



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PARA DESASTRES Y GESTIÓN DE RIESGOS

ESTUDIO DE CASO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA

EN ADMINISTRACIÓN PARA DESASTRES Y GESTIÓN DEL RIESGO.

TEMA

**MODELO DE GESTIÓN DE RIESGOS POR PROCESOS COMO ESTRATEGIA DE
FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL. CASO GAD CHILLANES**

AUTORAS

TANIA GABRIELA ARGUELLO MONTERO

JOSSELYN MARIBEL GANÁN GARCÍA

TUTOR

ING CARLOS FABIAN RÁMIREZ CHIMBO

GUARANDA - ECUADOR

2022



El suscrito Ingeniero FABIÁN RAMÍREZ CHIMBO, en calidad de TUTOR DEL PROYECTO ESTUDIO DE CASO, docente de la Universidad Estatal de Bolívar

CERTIFICA

Que la Srta. ARGUELLO MONTERO TANIA GABRIELA, portadora de la cédula de ciudadanía No. 025022734-5, y la Srta. GANAN GARCIA JOSSELYN MARIBEL, portadora de la cédula de ciudadanía No. 172498390-1, estudiantes de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO, culminados en la Carrera Administración para Desastres y Gestión de Riesgos, modalidad presencial, una vez revisado el documento "*Modelo de Gestión de Riesgos por procesos como estrategia de fortalecimiento organizacional. Caso GAD Chillanes*", pueden proceder a realizar el proceso del empaste de su proyecto estudio de caso.

Guaranda, 27 de enero de 2023

Atentamente,

Ing. Fabian Ramirez Chimbo
Tutor del proyecto de Investigación



MINISTERIO DEL INTERIOR
SECRETARÍA DE GESTIÓN Y SERVICIOS
NOTARIAL



CERTIFICADO DE AUTORIA

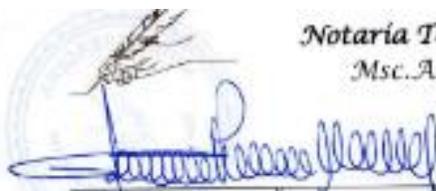
Nosotras, Arguello Montero Tania Gabriela y Ganan Garcia Josselyn Maribel, egresadas de la carrera de Administración para Desastres y Gestión Del Riesgo de la Facultad de Ciencias de la Salud y del Ser Humano de la Universidad Estatal de Bolívar, bajo juramento declaramos en forma libre y voluntario que el presente proyecto de titulación denominado: **“MODELO DE GESTION DE RIESGOS POR PROCESOS COMO ESTRATEGIA DE FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL. CASO GAD CHILLANES”**, ha sido ejecutado por nosotras con la orientación del tutor ING. Carlos Fabián Ramírez Chimbo, docente de la carrera de Administración para Desastres y Gestión del Riesgo, de la Universidad Estatal de Bolívar, siendo de nuestra autoría, debo dejar constancia que las expresiones obtenidas dentro de este análisis las hemos realizado basándonos en bibliografías actualizada que se incluye y que han sido consultadas con sus respectivos actores.


Arguello Montero Tania Gabriela

C.I. 0250227345


Ganan Garcia Josselyn Maribel

C.I. 1724983901



Notaria Tercera del Cantón Guaranda
Msc. Ab. Henry Rojas Narvaez
Notario



No. ESCRITURA 20230201003P00251

DECLARACION JURAMENTADA

OTORGADA POR:

GANAN GARCIA JOSSELYN MARIBEL y ARGUELLO MONTERO TANIA GABRIELA

CUANTIA: INDETERMINADA

FACTURA: 001-006-000003007

DI: 2 COPIAS

En la ciudad de Guaranda, capital de la provincia Bolívar, República del Ecuador, hoy día treinta de enero de dos mil veintitrés, ante mi Abogado HENRY ROJAS NARVAEZ, Notario Público Tercero del Cantón Guaranda, comparece la señorita ARGUELLO MONTERO TANIA GABRIELA, estado civil soltera, domiciliada en la parroquia la San Simón del cantón Guaranda, provincia Bolívar, con celular número 0992327114; por sus propios derechos. GANAN GARCIA JOSSELYN MARIBEL, estado civil soltera, domiciliada en Quito y de paso por esta ciudad de Guaranda, con celular número 0979017139; por sus propios derechos. las comparecientes son de nacionalidad ecuatoriana, mayores de edad, hábiles e idóneas para contratar y obligarse a quienes de conocerlas doy fe en virtud de haberme exhibido sus documentos de identificación y con su autorización se ha procedido a verificar la información en el Sistema Nacional de Identificación Ciudadana, bien instruida por mí el Notario con el objeto y resultado de esta escritura pública a la que procede libre y voluntariamente, advertida de la gravedad del juramento y las penas de perjurio, me presentan su declaración Bajo Juramento que dice: **Declaramos que el presente trabajo de investigación titulado: "MODELO DE GESTION DE RIESGOS POR PROCESOS COMO ESTRATEGIA DE FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL. CASO GAD CHILLANES"**, es de nuestra exclusiva responsabilidad en calidad de autoras. Previo la obtención del título de Ingenieras En Administración Para Desastres Y Gestión Del Riesgo, de la Universidad Estatal de Bolívar, este documento no ha sido previamente presentado por ningún grado de calificación profesional y que las referencias bibliográficas que se incluyen han sido consultadas por la autora. Es todo cuanto podemos declarar en honor a la verdad, la misma que la hacemos para los fines legales pertinentes. **HASTA AQUÍ LA DECLARACIÓN JURADA.** La misma que queda elevada a escritura pública con todo su valor legal. Para el otorgamiento de la presente escritura pública se observaron todos los preceptos legales del caso, leída que les fue a las comparecientes por mí el Notario en unidad de acto, aquellas se afirman y se ratifican de todo lo expuesto y firman conmigo en unidad de acto, quedando incorporado al protocolo de esta Notaría, la presente declaración, de todo lo cual doy fe.-



GANAN GARCIA JOSSELYN MARIBEL
C.C. 4724983901



ARGUELLO MONTERO TANIA GABRIELA
C.C. 0250227345



AB. HENRY ROJAS NARVAEZ
NOTARIO PUBLICO TERCERO DEL CANTON GUARANDA



CERTIFICADO DEL SEGUIMIENTO AL PROCESO INVESTIGATIVO
CERTIFICACIÓN DEL AUTOR

Guaranda, 2022

El suscrito Ingeniero Carlos Fabián Ramírez, Director del Caso de Estudio de Pregrado de la carrera Administración para Desastres y Gestión del Riesgo de la Universidad Estatal de Bolívar, en calidad de Docente-Tutor.

CERTIFICA:

Que en el caso de estudio titulado “MODELO DE GESTIÓN DE RIESGOS POR PROCESOS COMO ESTRATEGIA DE FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL. CASO GAD CHILLANES” realizado por las señoritas: Tania Gabriela Arguello Montero y Josselyn Maribel Ganan García, ha sido debidamente revisadas las observaciones realizadas durante las asesorías, en tal virtud autorizo su presentación para la aprobación respectiva de acuerdo al reglamento de la Universidad.



Escaneado electrónicamente por:
**CARLOS FABIAN
RAMIREZ CHIMBO**

ING. CARLOS FABIAN RAMIREZ
DIRECTOR DEL CASO DE ESTUDIO DE PREGRADO

Dedicatoria

Dedico esta investigación principalmente a Dios por darme fuerza y sabiduría necesaria para culminar esta etapa importante de mi vida.

A mi querida madre Norma Montero por ser mi pilar más importante brindándome su amor, paciencia y sacrificio durante todos estos años de estudio, demostrándome su cariño y apoyo incondicional para la culminación de mi carrera y ser su orgullo.

A mi hermano Josue por siempre brindarme su cariño y apoyo moral sin importar nuestras diferencias.

TANIA ARGUELLO

Esta investigación va dedicada a Dios y a la Virgencita del Quinche por haberme guiado, cuidado y brindado la sabiduría suficiente para poder culminar con este paso tan importante en mi vida.

A mis padres Jose Ganán y Carmen García, por tener la paciencia necesaria y creer en mí, a pesar de los errores que tuve, siempre estuvieron ahí presentes y apoyándome en todo lo que sea necesario y sin olvidarse de darme su amor incondicional.

A mi hermana Lizbeth Ganán quien estuvo presente siempre dándome siempre su apoyo incondicional, siendo mi compañera fiel, también a mi mascota Facundo quien esperaba largos días para poder verme, quien me recibía moviendo su colita es mi compañero del hogar.

Al resto de mi familia quienes estuvieron dándome ánimos y consejos para no decaer en momentos difíciles que se presentaron.

JOSSELYN GANÁN

Agradecimiento

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

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

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

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

TANIA ARGUELLO Y JOSSELYN GANÁN

Índice

Certificado del Seguimiento al Proceso Investigativo.....	2
Dedicatoria.....	3
Agradecimiento	4
Índice	5
Índice de Tablas.....	8
Índice de Figuras	10
Índice de Mapas.....	10
Índice de Gráficos.....	11
Índice de Anexos	12
Tema	13
Resumen Ejecutivo.....	14
Abstract.....	15
Introducción.....	16
Capítulo I.....	18
1.1 El Problema.....	18
1.1.1 Planteamiento del Problema	18
1.1.2 Formulación del Problema.....	19
1.2 Objetivos.....	19
1.2.1 Objetivo General	19
1.2.2 Objetivos Específicos	19
1.3 Justificación	20
1.4 Limitaciones.....	21
Capítulo II.....	23
2.1 Marco Teórico.....	23
2.2 Marco Referencial.....	23
2.3 Bases Teóricas	25
2.3.1. La Gestión de Riesgos y el Desarrollo.....	26
2.3.2. La Planificación en la Gestión de Riesgos.....	28
2.3.2.1. Planificación Para la Identificación de Riesgos: Amenazas y Vulnerabilidades.....	31
2.3.2.2. Planificación Para La Reducción de Gestión de Riesgos.....	31

2.3.2.3. <i>Planificación Para la Preparación de Desastres</i>	31
2.3.2.4. <i>Planificación de las Estrategias de financiamiento Ante los Desastres</i>	32
2.3.2.5. <i>Planificación Para la Recuperación Resiliente</i>	32
2.3.3. <i>Sistemas de Información Para la Gestión de Riesgos de Desastres</i>	32
2.3.4. <i>La Gestión de Riesgos de Desastres y sus Procesos</i>	33
2.3.5. <i>La Gestión de Riesgos Bajo el Enfoque Correctivo y Prospectivo</i>	35
2.3.6. <i>Modelo de Gestión de Riesgos</i>	36
2.3.7. <i>La Gestión de Riesgos Bajo un Enfoque por Procesos</i>	39
2.3.8. <i>Gestión por Procesos</i>	41
2.3.9. <i>Uso de Flujogramas</i>	44
2.3.10. <i>La Gestión de Riesgos de Desastres con Enfoque de Procesos</i>	46
2.4 Marco Legal	47
2.5 Glosario de Términos	52
Capítulo III	55
3.1 Marco Metodológico	55
3.1.1 <i>Alcance de la Investigación</i>	55
3.1.2. <i>Diseño de Investigación</i>	56
3.1.3. <i>Población y Muestra</i>	56
Población	56
Muestra	57
3.1.4. <i>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</i>	58
3.1.5. <i>Técnicas de análisis y procesamiento de la información</i>	59
Capítulo IV	61
4.1 Resultados Alcanzados con los Objetivos	61
4.1.1 <i>Resultados según el primero objetivo</i>	61
4.1.1.1 <i>Análisis Externo de la Gestión de Riesgos</i>	61
4.1.1.2. <i>Análisis Institucional de la Gestión de Riesgos</i>	62
4.1.1.3. <i>Procesos y estructura institucional</i>	63
4.1.1.4. <i>Análisis de los Perfiles Profesionales del Personal de Gestión de Riesgos.</i>	67
4.1.1.5. <i>Capacidades Técnico Jurídicas de Gestión de Riesgos de Desastres.</i>	70
4.1.1.6. <i>Financiamiento de la Unidad de Gestión de Riesgos.</i>	73
4.1.1.7. <i>Análisis de la Política Pública, Planes y Proyectos</i>	74

4.1.1.8. Resultados de las Encuestas.....	78
4.1.1.9. Análisis FODA Institucional GAD Chillanes.....	97
4.1.2. Resultado Según el Segundo Objetivo	108
4.1.2.1. Fallas Geológicas	108
4.1.2.2. Riesgos Geodinámicos Internos	108
4.1.2.3. Movimientos de Masas	108
4.1.2.4. Sismicidad	111
4.1.2.5. Caída de Ceniza	111
4.1.2.6. Resultados de las Encuestas Aplicadas a la Población	113
4.1.3. Resultados Según el Tercer Objetivo	125
4.1.3.1. Plan Estratégico de Unidad de Gestión de Riesgos.....	127
4.1.3.2. Plan Operativo.....	129
4.1.3.3. Procesos de Gestión de Riesgos.....	133
Capítulo V	145
5.1 Conclusiones y Recomendaciones.....	145
5.1.1 Conclusiones.....	145
5.1.2 Recomendaciones	146
Anexos	148
Bibliografía.....	155

Índice de Tablas

Tabla 1	<i>Determinación de la población y muestra a ser encuestada</i>	58
Tabla 2	<i>Análisis de la Estructura Organizacional GAD Chillanes</i>	65
Tabla 3	<i>Perfiles Profesionales del Personal Vinculado a la Gestión de Riesgos</i>	68
Tabla 4	<i>Ordenanza de Creación de la Unidad de Gestión de Riesgos del GADM del Cantón Chillanes (UGR-GADMCH)</i>	71
Tabla 5	<i>Políticas, Programas y Proyectos de Gestión de Riesgos</i>	75
Tabla 6	<i>¿Existe un sistema cantonal de Gestión de Riesgos en Chillanes?</i>	78
Tabla 7	<i>¿Cuenta con una ordenanza para la creación y funcionamiento de un sistema cantonal de Gestión de Riesgos?</i>	79
Tabla 8	<i>¿El GAD cantonal cuenta con una Unidad de Gestión de Riesgos?</i>	80
Tabla 9	<i>¿El GAD destina inversión financiera para la reducción de Riesgos de Desastres?</i>	81
Tabla 10	<i>¿En caso de que su respuesta anterior sea afirmativa cual es el presupuesto destinado a la Gestión de Riesgos?</i>	82
Tabla 11	<i>¿Cuenta el GAD con lineamientos para el mejoramiento Integral de Riesgos de Desastres?</i>	83
Tabla 12	<i>¿Existen normas técnicas para la prevención y mitigación de riesgos?</i>	84
Tabla 13	<i>¿Se han articulado acciones con las demás dependencias municipales para fortalecer la Gestión de Riesgos de Desastres?</i>	85
Tabla 14	<i>¿Conoce usted si se ha generado una ordenanza para la creación y organización de la Unidad de Gestión de Riesgos?</i>	86
Tabla 15	<i>¿A su criterio como se ve la inclusión de la Gestión de Riesgos en la planificación de desarrollo local-PDOT?</i>	87
Tabla 16	<i>¿Se han ejecutado acciones estratégicas de Gestión de Riesgos de Desastres como eje transversal en los diferentes procesos y servicios que prestan los Gobiernos Locales?</i>	88
Tabla 17	<i>¿El GAD ha tomado en cuenta las prioridades del Marco de Sendai para la reducción sustancial del riesgo de Desastre en Chillanes?</i>	89
Tabla 18	<i>¿Si su respuesta es sí cuál de las 4 prioridades se ha considerado?</i>	90
Tabla 19	<i>¿Se han evaluado las amenazas presentes en Chillanes?</i>	91
Tabla 20	<i>¿Si su respuesta es sí que amenazas han sido evaluadas?</i>	92
Tabla 21	<i>¿El GAD cuenta con zonificaciones de sectores de Riesgo de Desastres en el territorio?</i> ...	93
Tabla 22	<i>¿El GAD tiene proyectos que contribuyan a la Reducción de Riesgos de Desastres?</i>	94
Tabla 23	<i>¿Se ha planificado medidas para disminuir el impacto y condiciones de riesgo futuras?</i>	95
Tabla 24	<i>¿Existen acciones estratégicas en preparación y respuesta ante emergencias y desastres?</i> .	96
Tabla 25	<i>Matriz FODA</i>	97
Tabla 26	<i>Matriz de evaluación de factores internos</i>	99

Tabla 27	<i>Matriz de evaluación de factores externos</i>	101
Tabla 28	<i>FODA cruzado (estrategias)</i>	103
Tabla 29	<i>Visión general de los factores internos y externos</i>	107
Tabla 30	<i>Perfil de la población</i>	113
Tabla 31	<i>¿Vive en zona?</i>	114
Tabla 32	<i>¿Sabe cómo actuar ante un evento de riesgo de desastre, ejemplo: deslizamientos, sismos y caída de ceniza?</i>	115
Tabla 33	<i>¿Cree usted estar preparado para afrontar un evento adverso, por ejemplo: deslizamientos, sismos y caída de ceniza?</i>	116
Tabla 34	<i>¿Usted ha participado en algún taller de Gestión de Riesgos de Desastres?</i>	117
Tabla 35	<i>¿Con que institución ha realizado el taller?</i>	118
Tabla 36	<i>¿A participado en un simulacro?</i>	120
Tabla 37	<i>¿Su familia ha sido afectado por un evento adverso?</i>	121
Tabla 38	<i>¿Sabe usted que Chillanes es un territorio vulnerable a eventos adversos?</i>	122
Tabla 39	<i>¿Conoce sobre proyectos ejecutados en el territorio que están vinculados a la Gestión de Riesgos?</i>	123
Tabla 40	<i>¿Ha recibido capacitación sobre la Gestión de Riesgos de Desastres?</i>	124
Tabla 41	<i>Funciones y Responsabilidades del personal de la UGR</i>	126
Tabla 42	<i>Fichas de Caracterización de Procesos de Gestión de Riesgos-UGR GAD Chillanes</i>	133
Tabla 43	<i>Fichas de Caracterización de Procesos de Gestión de Riesgos-UGR GAD Chillanes</i>	135
Tabla 44	<i>Fichas de Caracterización de Procesos de Gestión de Riesgos-UGR GAD Chillanes</i>	137
Tabla 45	<i>Fichas de Caracterización de Procesos de Gestión de Riesgos-UGR GAD Chillanes</i>	139
Tabla 46	<i>Fichas de Caracterización de Procesos de Gestión de Riesgos-UGR GAD Chillanes</i>	141
Tabla 47	<i>Fichas de Caracterización de Procesos de Gestión de Riesgos-UGR GAD Chillanes</i>	143

Índice de Figuras

Figura 1	<i>Ubicación Satelital del GAD en la Ciudad de Chillanes</i>	23
Figura 2	<i>Planificación y Gestión del Riesgo de Desastres</i>	30
Figura 3	<i>La creación del Riesgo en la Sociedad Según el Modelo PAR</i>	38
Figura 4	<i>Organización Tradicional por Funciones</i>	41
Figura 5	<i>Organización Enfocada en Procesos</i>	42
Figura 6	<i>Características de una Organización Gestionada por Procesos</i>	43
Figura 7	<i>Ejemplo Ilustrativo de un Flujograma</i>	44
Figura 8	<i>Esquema de Intervención del Proceso Riesgos-Desastre</i>	46
Figura 9	<i>Mapa de Procesos</i>	64
Figura 10	<i>Organigrama Estructural propuesto al GAD Municipal del Cantón Chillanes</i> ...	125
Figura 11	<i>Proceso: Generar Conocimiento Sobre el Riesgo de Desastre en Sus Diferentes Ámbitos</i>	134
Figura 12	<i>Proceso: Prevenir el Riesgo Futuro</i>	136
Figura 13	<i>Proceso: Reducir el Riesgo Existente</i>	138
Figura 14	<i>Proceso: Preparar la Respuesta</i>	140
Figura 15	<i>Proceso: Responder y Rehabilitar</i>	142
Figura 16	<i>Proceso: Recuperar y Reconstruir</i>	144

Índice de Mapas

Mapa 1	<i>Mapa de Deslizamientos en el Cantón Chillanes</i>	110
Mapa 2	<i>Mapa de Sismos del Cantón Chillanes</i>	112

Índice de Gráficos

Gráfico 1	<i>¿Existe un Sistema Cantonal de Gestión de Riesgos en Chillanes?</i>	78
Gráfico 2	<i>¿Cuenta con una ordenanza para la creación y funcionamiento de un sistema cantonal de Gestión de Riesgos?</i>	79
Gráfico 3	<i>¿El GAD cantonal cuenta con una Unidad de Gestión de Riesgos?</i>	80
Gráfico 4	<i>¿El GAD destina inversión financiera para la reducción de Riesgos de Desastres?</i>	81
Gráfico 5	<i>¿En caso de que su respuesta anterior sea afirmativa cual es el presupuesto destinado a la Gestión de Riesgo?</i>	82
Gráfico 6	<i>¿Cuenta el GAD con lineamientos para el mejoramiento Integral de Riesgos de Desastres?</i>	83
Gráfico 7	<i>¿Existen normas técnicas para la prevención y mitigación de riesgos?</i>	84
Gráfico 8	<i>¿Se han articulado acciones con las demás dependencias municipales para fortalecer la Gestión de Riesgos de Desastres?</i>	85
Gráfico 9	<i>¿Conoce usted si se ha generado una ordenanza para la creación y organización de la Unidad de Gestión de Riesgos?</i>	86
Gráfico 10	<i>¿A su criterio como se ve la inclusión de la Gestión de Riesgos en la planificación de desarrollo local-PDOT?</i>	87
Gráfico 11	<i>¿Se han ejecutado acciones estratégicas de Gestión de Riesgos de Desastres como eje transversal en los diferentes procesos y servicios que prestan los Gobiernos Locales?</i>	88
Gráfico 12	<i>¿El GAD ha tomado en cuenta las prioridades del Marco de Sendai para la reducción sustancial del riesgo de Desastre en Chillanes?</i>	89
Gráfico 13	<i>¿Si su respuesta es sí cuál de las 4 prioridades se ha considerado?</i>	90
Gráfico 14	<i>¿Se han evaluado las amenazas presentes en Chillanes?</i>	91
Gráfico 15	<i>¿Si su respuesta es sí que amenazas han sido evaluadas?</i>	92
Gráfico 16	<i>¿El GAD cuenta con zonificaciones de sectores de Riesgo de Desastres en el territorio?</i>	93
Gráfico 17	<i>¿El GAD tiene proyectos que contribuyan a la Reducción de Riesgos de Desastres?</i>	94
Gráfico 18	<i>¿Se ha planificado medidas para disminuir el impacto y condiciones de riesgo futuras?</i>	95
Gráfico 19	<i>¿Existen acciones estratégicas en preparación y respuesta ante emergencias y desastres?</i>	96
Gráfico 20	<i>Perfil de la población</i>	113
Gráfico 21	<i>¿Vive en zona?</i>	114
Gráfico 22	<i>¿Sabe cómo actuar ante un evento de riesgo de desastre, ejemplo: deslizamientos, sismos y caída de ceniza?</i>	115
Gráfico 23	<i>¿Cree usted estar preparado para afrontar un evento adverso, por ejemplo: deslizamiento, sismos y caída de ceniza?</i>	116
Gráfico 24	<i>¿Usted ha participado en algún taller de Gestión de Riesgos de Desastres?</i>	117

Gráfico 25	<i>¿Con que institución ha realizado el taller?</i>	119
Gráfico 26	<i>¿A participado en un simulacro?</i>	120
Gráfico 27	<i>¿Su familia ha sido afectado por un evento adverso?</i>	121
Gráfico 28	<i>¿Sabe usted que Chillanes es un territorio Vulnerable a eventos adversos?</i>	122
Gráfico 29	<i>¿Conoce sobre proyectos ejecutados en el territorio que están vinculados a la Gestión de Riesgos?</i>	123
Gráfico 30	<i>¿Ha recibido capacitación sobre la Gestión de Riesgos de Desastres?</i>	124

Índice de Anexos

Anexo 1	<i>Organigrama Institucional GAD Chillanes</i>	148
Anexo 2	<i>Instrumentos de Recolección de Información al Personal Operativo</i>	149
Anexo 3	<i>Instrumentos de Recolección de Información a la Población</i>	151
Anexo 4	<i>Autorización del GAD Chillanes para la Realización del Estudio de Caso.</i>	152
Anexo 5	<i>Registro Fotográfico</i>	153
Anexo 6	<i>Registro de los Eventos Suscitados en el Cantón Chillanes</i>	154

Tema

MODELO DE GESTIÓN DE RIESGOS POR PROCESOS COMO ESTRATEGIA DE
FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL. CASO GAD CHILLANES.

Resumen Ejecutivo

La realización del presente trabajo catalogado como un estudio de caso, tuvo como finalidad realizar un modelo de gestión de riesgos por procesos como estrategia de fortalecimiento institucional de la UGR del GAD del Cantón Chillanes. Este territorio visto como un espacio vulnerable ante riesgos naturales o antrópicos no cuenta con la asistencia necesaria para atender las demandas de la comunidad al momento de suscitarse algún tipo de evento adverso.

Tiene un enfoque cuantitativo debido a la información que en su momento proveen las autoridades del GAD utilizando preguntas cerradas, además se realiza un levantamiento de información a través de encuestas a la comunidad. Se trata de una investigación de tipo descriptiva, aplicando investigación de campo para notar la magnitud de ciertos eventos suscitados. Los resultados fueron procesados en Excel, elaboración de mapas de riesgos mediante el programa Argis.

En la última parte de la investigación se identifica a través de un análisis FODA los aspectos positivos y negativos a nivel institucional respecto de la gestión de riesgos de desastres, pudiendo notarse la presencia de muchas debilidades más que de fortalezas, seguido se identifican los principales riesgos tales como deslizamientos, sismos, inundaciones y caída de ceniza, finalmente se propone un modelo de gestión basado en la metodología PAR para plantear un esquema de respuesta institucional.

Palabras claves: Amenazas, fortalecimiento institucional, gestión de riesgos, procesos, prevención, rehabilitación, respuesta, reconstrucción, reducción de riesgo.

Abstract

The purpose of carrying out this work, cataloged as a case study, was to carry out a process risk management model as a strategy for institutional strengthening of the UGR of the GAD of the Chillanes Canton. This territory, seen as a vulnerable space in the face of natural or anthropic risks, does not have the necessary assistance to meet the demands of the community when some type of adverse event occurs.

It has a quantitative approach due to the information that the GAD authorities provide at the time using closed questions, in addition, information is collected through community surveys. It is a descriptive research, applying field research to note the magnitude of certain events raised. The results were processed in Excel, elaboration of risk maps through the Argis program.

