituyen nuevos factores de riesgo. En este caso, estamos frente a lo que se ha dado en llamar “gestión de riesgo”.

##### 4.5.1 Identificación del nivel de vulnerabilidad

Al hablar de nivel de vulnerabilidad de riesgo estamos insinuando a un vínculo complejo y diverso de posibles dispositivos que aportan a esta acción, básicamente estos procesos están en torno a temáticas y problemática del quehacer humano y del desarrollo. Así se puede mencionar:

La apropiación de los recursos naturales, gestión ambiental

Los mecanismos de decisión en torno al uso del suelo y el ordenamiento territorial.

¿Dónde se ubican las personas, la producción y la infraestructura y bajo qué condiciones?



Los medios de vida, su adecuación al medio, sus niveles de seguridad y sostenibilidad. La dotación de opciones de infraestructura, micro crédito, seguros, etc.

Las condiciones sociales de vida, sus niveles y sus repercusiones en términos de decisiones sobre vida y seguridad, autoprotección y acceso a protección social.

La gobernabilidad y las formas en que las expresiones organizativas, de gobierno, de p, de acceso al poder y la decisión afectan niveles de riesgo y su gestión.

#### **4.5.2 Componentes y áreas de riesgos**

Las amenazas naturales se pueden clasificar por origen en: geológicas, hidrometeorológicas o biológicas. Fenómenos amenazantes pueden variar en magnitud o intensidad, frecuencia, duración, área de extensión, velocidad de desarrollo, dispersión espacial y espaciamiento temporal.

Al Estudiar e identificación de por medios de mapeos, evaluación y monitoreo de amenazas para determinar su potencialidad, origen, características y comportamiento.

Al tratar los compones y eventos clasificados como de riesgos, o sea aquellos que forman parte de la dinámica natural y cambiante de este planeta y por ende de cada uno de sus localizaciones geográficas su atmósfera, y sobre los cuales las sociedades humanas no pueden incidir en su ocurrencia o magnitud (por ejemplo los sismos), su calificación como amenaza y su grado de peligrosidad está determinada por la exposición de elementos socioeconómicos en condiciones de vulnerabilidad dentro de su área de afectación o incidencia.

Estos escenarios, comprenden entonces: la caracterización de la amenaza, vulnerabilidad, las zonas de riesgo, los posibles efectos o daños y las Medidas de Mitigación. Para su elaboración se consideró el historial de los desastres de la Parroquia los recursos para las medidas de mitigación y la respuesta.

### **4.5.3 Análisis de riesgos.**

Las posibilidades de limitar, mitigar, reducir, prevenir o controlar el riesgo se fundamentan en la cabal identificación de los factores del riesgo y de sus características particulares, sus procesos de conformación o construcción, incluyendo los diferentes actores sociales.

- Identificar el origen, naturaleza, extensión, intensidad, magnitud y recurrencia de la amenaza.
- Fijar el grado de vulnerabilidad, capacidad de respuesta y grado de resiliencia.
- Construir escenarios de riesgos probables. Identificar las medidas y recursos disponibles.
- Fijar prioridades en cuanto a tiempos y activación de recursos.
- Determinar niveles aceptables de riesgo, costo-beneficio.
- Contar con sistemas de administración efectivos y apropiados para implementar y controlar los procesos anteriores.

### **4.5.4 Establecimiento de medidas de mitigación.**

Las posibilidades de limitar, mitigar, reducir, prevenir o controlar el riesgo se fundamentan en la cabal identificación de los factores del riesgo y de sus características particulares, sus procesos de conformación o construcción, incluyendo los actores sociales involucrados en su concreción.

Entendiéndose por gestión al conjunto de actividades que se realizan y son necesarias para lograr un fin determinado o misión específica. Estas actividades consisten fundamentalmente en planificar las acciones requeridas para lograr el fin, procurar los recursos necesarios, ejecutar las acciones, y hacer el seguimiento, evaluación y control de esa ejecución. Tradicionalmente, la gestión se ha enfocado en las unidades o departamentos que integran una organización.

## 4.6 Estructura Organizativa

Está integrada por todos los actores locales de la Parroquia, según se detalla a continuación definiendo los roles y las funciones en la Gestión Local del Riesgo.

**Tabla 17** Estructura Organizativa

<b>PLENARIO DEL CGR NACIONAL</b>	<b>PLENARIO DEL CGR PROVINCIAL</b>	<b>PLENARIO DEL CGR CANTONAL</b>	<b>MECANISMOS DE NIVEL PARROQUIAL</b>
Presidente/a de la República (o su delegado/a)	Gobernador Provincial	Alcalde	Presidente de la Junta Parroquial
Secretaria/o Nacional de Gestión de	Prefecto Provincial	Representantes De las Empresas Municipales	Teniente Político
Secretarías Nacionales (según competencia)	Directores de las Unidades Provinciales de la Secretaria de Gestión de	Responsable de La Unidad Municipal de Gestión de	Representantes de Comités y Redes Locales de Reducción de Riesgos
Ministros Coordinadores	Representante Provincial De la AME	Jefe Político Cantonal	Representantes de las Instituciones/Organismos relevantes en la Parroquia
Ministros Sectoriales	Subsecretarios Provinciales de las Instituciones del Estado	Jefes de los organismos de socorro públicos	Delegados de la SNGR y de organismos de socorro de la parroquia
Jefe del Comando Conjunto	Oficial de mayor rango de las FFAA en la provincia	Delegado FFAA en el cantón	Delegado FFAA en la parroquia (si fuera del caso)

Comandante de la Policía Nacional	Oficial de mayor rango de la Policía en la Provincia	Delegado de la Policía Nacional en el cantón	Delegado de la Policía Nacional en la parroquia (si fuera del caso)
Presidente de la AME	Presidente de la Federación Provincial de las Juntas Parroquiales – JP.	Representante cantonal de las Juntas Parroquiales – JP.	Representantes de las ONGs
Otros integrantes a criterio del CGR nacional	Otros integrantes a criterio del CGR provincial	Otros integrantes a criterio del CGR cantonal	Otros integrantes a criterio de la SNGR

Fuente: PDyOT de Nuevo Paraíso  
Realizado: Autor

#### 4.6.1 Programas y Proyectos para prevención de riesgos según su intensidad y su origen

El Comité de Gestión de Riesgos tendrán dos mecanismos permanentes: Plenario y Mesas de Trabajo (MT).