In the last part of the investigation, the positive and negative aspects at the institutional level regarding disaster risk management are identified through a SWOT analysis, and the presence of many weaknesses rather than strengths can be noted, followed by the identification of the main risks. such as landslides, earthquakes, floods and ash fall, finally a management model based on the PAR methodology is proposed to propose an institutional response scheme.

Keywords: Threats, institutional strengthening, risk management, processes, prevention, rehabilitation, response, reconstruction, risk reduction.

Introducción

La presente investigación enmarcada en el modelo de gestión por procesos como una estrategia de fortalecimiento organizacional para el GAD del Cantón Chillanes y específicamente para la Unidad de Gestión de Riesgos se desarrolla en base a las debilidades encontradas a nivel institucional, provocada por diversos factores como la falta de personal técnico en el área, la no implementación de la UGR y el desconocimiento de procesos operativos frente a la atención de la comunidad al presentarse un evento adverso.

En el presente trabajo se busca conocer la realidad institucional y territorial en cuanto a la gestión de riesgos de desastres, en el primer caso identificando las capacidades institucionales que incluyen un análisis interno y externo para realizar un análisis FODA y que sea un insumo para determinar proyectos estratégicos a mediano y largo plazo enfocados en el fortalecimiento e institucionalidad de la gestión de riesgos. En el segundo caso, se trata de identificar las principales amenazas territoriales de acuerdo a las investigaciones realizadas en el PDOT Cantonal y al mismo tiempo conocer la percepción ciudadana acerca de los riesgos y peligros existentes a través de una encuesta realizada a una muestra representativa de la población local.

Se trata de una investigación de carácter descriptiva, no experimental, se utiliza como medio de levantamiento de información la documentación institucional como el PDOT, manual de funciones y responsabilidades del GAD, diseño e implementación de una encuesta a una población de referencia y al personal técnico vinculado a la gestión de riesgos dentro de la entidad.

El presente documento se desglosa en algunos capítulos para cumplir el propósito de la investigación, tal como a continuación se detalla:

Capítulo I: Se detalla el planteamiento del problema del caso de estudio, generando un panorama de la realidad institucional y territorial con sus causas y efectos.

Capítulo II: Se describen estudios que hacen referencia a la presente investigación de casos similares, en segunda instancia se presentan las bases teóricas vinculadas a las variables de estudio como son un modelo de gestión de riesgos y el fortalecimiento institucional basado en procesos.

Capítulo III: Se da a conocer la metodología de la investigación, para el levantamiento de información institucional y territorial, con todos sus procesos e instrumentos aplicados.

Capítulo IV: Al ser la parte final del documento se presentan los resultados de acuerdo a los objetivos planteados como el diagnóstico institucional de la gestión de riesgos, principales amenazas territoriales y percepción ciudadana, finalmente una propuesta de un modelo de gestión basada en procesos para la UGR cantonal.

Capítulo V: Estructuración de las conclusiones y recomendaciones del presente estudio.

Capítulo I

1.1 El Problema

1.1.1 *Planteamiento del Problema*

El Ecuador está atravesado por una gran falla geológica ubicándose en una zona de alta sismicidad ya que el país se localiza en el límite convergente de dos placas tectónicas, esto causa que el cantón de Chillanes se encuentre en amenaza sísmica debido a falla regional de Pallatanga por la geomorfología que presenta el territorio, produciendo eventos adversos, de acuerdo al Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias la segunda gran amenaza después de los deslizamientos en las partes altas es la inundación en las partes bajas de varios sectores del cantón.

En los actuales momentos las instituciones competentes en cuanto a Gestión de Riesgos no han desarrollado estrategias de prevención, reducción y mitigación de riesgos naturales y antrópicos. Esta situación ha provocado la utilización de recursos económicos, técnicos y materiales en etapas de respuesta y no de prevención. La Gestión de Riesgos es una competencia transversal en la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial que los Gobiernos Locales no han fortalecido a pesar de las múltiples recomendaciones emitidas por organismos nacionales como la AME.

En el Marco de Sendai prioridad 2 y 4 se establece principios rectores en donde se plantea la elaboración, el fortalecimiento y la aplicación de las políticas hacia la reducción de riesgos de desastres y lograr el desarrollo sostenible con la participación ciudadana dentro de estos procesos que aún no han sido consolidados a nivel local.

Situaciones como el déficit presupuestario, falta de equipamiento tecnológico, personal técnico especializado, programas y proyectos específicos de prevención y la ausencia de institucionalidad de la Gestión de Riesgos a nivel del GAD no permite establecer procesos efectivos de atención dentro del área, razón por la cual varios eventos adversos no son atendidos de manera efectiva viéndose afectada gran parte de la población local.

Se nota claramente la importancia de la Gestión de Riesgos por procesos y de no tomarla en cuenta y tampoco fortalecerla en base a las normativas existentes se pierde la institucionalidad del área en estudio y la población no se verá involucrada en procesos de prevención que el GAD promueva con miras a generar cultura. Además, el GAD en función de sus competencias no podrá atender efectivamente llamadas de emergencia ante eventos adversos.

1.1.2 Formulación del Problema

¿Débil Modelo de Gestión de Riesgos que no permite el fortalecimiento organizacional de la UGR en el GAD Chillanes?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Diseñar un modelo de Gestión de Riesgos por procesos como estrategia de fortalecimiento organizacional. Caso GAD Chillanes.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico situacional del proceso de la Gestión de Riesgos a nivel del GAD Chillanes.
- Identificar las amenazas, vulnerabilidades y el nivel de conocimiento en temas de preparación de la población.
- Proponer un modelo de Gestión de Riesgos por procesos como estrategia de fortalecimiento en el GAD Chillanes.

1.3 Justificación

El Ecuador se encuentra frente a una gran falla geológica conocida como Placa de Nazca que atraviesa el litoral del Perú, Ecuador y Colombia. Esto ha hecho que el país sea considerado como un territorio vulnerable frente a desastres naturales como sismos, y; estos ya han ocasionado grandes pérdidas como el terremoto suscitado en el año 2016 en la Costa Ecuatoriana. Es así como gran parte del territorio se encuentra expuesto a desastres debido a sus características geográficas, sin ser la excepción la provincia Bolívar y de manera específica el Cantón Chillanes. De ahí la relevancia de atender con políticas públicas e institucionales fortalecidas el proceso de la Gestión de Riesgos de Desastres.

La importancia del presente trabajo radica en el fortalecimiento del proceso de Gestión de Riesgo a nivel del GAD, facilitando el actuar en casos de emergencia por parte de quienes tienen dicha responsabilidad y más aún si se trata de un territorio vulnerable a eventos adversos.

En el trabajo se desarrolla un diagnóstico del funcionamiento de la Unidad de Gestión de Riesgos del GAD Municipal que permitirá conocer y comprender sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que han venido enfrentado las estructuras institucionales existentes para actuar frente a eventos adversos. La idea radica en que la unidad en mención cumpla con los procedimientos establecidos en función del marco legal vigente que es el cumplimiento de la competencia de Gestión de Riesgos tal como se lo señala en el artículo 140 del COOTAD en donde incluye las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia, para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecten al territorio.

Se aporta con el estudio participativo en donde la población indique su nivel de preparación ante eventos adversos y como han actuado en situaciones similares en coordinación con entidades de apoyo y de sobremanera con el GAD Cantonal. Considerando el hecho de que se trata de una zona vulnerable y que se debe trabajar con la población para enfrentar los principales eventos que suelen suscitarse en Chillanes, tal es el caso de deslizamientos, caída de ceniza, sismos, etc.

En función de los problemas identificados se planteará un Modelo de Gestión que permita organizar a nivel interno en el GAD Cantonal la efectiva utilización de recursos en articulación con las demás entidades de apoyo y cumplir con las políticas y objetivos en función de las ordenanzas, reglamentos y procedimientos existentes para atender a una población afectada. Este Modelo de Gestión estará enfocado en la determinación de procesos para fortalecer las capacidades institucionales y técnicas para la Gestión de Riesgos de Desastre tratando de generar acciones desde un punto de vista reactiva a la proactiva y que en el mediano o largo plazo se vaya incorporando de manera efectiva en la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, permitiendo tomar decisiones de forma acertada en procesos de prevención y a la vez reducir el nivel del riesgo.

Esta investigación es viable, ya que se cuenta con el apoyo necesario de las autoridades y el personal competente que trabaja en el GAD de Chillanes, mismo que será beneficio para la institución.

1.4 Limitaciones

Durante el transcurso de la ejecución del estudio de caso se encontró las siguientes limitaciones:

- Vías cerradas debido al paro nacional por movilizaciones de la población.
- Tiempo limitado del personal
- Dificultad debido a la pandemia COVID19

Capítulo II

2.1 Marco Teórico

El Cantón Chillanes pertenece a la provincia de Bolívar, alturas que fluctúan entre 135 m.s.n.m hasta 2900 m.s.n.m., con una superficie de 655 km² de extensión, una población de 16.668 habitantes; siendo una zona de mayor biodiversidad y diversos microclimas con su característica flora fauna. (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, 2019)

Figura 1

Ubicación Satelital del GAD en la Ciudad de Chillanes



2.2 Marco Referencial

En esta parte se hará mención a las investigaciones relacionadas al tema de gestión de riesgos y gobernabilidad con modelos que permiten generar una mejor atención a los

territorios y poblaciones afectadas. Estas servirán de soporte teórico y de referencia investigativa en el presente estudio tal como se describe a continuación.

Rosero (2018) presentó su tesis: “Inclusión de la Gestión del Riesgo de Desastre en los diferentes niveles de GAD del Ecuador considerando la relación entre el marco legal existente y prácticas populares tradicionales”. Su objetivo general fue proponer acciones para que los diferentes niveles de gobiernos autónomos descentralizados del Ecuador incorporen a la GRD en la planificación y ejecución de sus competencias, considerando como base a la estrategia de Sendai 2015-2030, al marco legal nacional existente sobre la administración de riesgos y desastres y las prácticas populares tradicionales. Este tipo de estudios generan fortalecimiento hacia los GAD, ya que es importante recuperar la práctica ancestral e insertarlas de forma transversal en las diferentes actividades y se pueden comprender estos criterios de mitigación y prevención de riesgos, en donde sobresale el argumento acerca de la resiliencia connotando el hecho que en los pueblos ancestrales prevalecía el comportamiento de la prevención

Alarcón (2020) presentó su tesis: “Gestión Comunitaria Participativa en la Gestión de Riesgos de Desastres del GAD Municipal de Guayaquil”. Su objetivo general fue analizar la vulnerabilidad institucional y comunitaria para la gestión de riesgos de desastres en el Municipio de Guayaquil, bajo metodologías y herramientas de gestión comunitaria participativa en la dimensión política social. A través de la propuesta planteada de la protección de las poblaciones vulnerables, una de las formas particulares de esto, es el fortalecimiento de las capacidades institucionales, optimizando la resiliencia de riesgos de desastres, en este estudio incluye el marco legal otorgado por la Constitución del 2008 y COOTAD (2010) este factor jurídico le permite alinearse a la Estrategia Internacional de Gestión de Riesgos de Desastres.

Cobos & García (2020) presento su tesis: “Modelo Organizacional para la reducción de Riesgos de Desastres en la parroquia San Sebastián perteneciente al cantón Chimbo”. Su objetivo general fue desarrollar un modelo organizacional que permita el planteamiento adecuado de atención para la Reducción de Riesgos de Desastres de la parroquia San Sebastián del cantón Chimbo. La investigación fue realizada en vista que las parroquias a nivel local aún no logran cumplir con la política pública propuesta por las autoridades vinculadas con la gestión de riesgos, no desarrollan los procesos de conocimientos sobre la gestión de desastres que deben ejecutar las autoridades parroquiales y sus pobladores mediante modelos organizacionales que está establecido en la Comisión Parroquial para Emergencias (COPAE). Se realizó un diagnóstico del estado situacional de la parroquia mediante un análisis FODA en relación a los riesgos de desastres.

2.3 Bases Teóricas

La gestión de riesgos data a mitad de los años 90 y desde ese entonces se han generado algunas nociones en cuanto a su gestión, manejo, administración de los desastres entre los principales y que a la vez han ido cobrando fuerza a partir de la década de los 80 en donde se hace más visible el apareamiento de desastres naturales y antrópicos causados en su mayor parte por el cambio climático y degradación ambiental que vive el planeta. De acuerdo a las lecturas realizadas los procesos de desarrollo de la población y sobre todo de las más pobres están ligados a la transversalidad de la Gestión de Riesgos tal es el caso que el impacto del huracán Mitch en Centro América revela esta situación ante la falta de atención por parte de las autoridades. Estos hechos han marcado un posicionamiento, sobre todo en la primera década del nuevo siglo para hacer notar la importancia de diversos procesos constitutivos para una gestión efectiva del riesgo de desastre enfocada en la prevención y mitigación.

Las instituciones inician con una aplicación efectiva y articulada de medidas que permitan asegurar que no suceda un desastre o en su debido caso que el efecto no perjudique a la población con toda su intensidad.

La gestión del riesgo admite distintos niveles de intervención que van desde lo global, integral, lo sectorial y lo macro-territorial hasta lo local, lo comunitario y lo familiar. Requiere de la existencia de sistemas o estructuras organizacionales e institucionales que representen estos niveles y que reúne, bajo modalidades de coordinación establecidas y con roles diferenciados acordados, aquellas instancias colectivas de representación social de los diferentes actores e intereses que juegan un papel en proceso de construcción del riesgo y en su reducción, previsión y control. (Narváez, 2009, pág. 34).

Esto muestra la reacción institucional ante la clara evidencia del riesgo de desastre y su gestión articulada en todos los niveles de gobierno con una efectiva participación ciudadana, para generar una cultura de prevención.

2.3.1. La Gestión de Riesgos y el Desarrollo

El enfoque de la gestión de riesgos hace referencia a un proceso social, planteando a lo largo del tiempo algunos propósitos que permitan la integralidad de la misma, esto es, la previsión, reducción y el control de aquellos factores que han puesto en peligro a la sociedad. Se debe reconocer el hecho que cuando se habla de un enfoque integral se consideran ciertas pautas que mejoren la calidad de vida de la población en un territorio, siendo estas de carácter económico, social, territorial, ambiental, etc.

De acuerdo con el Marco de Sendai y la Agenda 2030, las estrategias integrales de reducción del riesgo deben ir más allá de los sistemas de protección civil e incluir también elementos de naturaleza intersectorial, como la gestión de riesgos urbanos, la planificación del uso del suelo, la gestión de cuencas fluviales, la protección financiera, la reglamentación sobre la capacidad de recuperación de la inversión pública, o la preparación y alerta temprana, temas que no pueden abordarse de manera global mediante ninguna estrategia o plan sectorial individual. (CEPAL, 2020)

Las definiciones de la Gestión de Riesgos apuntan hacia el desarrollo y su sostenibilidad con la intervención institucional en diversos ámbitos, sea este nacional, regional y local que pretenden mejorar el bienestar de la población y de esta forma garantizar el principio de seguridad para la vida, sus medios de producción o más conocidos como medios de vida al igual que su infraestructura en donde se incluye la vivienda considerados de alguna manera como elementos críticos en lo que concierne al desarrollo. Para manejar esta transversalidad del desarrollo se deben diseñar ciertos instrumentos, estrategias y sobre todo políticas públicas que tiendan hacia la creación de organismos territoriales tendientes al fortalecimiento de los procesos de Gestión de Riesgos de Desastres a nivel institucional en el orden de lo local, capaces de establecer decretos, lineamientos, ordenanzas y resoluciones vinculadas al cumplimiento de una planificación sectorial y territorial que en conjunto articulen su accionar para cumplir con objetivos de prevención y mitigación de Gestión de Riesgos de Desastres, reducir los niveles de vulnerabilidad y de alguna manera estar preparado ante las amenazas existentes en el territorio. Según (Rubiano, 2009):

La vulnerabilidad, que es una condición de origen esencialmente antrópico, se configura de diversas maneras y en diferentes dimensiones a través de los procesos

territoriales y sectoriales y de manera interrelacionada y concatenada con la dinámica de generación y evolución de las amenazas. (p.15)

Cuando se habla de vulnerabilidad no solo se hace mención a la vulnerabilidad de una población que se encuentra propensa a desastres naturales como inundaciones y deslizamientos, sino también el hecho de considerar otras dimensiones como la institucional, ambiental, económica y política, es decir, una realidad socioeconómica que de alguna manera incide en que una determinada población pueda acceder a habitar en un asentamiento humano seguro. De ahí, la importancia de la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial que en el caso del Ecuador lo lideran los gobiernos locales en función de ciertas competencias exclusivas.

2.3.2. La Planificación en la Gestión de Riesgos

De acuerdo a la (CEPAL, 2020) más del 60% de los países de América Latina y el Caribe presentan un riesgo entre medio y muy elevado ante los desastres. Señalando que la mitad de estos se encuentran en niveles de riesgo alto y muy alto, dando a conocer también que un solo desastre en aquellos países con un nivel de riesgo elevado causaría una catástrofe nacional impactando sistémicamente en cualquier dimensión de desarrollo que se haya alcanzado.

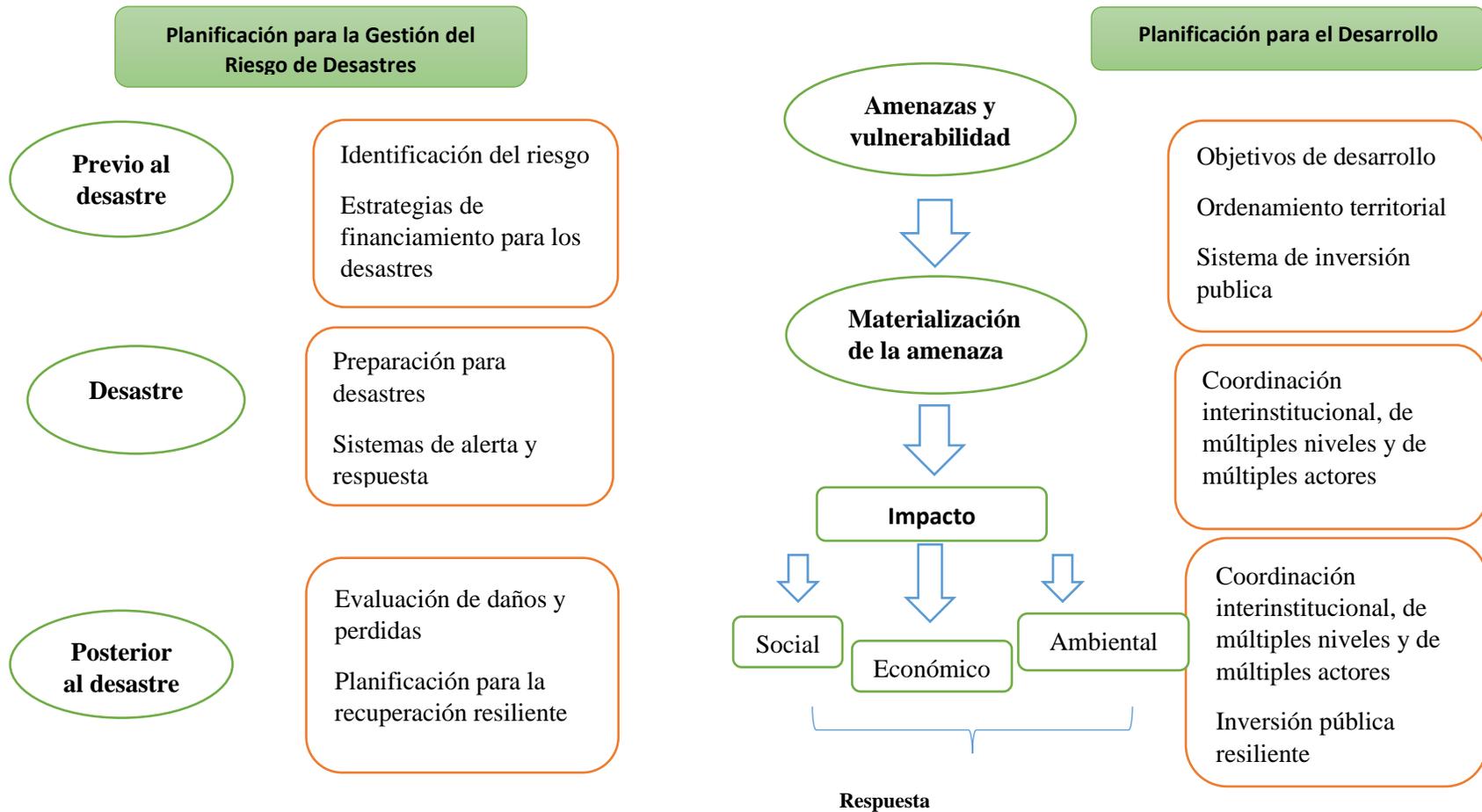
De una o de otra forma se nota la vulnerabilidad a la que los territorios están expuestos y más aún si en estos se incluyen grupos vulnerables con niveles de pobreza y pobreza extrema, quedando atrapados en un círculo más extensivo de bajos niveles de calidad de vida, tornándose el riesgo mucho más sistémico ya que abarca factores políticos, económicos, ambientales, humanos que en un momento dado serían difíciles de prever. Los efectos más notorios como la pobreza, desplazamiento y migración es el resultado de factores críticos del

riesgo de desastre inmersos en el cambio climático, crecimiento poblacional, así como la débil gobernanza.

La Gestión de Riesgos de Desastre es una estrategia y a la vez un proceso multisectorial que de acuerdo a la CEPAL debe sostenerse en cinco pilares enfocados en la identificación y reducción de riesgos, preparación para desastres, protección financiera y recuperación resiliente. La esencia para el cumplimiento de esta planificación y articulación es la institucionalidad de la Gestión del Riesgo que permita implementar políticas y normativas tendientes a la asignación de recursos y una efectiva definición de roles y responsabilidades.

Figura 2

Planificación y Gestión del Riesgo de Desastres



Nota. Reconstrucción resiliente, clasificación en cinco pilares (CEPAL, 2020)

Hay que destacar el hecho que, en función de la naturaleza de la presente investigación, los pilares en los que se sostiene la planificación son los siguientes:

2.3.2.1. Planificación Para la Identificación de Riesgos: Amenazas y Vulnerabilidades.

Para el cumplimiento de esta parte de la planificación para la Gestión de Riesgos de Desastres se debe.

- Contar con estudios relacionados a levantamiento de información.
- Mapeo de las amenazas naturales, así como de la infraestructura expuesta.
- Diagnóstico de las comunidades cuyas características presentan un riesgo potencial.
- Estadísticas actualizadas sobre catastros de vivienda e infraestructura no residencial, infraestructura esencial.
- Contar con un mapeo georreferenciado de catastros y actualización de las estadísticas territoriales.

2.3.2.2. Planificación Para La Reducción de Gestión de Riesgos

En este segundo pilar la esencia es conseguir una reducción del riesgo a través de medidas que en un marco de gobernanza se puedan desarrollar cierto tipo de normativas como ordenanzas a más de políticas, programas y proyectos que permitan reducir las exposiciones ante peligros eminentes. De esta manera, aparece otros instrumentos para la Gestión del Riesgo tales como el ordenamiento territorial y la gestión para la inversión pública entre los más importantes.

2.3.2.3. Planificación Para la Preparación de Desastres

De acuerdo a los estudios realizados la preparación es un proceso transversal, es decir, que debe incluirse el análisis de riesgos a nivel de todo el plan de desarrollo ya que abarca el

conocimiento y capacidades de los diferentes actores que incluyen a los gobiernos locales, sector privado y las mismas comunidades para anticipar, responder y recuperarse ante un desastre bajo el respaldo de un efectivo canal de comunicación entre la comunidad y las entidades públicas.

2.3.2.4. Planificación de las Estrategias de financiamiento Ante los Desastres

El mismo hecho de concretar un plan de desarrollo en el que ya se diseñan políticas públicas, programas y proyectos vinculados a la Gestión de Riesgos de Desastres se está generando un proceso de estrategia para el financiamiento ya sea para la prevención, mitigación, recuperación y respuesta siempre y cuando exista una gestión eficiente y coordinada con las entidades nacionales e inclusive con la cooperación internacional.

2.3.2.5. Planificación Para la Recuperación Resiliente

La planificación de una u otra forma conllevara acciones que permitan mejorar las capacidades de recuperación dentro de las áreas afectadas a través de políticas y nuevas prácticas para este fin, bajo un enfoque basado en derechos, es decir, que la atención no solo debe dirigirse a la infraestructura si no el hecho de garantizar entre otras cosas el acceso a servicios básicos y medios de vida.

2.3.3. Sistemas de Información Para la Gestión de Riesgos de Desastres

Los indicadores relacionados con el área de Gestión de Riesgos de Desastres requieren el desarrollo de procesos estadísticos que permitan tomar decisiones e ir cumpliendo con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y el Marco de Sendai en donde están establecidos algunos indicadores, no solo de carácter regional si no también mundial y que a la vez deben servir de referencia para los territorios nacionales y locales. Esta situación exige a que los gobiernos desarrollen y presten atención a la generación de datos estadísticos, mismo que

deberían ser manejados por personal técnico a través de inversiones efectivas por parte de entidades adscritas al área de la Gestión de Riesgos, promoviendo el uso de estos datos a nivel de instituciones locales.

Se ha de tener presente que para efectos de contar con información sobre RRD se debe disponer de una amplia variedad de fuentes de datos, tomándose a manera de línea base aquella información vinculada con el tema con la que cuentan en las instituciones nacionales de estadística. Cabe señalar que sería la entidad más adecuada para centralizar la información en calidad de entes rectores estadísticos con el objeto de ir generando nueva data como resultado de las sinergias con otras instituciones. (CEPAL, 2019, pág. 61)

El desarrollo de la Data relacionado con Riesgos de Desastres es muy amplio, razón por la cual las entidades deben institucionalizar la generación de información relacionada a los desastres y por tales razones los procesos deben estar previamente identificados e ir desarrollando los sistemas estadísticos enfocados en censos, catastros, cambio climático, registros administrativos y encuestas. En términos generales todos estos datos deberían ser aplicados a nivel de territorio e ir generando capacidades en cada unidad y dirección a pesar del gran desafío que conlleva este tipo de actividades.