### 4.7 Sistema de Alerta Temprana

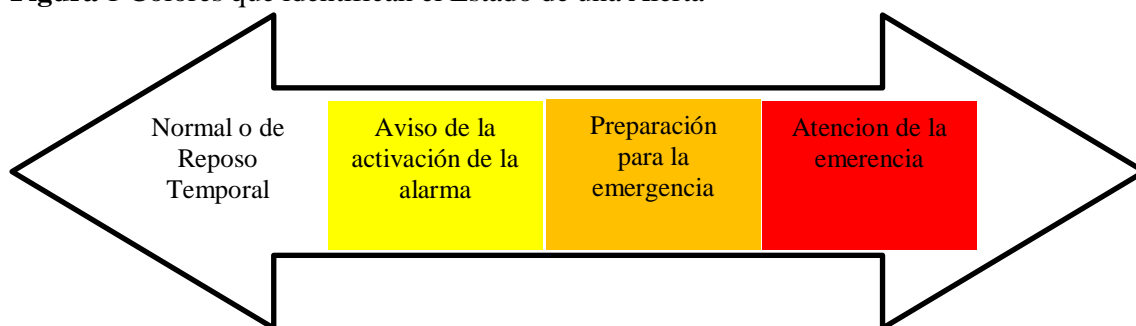
El Sistema de Alerta Temprana (SAT), es una estructura operativa organizada para proveer de información oportuna en la toma de decisiones frente a un riesgo, mediante un seguimiento de los fenómenos de origen natural o provocados por el hombre que pueden producir desastres o emergencias en la Parroquia. Este monitoreo está a cargo del comité Parroquial y este envía la comunicación a la Sala Situacional y la Unidad de Gestión de Riesgos Cantonal, quienes serán los encargados de comunicar el tipo de alerta en proceso, a los miembros de Comité de Gestión de Riesgos cantonal o COE.

#### 4.7.1 a. Declaración de Alerta

Las declaratorias de alertas y alarma están supeditadas a aquellos fenómenos de evolución lenta, los cuales pueden ser monitoreados por aparatos técnicos de medición. El fenómeno que más afecta a la Parroquia podrían ser las inundaciones en la zona baja, los incendios forestales, posibles deslizamientos, contaminación ambiental y accidentes en la vía. Se

establecen cuatro Estados de Alerta: Normal o de reposo temporal de la amenaza, Aviso de activación de la amenaza, preparación para la emergencia, y atención de la emergencia. Los Estados de Alerta están representados en los colores blanco, amarillo, naranja y rojo respectivamente. Para cada Estado de Alerta se establece una serie de acciones a implementar para salvaguardar la vida humana, los bienes y servicios en el respectivo territorio.

**Figura 1** Colores que identifican el Estado de una Alerta



**Fuente:** PDyOT de Nuevo Paraíso  
**Realizado:** Autor

El Estado de Alerta se comunica al público mediante un mecanismo o señal de ALARMA (como sirenas, luces, campanas, u otros medios de aviso), para que las entidades operativas de respuesta y apoyo se activen y para que la población tome las precauciones del caso.

La activación de los mecanismos locales de alarma será previamente establecida por los CGR. Habrá siempre más de un mecanismo de alarma con las correspondientes personas responsables de operarlos.

Declaración de los Estados de Alerta Corresponde exclusivamente a la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR) declarar los diferentes Estados de Alerta en cualquier ámbito territorial, con base en la información proporcionada por las instituciones técnico-científicas del país o en la información similar internacional.

La declaración del Estado de Alerta tiene siempre carácter oficial y debe ser difundida de forma rápida, clara, sin contradicciones y comprensible. La difusión garantizará la cobertura a todos los destinatarios, incluyendo a las autoridades que deban participar en las acciones acordadas.

Las instituciones con mandato para informar oficialmente sobre la evolución de las amenazas son:

Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI) para inundaciones, sequías y otros eventos Hidrometeorológicos.

Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional (IG-EPN) para actividad volcánica y sismos.

Instituto Oceanográfico de la Armada (INOCAR) para tsunamis, marejadas y eventos oceánicos.

Instituto Nacional de Investigaciones Geológico Minero Metalúrgico (INIGEMM) para remociones en masa, deslizamientos y derrumbes.

### **Plenaria-Implemento Técnico**

El Componente de Implementación Técnica tiene un esquema de organización basado en la optimización de recursos para la atención y respuesta operativa de acuerdo a las demandas humanitarias y de servicios que presentan las personas y comunidades afectadas por eventos peligrosos.

**Mesas de Trabajo (MT).** -La estructura está constituida por las Mestas Técnicas de Trabajo (MTT) de Atención Humanitaria y las Mesas Técnicas de Atención Complementaria.

#### **4.7.2 Organización de la MTT Atención Humanitaria**

Las MTT de atención humanitaria, se deben auto convocar inmediatamente suscitada una emergencia o desastre. Sesionarán en las mismas instalaciones en donde sesiona la Plenaria del COE Cantonal.