2.3.4. La Gestión de Riesgos de Desastres y sus Procesos

Al hablar de Gestión de Riesgos de Desastres desde un punto de vista conceptual ha venido pasando por diversas nociones tales como el manejo de desastres, la administración de desastres, la gestión de desastres, entre otras y que a partir de los años 70 empieza a definirse desde un punto de vista más técnico e inclusive conllevándolo desde la parte institucional con una mirada a largo plazo y que se convierta en una política pública con personal a cargo. Para

esta última parte en muchos países ha venido jugando un rol de relevada importancia la academia, es decir, con la idea de especializar a diversos profesionales y de alguna manera iniciar con un proceso de fortalecimiento en cuanto a procesos de prevención, mitigación y respuesta, articulados con un proceso especial sobre la ejecución, implementación y evaluación de los planes, programas y proyectos institucionales relacionados con la Gestión de Riesgos de Desastres.

La gestión del riesgo admite distintos niveles de intervención que van desde lo global, integral, lo sectorial y lo macro-territorial hasta lo local, lo comunitario y lo familiar. Requiere de la existencia de sistemas o estructuras organizacionales e institucionales que representen estos niveles y que reúne, bajo modalidades de coordinación establecidas y con roles diferenciados acordados, aquellas instancias colectivas de representación social de los diferentes actores e intereses que juegan un papel en proceso de construcción del riesgo y en su reducción, previsión y control. (Narváez, 2009, pág. 34)

El desarrollo institucional de la Gestión de Riesgos vista desde un nivel macro en donde se van creando instituciones de competencia nacional, sin dejar de lado la creación de entidades más territoriales con oficinas y personal técnico propio ha ido evolucionando en los últimos años no solo a nivel de la implementación de proyectos sino de verdaderos planes estratégicos en donde el fortalecimiento institucional se ha convertido en un eje transversal para dar soporte a la Gestión de Riesgo de Desastres con todos sus procesos de una manera autónoma e independiente y sobre todo técnica.

El acoplamiento de la Gestión de Riesgos a través de diversos procesos conlleva la articulación dentro de varias áreas dentro de una institución. Según (UNISDR, 2017) :

El Marco de Sendai asevera que para alcanzar el resultado previsto, debe perseguirse el objetivo siguiente: Prevenir la aparición de nuevos riesgos de desastres y reducir los existentes implementando medidas integradas e inclusivas de índole económica, estructural, jurídica, social, sanitaria, cultural, educativa, ambiental, tecnológica, política e institucional que prevengan y reduzcan el grado de exposición a las amenazas y la vulnerabilidad a los desastres, aumenten la preparación para la respuesta y la recuperación y refuercen de ese modo la resiliencia. (p. 110)

2.3.5. La Gestión de Riesgos Bajo el Enfoque Correctivo y Prospectivo

Es importante señalar que al hablar de procesos se debe fortalecer en primera instancia el ambiente interinstitucional, es decir, acuerdos y sinergias para cumplir objetivos encaminados en ciertos sistemas de carácter organizacional involucrando a diversos actores sociales con la finalidad de ir notando a la gestión desde el punto de vista correctivo y prospectivo. Es decir, identificar y buscar la forma de reducir los riesgos existentes (vertiente correctiva) y en el segundo caso estudiar y determinar ciertas acciones para implementar medidas de reducción de riesgo que se presentan en la actualidad, pero bajo escenarios a largo plazo en cuanto al Riesgo de Desastre (vertiente prospectiva).

Vista la Gestión de Riesgos con un enfoque integral se propone a nivel de varios países trabajar de forma descentralizada, pero a la vez concurrente, es decir que dependerá de la magnitud del evento para articular acciones entre distintos niveles de gobierno logrando el fortalecimiento de procesos de gobernabilidad y atender de manera efectiva a una población afectada.

La gobernanza del riesgo de desastres en los planos nacional, regional y mundial es de gran importancia para una gestión eficaz y eficiente del riesgo de desastres a todos los

niveles. Es necesario contar con claros objetivos, planes, competencia, directrices y coordinación en los sectores y entre ellos, así como con la participación de los actores pertinentes. Por lo tanto, el fortalecimiento de la gobernanza del riesgo de desastres para la prevención, mitigación, preparación, respuesta, recuperación y rehabilitación es necesario y fomenta la colaboración y las alianzas entre mecanismos e instituciones en la aplicación de los instrumentos pertinentes para la reducción del riesgo de desastres y el desarrollo sostenible. (Jerez & Ramos, 2022)

Los GAD al conocer la realidad territorial pueden establecer procesos institucionales para atender este tipo de necesidades y poder hablar de desarrollo, para lo cual se deberá implementar diversas acciones bajo el control de autoridades competentes y el pleno involucramiento de la población.

2.3.6. Modelo de Gestión de Riesgos

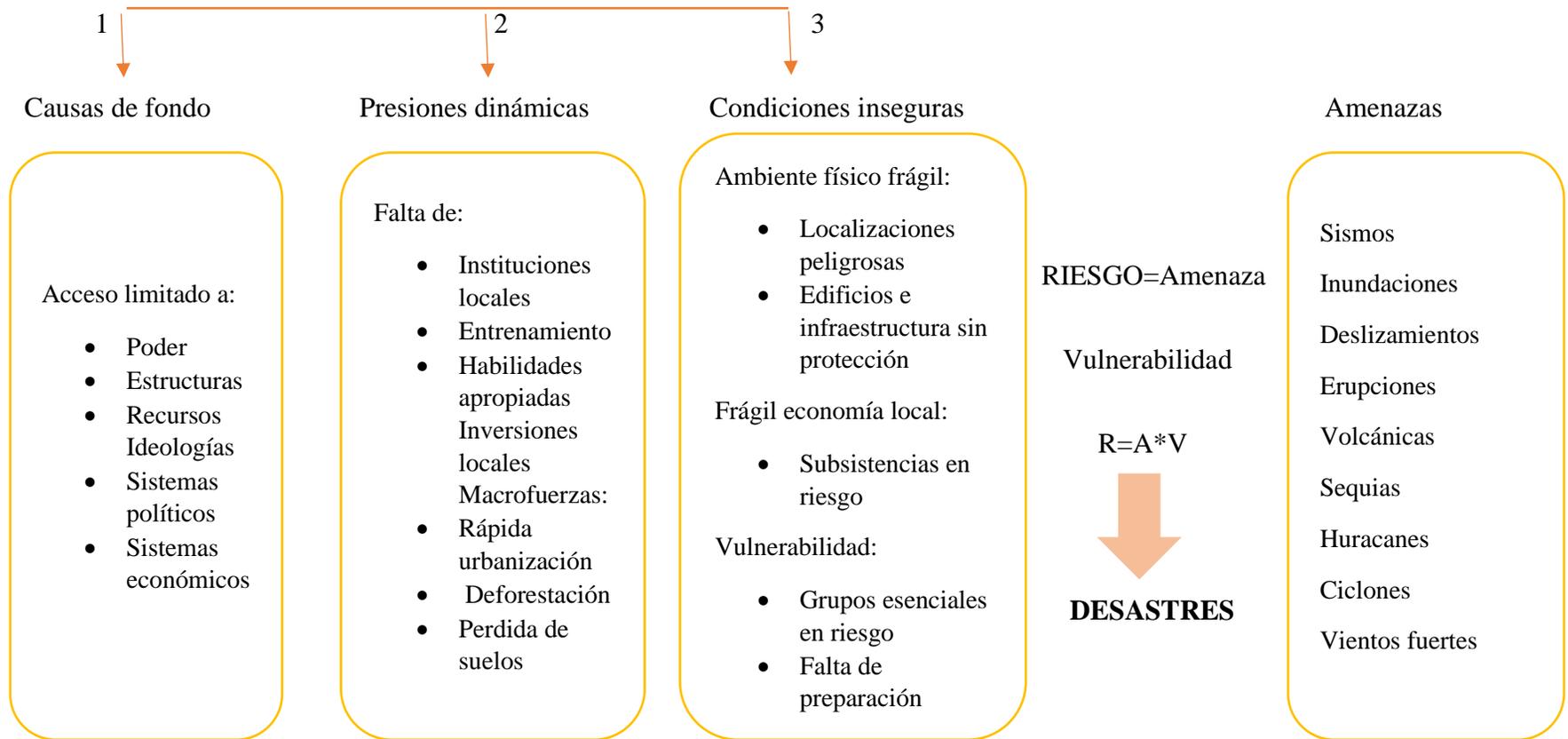
De acuerdo a estudios realizados, los procesos de gobernanza en el ámbito de la Gestión de Riesgos de Desastres no se han fortalecido, pues las debilidades en los instrumentos estatales no han podido enfrentar la problemática y las distintas necesidades en esta área. Desde este punto de vista la gobernanza se fortalece con ciertos procesos y modelos de acuerdo a la realidad institucional y territorial, siempre y cuando se promueva una reestructuración de procesos decisorios en compañía de la comunidad. Estos modelos de gestión son integrales, incluyendo el análisis de causas de los riesgos actuales y futuros, condiciones internas y externas, y; es aquí en donde se nota el estudio de las capacidades locales, entrenamientos, habilidades profesionales y demás fortalezas y debilidades frente a la Gestión de Riesgos de Desastres. En el medio se nota la existencia de ciertos modelos de gestión que sirven de referencia para el análisis e implantación de procesos en un territorio

especifico tal es el caso del modelo PAR (pressure and release) (Modelo de presión y liberación de los desastres) en donde se especifican ciertas estructuras relacionadas con el campo institucional y que a la larga se traduce en el fortalecimiento de ciertas actividades y procesos que permitan llegar hacia una gestión efectiva de riesgo de desastres.

De acuerdo con el modelo PAR, lo que se entiende como vulnerabilidad o más específicamente como elementos socioeconómicos expuestos en condiciones de debilidad frente a peligros/amenazas, se puede también entender como “condiciones inseguras”, éstas no sólo se relacionan con aspectos físicos (mala calidad en la construcción, por ejemplo), sino, además con aspectos sociales, políticos y económicos (enfermedades crónicas en la población, falta de instituciones fortalecidas, etc.) (Narváez, Lavell, & Pérez, 2009)

Figura 3

La creación del Riesgo en la Sociedad Según el Modelo PAR



Nota. Modelo de presión y liberación de los desastres (Narváez, Lavell, & Pérez, La Gestión del Riesgo de Desastres: Un Enfoque Basado en Procesos, 2009)

2.3.7. La Gestión de Riesgos Bajo un Enfoque por Procesos

Al hablar de procesos se debe entender que estos son desarrollados dentro de las instituciones u organizaciones y que a la vez están conformados por un grupo de personas que persiguen fines comunes, como el hecho de ir generando acciones de retroalimentación con la finalidad de ejecutar adecuadamente los programas y proyectos en función de la calidad y cantidad presupuestaria para prevenir y mitigar el riesgo. Estas acciones no se conllevan de forma individual sino sistemática, porque actúan todos los entes asentados en un territorio y al hablar de la institución encargada actúan los diferentes departamentos y áreas responsables, en este caso por una unidad o dirección de Gestión de Riesgos quien será la encargada de llevar a cabo los procesos de forma sistemática y poder enfrentar el riesgo de desastres desde diversos tópicos.

Se entenderá por sistema la interacción de varios elementos en articulación con el ambiente interno y poder lograr objetivos comunes a través de una gestión efectiva de las diferentes unidades que conforman una institución. Visto desde el ámbito de la Gestión de Riesgos y al ser considerada un área transversal dentro del área de la planificación, también se debe considerar los continuos cambios existentes en el entorno y acoplarse a los mismos, por ejemplo, cuando se suscita un evento adverso dentro del sector urbano y rural se deben activar ciertos protocolos que promueve un trabajo conjunto no solo de ciertas unidades si no de todas las instituciones existentes en un territorio.

Los procesos de toma de decisiones de asignación de recursos y mejoramiento de gestión en las instituciones o entidades públicas, con el fin último de mejorar los resultados institucionales. Esta forma se ha denominado gestión por resultados. En particular, la contribución de la información de desempeño al mejoramiento de la

gestión se daría también como efecto de los aprendizajes que los análisis de la información generarían. (Guzmán, 2007)

Cuando se habla de procesos se consideran insumos, cierto tipo de información e inclusive requerimientos que en su momento pueden transformarse en función de su paso por ciertas unidades institucionales, mismos que se conocen como entradas (input) y salidas (output) es decir la transformación de insumos en productos, más conocido como proceso, que no es sino un conjunto de actividades secuenciales, ordenadas de una manera lógica y que en su momento tendrán que ser ejecutadas por un responsable (unidades), se debe mencionar que este tipo de actividades están en función de un requerimiento previo y que en el caso del presente estudio al tratarse de la Gestión de Riesgos de Desastres, podrá ser demandado por parte de una institución, comunidad e inclusive por personas naturales que demanden proyectos para la atención en el ámbito de la prevención y mitigación de riesgos, siendo de mucha utilidad la identificación de procesos clave para el cumplimiento de resultados que a la vez permite llegar hacia altos niveles de Gobernabilidad.

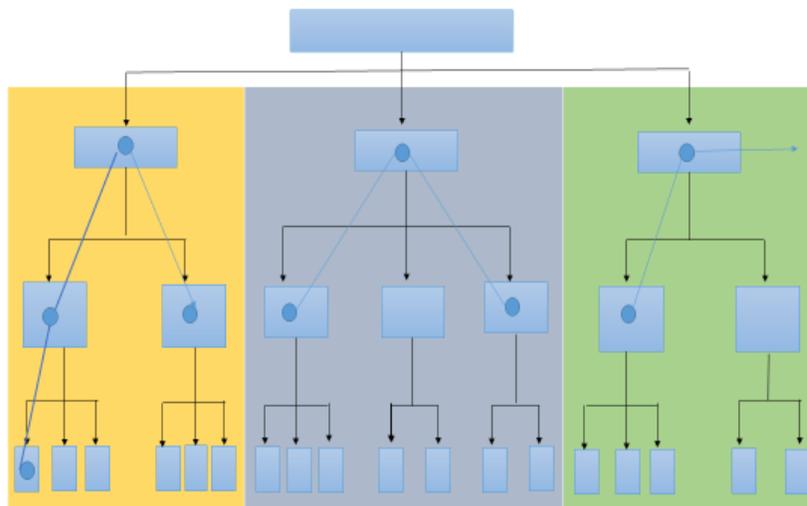
La importancia de la gobernabilidad es establecer niveles claros de autoridad y de toma de decisiones. La gobernabilidad está representada por las personas, las políticas y los procesos que proporcionan el marco para tomar decisiones y adoptar medidas a fin de optimizar la gestión del proyecto. Una forma importante de establecer la gobernabilidad del proyecto es definir e identificar los roles, las responsabilidades y los mecanismos para la rendición de cuentas de las personas claves involucradas en el proyecto. (Siles & Mondelo, 2018)

2.3.8. Gestión por Procesos

En una organización o institución el planteamiento de procesos se lo considera desde un punto de vista estándar, es decir, la conjugación de cuatro elementos que vienen a ser los insumos, los procesos, el producto y el cliente o usuario del producto, este último considerado como aquel elemento que alimenta el sistema a través de sus diversas necesidades y demandas, ya que, es quien requiere el producto y los procesos institucionales y deben ajustarse a los mismos. Generalmente se habla de organizaciones comúnmente conocidas cuyo enfoque está en sus funciones, pero en la actualidad ya se habla de estas mismas organizaciones, pero enfocadas en procesos.

Figura 4

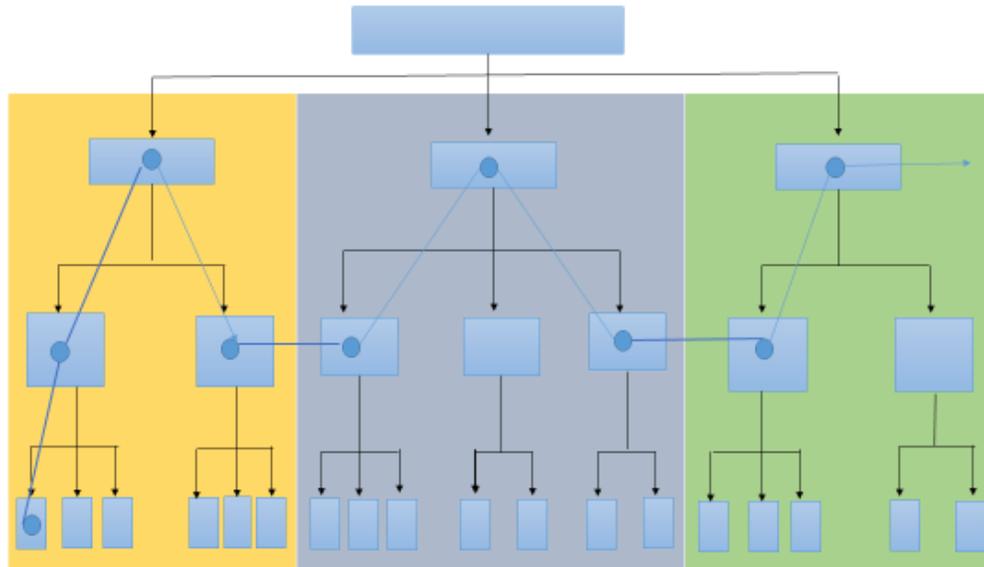
Organización Tradicional por Funciones



Nota. En el enfoque funcional cada una de las unidades especializadas tiene claridad de sus propios objetivos particulares y de sus procedimientos (Narváez, Lavell, & Pérez, La Gestión del Riesgo de Desastres: Un Enfoque Basado en Procesos, 2009)

Figura 5

Organización Enfocada en Procesos

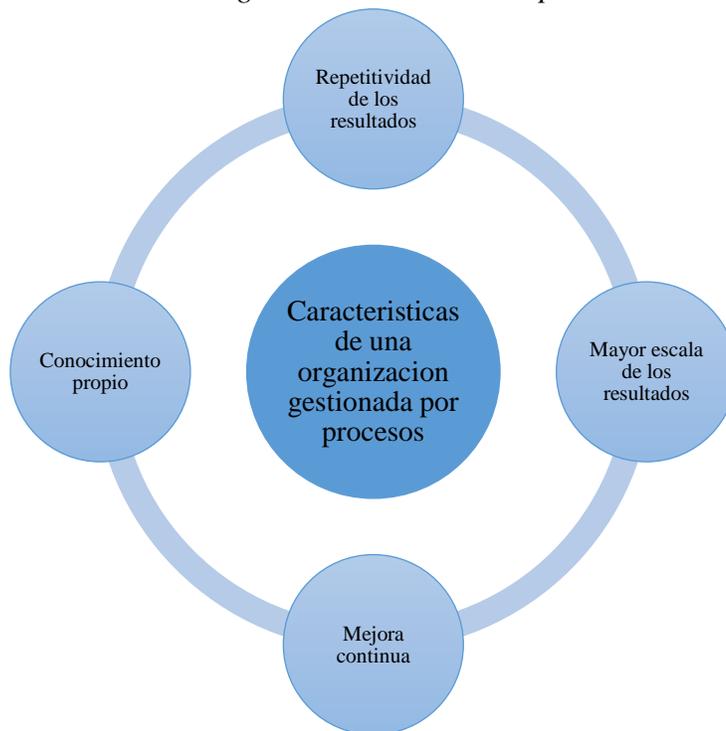


Nota. Distintas unidades se encuentran conectadas entre sí a través de los procesos, o secuencias de actividades que deben realizar en conjunto (Narváez, Lavell, & Pérez, La Gestión del Riesgo de Desastres: Un Enfoque Basado en Procesos, 2009)

Las organizaciones al trabajar bajo un enfoque de procesos cumplen sus resultados de una manera más eficiente y efectiva, puesto que, estos pueden homogeneizarse con la participación activa de las unidades e instituciones involucradas en el territorio y de alguna manera se puede ir implementando una mejora continua en función de ciertas debilidades que se puedan encontrar al momento de atender una emergencia, es decir, que se va generando un conocimiento propio y que estará acorde a la realidad institucional y de un territorio.

Figura 6

Características de una Organización Gestionada por Procesos



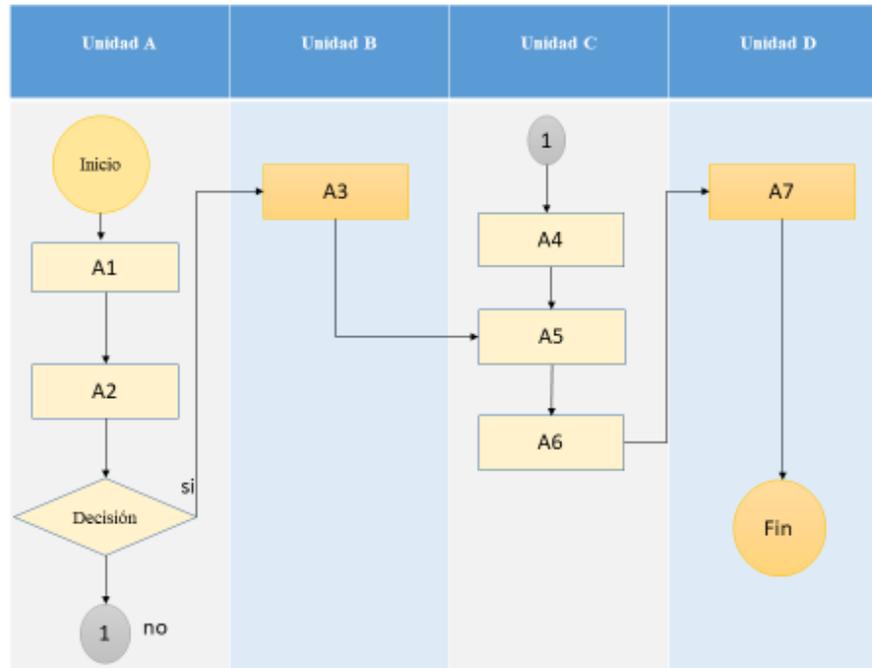
Nota. Mediante la figura se puede apreciar cuando una organización es diseñada y gestionada por procesos siendo factible implementar dichos atributos. (Narváez, Lavell, & Pérez, 2009)

Se deben analizar los procesos considerando la jerarquía de los mismos, es decir, identificando procesos claves, apoyo y de dirección, de esta manera simplificar la ejecución de ciertas actividades, reducir el uso de recursos como el tiempo y recursos financieros y la eficiencia sea más alta al momento de entregar los productos, se debe aducir además que todos los responsables deberán conocer las actividades a desarrollarse.

En la administración por procesos, una vez que se ha realizado su respectiva caracterización se debe continuar con su identificación a través de flujogramas de una manera diagramática en donde se note las actividades que son parte de un proceso con sus respectivos responsables a nivel de la institución y si fuera el caso en función de la emergencia considerar a otros actores institucionales que se encuentren dentro y fuera de la localidad.

Figura 7

Ejemplo Ilustrativo de un Flujograma



Nota. Se identifican las actividades, la secuencia como se realizan, las interrelaciones y los actores responsables de ejecutarlas. (Narváez, Lavell, & Pérez, La Gestión del Riesgo de Desastres: Un Enfoque Basado en Procesos, 2009)

2.3.9. Uso de Flujogramas

Dentro de la administración por procesos se considera el uso de ciertos modelos de carácter visual que describen la información y las distintas tareas a partir de un listado de actividades que permiten a las personas entender la secuencialidad y su aplicación, y al mismo tiempo se visualiza la secuencia de los eventos y su temporalidad, considerando que estos deben llevarse a cabo para todos los procesos identificados en un área determinada y que en el presente caso tienen que ver con la Gestión de Riesgos de Desastres bajo un modelo de gestión.

Para la estructuración de flujogramas se usan diversos tipos de símbolos que representan a cada una de las actividades desde su inicio hasta el final para obtener los resultados propuestos a nivel del cumplimiento de la actividad y del servicio de atención cuando se presenta una emergencia, no solo se trata de construir los mapas y flujogramas sino el hecho de aplicarlos en el momento adecuado.

Aclaremos que disponer de la mejor tecnología no ayudará a lograr la incorporación de la gestión de procesos si uno no se ha capacitado en cómo construir un mapa de procesos o un flujograma de información o en los métodos de rediseño o de mejora de procesos. La tecnología no cubre la carencia de competencias personales ni suple la falta de estrategia, procesos y estructura. (Bravo, 2011)

Para la elaboración de flujogramas se utilizan los siguientes símbolos:

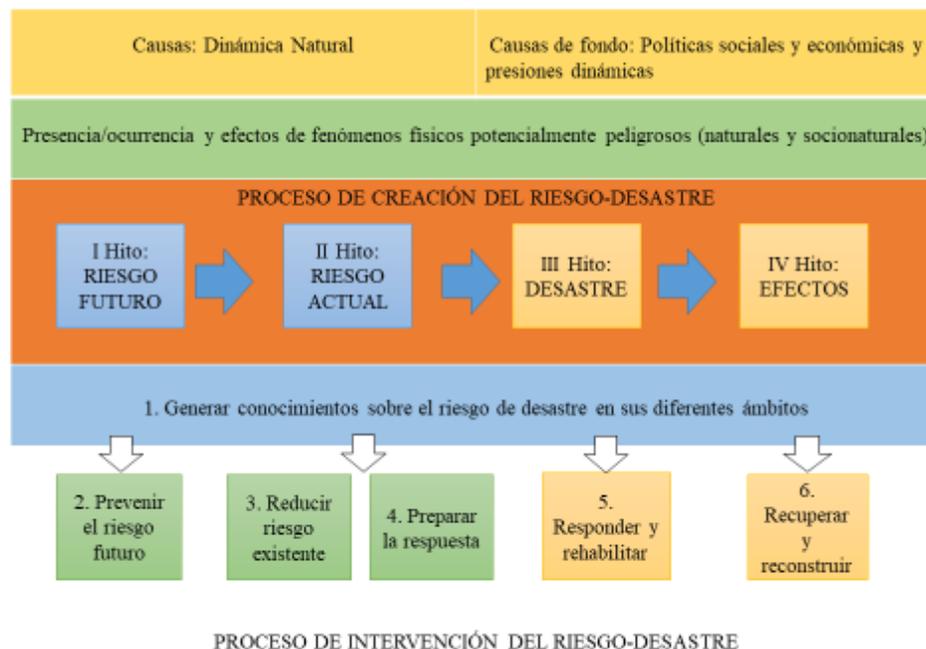
-  Comienzo o fin de un proceso
-  Actividad de un proceso
-  Decisión a tomar. Debe tener al menos dos salidas (Si/No)
-  Proceso o subproceso predefinido
-  Documento. Se utiliza para indicar la existencia de un documento relevante
-  Base de datos. Representa registro de información de una base de datos
-  Operación de control o medición
-  Conexión. Indicar la relación o conexión entre pasos del flujograma
-  Secuencia en que se ejecutan las actividades (dirección del flujo)

2.3.10. La Gestión de Riesgos de Desastres con Enfoque de Procesos

Existen varios modelos que permiten desarrollar la Gestión de Riesgos de Desastres por procesos, cada uno de estos aplicados dependiendo de la realidad del territorio y de la institución. Realizadas varias investigaciones se nota la existencia de esquemas que permiten integrar la Gestión de Riesgo desde el punto de vista actual e inclusive a nivel de riesgos futuros. Este último considerado como la esencia de la gestión, pues permitirá llegar hacia una prevención del riesgo, considerada como la base de proceso riesgo- desastre, este esquema se basa en cuatro hitos inmersos en la identificación de riesgo futuro, análisis del riesgo actual, desastre y sus efectos.