- **MTT-1:** Agua segura, saneamiento y gestión de residuos
- **MTT-2:** Salud y APH
- **MTT-3:** Servicios básicos esenciales
- **MTT-4:** Alojamiento temporales y asistencia humanitaria

**Tabla 18** Integrantes de las MTT de Atención Humanitaria del COE-M.

<b>MTT Parroquiales</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>INSTITUCIÓN RESPONSABLE</b>	<b>APOYO</b>
-------------------------	---------------	--------------------------------	--------------

<b>MTT-1</b>	Agua segura, saneamiento y gestión de residuos	Empresa/ Dirección de agua potable y Saneamiento Parroquial	Empresa/ Dirección de aseo, gestión de residuos y saneamiento, Parroquial, Cantonal, Provincial o Nacional de ser requeridos: <i>SENAGUA, MSP, MAE.</i>
<b>MTT-2</b>	Salud y APH	<b>MSP</b>	Dirección de Salud Parroquial
<b>MTT-3</b>	Servicios básicos esenciales	Dirección de Obras Públicas Parroquiales	Empresa Eléctrica CNT EP-Petroecuador Dirección de Tránsito Municipal.
<b>MTT-4</b>	Alojamientos Temporales y Asistencia Humanitaria	Dirección/ Unidad de Gestión de Riesgos Parroquial	Dirección de Desarrollo Humano o social <i>SGR</i> De ser requerido: <i>MINEDUC, MIES, INMOBILIAR, MIDUVI, GAD Provincial (Sumak Kawsay Wasi ), Min Deporte, MJDHC,</i>

Fuente: PDyOT de Nuevo Paraíso  
Realizado: Autor

**Tabla 19** Responsabilidades de las MTT (Mesas Técnicas de Trabajo) de Atención Humanitaria del COE-P.

<b>MTT Parroquial</b>	<b>MISIÓN</b>	<b>RESPONSABILIDADES GENERALES</b>
<b>MTTC -1:</b> Agua segura, saneamiento y gestión de residuos	Garantizar el acceso provisión y distribución permanente de agua potable y servicios de saneamiento	Evaluación y análisis de las necesidades locales de agua en los sectores afectados Provisión de agua segura, drenaje y saneamiento (evacuación de aguas negras, grises y excretas) en viviendas, establecimientos de salud, alojamientos temporales y otros establecimientos que lo requieran

		<p>Gestión de desechos sólidos en viviendas, establecimientos de salud, alojamientos temporales y otros establecimientos que lo requieran</p> <p>Provisión de agua para abastecimiento de sistemas de riegos y dotación de líquido para animales de Granja</p>
		<p>Evaluación de la calidad del agua para consumo humano en la zona de emergencia o desastre, evaluando parámetros básicos de calidad del agua (nivel de cloro residual, turbidez, pH)</p>
		<p>Soporte a las acciones de otras MTT-C/M</p>
<p>MTT-2: Salud y APH</p>	<p>Garantizar la continuidad y calidad de los servicios de salud e higiene para la población</p>	<p>Evaluación y análisis de las necesidades locales de atención pre-hospitalaria y servicios de salud a toda la población de los sectores afectados</p>
		<p>Coordinación de los servicios de atención pre- hospitalaria</p>
		<p>Evaluación y coordinación de los servicios de salud a nivel local, para la respuesta en base a las evaluaciones de afectación y disponibilidad</p>
		<p>Despliegue de equipos para realizar vigilancia epidemiológica en las zonas afectadas</p>
		<p>Establecimiento y ejecución de las cadenas logísticas de soporte a los servicios de salud</p>



		Soporte a las acciones de salud requeridas por otras MTTC/M
MTTC-3: Servicios básicos esenciales	Garantizar las acciones oportunas de prevención para reducir los riesgos; rehabilitar los servicios esenciales afectados	Evaluación y análisis de la recuperación vial y la restauración de obra civil afectada según sus competencias
		Provisión de energía eléctrica, telecomunicaciones y servicios de movilidad para la población de las zonas afectadas, sobre todo en establecimientos de salud, alojamientos temporales y otros establecimientos de las zonas afectadas que lo requieran
		Soporte a las acciones de requerimiento de servicios esenciales como electricidad y telecomunicaciones, requeridas por otras MTTC/M

Fuente: PDyOT de Nuevo Paraíso  
Realizado: Autor

#### 4.7.3 Organización de la MTT Atención Complementaria

Las MTT de atención complementaria, se deben auto convocar inmediatamente suscitada una emergencia o desastre. Sesionarán en las mismas instalaciones en donde sesiona la Plenaria del COE Parroquial.

- **MTT-5:** Educación en emergencia
- **MTT-6:** Medios de vida y productividad
- **MTT-7:** Infraestructura esencial y Vivienda

**Tabla 20** Integrantes de las MTT de Atención Complementaria del COE-P.

<b>MTT Parroquiales</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>INSTITUCIÓN RESPONSABLE</b>	<b>APOYO</b>
<b>MTT-5</b>	Educación emergencia en	MINEDUC	Dirección Educación Municipal de.
<b>MTT-6</b>	Medios de vida y productividad	GAD Provincial (Productividad)	GAD Municipal
<b>MTT-7</b>	Infraestructura esencial y Vivienda	Dirección de Catastro y Planificación Territorial Cantonal	Dirección de Planificación Cantonal del MIDUVI

Fuente: PDyOT de Nuevo Paraíso  
Realizado: Autor

**Tabla. 21** responsabilidades de las MTT de Atención Complementaria del COE-P.

<b>MTT Municipales</b>	<b>MISIÓN</b>	<b>RESPONSABILIDADES GENERALES</b>
<b>MTT-5: Educación en emergencia</b>	Garantizar el derecho a la educación en las zonas afectadas por emergencias o desastres.	Fortalecer y asegurar la continuidad de los servicios educativos durante la recuperación temprana de las zonas afectadas
		Apoyo y coordinación para la continuidad de los servicios de educación (inicial, básica, intermedia y <i>superior</i> )
		Registro y gestión de infraestructuras para funcionamiento temporal de unidades de educación
		Establecimiento de las cadenas logísticas de soporte a los servicios de educación

<p><b>MTT-6: Medios de vida y productividad</b></p>	<p>Coordinar acciones oportunas para evaluar y gestionar la reactivación de los sectores económicos, productivos y medios de vida en las zonas afectadas</p>	<p>Coordinación Cantonal/ Metropolitana para la evaluación cantonal de las afectaciones al sector productivo</p>
		<p>Apoyo y coordinación Cantonal/ Metropolitana para la continuidad de operación de mercados locales y comercio</p>
		<p>Ejecución de programas de recuperación que permita la dotación de materia prima para los productores damnificados dentro del territorio local</p>
		<p>Evaluación del estado de la infraestructura de producción, sistemas de riego, centros de acopio y canales de distribución y establecer las soluciones para apoyar la reactivación local de la cadena productiva</p>
		<p>Coordinación Cantonal/ Metropolitana con los grupos de Soporte Operativo para la ejecución de programas y evaluación de afectaciones en el sector productivo del cantón, si así lo requiere la mesa Técnica</p>
		<p>Solicitar soporte a otras MTT-C/M para cumplir con las responsabilidades establecidas</p>
<p><b>MTT-7: Infraestructura esencial y Vivienda</b></p>	<p>Coordinar las acciones oportunas para evaluar la habitabilidad de las edificaciones esenciales y viviendas; dirigir los protocolos de derrocamiento y</p>	<p>Realización de la evaluación de daños en la infraestructura esencial y en viviendas de las zonas afectadas</p>
		<p>Realización de la remoción de los escombros siguiendo los protocolos establecidos producidos en la emergencia o desastres</p>
		<p>Ejecución del análisis de las necesidades de vivienda en la población afectada y damnificada</p>

	<p>demolición; rehabilitar y reconstruir la infraestructura afectada</p>	<p>Provisión y movilización de recursos para la evaluación, limpieza de escombros y recuperación temprana, de la infraestructura esencial y viviendas de las zonas afectadas</p>
--	--	--

**Fuente:** PDyOT de Nuevo Paraíso  
**Realizado:** Autor

## CAPITULO V

### 5 EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

La evaluación consiste en la Identificación y registro cualitativo y cuantitativo, de la extensión, gravedad y localización de los efectos de un evento adverso. Existen diferentes tipos de evaluación de daños y distintas formas de organizarla.

#### 5.1 Tipos de Evaluación

##### 5.1.1 De acuerdo al alcance podrá ser:

**General:** Consiste en una valoración global de las circunstancias; permite apreciar integralmente las consecuencias del evento, hacer un análisis de las necesidades y proponer acciones prioritarias dentro de la mayor objetividad posible.

**Específica:** Se basa en un detallado análisis de los daños ocasionados por el evento. Se efectúa por cada sector, con la participación de profesionales y especialistas, el empleo de métodos específicos y el tiempo que sea necesario.

Conforme al momento en que se realice será:

**Inicial:** Se efectúa en el post-evento inmediato (primeras 72 horas). Permite un conocimiento amplio del impacto del desastre, afectación en salud, líneas vitales (agua, energía, alcantarillado, comunicaciones, transportes, gas), vivienda y edificios públicos. Estima el tipo de ayuda prioritaria y detecta puntos críticos para la rehabilitación y reconstrucción

**Intermedia:** Registra la evolución de la situación en forma continua, a través de sus efectos directos e indirectos. Culmina con la evaluación final.

**Final:** Reúne todas las evaluaciones descritas anteriormente, es decir: diagnóstico inicial de la situación, evolución de las apreciaciones, a través de una visión global y una profundización sectorial.

Este tipo de evaluaciones constituyen verdaderos "Estudios de Caso", materiales de inmenso valor para capacitación y planificación.

## **5.2 Habilitación de Albergues.**

La Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja define Albergue como: "Lugar físico creado e identificado como un lugar seguro, que cuenta con todos los medios necesarios para hospedar por un periodo corto, mediano y largo plazo a un grupo de personas afectadas por los resultados del impacto de una amenaza, con las garantías esenciales para garantizar la dignidad humana, conservando la unidad familiar y la cultura de las personas afectadas así como su estabilidad física (mental) y psicológica. Promoviendo la organización comunitaria

### **5.2.1 Requisitos para habilitar Albergues Temporales:**

Situado fuera de la zona afectada y de otras zonas de peligro.

Debe de contar con los servicios básicos necesarios, como: baños y letrinas, agua, energía eléctrica, cocina, espacio suficiente para dormitorio, de construcción sólida, resistente y segura y de fácil acceso, o con un área apropiada para improvisarlos.

### **5.2.2 Principios y Normas para habilitar Albergues Temporales:**

Alojar a las personas tan cerca como sea posible de sus viviendas, lugares de trabajo y sitios que signifiquen unión social.

Evitar evacuaciones obligatorias.

Realizar un censo de familias que se encuentren en el Albergue Temporal.

Mantener juntos a los miembros de una misma familia.

Nombrar un equipo de personas responsables del Albergue Temporal.

### **5.2.3 Funciones de los Albergues Temporales:**

Proteger a las personas contra el frío, la lluvia el viento y el calor. Almacenamiento y protección de los bienes de las familias albergadas.

Brindar asistencia sanitaria, condiciones higiénicas y habitabilidad, abastecimiento de productos básicos, información al público.

### **5.2.4 Medidas a tomar para la apertura un Albergue Temporal**

La apertura de Albergues Temporal será de acuerdo a la información del EDAP, previa autorización del presidente COEC y el encargado del lugar.

Verificar las condiciones de infraestructura y los servicios básicos con los que cuenta las instalaciones que se han identificado como Albergues Temporales.

Los miembros del COEC, definen los siguientes lugares para funcionar como albergues en la Parroquia.