Figura 8

Esquema de Intervención del Proceso Riesgos-Desastre



Nota. La gestión del riesgo de desastres, como esquema de intervención sobre el proceso Riesgo–Desastre, considera acciones específicas frente a cada hito. (Narváez, Lavell, & Pérez, 2009)

Las unidades de Gestión de Riesgos deben cumplir con una misión en función de los procesos identificados y a la vez articular su accionar a nivel interno en la institución y con aquellas entidades asentadas en cada uno de los territorios. El por qué de esta situación, por el hecho que la Gestión de Riesgos de Desastres involucra a todos los actores territoriales para mejorar la calidad de vida de la gente y propender hacia una resiliencia sostenible, para lo cual se tendrán que identificar y trabajar en función de procesos claves tal como lo señala (Narváez, Lavell, & Pérez, 2009) , descritos a continuación

1. Generar conocimiento sobre el riesgo de desastre en sus diferentes ámbitos.
2. Prevenir el riesgo futuro.
3. Reducir el riesgo existente.
4. Preparar la respuesta.
5. Responder y rehabilitar.
6. Recuperar y reconstruir.

2.4 Marco Legal

Dentro del marco jurídico del Ecuador existen varios artículos relacionados a la Gestión de Riesgos orientados a salvaguardar a la población y prevenir el riesgo en general.

En la Sección Novena en referencia a Gestión de Riesgos la Constitución del 2008 señala lo siguiente:

Art. 389.- El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las

condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad. (Constitución de la Republica del Ecuador , 2008, pág. 118)

Art. 390.- Los riesgos se gestionarán bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implicará la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico.

Cuando sus capacidades para la gestión del riesgo sean insuficientes, las instancias de mayor ámbito territorial y mayor capacidad técnica y financiera brindarán el apoyo necesario. (Constitución de la Republica del Ecuador , 2008, pág. 118)

Siguiendo la jerarquía del Marco Legal, de acuerdo a la pirámide de Kelsen es necesario considerar lo enmarcado en documentos de carácter supranacional que muestran los avances acordados entre varios países en relación a la Gestión de Riesgos de Desastres. Se dan a conocer algunas prioridades, y considerando la naturaleza del presente caso, se indica a continuación lo siguiente:

De acuerdo a Marco de Sendai (Naciones Unidas, 2015) Prioridad 2: Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo.

La gobernanza del riesgo de desastres en los planos nacional, regional y mundial es importante para una gestión eficaz y eficiente del riesgo de desastres a todos los niveles. Es necesario contar con claros objetivos, planes, competencia, directrices y coordinación en los sectores y entre ellos, así como con la participación de los actores pertinentes. Por lo tanto, el fortalecimiento de la gobernanza del riesgo de desastres para la prevención, mitigación, preparación, respuesta, recuperación y rehabilitación es necesario y fomenta la colaboración y las alianzas entre mecanismos e instituciones en la aplicación de los instrumentos pertinentes para la reducción del riesgo de desastres y el desarrollo sostenible.

En el Marco de Sendai también se señala en la Prioridad 4: Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y “reconstruir mejor” en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción

El crecimiento constante del riesgo de desastres, incluido el aumento del grado de exposición de las personas y los bienes, combinado con las enseñanzas extraídas de desastres pasados, pone de manifiesto la necesidad de fortalecer aún más la preparación para casos de desastres, adoptar medidas con anticipación a los acontecimientos, integrar la reducción del riesgo de desastre en la preparación y asegurar que se cuente con capacidad suficiente para una respuesta y recuperación eficaces a todos los niveles. (Naciones Unidas, 2015, pág. 21)

A nivel Nacional en el ámbito de los instrumentos legales que norman el accionar de los GAD se hace referencia a las funciones, competencias exclusivas y el mismo hecho del ejercicio de la competencia de gestión de riesgos, tal como se señala a continuación:

Art. 140.-Ejercicio de la competencia de gestión de riesgos. La gestión de riesgos que incluye las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia, para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecten al 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. (Codigo Organico de Organización Territorial Autonomia y Descentralización, 2010, pág. 58)

La Gestión de Riesgos es una política de estado a nivel de todos los gobiernos, ya sea Nacional, Seccional y Local. Desde la Constitución de la Republica del año 2008 se norma el

hecho de que se deben elaborar los planes de desarrollo, en los que se debe transversalizar la Gestión de Riesgos de Desastres en todo nivel. En la actualidad el gobierno se encuentra implementando el Plan Nacional de Desarrollo “Creando Oportunidades”, mencionando lo siguiente sobre el área en estudio:

Eje Seguridad Integral

Objetivo 9: Garantizar la seguridad ciudadana, orden público y Gestión de Riesgos

Política 9.3 impulsar la reducción de riesgos de desastres y atención oportuna a emergencias ante amenazas naturales o antrópicas en todos los sectores y niveles territoriales.

Lineamientos territoriales

E1. Mejorar e impulsar el conocimiento del riesgo de desastres en todo el territorio nacional, con la participación de la academia e instituciones técnico-científicas para la toma de decisiones que promuevan un desarrollo sostenible.

G3. Incluir la variable de Gestión de Riesgos de Desastres en todos los niveles de acción en el territorio.

Metas

9.3.2. Incrementar el nivel de eficiencia en la gestión de identificación de riesgo ejecutada por el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos (SNDGR) del 76.36% al 84%.

9.3.3. Incrementar el nivel de eficiencia en la gestión de manejo de desastre de riesgo ejecutada por el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos (SNDGR) del 73.25% al 80.58%. (Secretaría Nacional de Planificación, 2021)

Actualmente el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencia plantea lineamientos con un enfoque hacia la gobernanza por parte de los GAD en el ámbito de la Gestión de Riesgo en los procesos municipales conllevando procesos de articulación con todas las entidades adscritas en el territorio y lograr el fortalecimiento de las UGR con personal capacitado en planificación, organización, dirección y control de procesos de la Gestión de Riesgos de desastres.

Lineamiento 4: Ejecutar acciones estratégicas de gestión del riesgo de desastres como eje transversal en los diferentes procesos y servicios que prestan los gobiernos locales.

Acción Estratégica 6: Institucionalizar y regular la gestión de riesgos de desastres

Objetivo: legitimar la actuación y articulación de las distintas instancias del GAD para gestionar los riesgos de desastre en sus territorios, mediante un marco normativo, arreglos institucionales mínimos, el establecimiento de políticas y la definición de roles y responsabilidades.

Acción Estratégica 17: fortalecer las capacidades de las instituciones de respuesta para la atención de emergencias

Objetivo: Mejorar las capacidades estratégicas y desarrollar los conocimientos del gobierno local, las entidades de respuesta para la atención integral en situaciones de emergencia o desastre

Criterio de aplicación: Definición de estrategias para el fortalecimiento de las instituciones de respuesta. (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2022)

2.5 Glosario de Términos

Amenaza: Proceso, fenómeno o actividad humana que puede ocasionar muertes, lesiones u otros efectos en la salud, daños a los bienes, interrupciones sociales y económicas o daños ambientales. (SNGRE, 2020)

Desastre: Una seria interrupción en el funcionamiento de una comunidad o sociedad que ocasiona una gran cantidad de muertes al igual que pérdidas e impactos materiales, económicos y ambientales que exceden la capacidad de la comunidad o la sociedad afectada para hacer frente a la situación mediante el uso de sus propios recursos. (UNISDR, 2009)

Fortalecimiento institucional: Consiste fundamentalmente en la mejora de la eficiencia y la eficacia, principalmente a nivel organizacional. El término a veces se usa indistintamente con otra terminología como desarrollo organizacional, desarrollo institucional y financiamiento. (Banco de Desarrollo del Ecuador , 2022)

Fortalecimiento organizacional: Proceso orientado al desarrollo de capacidades de la organización comunitaria, reconociendo el potencial de participación de las personas en la construcción del desarrollo sostenible. (Rudin, 2020)

Flujogramas: Son un método de representación mucho más general que los diagramas de bloques, este se define como la presentación gráfica, mediante una simbología adecuada, del orden lógico de realización de las distintas etapas de un programa. (Martínez & Cabeza, 2003)

Gestión de riesgos: El enfoque y la práctica sistemática de gestionar la incertidumbre para minimizar los daños y las pérdidas potenciales. (UNISDR, 2009)

Gestión del riesgo de desastres: El proceso sistemático de directrices administrativas, organizaciones, destrezas y capacidades operativas para ejecutar políticas y fortalecer las capacidades de afrontamiento, con el fin de reducir el impacto adverso de las amenazas naturales y la posibilidad de que ocurra un desastre. (UNISDR, 2009)

Liderazgo: Es una disciplina cuyo ejercicio produce deliberadamente una influencia en un grupo determinado con la finalidad de alcanzar un conjunto de metas preestablecidas de carácter beneficioso, útiles para la satisfacción de las necesidades verdaderas del grupo. (Sánchez, Alvero, & Sahilyn, 2010)

Modelo de Gestión de Riesgos: El modelo puede entenderse como una herramienta conceptual y metodológica mediante la cual es posible representar en un “escenario” una realidad socio territorial económica de generación, expresión, afectación y control de riesgo de desastre. Este escenario es entonces la unidad para definir, planificar, implementar, y controlar las políticas públicas para el manejo del riesgo de desastre. (Ramirez, Ghesquiere, & Costa, 2018)

Procesos: Es un conjunto de actividades planificadas que implican la participación de un número de personas y de recursos materiales coordinados para conseguir un objetivo previamente identificado. (Roig, 2010)

Resiliencia: La capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuesto a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas. (Baas & Ramasamy, 2009)

Riesgo: Es la probabilidad de que ocurra un desastre. Se expresa en las posibles consecuencias de tipo económico, social o ambiental que pueden presentarse en caso de ocurrencia de un desastre. También es el producto de la coexistencia de la amenaza y la vulnerabilidad. La relación ante el peligro de un fenómeno natural y las condiciones vulnerables creadas por el ser humano en su espacio físico, económico, social, político y ambiental es lo que se determina el grado de riesgo. (Chuquisengo, Pinedo, Torres, & Rengifo, 2005, pág. 21)

Desastre: Cualquier pérdida de vidas humanas, animales, bienes materiales, riqueza natural causada por un evento peligroso de origen natural o antrópico y que puede tener una escala personal, familiar, comunal, regional o internacional y a su vez, tiene que ver con la incapacidad de recuperación por medios propios. (Chuquisengo, Pinedo, Torres, & Rengifo, 2005)

Unidad de Gestión de Riesgos: Son estructuras de asesoría y coordinación, cuyos mecanismos aseguran que la gestión de riesgos de desastres se transversalice en la planificación, organización y gestión de las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local, regional y nacional, con la finalidad de que los planes de todas las dependencias y unidades operen previniendo riesgos futuros, reduciendo los riesgos existentes, asegurando la continuidad de los servicios que ofrecen y mejorando sostenidamente el cumplimiento de sus competencias y responsabilidades en los ámbitos territoriales. (SNGRE, 2020)

Vulnerabilidad: Las características y las circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza. (Baas & Ramasamy, 2009)

Capítulo III

3.1 Marco Metodológico

3.1.1 Alcance de la Investigación

Descriptiva:

La investigación descriptiva también conocida como la investigación estadística, se describen los datos y características de la población o fenómeno en estudio. (Peña, 2013)

Es descriptiva porque con esta metodología se caracterizará a un grupo de personas y al igual que las capacidades institucionales y los riesgos existentes en el territorio. Por medio de la documentación como el PDOT Local y demás normativas y ordenanzas propias del territorio se podrá recolectar información, también con una encuesta que contará con ítems cerrados, relacionados con eventos suscitados en la localidad.

Cuantitativa

La investigación cuantitativa se deriva del empirismo y la observación directa para poder obtener los datos; en ocasiones estos datos son recogidos a través de instrumentos como el cuestionario o ficha de observación y en otras ocasiones, mediante una ficha de análisis documental. (Arias, 2022)

Se desarrollará encuestas a la población para obtener información sobre los eventos que han suscitado y si conocen sobre la Gestión de Riesgos, con los datos obtenidos se realizará la sistematización mediante tablas de distribución en Excel. También se aplica una encuesta al personal del GAD que está directamente relacionada con la Gestión de Riesgos de Desastres y conocer ciertas características de su operación y ejecución de proyectos.

3.1.2. Diseño de Investigación

No experimental

Esta investigación se basa en categorías, conceptos, variables, sucesos, comunidades o contextos que se dan sin la intervención directa del investigador, es decir, sin que el investigador altere el objetivo de investigación. En la investigación no experimental, se observarán fenómenos o acontecimientos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. Este tipo de investigación se aplicará en el GAD Chillanes y población local para conocer los eventos suscitados, también se debe dar a conocer que al ser una investigación no experimental no hay manipulación de las variables.

De campo

La investigación de campo es aquella donde se extraerá información por recolección de datos y estudiarlos tal como se presentan, sin manipular las variables.

Esta investigación es de campo, ya que se basará netamente en los sitios de los eventos suscitados y la reacción de la población frente a los mismos. Se realizará salidas al territorio para el levantamiento de información a la población y de alguna manera conocer la realidad en cuanto a los riesgos de desastres suscitados y sus efectos.

3.1.3. Población y Muestra

Población

De acuerdo con los datos proporcionados en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Chillanes (2019), la población urbana es de 2.681 habitantes. Se toma como referencia esta población con la finalidad de aplicar una encuesta.

Muestra

De la población señalada anteriormente se procedió a determinar el tamaño de la muestra para la realización del trabajo de campo, para lo cual se empleó la siguiente fórmula:

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

Donde:

n: tamaño de la muestra.

N: tamaño de la población.

σ : 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 con relación al 95% de confianza equivale a 1,96 (como más usual) o en relación al 99% de confianza equivale a 2,58; valor que queda a criterio del investigador.

e: límite aceptable de error muestral 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.

N = 2681

e = límite de error 5% = 0,05

σ = Constante 0,05

Z = nivel de confianza = 95% = 1,96

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,05^2 \cdot 2681}{0,05^2(2681 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,05^2}$$

El muestreo equivale a 336 personas

Obteniéndose los datos que se presentan en la tabla a continuación:

Tabla 1 *Determinación de la población y muestra a ser encuestada*

Población	Muestra
2681	336

3.1.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la obtención de datos se consideró las siguientes técnicas e instrumentos:

Análisis documental

Para el estudio se obtuvieron datos relacionados a la investigación destacando el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Chillanes y demás normativas y ordenanzas propias del GAD. Entre los documentos analizados se encuentra el Manual de Descripción y Valoración de Puestos en donde se da a conocer ciertas características específicas del personal que debería estar a cargo de la Gestión de Riesgos en el territorio.

Encuesta

Identificando la muestra en la zona urbana del cantón Chillanes se empieza aplicar el cuestionario de preguntas para determinar aspectos relevantes y conllevar el trabajo participativo, siendo ellos quienes permiten conocer su percepción en cuanto a la Gestión de Riesgos desarrollada en el territorio.

Observación directa

Se realizará visitas al GAD Chillanes y a los sitios donde se han suscitado los eventos adversos ayudando a obtener información y conocimiento sobre el objetivo de estudio.

3.1.5. Técnicas de análisis y procesamiento de la información

Para el primer objetivo se identificará las capacidades institucionales a través de un diagnóstico del proceso de la Gestión de Riesgos a nivel del GAD Chillanes, se obtuvieron datos mediante un análisis de una serie de documentos relacionados con la investigación, dentro de estos se encuentran las ordenanzas, presupuesto destinado a la Gestión de Riesgos, análisis del proceso de Gestión de Riesgos del GAD para obtener como resultado el análisis FODA que permita hacer notar las capacidades institucionales, en dos fases:

- Análisis institucional interno: permita identificar las fortalezas, que tenga el GAD Cantonal al igual que sus debilidades.
- Análisis institucional externo: se analiza el entorno que rodea a la institución (factores sociales, políticos, económicos, etc.) determinando las oportunidades y amenazas.

Para el segundo objetivo que es determinar el nivel de preparación de la población ante las principales amenazas existentes en el territorio, se realiza los mapas de riesgo de donde se han venido suscitando los eventos adversos. Además, la encuesta se aplicará a una determinada población, este cuestionario consta de 10 preguntas, con opciones de respuesta cerradas.

Para el tercer objetivo que es proponer un modelo de Gestión de Riesgos por procesos como estrategia de fortalecimiento en el GAD Chillanes, se realizara una integración de los riesgos de desastres y las políticas y estrategias con las que cuenta el GAD Chillanes en su

PDOT institucional y definiendo los principales procesos basados en el Modelo de intervención del proceso riesgo-desastre (Modelo PAR).

Capítulo IV

4.1 Resultados Alcanzados con los Objetivos

4.1.1 Resultados según el primero objetivo

Realizar un diagnóstico situacional del proceso de la Gestión de Riesgos a nivel del GAD Chillanes.

4.1.1.1 Análisis Externo de la Gestión de Riesgos

En el Ecuador se vienen desarrollando y fortaleciendo los procesos que permiten estar prevenidos ante desastres naturales y antrópicos, pues actualmente el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencia articula su accionar con el Marco de Sendai y con los diferentes actores territoriales, trabajan en procesos que permiten identificar, caracterizar y dar un seguimiento a los riesgos y los efectos que podrían causar a nivel nacional. Actualmente se promueven acciones para el fortalecimiento de la Gestión de Riesgos a nivel de los GAD y se pueda trabajar desde lo local a nivel de competencias exclusivas y concurrentes para atender riesgos y emergencias, fortaleciendo la institucionalidad.

Es relevante señalar estos hechos ya que han permitido fortalecer la gobernanza de los GAD en cuanto a la Gestión de Riesgos en función de las recomendaciones para abordar ciertas herramientas de gestión como la conformación del Sistema Cantonal de Gestión de Riesgos y sus respectivas ordenanzas que de alguna manera en el caso del Cantón Chillanes se encuentra elaborada mas no aplicada, y; de ahí la importancia del presente estudio que será aplicado en un territorio vulnerable ante eventos adversos y que aún no se han trabajado participativamente con la población para generar procesos y cultura de prevención en el mediano y largo plazo.

Desde el punto de vista de las políticas públicas y del estado, todos los niveles de gobierno deberán trabajar de acuerdo al tipo de evento suscitado, sin embargo, cabe señalar que los GAD municipales tienen una exclusividad en cuanto a las normativas técnicas implementadas en el territorio para gestionar los Riesgos de Desastres, situación que debería ser aprovechada para asignar partidas presupuestarias y ejecutar proyectos de prevención y respuesta de ser el caso.

4.1.1.2. Análisis Institucional de la Gestión de Riesgos

Para el cumplimiento del presente objetivo se plantea un análisis institucional con la finalidad de determinar sus capacidades en el ámbito de la Gestión de Riesgos de Desastres y como se conllevan los procesos al momento de presentarse un evento adverso. Tiene que ver con visitas a la entidad municipal, recabar la información pertinente, además de la aplicación de una encuesta al personal encargado no solo de la Gestión de Riesgos sino de aquellos servidores públicos relacionados con la planificación y desarrollo de infraestructura a nivel del GAD, no se debe dejar de lado la percepción y opinión de las autoridades locales como la alcaldesa actual y los miembros del concejo cantonal pues son los tomadores de decisiones y al tratarse de un territorio vulnerable se hace necesaria conocer su visión frente a la Gestión de Riesgos de Desastres. A continuación, se detallan los aspectos más importantes relacionados al tema en estudio:

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Chillanes en primera instancia tiene elaborado el Manual de Descripción, Valoración y Clasificación de Puestos de los Servidores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Chillanes con una vigencia de cinco años, es decir hasta la administración actual. En este documento se cuenta con la estructura organizacional con un enfoque de procesos. (Anexo 1)

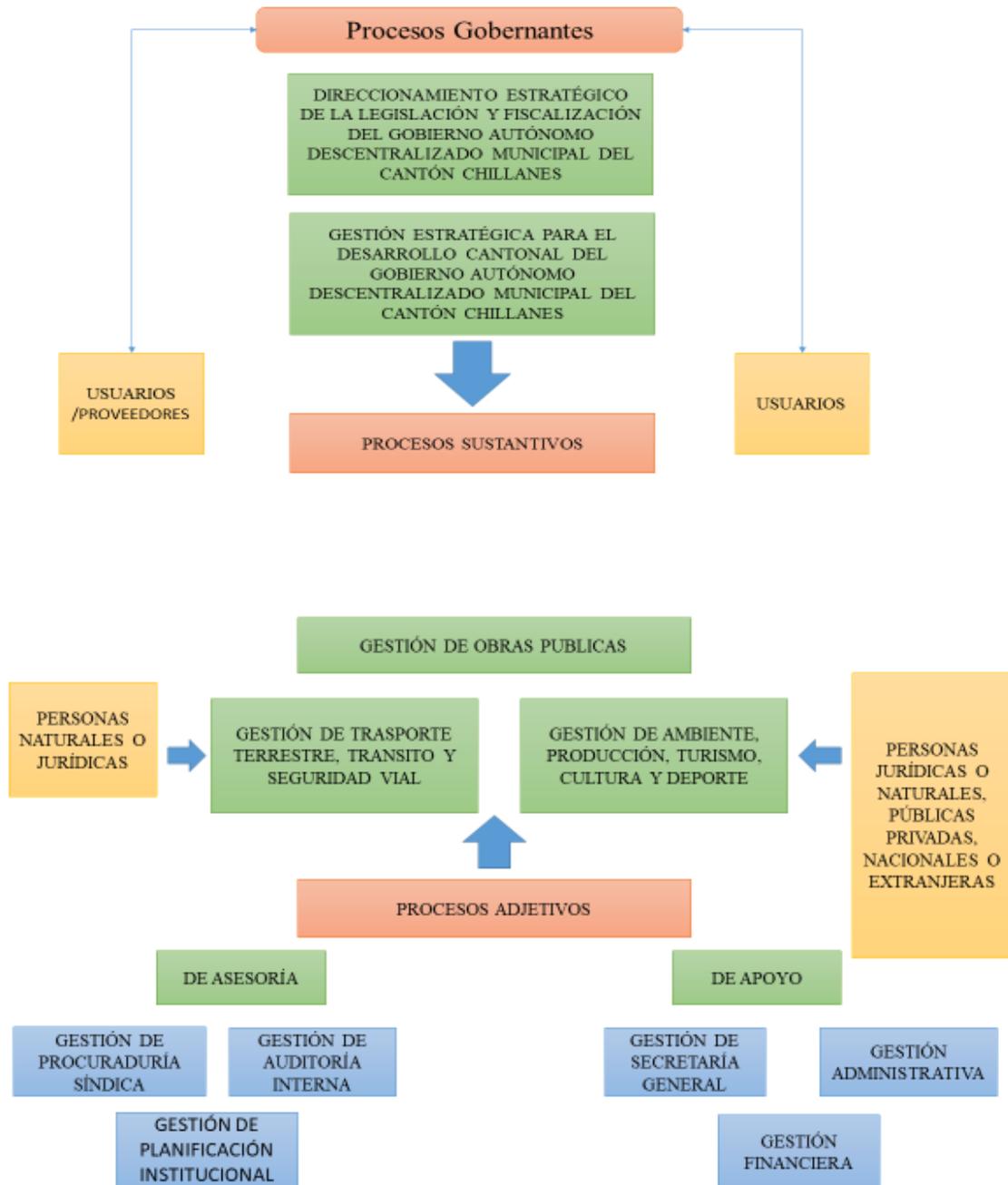
4.1.1.3. Procesos y estructura institucional

En esta parte se detallan los macro procesos institucionales sub divididos en los procesos gobernantes, sustantivos y adjetivos. En el primer caso se enfocan en la gestión institucional y lo constituye el concejo municipal y alcaldía. En el segundo caso al hablar de los procesos sustantivos se hace mención aquellas actividades que permiten entregar productos y servicios que demanda la ciudadanía, y por último al hablar de los procesos adjetivos se consideran aquellos que ofrecen productos y servicios a nivel de la institución, esto es asesoría y apoyo. Se da a conocer que toda esta parte se encuentra en un mapa de procesos, tal como se señala en el grafico 9.

Es importante analizar el mapa con el propósito de estudiar el proceso y como se plantea su ejecución. Una vez que se ha visitado el GAD y analizado la estructura organizacional se da a conocer los siguientes detalles, considerando los cargos en los que se articula la planificación, ejecución y evaluación de actividades relacionadas con la Gestión de Riesgos de Desastres y hacer notar su articulación a nivel interno y de ser el caso con otras instituciones:

Figura 9

Mapa de Procesos



Datos tomados (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Chillanes, 2021)

Nota: Se muestra el mapa de procesos donde se evidencia claramente los procesos gobernantes, procesos sustantivos y procesos adjetivos ya que mediante los mismos se cumplirá con la misión del GAD Chillanes.

Tabla 2*Análisis de la Estructura Organizacional GAD Chillanes*

Macro proceso	Nivel	Dirección	Unidad	Responsable	Funciones relacionadas a la Gestión de Riesgos
Sustantivo	Operativo	Gestión de Obras Publicas	Planificación	Jefe de la unidad de planificación urbana	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigir la formulación y ejecución del Plan de Desarrollo Cantonal, el modelo urbanístico y de ordenamiento territorial de largo, mediano y corto plazo sustentados en una perspectiva física, económica, demográfica, y social. • Aplicación y actualización del PDyOT y PUGS • Elabora y prepara el plan de mitigación y control de riesgos en el área. • Realiza el plan Cantonal de Gestión de Riesgos. • Realiza el plan de Mitigación de Riesgos del área. • Elaboración de los planes de contingencia ante afectaciones de la naturaleza.
Sustantivo	Operativo	Gestión de Obras Publicas	Proyectos	Jefe de la unidad de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora las actividades de planificación, programación y formulación de proyectos. • Realiza la propuesta de programas y proyectos definidos en el plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Chillanes. • Realiza informes de la implementación y evaluación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Chillanes. • Elabora el registro de ejecución de proyectos.
Sustantivo	Operativo	Gestión de Proyectos	Proyectos	Asistente administrativo de la unidad de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> • Levanta información para la elaboración de proyectos.
Sustantivo	Operativo	Gestión de planificación urbana	Riesgos	Técnico de riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Propone las políticas, planes y regulaciones para evitar desastres en el cantón. • Realiza el plan cantonal de gestión de riesgos.