**Tabla. 21** albergues Temporales.

<b>ALBERGUE</b>	<b>LUGAR</b>	<b>NUMERO DE PERSONAS PARA ALBERGAR</b>
CASA COMUNAL	VIA PRINCIPAL	4 FAMILIAS DE 5P/FAMILIA
ESCUELA PRINCESA TOA	VIA PRINCIPAL	4 FAMILIAS DE 5P/FAMILIA
COLISEO	VIA PRINCIPAL	
PARROQUIA		

**Fuente:** PDyOT de Nuevo Paraíso  
**Realizado:** Autor





**Tabla 23** Análisis de los escenarios de riesgo

<b>AMENAZA</b>	<b>VULNERABILIDAD</b>	<b>UBICACIÓN</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>ACTORES SOCIALES</b>	<b>AFECTADOS Y / O PERDIDAS</b>
Tuberías de petróleo en la población	Explosión y derrame de combustible (Petróleo y gas)	Parroquia Nuevo Paraíso	Presencia de pozos petroleros y oleoductos.	Compañías petroleras, comunidad	Daño Ambiental y contaminación a la población.
Deslizamientos Inundaciones	<b>Economía:</b> Falta de empleo <b>Educativa:</b> escaso conocimiento entre las poblaciones de los riesgos existente <b>Social:</b> embarazo en la adolescencia, desnutrición, Enfermedades relacionadas con el problema de la contaminación. <b>Física:</b> Vivienda construida sin criterio, sismos resistentes y deficiente sistema eléctrico técnico.	Comunidades de la parroquia nuevo paraíso	Alto índice de deforestación. Aguas lluvias sin un manejo adecuado.	La comunidad por el desconocimiento del riesgo y por su situación económica.	Vivienda, pérdida de vidas humanas, flora y fauna.
		Viviendas de la Parroquia.	Instalación eléctrica en el estado. Manejo inadecuado de GLP.	La parroquia por la falta de conocimiento del riesgo.	Incendios estructurales, pérdida de materiales y vidas humanas.
Delincuencia		Parroquia Nuevo Paraíso	Desempleo. Falta de control policial.	Comunidad, policía nacional	Alto índice delictivo

Vías desde la principal vía a Lago Agrio km. 8 Vendavales	Vehículos viviendas personas fauna del sector	Parroquia Nuevo Paraíso  Parroquia nuevo paraíso	Exceso de velocidad. Choferes imprudentes.  Falta de reforestación.	Policía nacional, ANT, Población  Tala de árboles.	Alto índice de accidentes. Muertos y heridos en las vías Pérdida de flora y fauna
---	---	--	--	--	---

Fuente: PDyOT de Nuevo Paraíso  
Realizado: Autor

**Tabla 24** Actividades para la gestión de riesgo

<b>AMENAZAS</b>	<b>FACTORES QUE GENERAN RIESGO</b>	<b>MODIFICACIÓN DESEADA</b>	<b>ACCIONES PROPUESTA (PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y PREPARACIÓN)</b>	<b>QUIENES SON LOS ACTORES QUE DEBERÍAN PARTICIPAR</b>
Deslizamiento	Deslizamiento de tierra.	Manejo adecuado de la ladera	Obras de mitigación Capacitación y fortalecimiento del plan	Departamento medio ambiente, obras públicas del municipio.

	Mal manejo de basura	Compromiso de limpieza, reciclaje, comunidad educada.	Educación, (seminarios, talleres) instalación de bote de basura, mayor frecuencia de recolector de basura.	Parroquia nuevo paraíso
	Hundimiento de suelo por agua y excavación.	Terrenos firmes	Manejo adecuado de aguas lluvias. Obras de mitigación Capacitación a la comunidad	Comunidad Municipio Gestión de riesgo.
	Estancamiento de agua	Vías de desagüe limpias.	Limpieza de ríos, causes y canales de agua.	Comunidad Parroquia
	Inadecuada construcción de vivienda	Vivienda segura	Construcción con criterio técnico	Comunidad
Incendios	Instalaciones eléctricas en mal estado. Mecheros de gas de petróleo.	Instalaciones eléctricas adecuadas. Mecheros de gas con las debidas precauciones.	Mejoramiento de las instalaciones eléctricas con criterio técnico. Erradicar los mecheros de quema de gas.	Parroquia
Delincuencia	Alto índice delictivo	Seguridad	Zonificación de zonas peligrosas. Instalación de un sistema de alarma anti delincuencia, con la participación de la comunidad, capacitación.	Parroquia, Policía nacional y municipio.

Desorganización	Debilidad organizacional Colectiva	Que la comunidad colabore por el bienestar familiar y comunitario. Comunidad educada y organizada.	Capacitación organizacional. Diseñar estrategias para que la comunidad se integre y participe.	Comunidad Ong.
Pozos petroleros y tuberías de petróleo en la población.	Pozos petroleros y oleoductos. Derrames Tuberías, etc.	Cambio de tuberías y Mantenimiento y control de las tuberías de petróleo	Mantenimiento de las tuberías petroleras y su respectivas estructuras	Empresa petrolera Ministerio del ambiente Ministerio de electricidad y minas. Parroquia
Vías Asfaltadas	Vía principal asfaltada sin romper velocidades.	Reducción de velocidad. Rompe velocidades	Muro de contención de velocidad.	Ciudadanía en general

**Fuente:** PDyOT de Nuevo Paraíso

**Realizado:** Autor

**Tabla 25** Cronograma de actividades para la gestión de riesgo

<b>GESTIONES PRESENTADAS</b>	<b>CORTO PLAZO (MENOS DE 1 AÑO)</b>	<b>MEDIANO PLAZO (1 A 3 AÑOS)</b>	<b>LARGO PLAZO (MAS DE 3 AÑOS)</b>
Obras de mitigación		X	
Mantenimiento de los oleoductos y estructuras petroleras.		X	
Capacitación y fortalecimiento del plan de contingencia		X	
Educación (talleres /seminarios) reciclaje y manejo de residuos	X		
Instalación de botes de basura		X	
Manejo adecuado de basura	X		
Mayor frecuencia del recolector de basura	X		
Limpieza de los ríos, canales de desagüe	X		
Manejo adecuado de aguas lluvias		X	
No permitir construcciones en lugares de alto riesgo	X		
Mejoramiento de las instalaciones eléctricas con criterio técnico		X	
Capacitación organizacional		X	
Diseñar estrategias para que la comunidad se integre y participe	X		

Fuente: PDyOT de Nuevo Paraíso

Realizado: Autor

### 5.3 Seguimiento y Evaluación de Actividades

Todo plan, necesariamente debe contener unidades que permita evaluar su desarrollo a lo largo del tiempo. De acuerdo a la estructura planteada dentro del presente documento, es necesario entonces indagar permanentemente sobre el avance o evolución de los siguientes puntos: Nivel de ejecución de las actividades, logro de los objetivos, compromiso de los actores sociales y cumplimiento en el tiempo.

Nivel de ejecución de las actividades: Permite determinar el porcentaje de avance de un determinado proyecto o actividad, después de aprobado o financiado.

Logro de los objetivos: Pretende determinar si el proyecto logró o no el objetivo que se pretendía alcanzar, o si solo lo hizo parcialmente.

Compromiso de los actores sociales: Trata de identificar los niveles de participación y compromisos asumidos por los actores sociales identificados en la formulación inicial de proyecto.

Cumplimiento en el tiempo: lo que busca este indicador es identificar si la actividad se desarrolló oportunamente, es decir, en el momento adecuado.

**Tabla 26** Matriz de Seguimiento y evaluaciones de proyectos

<b>Actividades o proyectos</b>	<b>Nivel de ejecución de las actividades. (E, PE, %E)</b>	<b>Logro de objetivos. (T, P,N)</b>	<b>Compromiso de actores sociales. (T, P,N)</b>	<b>Cumplimiento en el tiempo. (AT, E)</b>
PROYECTO 1				
PROYECTO 2				
PROYECTO 3				

Fuente: PDyOT de Nuevo Paraíso  
Realizado: Autor

**Tabla 27** Convenciones

<b>Nivel de ejecución</b>	<b>Logro de los objetivos</b>	<b>Compromiso de los actores sociales</b>	<b>Cumplimiento de tiempo</b>
E= EJECUTADO	T= TOTAL	T= TOTAL	
PE= POR EJECUTAR	P= PARCIAL	P= PARCIAL	
% E= PORCENTAJE DE EJECUCIÓN	N=NOSE LOGRO	N= NINGUNO	AT= A TIEMPO E= EXTEMPORÁNEO

**Fuente:** PDyOT de Nuevo Paraíso**Realizado:** Autor

#### **5.4 Estrategias para la Implementación del Plan de Gestión de Riesgo.**

Para la aplicación de las siguientes estrategias garantizará la ejecución del Plan de Gestión de Riesgo de la Comunidad Nuevo Paraíso.

- Incluir el Plan de Gestión de Riesgo en el Plan de Ordenamiento Territorial del GAD Nuevo Paraíso.
- Promover la difusión del Plan de Gestión de Riesgo para que la ciudadanía se apropie de la misma.
- Desarrollar una de las actividades consideradas dentro del Plan de Gestión de Riesgo como estímulo para la ejecución en el futuro.

## **6 CONCLUSIONES**

Se levantó información importante y se realizó en base a los servicios básicos, sistema de educación y capacitación, sistema de atención de emergencia, ayudando aplicar la metodología de la investigación para determinar las zonas de riesgo, la misma que puede a futuro ayudar o dificultar la toma de decisiones en la Parroquia.

Se realizó el diagnóstico y análisis territorial de vulnerabilidad y riesgo en base a las amenazas existentes en la Parroquia Nuevo Paraíso, la misma que a futuro deben ser los equivalentes o similares eventos naturales o antrópicos que nos ayudarán a realizar una comparación con nuevos resultados.

Después del análisis realizado se encuentra que las familias están conscientes que la Parroquia donde viven está asociada de una manera alta a los riesgos naturales y antrópicos y su poca organización no permite dar respuesta inmediata.

El Comité ira actualizando la información contemplada en el Plan de Gestión de Riesgos (PCGR), siempre que esta sea necesario, a través de reuniones de todos los actores del COEP Nuevo Paraíso, de manera participativa, se mantendrán todas aquellas acciones que estén pendientes de ejecutar y se incorporaran todas aquellas que no se hayan tomado en cuenta a la hora de su elaboración.



## **7 RECOMENDACIONES**

Se les recomienda a las autoridades capaciten a la población en general sobre los riesgos en los que viven la parroquia y cómo reaccionar en caso de que algunos de estos eventos ocurran, de esta manera tener una localidad preparada para poder mitigar las emergencias.

Se recomienda al GAD Parroquial Nuevo Paraíso realizar evaluaciones periódicas para comprobar la efectividad de las actividades de prevención, mitigación, y el nivel de respuesta que tiene para enfrentar los efectos de un desastre.

Se recomienda que el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Orellana, no otorgue líneas de fábrica y permisos de construcción en áreas verdes de protección y conservación de ríos que regula los 50 metros y quebradas 30 metros, según ordenanza.

Se recomienda al GAD parroquial Nuevo Paraíso considere la construcción de gaviones, reforestación en laderas de los ríos o cauces para evitar la erosión del suelo en épocas invernales y mantener segura a las familias ubicadas en zonas de riesgo.

Se recomienda a la ciudadanía consideren los acuerdos de la Junta Parroquial Nuevo Paraíso, para la construcción de viviendas e infraestructuras públicas en zonas de riesgos, excepto las obras que se construye sobre ríos y quebradas. (puentes, cantarillas, entre otros), y participen de manera comprometida en las acciones propuestas en el Plan de Manejo.

Se recomienda a los diferentes niveles de gobiernos locales que prioricen acciones de prevención y mitigación que ayuden a la población, a fin de reducir los riesgos eminentes en la parroquia, por medio talleres y capacitación sobre el manejo adecuado de los diferentes tipos de riesgos y desastres que se susciten en la parroquia.

## **GLOSARIO:**

**Alerta:** Estado que se declara, con anterioridad a la manifestación de un fenómeno peligroso, con el fin de que los organismos operativos de emergencia activen procedimientos de acción preestablecidos y para que la población tome precauciones específicas debido a la inminente ocurrencia del evento previsible. (MUNICIPAL, 2015)

**Amenaza/peligro Probabilidad.** De que en determinado tiempo y territorio ocurra un Fenómeno potencialmente destructivo, natural, antrópico o artificial (esfera) probabilidad de que un fenómeno, de origen natural o humano, se produzca en un determinado tiempo y espacio. Peligro (potencial) de que las vidas o bienes materiales Humanos sufran un perjuicio. (Cardona 1991)

**Búsqueda y rescate:** Conjunto de acciones que van desde la localización de personas, hasta la búsqueda, el rescate y el transporte de lesionados. Involucra grupos especializados, grupos intermedios y básicos de socorro y especialmente a la comunidad en general. Contempla el recurso humano, los recursos físicos como herramientas, equipos y vehículos, los estándares y procedimientos. (OFDA/USAID).