					<ul style="list-style-type: none"> • Prepara el Plan de Mitigación de Riesgos, que contempla el antes, durante y después de un posible suceso catastrófico. • Prepara los informes técnicos sobre desastres ocurridos en el Cantón, para presentarlos ante las diversas instituciones de apoyo, como Ministerios, Gobierno Provincial, Secretaria de Gestión de Riegos, ONG, etc. • Realiza visitas técnicas en los sitios donde ha ocurrido o se presume ocurrirá un desastre. • Sugiere al Alcalde (a) y por intermedio de este al COE Cantonal, la declaratoria de emergencia para enfrentar adecuadamente la posibilidad de un desastre. • Realiza estadísticas y seguimiento, monitoreo y evaluación de políticas, normas, planes programas, proyectos de gestión de riesgo. • Elabora el plan de líneas de investigación en temas de gestión de riesgos, sistematiza y socializa los resultados
Sustantivo	Operativo	Gestión de planificación urbana	de Planificación urbana	Asistente administrativo de la unidad de planificación urbana	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora certificaciones para permisos de usos de suelo • Consolida la información para el control y seguimiento del cumplimiento del Plan Operativo de la Unidad de Planificación Urbana • Elabora informes técnicos para fraccionamientos e informes técnicos para legalización de superficies de terrenos

Datos tomados: (Gobierno Autonomo Descentralizado Municipal del Cantón Chillanes, 2021)

Nota: Mediante el análisis de la estructura organizacional se puede observar claramente cuál es el nivel de preparación en el ámbito de educación de la persona que quiere formar parte de los servidores públicos

4.1.1.4. Análisis de los Perfiles Profesionales del Personal de Gestión de Riesgos.

Con el propósito de observar las capacidades a nivel del talento humano de la institución en cuanto a la Gestión de Riesgo se hace necesario realizar un análisis pormenorizado de sus perfiles. Esto permite hacer notar el cumplimiento de cierta normativa de las personas contratadas para ejecutar los procesos en mención e ir determinando el porqué de las falencias en cuanto a la atención de necesidades territoriales al momento de presentarse un evento adverso. En función a estos antecedentes a continuación se presenta el perfil de los servidores públicos del GAD Chillanes vinculados a la Gestión de Riesgos.

De acuerdo a la tabla tres, de manera general se puede decir que no se direcciona el perfil profesional hacia el área de Gestión de Riesgos ni siquiera en el técnico responsable de cumplir con estos procesos. En este sentido se puede mencionar que la realidad institucional en la actualidad es que el proceso antes mencionado se encuentra bajo el cargo del Jefe de la Unidad de Seguridad en el Trabajo y Bienestar Social mismo que se encuentra encargado de la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres en el GAD Municipal de Chillanes. Esta realidad ha conducido a que no se proponga una clara planificación para la atención territorial en el caso de que se presente un evento adverso ya sea de origen natural o antrópico y es por eso que en los actuales momentos siguen sin atenderse las necesidades de las poblaciones afectadas.

Tabla 3*Perfiles Profesionales del Personal Vinculado a la Gestión de Riesgos*

Cargo	Misión	Perfil profesional
Jefe de la unidad de planificación urbana	Planificar, formular, ejecutar y evaluar el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, en coordinación con las autoridades y participación ciudadana.	Titulo requerido: Ingeniería Civil, Arquitectura o afines. Experiencia laboral: Tres años Área de conocimiento: Conocimiento en el campo de planificación urbana y rural, POA institucional, Normas INEC, formulación de planes, programas y proyectos, entre otras afines al puesto.
Jefe de la unidad de proyectos	Elaborar y gestionar los proyectos externos e internos del Gobierno Autónomo Descentralizado municipal del cantón Chillanes, garantizando el correcto desarrollo de los mismos en tiempos, calidad, costos, funcionalidad y satisfacción colectiva.	Titulo requerido: Ingeniería Civil, Arquitectura y otros afines. Experiencia laboral: Tres años Área de conocimiento: Elaboración y manejo de planes de desarrollo y ordenamiento territorial, gestión de proyectos, planificación estrategias, desarrollo local y otras afines al cargo.
Asistente administrativo de la unidad de proyectos	Apoyar a la Unidad de Proyectos en las diferentes actividades del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Chillanes.	Titulo requerido: No aplica Experiencia laboral: No requerida Área de conocimiento: Conocimientos de secretariado, manejo de documentación y archivo, conocimientos básicos en software informático, y otras afines al cargo.
Técnico de riesgos	Promover la actualización y generación de normativas y reglamentos municipales sobre la materia de gestión de riesgos. Preparar el Plan Anual de Mitigación de Riesgos para enfrentar adecuadamente las emergencias de diferente índole, que pudieran presentarse en el territorio cantonal. Atender en situaciones	Titulo requerido: Ingenierías, Licenciaturas, Tecnologías o afines. Experiencia laboral: Un año Área de conocimiento: COOTAD, Norma Ecuatoriana de la Construcción, Comité de Operaciones de Emergencia, Legislación

	de emergencia cantonal, proponiendo soluciones antes, durante y después de un desastre.	Ambiental, Evaluación de vulnerabilidad, daños y entre otras afines al puesto.
Asistente administrativo de la unidad de planificación urbana	Brindar apoyo técnico en los diferentes tramites de la Unidad de Planificación Urbana mediante el soporte de documentación y archivo.	Titulo requerido: Ingenierías, Licenciaturas, Tecnologías o afines. Experiencia laboral: Un año Área de conocimiento: Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial. Norma Ecuatoriana de la Construcción, Normas INEC y entre otras afines al puesto.

Datos tomados: (Gobierno Autonomo Descentralizado Municipal del Cantón Chillanes, 2021)

Nota: Se observa cual es la competencia que una persona debe dominar para el desempeño de una actividad profesional, en este caso para ser parte de los servidores públicos del GAD Chillanes.

4.1.1.5. Capacidades Técnico Jurídicas de Gestión de Riesgos de Desastres.

Una vez analizado las características y capacidades organizacionales se hacen necesario revisar cómo se ejecutan los procesos de Gestión de Riesgos en función de una normativa territorial que permita actuar y cumplir con los niveles de prevención y respuesta que requiere la población de Chillanes.

Según el PDOT (2019) se han elaborado y aprobado algunas ordenanzas que de alguna manera son un complemento para llevar a cabo el proceso de Gestión de Riesgos, tal como se las señala a continuación:

- Ordenanza que reforma la delimitación urbana de la ciudad de Chillanes.
- Ordenanza que delimita el perímetro urbano de la cabecera parroquial de San José del Tambo.
- Ordenanza para la aprobación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
- Ordenanza para la gestión integral de desechos sólidos
- Ordenanza que conforma y regula el funcionamiento del Sistema de Participación Ciudadana.
- Ordenanza que reglamenta la conformación de la Dirección de Planificación

En función a la naturaleza del presente estudio se realiza un análisis pormenorizado de la Ordenanza de Creación de la Unidad de Gestión de Riesgos del GADM del Cantón Chillanes

Tabla 4*Ordenanza de Creación de la Unidad de Gestión de Riesgos del GADM del Cantón Chillanes (UGR-GADMCH)*

Misión	Atributos	Área de Trabajo	Responsable
La misión de la UGR del GADMCH, es de proteger a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural y 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 vulnerabilidades.	Proporcionar asesoramiento técnico, administrativo, y operativo en materia de Gestión de Riesgos.	Análisis de riesgo	Jefe (a) o coordinador (a)
	Análisis y mapeo de riesgos sobre las amenazas, vulnerabilidades y capacidades a nivel cantonal.	Reducción de los efectos de riesgo	Técnico (a)
	Promover la actualización, generación y aplicación de nuevas normativas y reglamentos sobre materia de Gestión de Riesgos.	Manejo de desastres	Secretario (a)
	Crear áreas necesarias para implementar planes, programas y proyectos en materia de Gestión de Riesgos.	Recuperación	
	Promover la investigación, educación, capacitación y difusión en temas de Gestión de Riesgos.	Transferencia de riesgo	
	Planificar estrategias ante riesgos y desastres, diseñar planes, programas y proyectos de prevención y mitigación.	Regulación del uso del suelo	
	Elaborar planes de emergencia y contingencia.		
	Crear un sistema de información georreferenciado, actualizado permanentemente basado en la Gestión de Riesgo.		
	Elaborar planes de ordenamiento territorial.		
	Normar el uso de los espacios físicos y disminuir en el futuro los riesgos existentes.		

Promover la conformación y fortalecimiento de comités de Gestión de Riesgos, COE cantonal y parroquial.

Promover el mejoramiento de infraestructura y equipamiento para organismos de prevención y respuestas a eventos adversos.

Sistema de información integral actualizada dentro del proceso de Gestión de Riesgos.

Potenciar las fortalezas comunitarias, aprovechar las oportunidades, neutralizar amenazas y disminuir las vulnerabilidades.

Desarrollar acciones que contribuyan a lograr el fortalecimiento organizado en materia de Gestión de Riesgos.

Realizar acciones preventivas de recuperación y mejoramiento frente a riesgos de origen natural o antrópico.

Datos tomados: (GAD Chillanes, 2014)

Nota: Es de mucha importancia la creación de la UGR ya que será una dependencia administrativa técnica donde se vea reflejada la misión, las atribuciones, are de trabajo y su respectivo responsable.

A parte de una ordenanza también existen los lineamientos básicos que debería tener un GAD para el fortalecimiento de la gestión de riesgos en el territorio emitido por el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias. Estos instrumentos permitirían a la entidad ejecutar con mayor eficiencia este tipo de actividades, sin embargo, se nota que no se ha trabajado en la estructuración de dichas herramientas y documentos, tales como:

- Plan de gestión de riesgos cantonal
- Sistema cantonal de gestión de riesgos
- Conformación de la Unidad de Gestión de Riesgos, articulada a las demás dependencias municipales
- Ejecución de acciones de Gestión de Riesgos como eje transversal en los servicios que presta el GAD

4.1.1.6. Financiamiento de la Unidad de Gestión de Riesgos.

A pesar de contar con una ordenanza en la cual se señala el financiamiento de la Unidad de Gestión de Riesgos no se ha dado cumplimiento a tales disposiciones, tal es el caso que la mencionada unidad no se encuentra implementada y por tanto las fuentes de financiamiento no se han ejecutado. De ser el caso el financiamiento se establece en la respectiva ordenanza de la creación de la UGR del GAD Chillanes, mediante asignaciones por parte del Estado, presupuesto municipal, cobros por servicios prestados por la UGR, tasas por impuestos a la Gestión de Riesgos y donaciones de organismos nacionales y ONGs.

Se han revisado las cédulas presupuestarias para analizar el gasto corriente y de inversión en la cual se notan que no se plantea rubros específicos para atender necesidades de la población y tampoco a nivel institucional exclusivas a la Gestión de Riesgos de Desastres.

4.1.1.7. Análisis de la Política Pública, Planes y Proyectos

El análisis de esta parte del estudio conlleva una revisión del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial en cuanto a la propuesta de desarrollo para hacer notar la transversalidad de la Gestión de Riesgos en cuanto a programas y proyectos establecidos en cada uno de sus componentes. La importancia de este análisis radica en la primera competencia exclusiva de los GAD que es elaborar, ejecutar y evaluar los PDOT, haciendo notar el tratamiento de procesos de prevención, mitigación, y respuestas, tal como se muestra a continuación.

Tabla 5*Políticas, Programas y Proyectos de Gestión de Riesgos*

Sistema	Políticas	Objetivo cantonal	Estrategia	Programas	Proyectos
Biofísico	Garantizar la protección de los recursos naturales. Prevenir, controlar y reducir la contaminación ambiental.	Promover el manejo sostenible del territorio diverso mediante la conservación de las microcuencas hidrográficas y ecosistemas naturales, reduciendo el impacto de actividades extractivas con énfasis en el abastecimiento futuro de agua para el consumo humano.	Incorporación del enfoque ambiental y de riesgos en los sistemas de competencia municipal.	Institucionalidad de la gestión ambiental, difusión y aplicación de normativa.	Reforma, aprobación y aplicación de la ordenanza que regula la protección y conservación de microcuencas hidrográficas, uso y repoblamiento forestal en el cantón Chillanes: (difusión y aplicación, espacios radiales, cartillas, talleres). Difusión de políticas públicas ambientales para una adecuada gestión del territorio cantonal de Chillanes. (difusión aplicación, espacios radiales, cartillas, talleres).
Económico	Fomentar la capacidad local, la organización colectiva y autónoma de la sociedad civil, la asociatividad con visión de desarrollo económico sostenible	Promover la eficiencia de la producción local mediante la tecnificación productiva, la incorporación del valor agregado en la producción local y el mejoramiento de su comercialización, complementando con el desarrollo del potencial turístico en beneficio de la población con énfasis en pequeños productores de la economía popular y solidaria.	Coordinación para la identificación de los atractivos turísticos y promoción mediante un plan turístico cantonal.	Turismo sostenible	Elaboración del plan de desarrollo turístico del cantón.

Socio cultural	<p>Impulsar la educación y salud post pandemia a través de las tecnologías de información y comunicación.</p> <p>Impulsar el fortalecimiento de la gestión sanitaria en territorio a través de medidas de bioseguridad con la participación local.</p>	<p>Promover la igualdad, equidad, cohesión y la integración social y territorial mediante estrategias educativas y políticas saludables de esparcimiento y recreación adecuadas para lograr la identidad local, la interculturalidad y la respuesta a situaciones diversas, con énfasis en los sectores más vulnerables</p>	<p>Impulso a las campañas de educación, normas de prevención, cuidado y protección ante virus y enfermedades.</p> <p>Coordinación con los entes rectores de salud y gestión de riesgos y emergencias, estrategias de atención y prevención de salud pública.</p>	<p>Emergencia por covid-19</p>	<p>Construcción de la casa de acogimiento temporal para personas contagiadas por COVID-19.</p> <p>Entrega de KIT ALIMENTICIOS a personas vulnerables Post pandemia Covid-19.</p>
Asentamientos Humanos y Movilidad	<p>Garantizar la prevención y mitigación de riesgos</p>	<p>Establecer un territorio equilibrado y equitativo mediante una zonificación eficiente estableciendo una ciudad segura y universal que integre y articule las actividades humanas de forma planificada, sostenible y solidaria, mejorando los sistemas conectivos para la cohesión territorial y la prestación de servicios públicos en el marco de la gestión estratégica.</p>	<p>Establecimiento de mecanismos intersectoriales con los distintos niveles de gobierno para prevenir e impedir los asentamientos humanos irregulares sobre todo en zonas de riesgo o protegidas.</p> <p>Implementación de normativas técnicas y jurídicas para la conservación del relieve, topografía y desfogues naturales, de forma sostenible y segura.</p>	<p>Gestión de Riesgos</p>	<p>Elaboración de convenios para el fortalecimiento institucional relacionado a gestión de riesgos.</p> <p>Elaboración de planes de contingencia y emergencia para la prevención de riesgos naturales y antrópicos.</p> <p>Adecuación de las infraestructuras y estructuras idóneas existentes en el cantón que sirvan como albergues ante posibles eventos naturales y antrópicos.</p>

			Implementación de normativas técnicas y jurídicas para la prevención y mitigación de riesgos.		
Político institucional	Implementar normativas técnicas y jurídicas para la respuesta institucional a situaciones de emergencias por desastres y pandemias	Fomentar la participación ciudadana mediante el fortalecimiento de la capacidad institucional, la formación ciudadana y la implementación de un sistema de información de calidad, para obtener la gobernabilidad cantonal y capacidad de respuesta institucional ante situaciones de emergencia ante desastres y pandemias.	Implementación del Sistema de Información Loca.	Normativa Legal	Elaboración, reforma y actualización de Ordenanzas. Difusión, socialización y publicación de Ordenanzas.
Estrategia territorial: Se define zonas de riesgo en las que se limita severamente la construcción de todo tipo de edificaciones para vivienda. De manera complementaria el modelo territorial plantea planes de mitigación de riesgos y planes de contingencia.					

Datos tomados: (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, 2019)

Nota: Los planes, programas y proyectos son fundamentales en el área de Gestión de Riesgos ya que son un conjunto organizado para procesos de prevención, mitigación, y respuestas.

4.1.1.8. Resultados de las Encuestas

Tabla 6

¿Existe un sistema cantonal de Gestión de Riesgos en Chillanes?

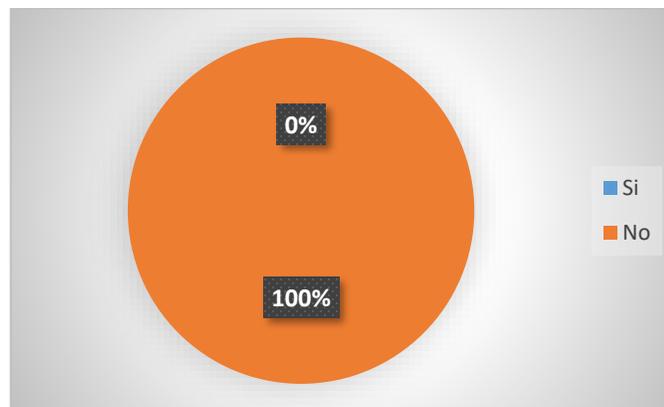
INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0,0
No	7	100,0
Total	7	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Gráfico 1

¿Existe un Sistema Cantonal de Gestión de Riesgos en Chillanes?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Análisis e interpretación

Gracias a la información que se logró obtener por medio del personal que labora en el GAD de Chillanes se evidencia que el 100% que da un total de siete personas encuestadas dicen que no existe un sistema cantonal de gestión de riesgos.

Tabla 7

¿Cuenta con una ordenanza para la creación y funcionamiento de un sistema cantonal de Gestión de Riesgos?

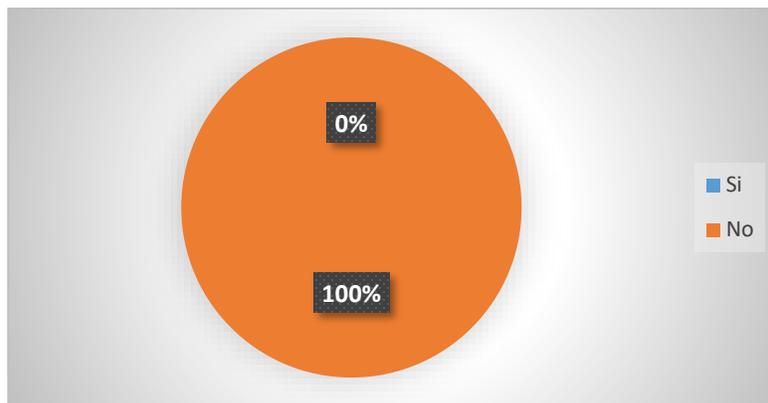
FRECUENCIA	INDICADORES	PORCENTAJE
Si	0	0,0
No	7	100,0
Total	7	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Gráfico 2

¿Cuenta con una ordenanza para la creación y funcionamiento de un sistema cantonal de Gestión de Riesgos?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Análisis e interpretación

Se puede evidenciar que el 100% con un total siete personas, a las que se le realizó la encuesta en el GAD de Chillanes coinciden que la institución no cuenta con una ordenanza para la creación y funcionamiento de un sistema cantonal de Gestión de Riesgos.

Tabla 8

¿El GAD cantonal cuenta con una Unidad de Gestión de Riesgos?

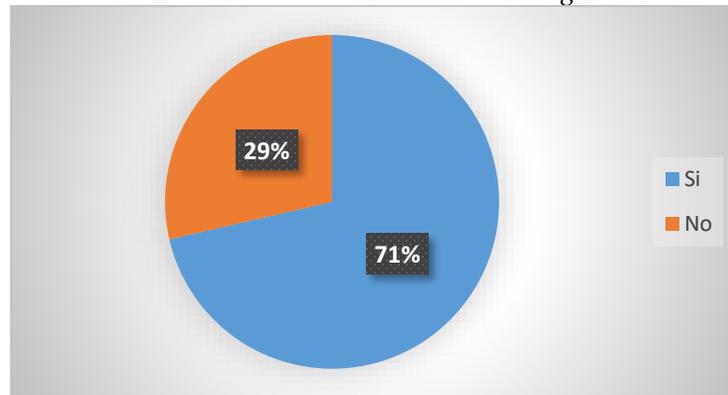
FRECUENCIA	INDICADORES	PORCENTAJE
Si	5	71,4
No	2	28,6
Total	7	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Gráfico 3

¿El GAD cantonal cuenta con una Unidad de Gestión de Riesgos?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Análisis e interpretación

En este gráfico se observa que el 71% representado por cinco personas encuestado conoce que el GAD Cantonal de Chillanes si cuenta con una Unidad de Gestión de Riesgos, mientras que el 29% representado por dos personas desconoce de su existencia. Se nota mucha confusión en el personal encuestado al no conocer nada sobre dicho proceso.

Tabla 9

¿El GAD destina inversión financiera para la reducción de Riesgos de Desastres?

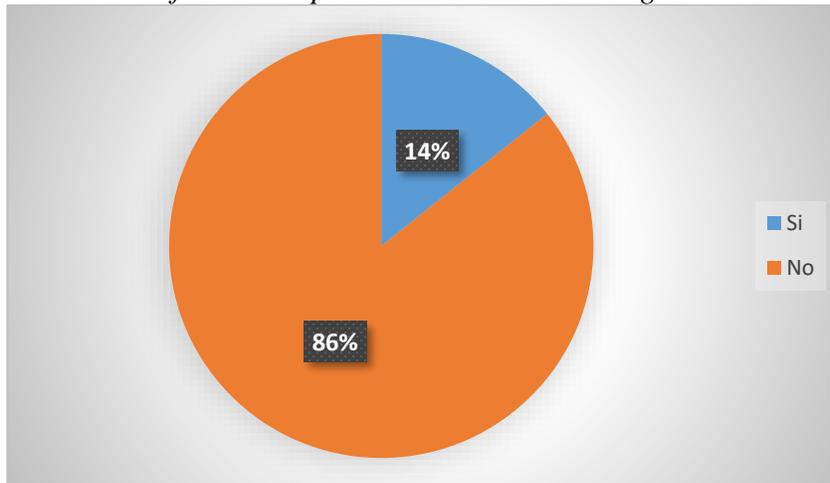
FRECUENCIA	INDICADORES	PORCENTAJE
Si	1	14,3
No	6	85,7
Total	7	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Gráfico 4

¿El GAD destina inversión financiera para la reducción de Riesgos de Desastres?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Análisis e interpretación

Según las encuestas aplicadas se puede evidenciar que el 14% que representa a una persona de la institución si conocía que el GAD de Chillanes destina una inversión financiera para la reducción de Riesgos de Desastres, mientras que el 86% que representa a seis personas no tenían conocimiento sobre dicha inversión, pero de acuerdo a la información recabada es casi nulo la asignación presupuestaria a este proceso.

Tabla 10

¿En caso de que su respuesta anterior sea afirmativa cual es el presupuesto destinado a la Gestión de Riesgos?

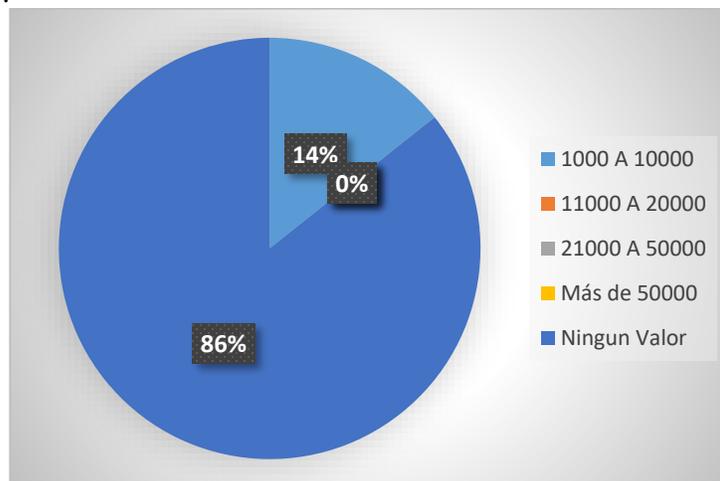
FRECUENCIA	INDICADORES	PORCENTAJE
1000 A 10000	1	14,3
11000 A 20000	0	0,0
21000 A 50000	0	0,0
Más de 50000	0	0,0
Ninguno Valor	6	85,7
Total	7	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Gráfico 5

¿En caso de que su respuesta anterior sea afirmativa cual es el presupuesto destinado a la Gestión de Riesgo?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Análisis e interpretación

Se puede evidenciar que el 14% del personal que representa una sola persona encuestado del GAD de Chillanes asume conocer sobre el presupuesto destinado a la Gestión de Riesgos en un rango de 1000 a 10000, mientras que el 86% representados por seis servidores públicos no tienen conocimiento sobre este tema.

Tabla 11

¿Cuenta el GAD con lineamientos para el mejoramiento Integral de Riesgos de Desastres?

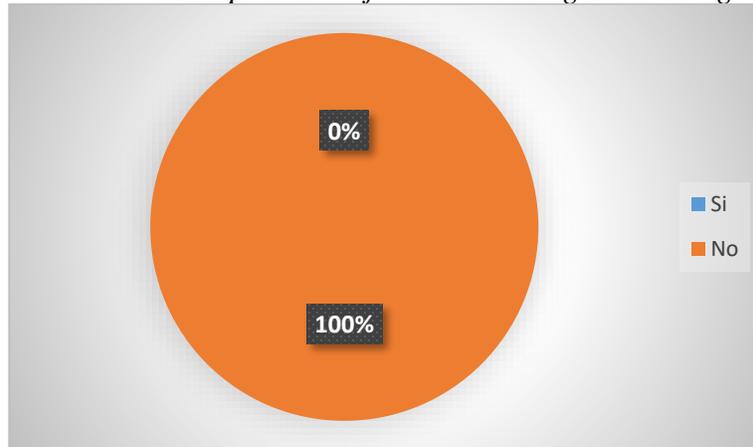
FRECUENCIA	INDICADORES	PORCENTAJE
Si	0	0,0
No	7	100,0
Total	7	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Gráfico 6

¿Cuenta el GAD con lineamientos para el mejoramiento Integral de Riesgos de Desastres?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Análisis e interpretación

Se puede evidenciar claramente que el 100% del personal que representa a siete personas encuestadas que labora en la institución concuerda que el GAD de Chillanes no cuenta con lineamientos para el mejoramiento integral de Riesgos de Desastres, ni aplicación de procesos específicos.