**Capacidad:** La capacidad son los recursos de los individuos, las familias y las comunidades para anticiparse, resistir y recuperarse del impacto de una amenaza (PREDES).

**Contingencia:** “situación o evento específico previsible que puede ocurrir o no” (FICR). Situaciones potenciales específicas que se han identificado y que pueden suceder o no.

**Desastre:** “un acontecimiento peligroso que causa pérdidas humanas y económicas y/o daños en el ambiente significativas que exige una respuesta a la crisis que sobrepasa las capacidades locales requiriendo recursos más allá de los disponibles localmente” (FICR).

**Emergencia:** Acontecimiento inesperado que pone en peligro la propiedad y la vida humana y requiere una respuesta inmediata con el uso de los recursos y los procedimientos rutinarios de la comunidad.

**Escenario:** Una suma de un suceso de eventos que pudieran tener lugar y Concepto Definiciones que forman la base de presunciones o hipótesis para planificar. (GUÍA PMA).

**Evaluación de daños (EDAN):** Identificación y registro cualitativo y cuantitativo, de la extensión, gravedad y localización de los efectos adversos. (OFDA/USAID).

**MTT.** Mesas de trabajo técnicas de los COE, realizan el procesamiento de la información que provenga de la zona de impacto y su remisión a las instancias correspondientes (coordinación general) para efectos de información o gestión.

**Preparación:** Acciones que se toman con anterioridad a una emergencia para facilitar una respuesta rápida, efectiva y apropiada a la situación (Esfera)

**Prevención:** Actividades destinadas a proporcionar protección permanente frente a los desastres (Esfera)

**Protocolo de respuesta:** Los protocolos de respuesta son acuerdos previos de trabajo realizados para el reparto de roles, responsabilidades y facilitar la coordinación entre diferentes instituciones y actores con la finalidad de mejorar la calidad de la respuesta ante desastres. (OFDA/USAID)

**Respuesta:** “el proceso de afrontar con eficacia y eficiencia un evento acontecido” (FICR)

**Riesgo:** La probabilidad que se produzca una amenaza específica, y sus consecuencias para personas y propiedad (Esfera).

**Sistema de alerta:** Estado declarado con el fin de tomar precauciones específicas, debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso. (OFDA/USAID)

**Socorro:** “ayuda e intervención durante o después de un desastre para preservar vidas humanas y satisfacer las necesidades básicas de las personas afectadas. Puede ser durante una emergencia o de duración prolongada”.

**Vulnerabilidad:** Es el grado en que las personas son susceptibles de experimentar pérdidas, daños, sufrimientos y la muerte, en caso de producirse un desastre (Esfera).

## BIBLIOGRAFÍA

PCGRCC, <https://docplayer.es/1538069-Plan-comunitario-de-gestion-del-riesgos-comunidad-cevallos.html>

Arrobo, H. (23 de Marzo de 2015). <https://prezi.com/lchqs2x59bps/componente-biofisico/>. Recuperado el 18 de Octubre de 2017, de <https://prezi.com/lchqs2x59bps/componente-biofisico/>: [https://www.google.es/search?q=definicion+componente+biofisico&oq=definicion+com+ponente+biofisico&gs\\_l=psy-ab.12...0.0.0.8481.0.0.0.0.0.0.0.0..0.0...0...1..64.psy-ab..0.0.0....0.SfVAOTA8sMQ](https://www.google.es/search?q=definicion+componente+biofisico&oq=definicion+com+ponente+biofisico&gs_l=psy-ab.12...0.0.0.8481.0.0.0.0.0.0.0.0..0.0...0...1..64.psy-ab..0.0.0....0.SfVAOTA8sMQ)

Autores, varios. Compilación de documentos sobre gestión del riesgo. Fuente página Web CRID, La RED, EIRDN, PNUD.

CCSSO. (2009). Chaux, 2008. Conceptos.

CRE. (2008). Sección novena - Gestión de riesgo.

COOTAD. Ejercicio de Competencia.

COPLAFIP. Gestión De Vulnerabilidades Y Riesgos Antrópicos Naturales. Conceptos.com. (2012). Ecuador. (2011).

## ANEXOS

### Anexo A

#### ENCUESTA A LA POBLACIÓN DE LA PARROQUIA RURAL NUEVO PARAISO

**1. ¿Cree usted que la parroquia nuevo paraíso, esta propensa a algún tipo de riesgo?**

Si ( )

No ( )

Talvez ( )

**2. ¿Conoce usted sobre alguna catástrofe surgidas en la parroquia Nuevo Paraíso?**

Mucho ( )

Poco ( )

Desconozco ( )

**3. ¿Cuál es el riesgo de desastre natural o provocado por las personas que para usted tiene más probabilidad de ocurrir en la parroquia Nuevo Paraíso**

Inundación ( )

Incendios ( )

Temblores ( )

Contaminación ( )

**4. ¿Considera usted que es importante crear una ordenanza parroquial para implementar el plan de gestión de riesgo para el Gobierno autónomo descentralizado parroquial Nuevo Paraíso**

Inundación ( )

Incendios ( )

Temblores ( )

Contaminaciones ( )

5. **¿Considera usted que es importante crear una ordenanza parroquial para implementar el plan de gestión de riesgo para el Gobierno autónomo descentralizado parroquial Nuevo Paraíso**

Si ( )

No ( )

Talvez ( )

6. ¿El gobierno autónomo descentralizado de la parroquia Nuevo Paraíso ha intervenido en la mitigación de los problemas ocasionados por un evento natural o antrópico?

Siempre ( )

A veces ( )

Nunca ha intervenido ( )

7. ¿Considera usted que el gobierno autónomo descentralizado de la parroquia nuevo paraíso debe participar directamente cuando sucede un evento natural o antrópico?