Tabla 12

¿Existen normas técnicas para la prevención y mitigación de riesgos?

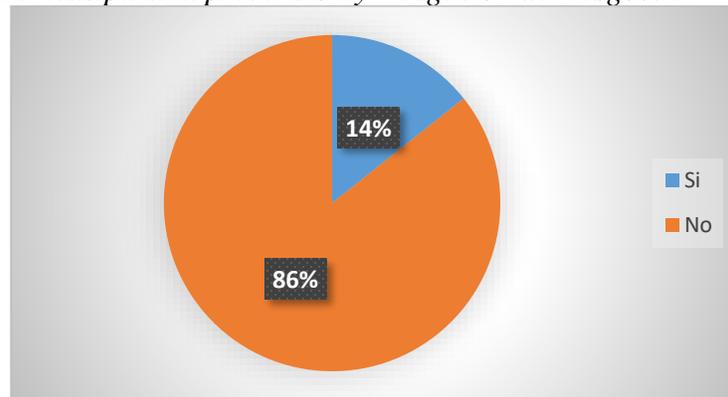
FRECUENCIA	INDICADORES	PORCENTAJE
Si	1	14,3
No	6	85,7
Total	7	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Gráfico 7

¿Existen normas técnicas para la prevención y mitigación de riesgos?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Análisis e interpretación

Se evidencia que el 86%, representado por seis personas encuestada que labora en el GAD de Chillanes no tiene conocimiento de la existencia de las normas técnicas para la prevención y mitigación de riesgos, mientras que el 14% representada por una sola persona si tenía conociendo del mismo.

Tabla 13

¿Se han articulado acciones con las demás dependencias municipales para fortalecer la Gestión de Riesgos de Desastres?

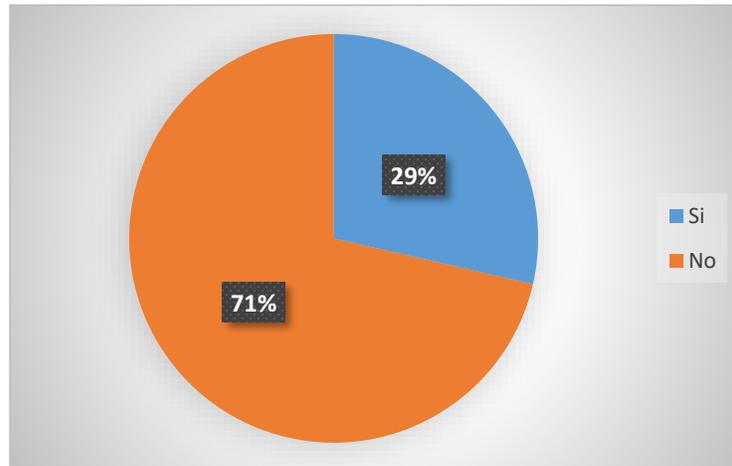
FRECUENCIA	INDICADORES	PORCENTAJE
Si	2	28,6
No	5	71,4
Total	7	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Gráfico 8

¿Se han articulado acciones con las demás dependencias municipales para fortalecer la Gestión de Riesgos de Desastres?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Análisis e interpretación

Mediante la información que se obtuvo por parte del personal del GAD de Chillanes se puede evidenciar que el 71% representado por 5 personas encuestadas están de acuerdo con que no se han articulado acciones con las demás dependencias municipales para fortalecer la Gestión de Riesgos de Desastres, mientras que el 29% representado por dos personas consideran que si se han articulado acciones del tema en mención.

Tabla 14

¿Conoce usted si se ha generado una ordenanza para la creación y organización de la Unidad de Gestión de Riesgos?

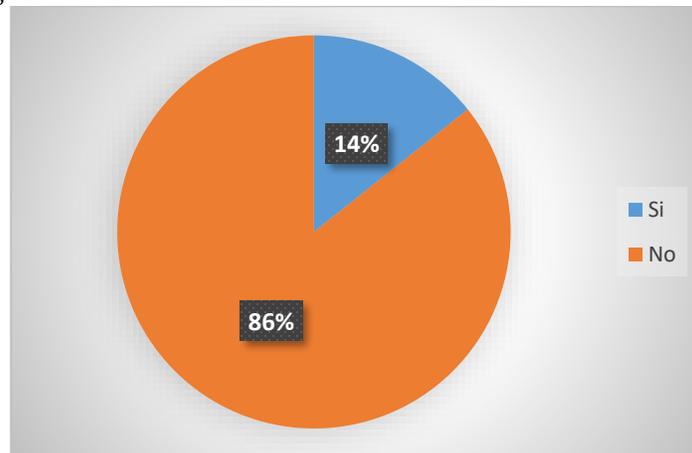
FRECUENCIA	INDICADORES	PORCENTAJE
Si	1	14,3
No	6	85,7
Total	7	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Gráfico 9

¿Conoce usted si se ha generado una ordenanza para la creación y organización de la Unidad de Gestión de Riesgos?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Análisis e interpretación

De la información obtenida se puede evidenciar que el 14% que representa una sola persona encuestada de la institución del GAD Chillanes conoce sobre la ordenanza para la creación y organización de la unidad de Gestión de Riesgos mientras que el 86% que representa seis personas no conocen de dicho tema.

Tabla 15

¿A su criterio como se ve la inclusión de la Gestión de Riesgos en la planificación de desarrollo local-PDOT?

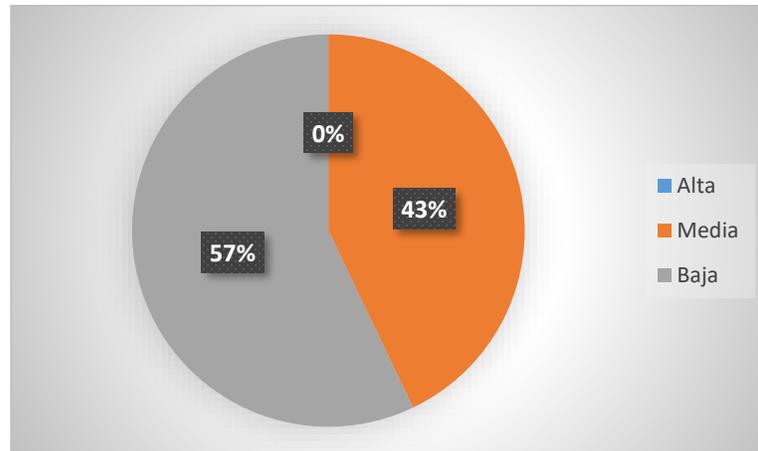
FRECUENCIA	INDICADORES	PORCENTAJE
Alta	0	0,0
Media	3	42,9
Baja	4	57,1
Total	7	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Gráfico 10

¿A su criterio como se ve la inclusión de la Gestión de Riesgos en la planificación de desarrollo local-PDOT?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Análisis e interpretación

En este gráfico se puede observar que el nivel de inclusión de la Gestión de Riesgos en la planificación de desarrollo local-PDOT es baja, con un porcentaje del 57% mismo que es representado por cuatro personas encuestadas, mientras que el 43% representada por tres personas consideran que es media.

Tabla 16

¿Se han ejecutado acciones estratégicas de Gestión de Riesgos de Desastres como eje transversal en los diferentes procesos y servicios que prestan los Gobiernos Locales?

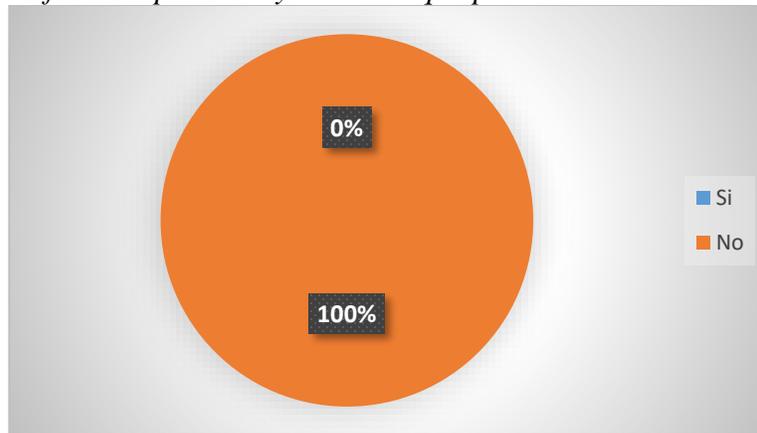
FRECUENCIA	INDICADORES	PORCENTAJE
Si	0	0,0
No	7	100,0
Total	7	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Gráfico 11

¿Se han ejecutado acciones estratégicas de Gestión de Riesgos de Desastres como eje transversal en los diferentes procesos y servicios que prestan los Gobiernos Locales?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Análisis e interpretación

Se puede evidenciar mediante la encuesta realizada al personal que labora en el GAD de Chillanes que el 100% representado por siete personas concuerdan en que no se han ejecutado acciones estratégicas de Gestión de Riesgos de Desastres como eje transversal en los diferentes procesos y servicios que prestan los Gobiernos Locales.

Tabla 17

¿El GAD ha tomado en cuenta las prioridades del Marco de Sendai para la reducción sustancial del riesgo de Desastre en Chillanes?

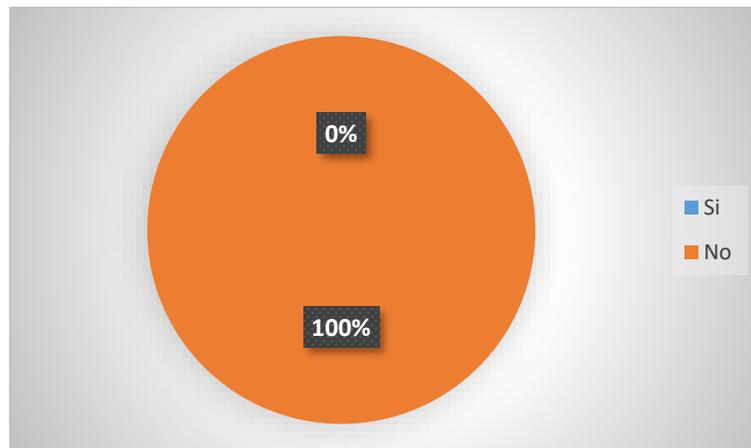
FRECUENCIA	INDICADORES	PORCENTAJE
Si	0	0,0
No	7	100,0
Total	7	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Gráfico 12

¿El GAD ha tomado en cuenta las prioridades del Marco de Sendai para la reducción sustancial del riesgo de Desastre en Chillanes?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Análisis e interpretación

Mediante las encuestas aplicadas al personal del GAD de Chillanes se pudo observar que el 100% representado por siete personas coinciden que el GAD no ha tomado en cuenta las prioridades del Marco de Sendai para la reducción sustancial del riesgo de Desastre en Chillanes.

Tabla 18

¿Si su respuesta es sí cuál de las 4 prioridades se ha considerado?

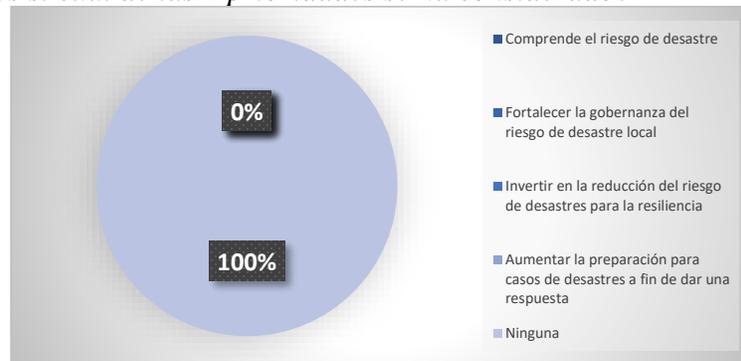
FRECUENCIA	INDICADORES	PORCENTAJE
Comprende el riesgo de desastre	0	0,0
Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastre local	0	0,0
Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia	0	0,0
Aumentar la preparación para casos de desastres a fin de dar una respuesta	0	0,0
Ninguna	7	100,0
Total	7	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Gráfico 13

¿Si su respuesta es sí cuál de las 4 prioridades se ha considerado?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Análisis e interpretación

Se evidencia que el personal operativo y administrativo del GAD de Chillanes concuerdan en un 100% que no se ha considerado ninguna de las prioridades del Marco de Sendai para la reducción sustancial del riesgo de Desastre en Chillanes.

Tabla 19

¿Se han evaluado las amenazas presentes en Chillanes?

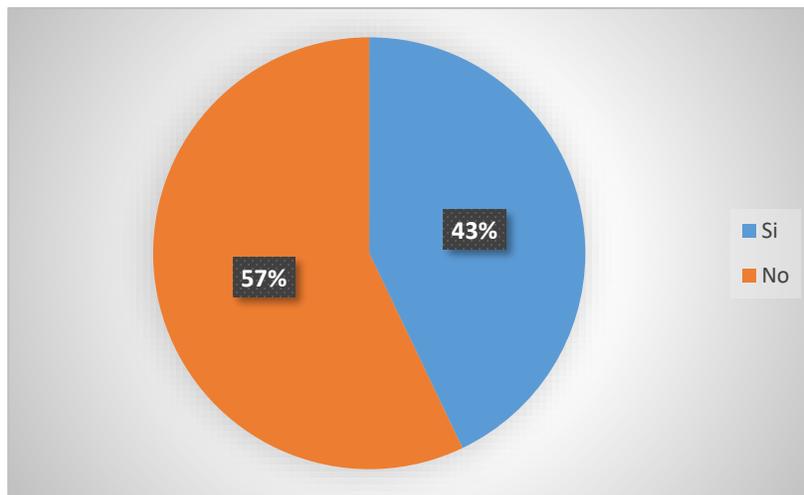
FRECUENCIA	INDICADORES	PORCENTAJE
Si	3	42,9
No	4	57,1
Total	7	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Gráfico 14

¿Se han evaluado las amenazas presentes en Chillanes?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Análisis e interpretación

Mediante la encuesta realizada al personal operativo y administrativo del GAD de Chillanes se puede evidenciar que el 57% representado por cuatro personas concuerda con que no se han evaluado las amenazas presentes en el territorio en estudio, mientras que el 43% representado por tres personas lo afirma.

Tabla 20

¿Si su respuesta es sí que amenazas han sido evaluadas?

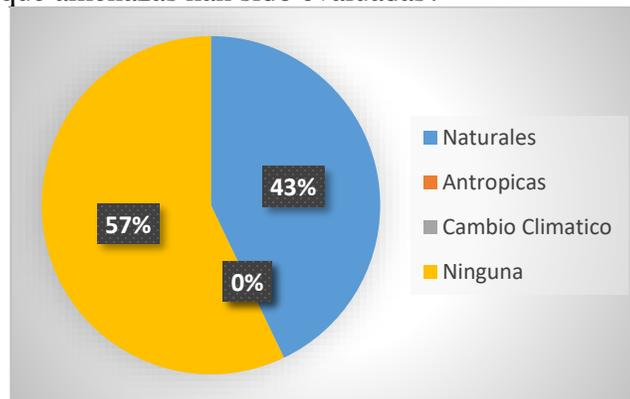
FRECUENCIA	INDICADORES	PORCENTAJE
Naturales	3	42,9
Antrópicas	0	0,0
Cambio Climático	0	0,0
Ninguna	4	57,1
Total	7	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Gráfico 15

¿Si su respuesta es sí que amenazas han sido evaluadas?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante la encuesta aplicada al personal del GAD se puede evidenciar que el 57% representado por cuatro personas concuerda en que no se ha evaluado ninguna amenaza en Chillanes, mientras que el 43% representado por tres personas hacen referencia a que han sido evaluadas las amenazas naturales del Cantón.

Tabla 21

¿El GAD cuenta con zonificaciones de sectores de Riesgo de Desastres en el territorio?

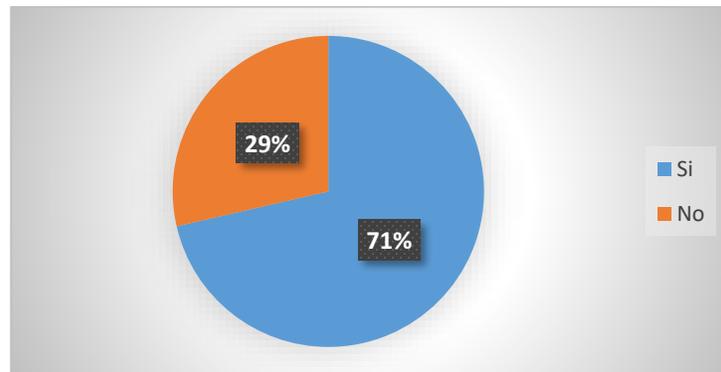
FRECUENCIA	INDICADORES	PORCENTAJE
Si	5	71,4
No	2	28,6
Total	7	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Gráfico 16

¿El GAD cuenta con zonificaciones de sectores de Riesgo de Desastres en el territorio?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Análisis e interpretación

Se puede observar que el 29% representado por dos servidores públicos encuestados concuerdan con que el GAD cuenta con zonificaciones de sectores de Riesgo de Desastre en el territorio, mientras que el 71% representado por cinco personas dicen no saber sobre dicho tema.

Tabla 22

¿El GAD tiene proyectos que contribuyan a la Reducción de Riesgos de Desastres?

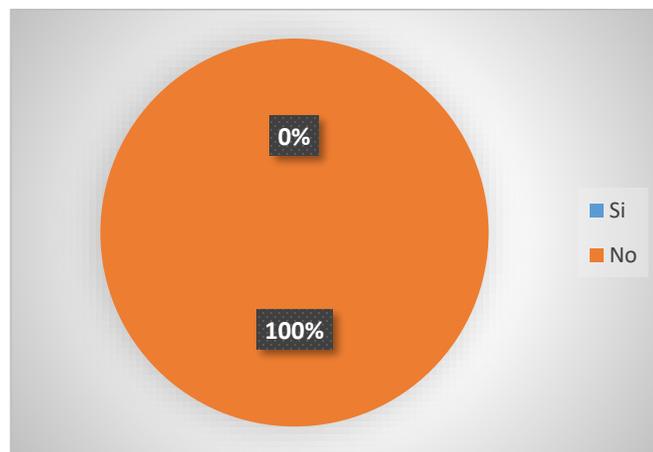
FRECUENCIA	INDICADORES	PORCENTAJE
Si	0	0,0
No	7	100,0
Total	7	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Gráfico 17

¿El GAD tiene proyectos que contribuyan a la Reducción de Riesgos de Desastres?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Análisis e interpretación

Mediante la aplicación de encuestas al personal operativo y administrativo se puede observar que el 100% representado por siete personas concuerda con que el GAD no tiene proyectos que contribuyan a la Reducción de Riesgos de Desastres.

Tabla 23

¿Se ha planificado medidas para disminuir el impacto y condiciones de riesgo futuras?

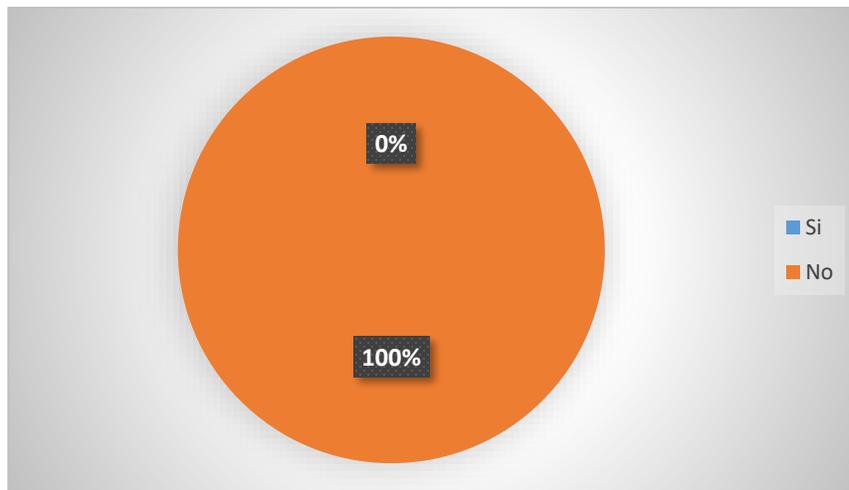
FRECUENCIA	INDICADORES	PORCENTAJE
Si	0	0,0
No	7	100,0
Total	7	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Gráfico 18

¿Se ha planificado medidas para disminuir el impacto y condiciones de riesgo futuras?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Análisis e interpretación

En este gráfico se puede evidenciar que el 100% representado por siete personas encuestadas en el GAD de Chillanes están de acuerdo con que no se ha planificado medidas para disminuir el impacto y condiciones de riesgo futuras.

Tabla 24

¿Existen acciones estratégicas en preparación y respuesta ante emergencias y desastres?

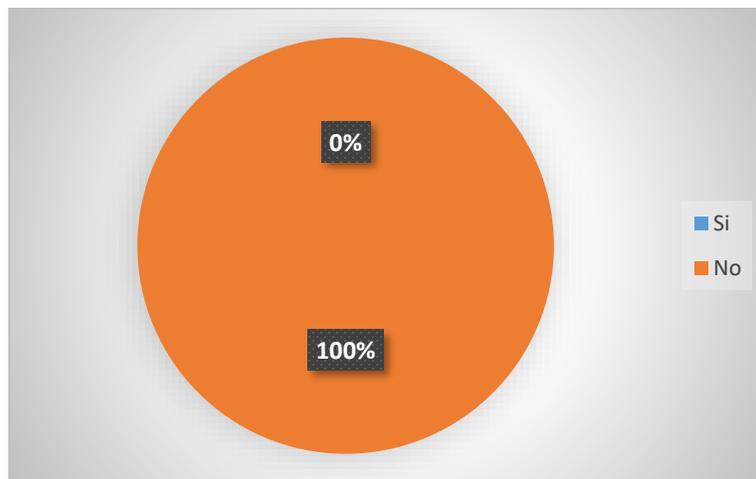
FRECUENCIA	INDICADORES	PORCENTAJE
Si	0	0,0
No	7	100,0
Total	7	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Gráfico 19

¿Existen acciones estratégicas en preparación y respuesta ante emergencias y desastres?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes

Análisis e interpretación

Mediante la encuesta aplicada al personal del GAD Chillanes se puede evidenciar que el 100% representado por siete personas están de acuerdo con que no existen acciones estratégicas en preparación y respuesta ante emergencias y desastres.

4.1.1.9. Análisis FODA Institucional GAD Chillanes

Tabla 25

Matriz FODA

ANÁLISIS INTERNO	F	FORTALEZAS	D	DEBILIDADES
	F1	El GAD municipal cuenta con una estructura organizacional por procesos en vigencia hasta el año 2023.	D1	A pesar de contar con una estructura organizacional, no se ha cubierto las vacantes en el área de la Gestión de Riesgos de Desastres.
	F2	La estructura cuenta con el personal operativo necesario donde se toma en cuenta la Gestión de Riesgos de Desastres.	D2	El proceso de Gestión de Riesgos de Desastres se encuentra a cargo del técnico de seguridad y salud ocupacional
	F3	A nivel de la estructura organizacional se mencionan cargos relacionados a la Gestión de Riesgos.	D3	El cargo de técnico de Gestión de Riesgos aún no ha sido cubierto por un especialista en el área.
	F4	Disponibilidad de una ordenanza para la creación de la Unidad de Gestión de Riesgos del GAD Chillanes	D4	El área de Gestión de Riesgos se encuentra a cargo de la dirección de obras públicas.
	F5	Se cuenta con un equipo técnico de profesionales en área de SIG y proyectos	D5	Los perfiles profesionales, en el caso del técnico en Gestión de Riesgos no especifica la especialidad en el área.

ANÁLISIS EXTERNO	O	OPORTUNIDADES	A	AMENAZAS
	O1	Disponibilidad de especialistas en el área de Gestión de Riesgo de Desastres a nivel local.	A1	Debido a la formación geológica, el cantón Chillanes se encuentra expuesto a fenómenos de deslizamientos e inestabilidad de terrenos.
	O2	A nivel nacional se cuenta con una guía de fortalecimiento de Gestión de Riesgos de Desastres para los GAD	A2	Un gran porcentaje del territorio cantonal presenta fuertes pendientes, en las mismas que están localizados la mayor parte de los asentamientos humanos.
	O3	La Universidad Estatal de Bolívar cuenta con las carreras Administración para Desastres y Gestión del Riesgo e Ingeniería en Riesgos de Desastres.	A3	En los actuales momentos se nota una despreocupación de las autoridades nacionales para articular procesos con los GAD en cuanto a la atención en el área de Gestión de Riesgos de Desastres.
	O4	A nivel territorial se fomenta la participación ciudadana y fortalecimiento institucional para generar capacidades de respuesta ante desastres y pandemias.	A4	La población no se ha empoderado y tampoco conoce la operación y normativas basadas en las ordenanzas territoriales.
	O5	Marco legal que permite a las instituciones públicas y privadas a nivel local y provincial implementar las UGR.	A5	Desarticulación entre el gobierno provincial y los GAD cantonales para el ejercicio de programas y proyectos específicos en Gestión de Riesgos de Desastres.

Nota: Se estructura la matriz FODA en base a las entrevistas realizadas en el GAD Chillanes y los resultados de las encuestas aplicadas a la población.

Tabla 26*Matriz de evaluación de factores internos*

N°	Descripción	IMPORTANCIA	IMPACTO	TENDENCIA	PUNTUACIÓN
F1	El GAD municipal cuenta con una estructura organizacional por procesos en vigencia hasta el año 2023.	IMPORTANTE	PROMEDIO	MEJORA	36
F2	La estructura cuenta con el personal operativo necesario donde se toma en cuenta la Gestión de Riesgos de Desastres.	IMPORTANTE	FUERTE	DEFICIENTE	24
F3	A nivel de la estructura organizacional se mencionan cargos relacionados a la Gestión de Riesgos.	IMPORTANTE	DEBIL	DEFICIENTE	12
F4	Disponibilidad de una ordenanza para la creación de la Unidad de Gestión de Riesgos del GAD Chillanes	MUY IMPORTANTE	DEBIL	SE MANTIENE	24
F5	Se cuenta con un equipo técnico de profesionales en área de SIG y proyectos	MUY IMPORTANTE	FUERTE	SE MANTIENE	48
D1	A pesar de contar con una estructura organizacional, no se ha cubierto las vacantes en el área de la Gestión de Riesgos de Desastres.	MUY IMPORTANTE	MUY FUERTE	MEJORA	80
D2	El proceso de Gestión de Riesgos de Desastres se encuentra a cargo del técnico de seguridad y salud ocupacional	IMPORTANTE	FUERTE	MEJORA	48
D3	El cargo de técnico de Gestión de Riesgos aún no ha sido cubierto por un especialista en el área.	IMPORTANTE	FUERTE	MUCHA MEJORA	60

D4	El área de Gestión de Riesgos se encuentra a cargo de la dirección de obras públicas.	MUY IMPORTANTE	FUERTE	MUCHA MEJORA	80
D5	Los perfiles profesionales, en el caso del técnico en Gestión de Riesgos no especifica la especialidad en el área.	IMPORTANTE	FUERTE	MEJORA	48

Nota: Se estructura las valoraciones del FODA de los factores internos en base a las entrevistas realizadas en el GAD Chillanes y los resultados de las encuestas aplicadas a la población para generar calificaciones consensuadas.

Tabla 27*Matriz de evaluación de factores externos*

N°	Descripción	IMPORTANCIA	URGENCIA	TENDENCIA	PUNTUACIÓN
O1	Disponibilidad de especialistas en el área de Gestión de Riesgo de Desastres a nivel local.	IMPORTANTE	ALGO URGENTE	SE MANTIENE	18
O2	A nivel nacional se cuenta con una guía de fortalecimiento de Gestión de Riesgos de Desastres para los GAD	MUY IMPORTANTE	URGENTE	MEJORA	64
O3	La Universidad Estatal de Bolívar cuenta con las carreras Administración para Desastres y Gestión del Riesgo e Ingeniería en Riesgos de Desastres.	IMPORTANTE	ALGO URGENTE	SE MANTIENE	18
O4	A nivel territorial se fomenta la participación ciudadana y fortalecimiento institucional para generar capacidades de respuesta ante desastres y pandemias.	MUY IMPORTANTE	URGENTE	MEJORA	64
O5	Marco legal que permite a las instituciones públicas y privadas a nivel local y provincial implementar las UGR.	MUY IMPORTANTE	URGENTE	MEJORA	64
A1	Debido a la formación geológica, el cantón Chillanes se encuentra expuesto a fenómenos de deslizamientos e inestabilidad de terrenos.	TOTAL IMPORTANTE	URGENTE	SE MANTIENE	60
A2	Un gran porcentaje del territorio cantonal presenta fuertes pendientes, en las mismas que están localizados la mayor parte de los asentamientos humanos.	TOTAL IMPORTANTE	URGENTE	SE MANTIENE	60

A3	En los actuales momentos se nota una despreocupación de las autoridades nacionales para articular procesos con los GAD en cuanto a la atención en el área de Gestión de Riesgos de Desastres.	IMPORTANTE	URGENTE	SE MANTIENE	36
A4	La población no se ha empoderado y tampoco conoce la operación y normativas basadas en las ordenanzas territoriales.	IMPORTANTE	URGENTE	MEJORA	48
A5	Desarticulación entre el gobierno provincial y los GAD cantonales para el ejercicio de programas y proyectos específicos en Gestión de Riesgos de Desastres.	IMPORTANTE	URGENTE	MUCHA MEJORA	60

Nota: Se estructura las valoraciones del FODA de los factores externos en base a las entrevistas realizadas en el GAD Chillanes y los resultados de las encuestas aplicadas a la población para generar calificaciones consensuadas.

Tabla 28*FODA cruzado (estrategias)*

	O	OPORTUNIDADES (O)	A	AMENAZAS (A)
FACTORES EXTERNOS	O1	Disponibilidad de especialistas en el área de Gestión de Riesgo de Desastres a nivel local.	A1	Debido a la formación geológica, el cantón Chillanes se encuentra expuesto a fenómenos de deslizamientos e inestabilidad de terrenos.
FACTORES INTERNOS	O2	A nivel nacional se cuenta con una guía de fortalecimiento de Gestión de Riesgos de Desastres para los GAD	A2	Un gran porcentaje del territorio cantonal presenta fuertes pendientes, en las mismas que están localizados la mayor parte de los asentamientos humanos.
	O3	La Universidad Estatal de Bolívar cuenta con las carreras Administración para Desastres y Gestión del Riesgo e Ingeniería en Riesgos de Desastres.	A3	En los actuales momentos se nota una despreocupación de las autoridades nacionales para articular procesos con los GAD en cuanto a la atención en el área de Gestión de Riesgos de Desastres.
	O4	A nivel territorial se fomenta la participación ciudadana y fortalecimiento institucional para generar capacidades de respuesta ante desastres y pandemias.	A4	La población no se ha empoderado y tampoco conoce la operación y normativas basadas en las ordenanzas territoriales.
	O5	Marco legal que permite a las instituciones públicas y privadas a nivel local y provincial implementar las UGR.	A5	Desarticulación entre el gobierno provincial y los GAD cantonales para el ejercicio de programas y proyectos específicos en Gestión de Riesgos de Desastres.

FORTALEZAS (F)	FO	ESTRATEGIAS OFENSIVAS (F-O) ¿Cómo podemos usar una fortaleza para explotar una oportunidad?	FA	ESTRATEGIAS DEFENSIVAS (F-A) ¿Cómo podemos usar una fortaleza para minimizar o neutralizar una amenaza?
F1 El GAD municipal cuenta con una estructura organizacional por procesos en vigencia hasta el año 2023.	F2:O1	Fortalecimiento de la unidad con la contratación de un equipo técnico con perfil profesional de Gestión de Riesgos.	F4:A5	Firmar convenios marco con el GAD Provincial, UEB, ONG, con miras a la atención de las necesidades territoriales que permitan la prevención de desastres y su resiliencia.
F2 La estructura cuenta con el personal operativo necesario donde se toma en cuenta la Gestión de Riesgos de Desastres.	F4:O5	Ejecución de la ordenanza para la creación de la UGR del GAD Chillanes.	F4:A1	Contratar un equipo consultor para la elaboración del Plan cantonal de Gestión de Riesgos y Plan de mitigación de riesgos
F3 A nivel de la estructura organizacional se mencionan cargos relacionados a la Gestión de Riesgos.	F4:O2	Estructurar el Sistema Cantonal de Gestión de Riesgos del Cantón Chillanes.	F4:A2	Desarrollar un sistema de información local vinculado a la Gestión de Riesgos de Desastres.

F4	Disponibilidad de una ordenanza para la creación de la Unidad de Gestión de Riesgos del GAD Chillanes	F1:O5	Desarrollar un modelo de Gestión de Riesgos basado en procesos que permitan la prevención, mitigación y respuesta ante eventos adversos.		
F5	Se cuenta con un equipo técnico de profesionales en área de SIG y proyectos				
	DEBILIDADES (D)	DO	ESTRATEGIAS DE REORIENTACIÓN (D-O) ¿Cómo podemos corregir una debilidad para poder aprovechar una oportunidad?	DA	ESTRATEGIAS DE SUPERVIVENCIA (D-A) ¿Cómo vamos a trabajar una debilidad para minimizar el efecto de una amenaza?
D1	A pesar de contar con una estructura organizacional, no se ha cubierto las vacantes en el área de la Gestión de Riesgos de Desastres.	D1:01	Preparar un concurso de merecimientos para cubrir las vacantes del área de Gestión de Riesgos con miras atender las necesidades de un territorio vulnerable.	D5:A2	Desarrollar una campaña de comunicación y prevención ante las principales amenazas territoriales del Cantón Chillanes.
D2	El proceso de Gestión de Riesgos de Desastres se encuentra a cargo del técnico de seguridad y salud ocupacional	D4:05	Rediseñar la estructura organizacional para transversalizar la planificación territorial y la Gestión de Riesgos con enfoque asesor.	D1: A4	

D3 El cargo de técnico de Gestión de Riesgos aún no ha sido cubierto por un especialista en el área.

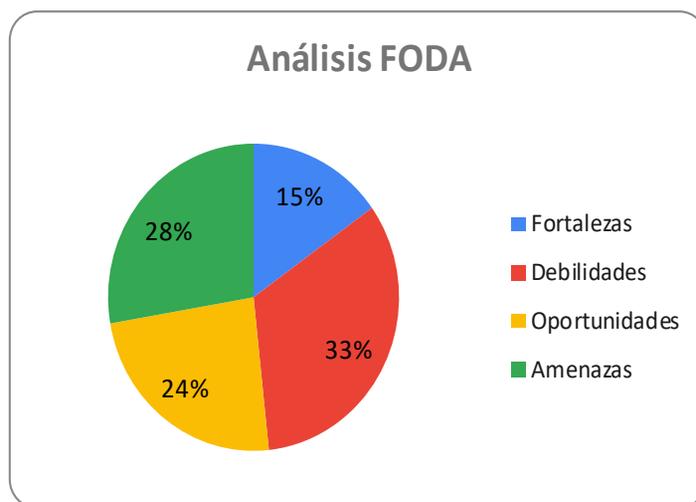
D4 El área de Gestión de Riesgos se encuentra a cargo de la dirección de obras públicas.

D5 Los perfiles profesionales, en el caso del técnico en Gestión de Riesgos no especifica la especialidad en el área.

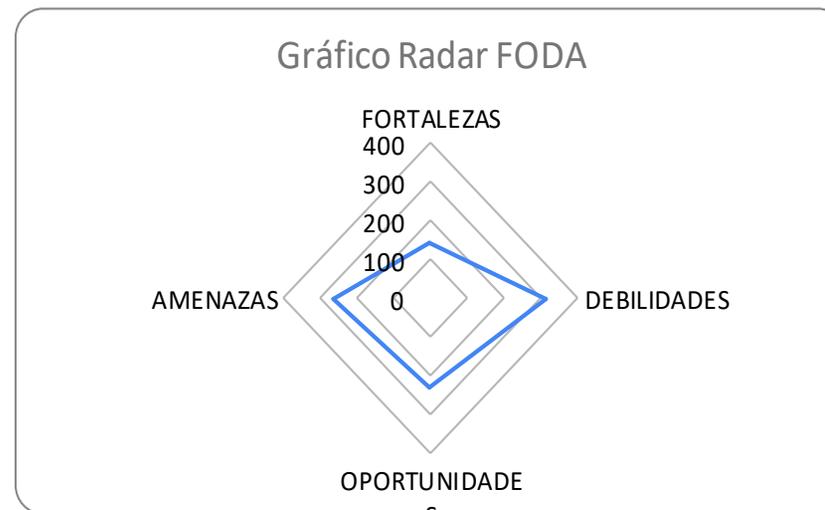
Nota: Se establecen las estrategias en base a los resultados FODA y siguiendo los lineamientos y acciones estratégicas de Gestión de Riesgos de Desastres que prestan los GAD de acuerdo a las recomendaciones del SNGRE

Tabla 29

Visión general de los factores internos y externos



TIPO	%
Fortalezas	15%
Debilidades	33%
Oportunidades	24%
Amenazas	28%



TIPO	PUNTUACIÓN
FORTALEZAS	144
DEBILIDADES	316
OPORTUNIDADES	228
AMENAZAS	264

Nota: Resultado general del análisis FODA

4.1.2. Resultado Según el Segundo Objetivo

Identificar las amenazas, vulnerabilidades y el nivel de conocimiento en temas de preparación de la población.

4.1.2.1. Fallas Geológicas

En el Ecuador atraviesa una gran falla geológica, producto de la placa de Nazca, en el océano, con la placa Sudamericana, produciendo una gran falla geológica en el borde del continente de la cual se causan movimientos sísmicos, desde el punto de vista geodinámica se ubica en una zona alta de sismicidad, tectonismo y volcanismo activo, esto debido a que el Ecuador se ubica entre dos placas tectónicas.

4.1.2.2. Riesgos Geodinámicos Internos

El cantón Chillanes tiene riesgos geodinámicos internos, se entiende a que están relacionados dos eventos como son los sísmicos y los volcánicos. El riesgo sísmico y volcánico es de peligrosidad en términos de pérdidas humanas, materiales, económicas y ambientales.

4.1.2.3. Movimientos de Masas

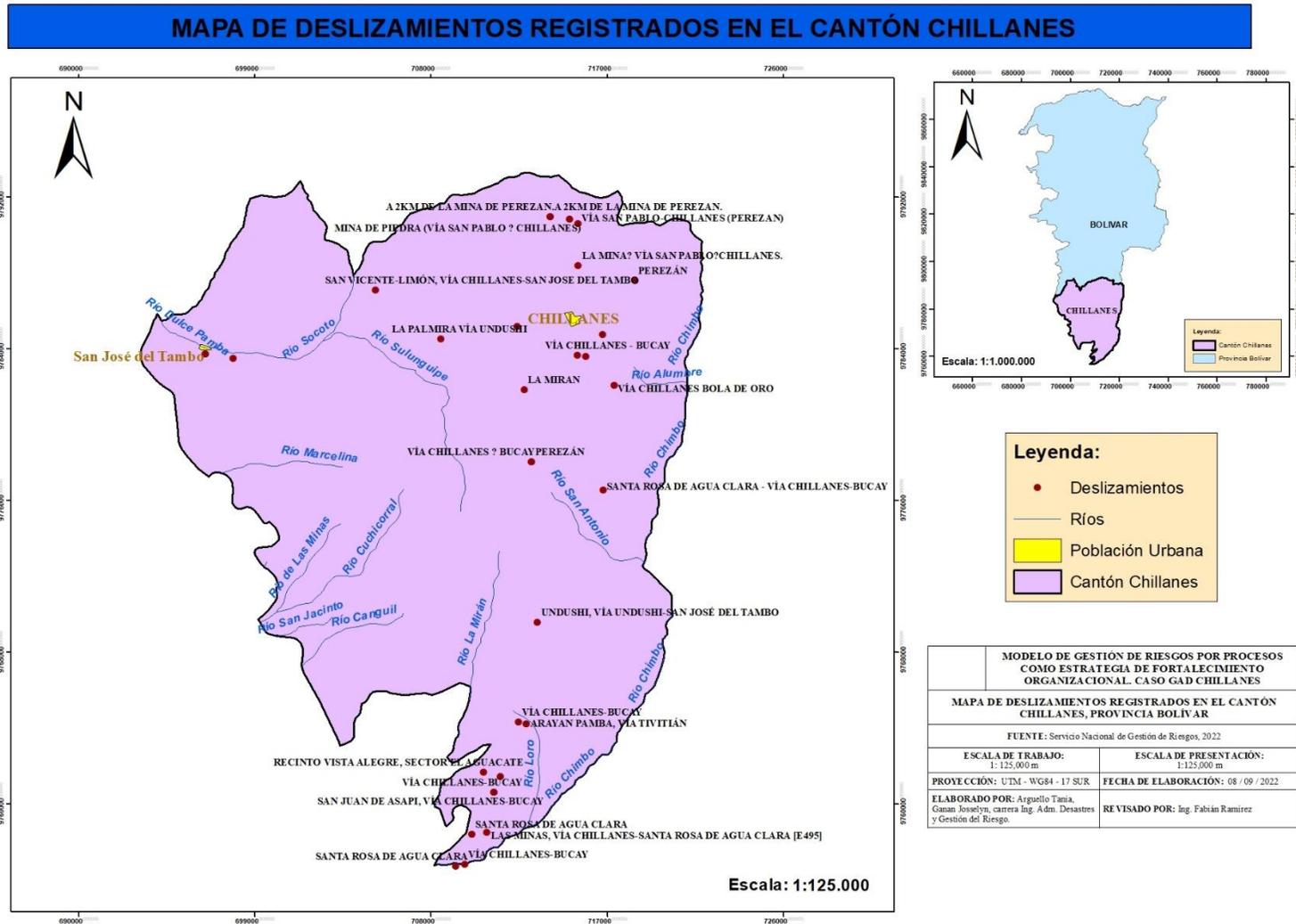
El cantón Chillanes está conformado por cerros con una cierta altura con fuertes pendientes, las rocas presentan un comportamiento mecánico corriente, que, en combinación con factores de deforestación, la pendiente y los severos fenómenos meteorológicos, conforman causas que produzcan movimientos de masa (deslizamientos).

Un porcentaje alto del suelo del cantón Chillanes presenta una pendiente fuerte, donde la gran parte de la población se encuentra ubicada.

Los movimientos de masa se han registrado en una susceptibilidad alta con una distribución casi uniforme en todo el cantón. En el norte una franja recorre todo el límite desde Derrumbos hasta Luz Elira. De la misma manera una franja en el límite oriental que es de las laderas del Rio Chimbo. La ultima franja se ubica en la parte central de norte a sur extendiéndose hasta el oeste.

Mapa 1

Mapa de Deslizamientos en el Cantón Chillanes



4.1.2.4. Sismicidad

Chillanes se encuentra en una Zona de Alta Intensidad Sísmica, donde se han producido varios sismos cuyos focos se han localizado a profundidades de 0km a 250km.

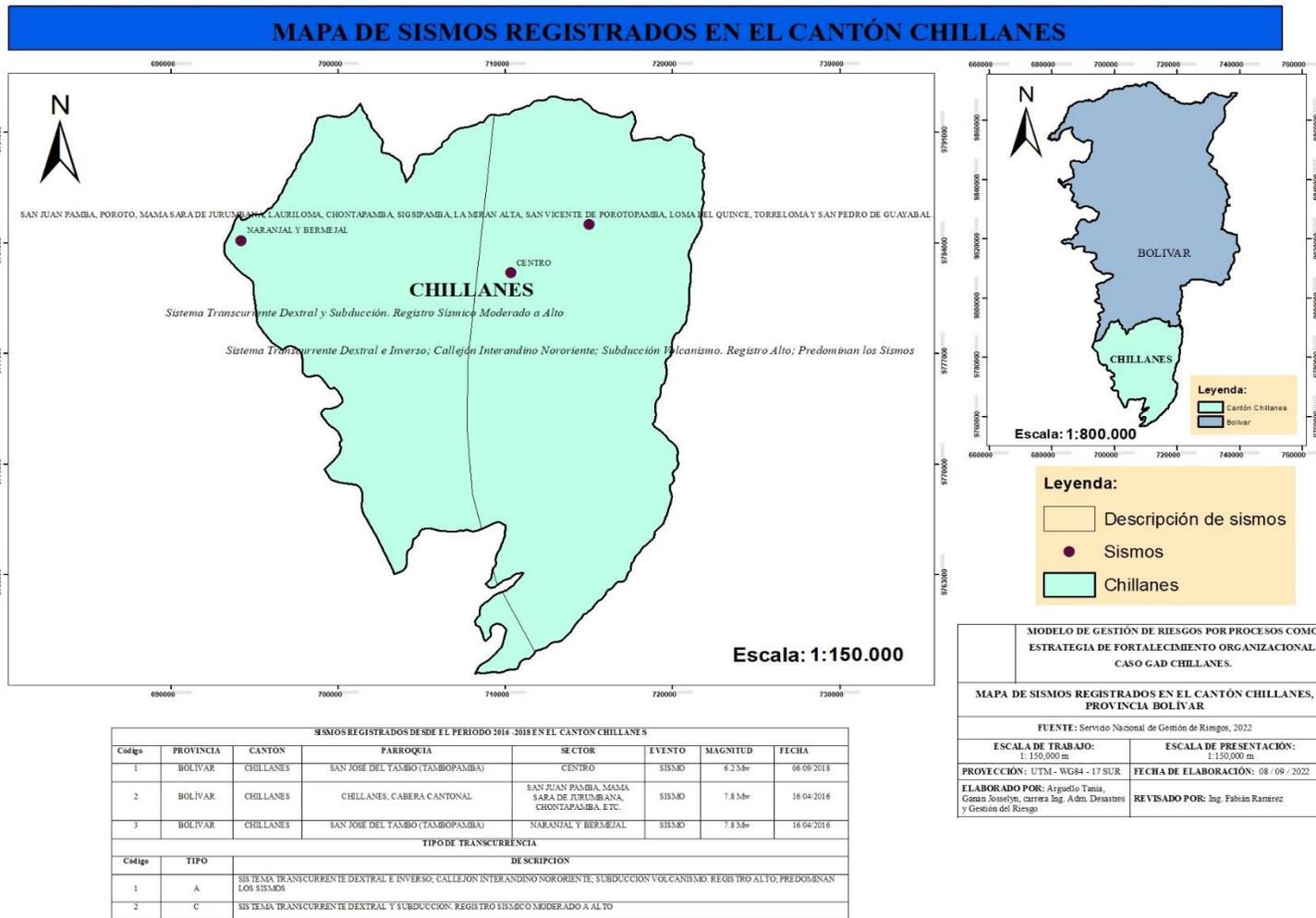
El sismo que más afecto a Chillanes fue el que se registró el 6 de septiembre del 2018 con una intensidad de 6.5 escala de Richter, en la Provincia de Chimborazo, a 6km al sur de Cumandá sentido en el cantón Chillanes, donde hubo destrucción de viviendas, instituciones educativas y hospitales en la zona urbana de Chillanes.

4.1.2.5. Caída de Ceniza

El Volcán Sangay registro una actividad notable de energía liberada de flujo de lava en el flanco suroriental y la emisión de ceniza que se dirigió hacia el occidente y suroccidente del volcán. La población manifiesta que la caída de ceniza afecto a la salud y también que tuvieron daños en la parte agrícola y ganadera.

Mapa 2

Mapa de Sismos del Cantón Chillanes



4.1.2.6. Resultados de las Encuestas Aplicadas a la Población

De acuerdo a las encuestas aplicadas se obtienen los siguientes datos:

Tabla 30

Perfil de la población

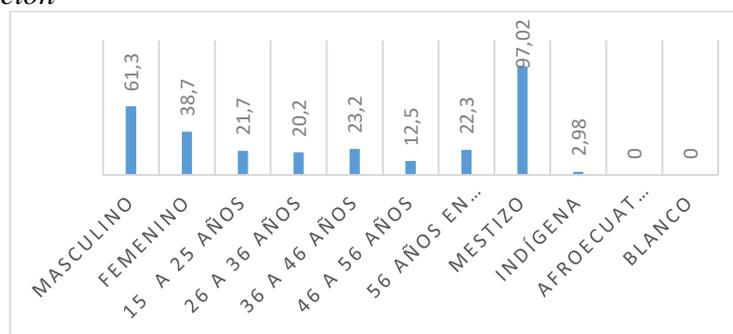
CRITERIO	ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SEXO	Masculino	206	61,3
	Femenino	130	38,7
EDAD	15 a 25 años	73	21,7
	26 a 36 años	68	20,2
	36 a 46 años	78	23,2
	46 a 56 años	42	12,5
	56 años en adelante	75	22,3
ETNIA	Mestizo	326	97,02
	Indígena	10	2,98
	Afroecuatoriano	0	0
	Blanco	0	0

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Gráfico 20

Perfil de la población



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Análisis e interpretación

En este gráfico se observa que el sexo masculino representa un 61.3%, mientras que el 38.7% representa el sexo femenino, donde la mayor parte de los habitantes se encuentran en la

edad de 36 a 46 años con el 23.3%, seguido los habitantes más de 56 años de edad con el 22.3%, los habitantes que están de 15 a 25 años en el 21.7%, los habitantes de 26 a 36 años con un 20.2% y solo un 12.5% los de 46 a 56 años de edad, considerando que se tomó una muestra de 336 personas de la población del cantón Chillanes los mismo que fueron encuestados.

Otro índice evaluado fue la etnia de los habitantes obteniendo la mayor parte que es 97,02% siendo mestizos, seguido los habitantes indígenas con un 2,98%, los afroecuatorianos y blancos con un 0%.

Tabla 31

¿Vive en zona?

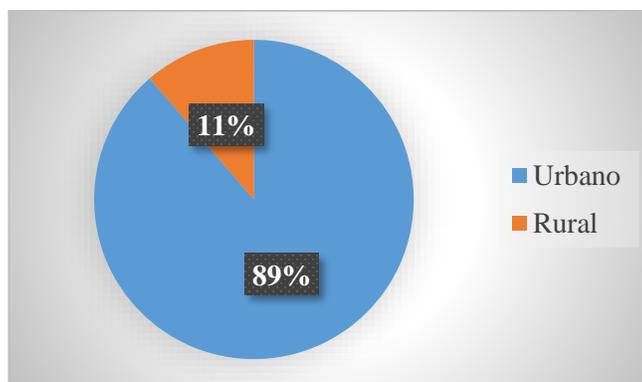
INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Urbano	298	88,7
Rural	38	11,3
Total	336	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Gráfico 21

¿Vive en zona?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Análisis e interpretación:

En este gráfico se puede observar que el 89% es la mayor parte de la población que vive en la zona urbana del cantón Chillanes.

Tabla 32

¿Sabe cómo actuar ante un evento de riesgo de desastre, ejemplo: deslizamientos, sismos y caída de ceniza?

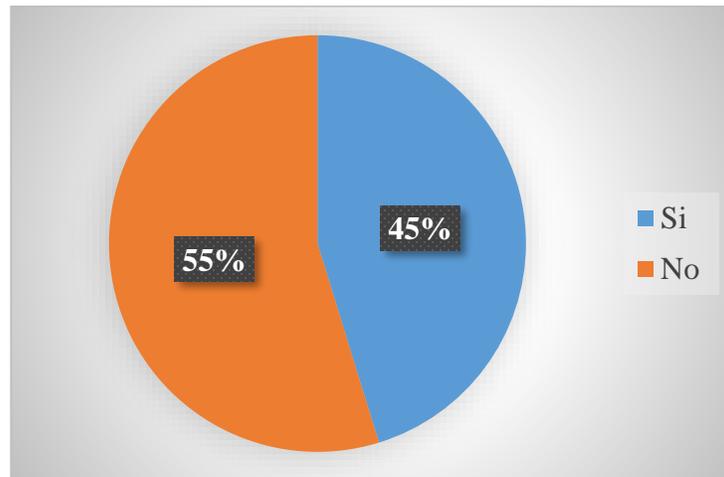
INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	152	45,2
No	184	54,8
Total	336	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Gráfico 22

¿Sabe cómo actuar ante un evento de riesgo de desastre, ejemplo: deslizamientos, sismos y caída de ceniza?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Análisis e interpretación:

La mayor parte de la población encuestada no sabe cómo actuar ante un evento de riesgo de desastre mientras que el 45% de la población si sabe cómo deberían actuar.

Tabla 33

¿Cree usted estar preparado para afrontar un evento adverso, por ejemplo: deslizamientos, sismos y caída de ceniza?