Siempre ( )

A veces ( )

No es competencias ( )

8. ¿Conoce usted algún lugar seguro donde acudir en caso de evacuar ante una catástrofe?

Si ( )

No ( )

Talvez ( )

9. ¿Cree usted que se debe implementar en el gobierno autónomo descentralizado de la parroquia Nuevo Paraíso el plan de gestión de riesgo?

Si ( )

No ( )

Talvez ( )

10. ¿La intervención de las entidades de socorro en la parroquia Nuevo Paraíso, en caso de

Muy Bueno ( )

Bueno ( )

Regular ( )

## **Anexo B**

### **Marco Legal de la Gestión de Riesgos**

Para abordar el marco legal de la Gestión de Riesgos en el Ecuador es pertinente referirse a los Instrumentos constitucionales y jurídicos que la sustentan, estos son:

La Constitución de la República del Ecuador

La Ley de Seguridad Pública y del Estado

El Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado

El Código Orgánico de Ordenamiento Territorial Autonomías y Descentralización (COOTAD)

El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP)

Plan Nacional de Desarrollo para el “Buen Vivir” – 2009 2013

Ley Orgánica del Sistema Nacional de Compras Públicas

En cuanto al mandato constitucional, es pertinente señalar que en el Ecuador la Gestión de Riesgos es Política Pública (artículos 389 y 390 de la Constitución de la República del Ecuador), esto marca la posibilidad de organizar sus políticas nacionales y sectoriales en función de este mandato a través de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos.

En el Título VII (Régimen del Buen Vivir) – Capítulo Primero (Inclusión y Equidad), el artículo 340 de la Constitución de la República del Ecuador, sobre inclusión y equidad social establece la existencia de un “Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social como el conjunto articulado y coordinado de sistemas, instituciones, políticas, normas, programas y servicios



que aseguran el ejercicio, garantía y exigibilidad de los derechos reconocidos en la Constitución y el cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo...”

En el mismo Título VII (Régimen del Buen Vivir) – Sección Novena (Gestión de Riesgos), el artículo No. 389 dispone que: “El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad.

El artículo No. 390 de la Constitución señala que: “Los riesgos se gestionarán bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implicará la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico. Cuando sus capacidades para la gestión del riesgo sean insuficientes, las instancias de mayor ámbito territorial y mayor capacidad técnica y financiera brindarán el apoyo necesario con respeto a su autoridad en el territorio y sin relevarlos de su responsabilidad”.

El artículo 397 de la Constitución de la República del Ecuador, sobre naturaleza y ambiente, en su numeral 5, señala que, para el derecho individual y colectivo a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, el Estado se compromete a: “Establecer un sistema nacional de prevención, gestión de riesgos y desastres naturales (refiriéndose a desastres de origen natural), basado en los principios de inmediatez, eficiencia, precaución, responsabilidad y solidaridad”.

## **Anexo C**

### **Parte de La Constitución del Ecuador que establece:**

El artículo 261, numeral 8, señala entre otras la competencia exclusiva del Estado sobre los desastres naturales. (Refiriéndose a los desastres de origen natural). Artículos 264 y 266 señalan las competencias de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales y de los Distritos Metropolitanos, en las cuales se resaltan acciones referentes a los riesgos y su manejo, como lo expresa el numeral 13 del artículo 264 que señala la competencia municipal sobre la “gestión de los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios”.

También es importante señalar que en el Título VII (Régimen del Buen Vivir) - Sección Cuarta (Hábitat y vivienda) el artículo 375 dispone que: “El Estado, en todos sus niveles de gobierno, garantizará el derecho al hábitat y a la vivienda digna, para lo cual (entre otros):

Generará la información necesaria para el diseño de estrategias y programas que comprendan las relaciones entre vivienda, servicios, espacio y transporte públicos, equipamiento y gestión del suelo urbano.

Elaborará, implementará y evaluará políticas, planes y programas de hábitat y de acceso universal a la vivienda, a partir de los principios de universalidad, equidad e interculturalidad, con enfoque en la gestión de riesgos.

Mejorará la vivienda precaria, dotará de albergues, espacios públicos y áreas verdes, y promoverá el alquiler en régimen especial.

Garantizará la dotación ininterrumpida de los servicios públicos de agua potable y electricidad a las escuelas y hospitales públicos.

Garantizará y protegerá el acceso público a las playas de mar y riberas de ríos, lagos y lagunas, y la existencia de vías perpendiculares de acceso

## **Anexo D**

### **Elementos Clave de un Plan Comunitario de GIRD**

Caracterización de la comunidad/barrio: datos geografía, población, cultura, historia, medios de vida, etc.

Servicios e infraestructuras existentes (viviendas, agua y saneamiento, energía, vías de acceso, telecomunicaciones, etc.)

Análisis del tejido social y organización de la comunidad/barrio Análisis de Riesgos (amenazas, vulnerabilidades y capacidades):

Mapa/ croquis de riesgo Acciones de reducción del riesgo de desastres (prevención, mitigación, preparación, respuesta y recuperación)

Anexos: detalle de inventarios, registros, censos de medios humanos y materiales disponibles en la comunidad.

## Anexo E

### Fotografías del trabajo de campo realizado:



Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Rural Nuevo Paraíso



Subcentro de Salud Nuevo Paraíso



Tenencia Política de la Parroquia Rural Nuevo Paraíso



Coliseo de Deportes de la Parroquia Rural Nuevo Paraíso uno de los posibles albergues en caso de requerirse



Encuesta a los miembros de policía que están en el PAI de la Parroquia Nuevo Paraíso



Encuestando a residentes de la Parroquia Nuevo Paraíso



Encuestando a residentes de la Parroquia Nuevo Paraíso



Zonas de Posibles Tonatos de Incendio en la Parroquia Nuevo Paraíso



Zonas de Posibles Desastres Tubería de Poliductos petrolero al filo de las Carreteras en la Parroquia Nuevo Paraíso



Zona de acumulación en Tanques de la extracción Petrolera para enviar por los poliductos poca precaución.