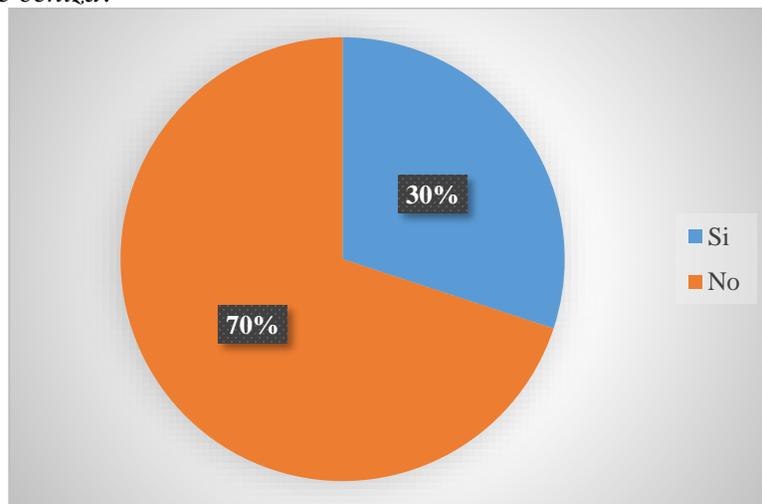
INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	101	30,1
No	235	69,9
Total	336	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Gráfico 23

¿Cree usted estar preparado para afrontar un evento adverso, por ejemplo: deslizamiento, sismos y caída de ceniza?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Análisis e interpretación:

Se observa en los datos estadísticos que el 70% de los habitantes no están preparados para afrontar un evento adverso, mientras que el 30% si considera estar preparado para afrontar dichos riesgos.

Tabla 34

¿Usted ha participado en algún taller de Gestión de Riesgos de Desastres?

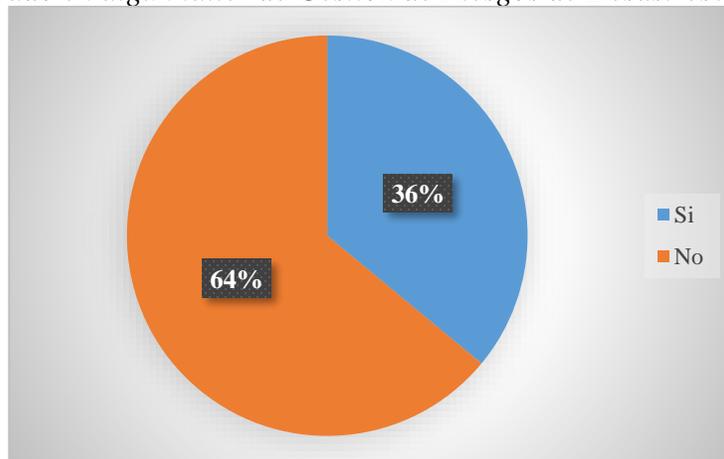
INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	121	36,0
No	215	64,0
Total	336	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Gráfico 24

¿Usted ha participado en algún taller de Gestión de Riesgos de Desastres?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Análisis e interpretación:

Con los datos obtenidos se observa que el 64% de la población no ha participado en talleres sobre la Gestión de Riesgos de Desastres y el resto que es de 36% si ha podido participar en talleres.

Tabla 35

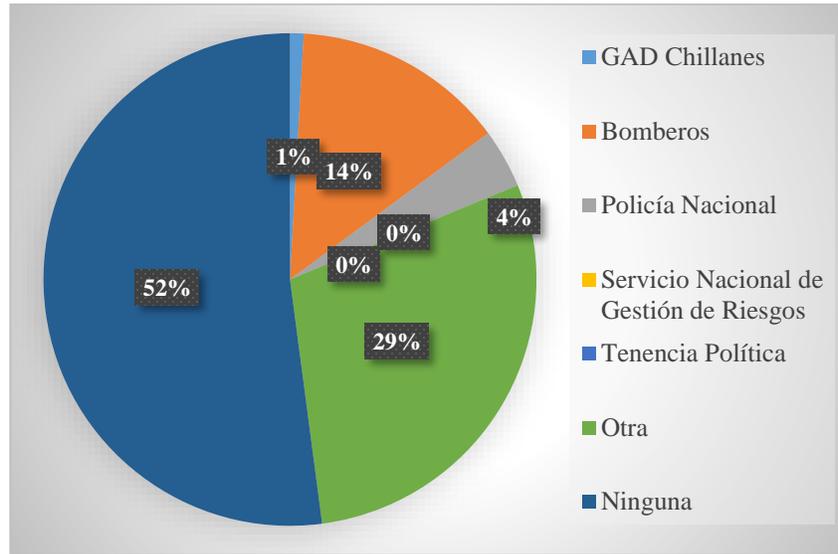
¿Con que institución ha realizado el taller?

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
GAD Chillanes	3	0,9
Bomberos	47	14,0
Policía Nacional	13	3,9
Servicio Nacional de Gestión de Riesgos	0	0,0
Tenencia Política	0	0,0
Otra	98	29,2
Ninguna	175	52,1
Total	336	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Gráfico 25 ¿Con que institución ha realizado el taller?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Análisis e interpretación:

Otro aspecto tomado en cuenta es con que institución se ha participado en talleres de Gestión de Riesgos de Desastres, se identificó que el 52% de la población no ha recibido ningún taller sobre la Gestión de Riesgos, seguido del 29% de los habitantes que si han recibido talleres pero con otras instancias que no son mencionadas, en cambio el 14% de los encuestados mencionaron que si han recibido los talleres por parte del Cuerpo de Bomberos de la localidad y por último el 3,9% de los habitantes han recibido los talleres conjuntamente con la Policía Nacional.

Tabla 36

¿A participado en un simulacro?

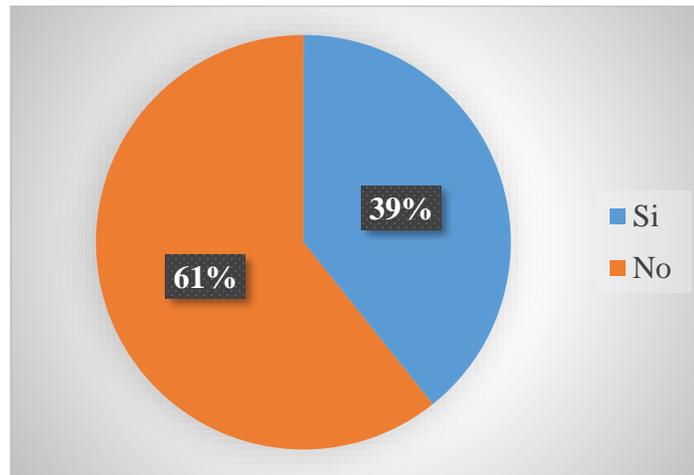
INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	132	39,3
No	204	60,7
Total	336	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Gráfico 26

¿A participado en un simulacro?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Análisis e interpretación:

Como se puede observar la mayor parte de la población de Chillanes con un 61% no han participado en un simulacro entonces no saben cómo reaccionar ante un evento de riesgo de desastre, mientras que el 39% si ha participado en un simulacro teniendo idea de cómo reaccionar.

Tabla 37

¿Su familia ha sido afectado por un evento adverso?

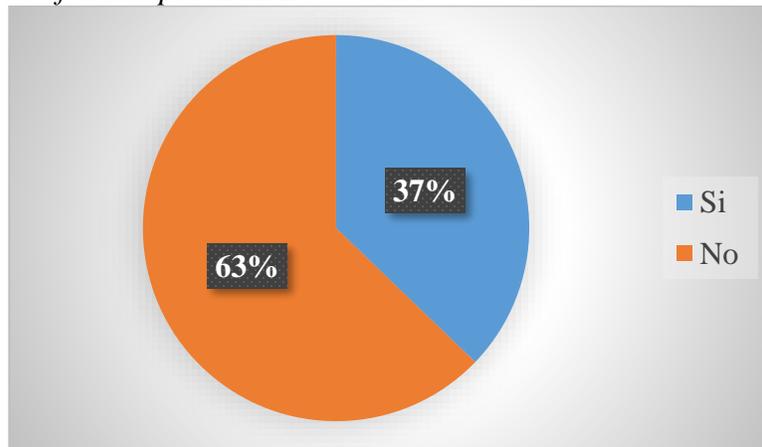
INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	125	37,2
No	211	62,8
Total	336	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Gráfico 27

¿Su familia ha sido afectado por un evento adverso?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Análisis e interpretación:

En este gráfico se pudo evidenciar que el 63% de las personas no han sido afectadas por un evento adverso, mientras que el 37% de la población si ha sido afectada por eventos que han suscitado, manifestando que estos eventos fueron la caída de ceniza y el sismo.

Tabla 38

¿Sabe usted que Chillanes es un territorio vulnerable a eventos adversos?

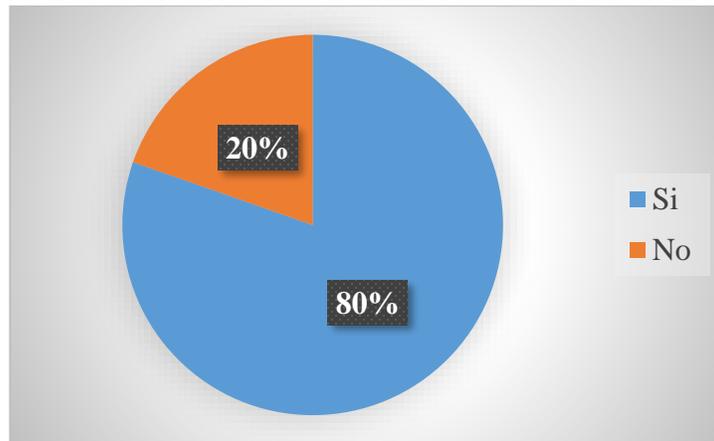
INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	270	80,4
No	66	19,6
Total	336	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Gráfico 28

¿Sabe usted que Chillanes es un territorio vulnerable a eventos adversos?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Análisis e interpretación:

En este gráfico se puede observar que el 80% de la población si sabe que Chillanes es un territorio vulnerable a eventos de riesgos de desastres ya que ellos han presenciado eventos que se han suscitado, mientras que el 20% de los habitantes desconoce que es un sitio donde surgen varios eventos adversos.

Tabla 39

¿Conoce sobre proyectos ejecutados en el territorio que están vinculados a la Gestión de Riesgos?

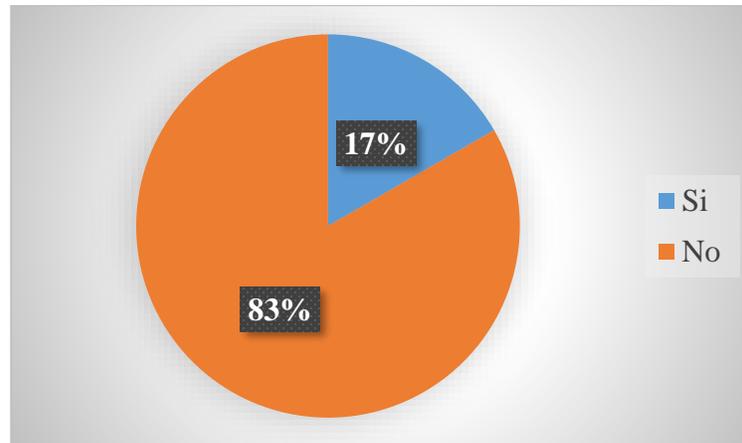
INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	56	16,7
No	280	83,3
Total	336	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Gráfico 29

¿Conoce sobre proyectos ejecutados en el territorio que están vinculados a la Gestión de Riesgos?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Análisis e interpretación:

La mayoría de la población encuestada del cantón Chillanes desconocen que haya proyectos ejecutados en el territorio que están vinculados a la Gestión de Riesgos de Desastres mientras que el 17% conocen que si existe tales proyectos.

Tabla 40

¿Ha recibido capacitación sobre la Gestión de Riesgos de Desastres?

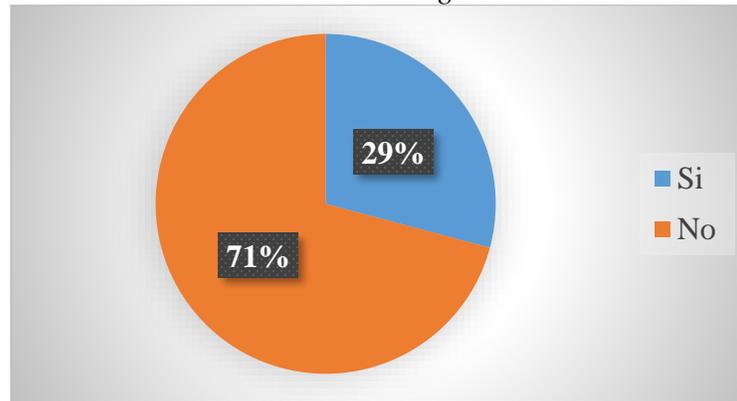
INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	98	29,2
No	238	70,8
Total	336	100

Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Gráfico 30

¿Ha recibido capacitación sobre la Gestión de Riesgos de Desastres?



Elaborado por: Ganan, Arguello, 2022

Fuente: Encuesta aplicada a la población del cantón Chillanes

Análisis e interpretación:

La población encuestada manifestó que no ha recibido capacitaciones sobre la Gestión de Riesgos con un 71%, mientras que el 29% si ha recibido capacitaciones, pero por otras entidades.

4.1.3. Resultados Según el Tercer Objetivo

Proponer un modelo de Gestión de Riesgos por procesos como estrategia de fortalecimiento en el GAD Chillanes.

Figura 10 Organigrama Estructural propuesto al GAD Municipal del Cantón Chillanes

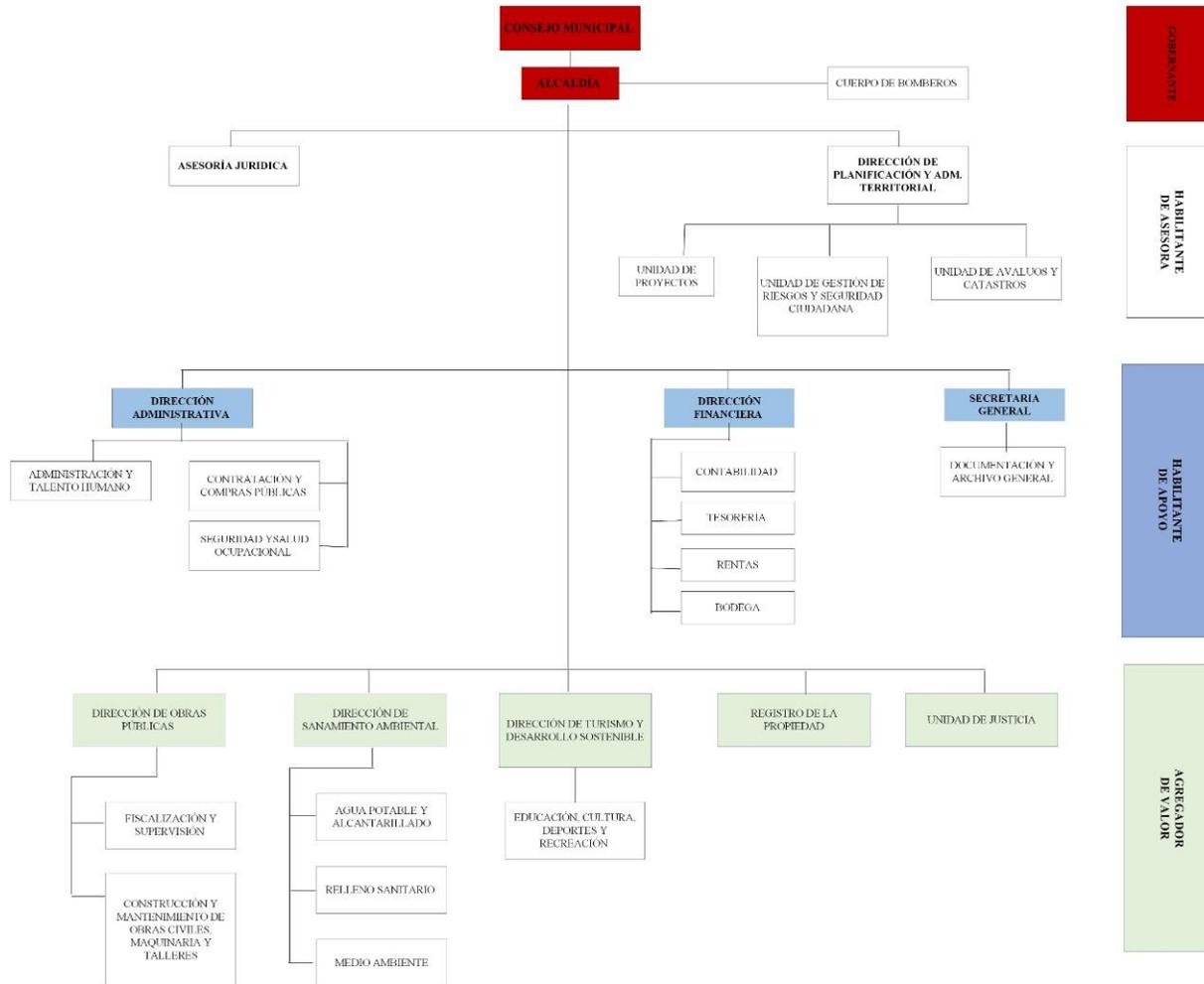


Tabla 41*Funciones y Responsabilidades del personal de la UGR*

CARGO	PERFIL	EXPERIENCIA	FUNCIONES	RESPONSABILIDAD	PLAZAS DISPONIBLES
Jefe de la Unidad de Gestión de Riesgos	Titulo requerido Ingeniería en Gestión de Riesgos.	1 año	<p>Evaluar la gravedad de cada riesgo considerando sus consecuencias.</p> <p>Desarrollar controles y sistemas de Gestión de Riesgos.</p> <p>Diseñar procesos para eliminar o mitigar posibles riesgos.</p>	Dirigir y coordinar la Unidad de Gestión de Riesgos, hacer seguimiento a su funcionamiento y aportar para su mejora, con el fin de garantizar el manejo oportuno de los recursos humanos	1
Técnico de análisis de riesgo	Titulo requerido Ingeniería o técnico en Gestión de Riesgos o afines.	1 año	<p>Recabar información permitiendo conocer cómo están los suelos de la zona.</p> <p>Preparar informes técnicos sobre desastres ocurridos en el Cantón, para presentarlos ante las diversas instituciones de apoyo.</p> <p>Participa de las etapas de precontractuales y contractuales de los procesos de contratación.</p> <p>Realizar visitas técnicas en los sitios donde han ocurrido o se presume ocurrirá un desastre.</p>	<p>Proponer las políticas, planes y regulaciones para evitar desastres.</p> <p>Realiza el plan de Gestión de Riesgos.</p> <p>Prepara el Plan de Mitigación de Riesgos, que contempla el antes, durante y después de un posible suceso catastrófico.</p> <p>Realiza estadísticas y seguimiento, monitoreo y evaluación de políticas, normas, planes, programas, proyectos de gestión de riesgos.</p>	1

4.1.3.1. Plan Estratégico de Unidad de Gestión de Riesgos

Misión

Brindar apoyo como Unidad de Gestión de Riesgos a la población del cantón Chillanes, estando preparados con proyectos de mitigación de riesgos de desastres durante y después de un evento adverso.

Visión

Ser la instancia líder y modelo que solucione las emergencias de riesgos de desastres que pueda presentarse en el cantón, disminuyendo la vulnerabilidad de la población.

Políticas

Para la conformación de la Unidad de Gestión de Riesgo se deberá ejecutar una Ordenanza Pública Municipal emitida por el Consejo Municipal, en la que se establezca las atribuciones y responsabilidades.

Realizar el rol de asesoría técnica y articulación con los actores internos del municipio para el cumplimiento de los diferentes procesos de la Gestión de Riesgos de Desastres.

Las personas que conforman la Unidad de Gestión de Riesgos deberán estar orientadas y capacitadas en planificación, organización, dirección y control de procesos de la Gestión de Riesgos de desastres.

El Municipio debe destinar recursos técnicos y financieros a la Unidad de Gestión de Riesgos, mejorando la ejecución de acciones ante los desastres.

Designar un equipo mínimo para la Unidad de Gestión de Riesgos.

El fortalecimiento de la UGR se lo realizara periódicamente a través de capacitaciones, equipamiento y desarrollo tecnológico.

4.1.3.2. Plan Operativo

Proyecto	Actividad	Período	Cronograma - meses												Responsable	Presupuesto
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Rediseñar la estructura organizacional para transversalizar la planificación territorial y la Gestión de Riesgos con enfoque asesor.	Elaboración de la propuesta del rediseño estructural	ENERO. FEB 2023	■	■											Dir. Planificación	606
	Socialización con las autoridades del Municipio Chillanes	MARZO. ABRIL 2023			■										Dir. Planificación	303
	Aprobación por parte del Municipio	MAYO. 2023				■									Dir. Planificación	303
	Responsable por talento humano de modificar la estructura organizacional	JUN. JUL 2023					■	■							Dir. Planificación	606
	Ejecución con el fortalecimiento de la estructura organizacional	AGOST. SEPT 2023							■	■					Dir. Planificación	606
Ejecución de la ordenanza para la creación de la UGR del GAD Chillanes	Elaborar el presupuesto de la UGR	ENERO. FEB 2023	■	■											Dir. Planificación	606
	Socialización del proyecto	MARZO - ABRIL 2023			■										Dir. Planificación	303
	Aprobación del presupuesto	MAYO. 2023				■									Dir. Planificación	303
	Creación de la UGR	JUN. JUL. AGOST 2023					■	■	■						Dir. Planificación	2.424
Fortalecimiento de la unidad con la contratación de un equipo técnico con perfil profesional de Gestión de Riesgos.	Convocatoria para contratar profesionales con llamamiento a dos técnicos con afines de análisis de riesgos y prevención	ENERO. FEB 2023	■	■											Dir. Planificación	606
	Ingreso de documentación al municipio para la contratación	MARZO. 2023			■										Dir. Planificación	303
	Selección del personal profesional con la documentación receptada	ABRIL. MAYO 2023				■	■								Dir. Planificación	303
	Curso de merecimiento dirigido por la UGR	JUNIO. 2023						■							Dir. Planificación	606
	Realizar la prueba de conocimiento del curso	JUNIO. 2023							■						Dir. Planificación	152

	Aprobación del curso de merecimiento para las vacantes de riesgos y prevención	JULIO. 2023															Dir. Planificación	303
	Aprobación de los cursos realizados en el SNGRE	AGOSTO. 2023															Dir. Planificación	606
	Contratación de los profesionales	SEPTIEMBRE. 2023															Dir. Planificación	606
Estructurar el sistema cantonal de Gestión de Riesgos del cantón Chillanes	Elaboración de la propuesta del sistema cantonal de GR.	ENERO. FEB 2023															Dir. Planificación	606
	Socialización de la propuesta con los actores territoriales	MARZO. ABRIL 2023															Dir. Planificación	606
	Socialización interna de la propuesta	MAYO. JUNIO 2023															Dir. Planificación	303
	Proponer al GAD la conformación del sistema cantonal de GR.	JULIO. 2023															Dir. Planificación	606
	Socialización con el consejo cantonal	JULIO. 2023															Dir. Planificación	606
	Socialización del borrador final con los actores institucionales (Cuerpo de Bomberos, Policía, Centros de Salud, Representantes educativos.	AGOST. SEPT 2023															Dir. Planificación	606
	Acuerdos finales	OCTUBRE. 2023															Dir. Planificación	606
	Contratar un equipo consultor para la elaboración del Plan cantonal de Gestión de Riesgos y Plan de mitigación de riesgos.	Convocar para la contratación de equipo profesional	ENERO. 2023															Dir. Planificación
	Socialización de las carpetas receptadas para la contratación	FEBRERO. 2023															Dir. Planificación	303
	Seleccionados 2 técnicos o profesionales para la realización del objetivo	MARZO. 2023															Dir. Planificación	303
	Aprobación de las personas seleccionadas	ABRIL. 2023															Dir. Planificación	152
	Elaboración de los planes de riesgos y mitigación	MAYO. JUNIO 2023															Dir. Planificación	1.212

	Socialización con los de UGR de los planes elaborados	JULIO. AGOST 2023																		Dir. Planificación	606
	Aprobación para ejecutar los planes de riesgos y mitigación	SEPT. OCT 2023																		Dir. Planificación	606
	Aplicación de los planes en el cantón por parte de la UGR y el Municipio	NOV. DIC 2023																		Dir. Planificación	1.212
Desarrollar un sistema de información local vinculado a la Gestión de Riesgos de Desastre	Elaboración de la propuesta para el sistema de información local a las autoridades del GAD	ENERO. FEB 2023																		Dir. Planificación	606
	Socialización con las autoridades	MARZO. ABRIL 2023																		Dir. Planificación	606
	Aprobación del sistema de información vinculado a la GR	MAYO. JUNIO 2023																		Dir. Planificación	606
	Identificación de riesgos	JULIO. AGOST 2023																		Dir. Planificación	1.212
	Creación de los registros de riesgos existentes en el cantón	SEPTIEMBRE. 2023																		Dir. Planificación	1.212
	Comenzar con el diseño del sistema de información local	SEPT. OCT 2023																		Dir. Planificación	1.212
	Ejecución del sistema de información en la plataforma del GAD Chillanes	NOV. DIC 2023																		Dir. Planificación	1.212
Desarrollar una campaña de comunicación y prevención ante las principales amenazas territoriales del cantón Chillanes	Aprobación de la campaña por parte de la Alcaldesa	ENERO. FEB 2023																		Dir. Planificación	606
	Definir el objetivo de la campaña	MARZO. 2023																		Dir. Planificación	606
	Elaborar la propuesta de la campaña	ABRIL. MAYO 2023																		Dir. Planificación	606
	Elaborar el plan de medios de comunicación para emitir la campaña	JUNIO. 2023																		Dir. Planificación	1.212
	Propuesta en marcha	JULIO. 2023																		Dir. Planificación	1.212
	Seguimiento de la campaña de comunicación y prevención de las amenazas	AGOST. SEPT 2023																		Dir. Planificación	606

Firmar convenios marco con el GAD Provincial, UEB, ONG con miras a la atención de las necesidades territoriales que permitan la prevención de desastres y su resiliencia	GAD Municipal elabora propuestas de acuerdo a las competencias	ENERO. FEB 2023	■	■														Dir. Planificación	606
	Presentación de propuestas a las entidades	MARZO. ABRIL 2023			■	■												Dir. Planificación	606
	Reunión de trabajo de las áreas de GR.	MAYO. JUNIO 2023					■	■										Dir. Planificación	303
	Elaboración de convenios	JULIO. AGOST 2023							■	■								Dir. Planificación	606
	Firmas de convenios	SEPTIEMBRE. 2023									■							Dir. Planificación	606
Desarrollar un modelo de Gestión de Riesgos basado en procesos que permitan la prevención, mitigación y respuesta ante eventos adversos.	Elaboración de la propuesta de los procesos de GR	ENERO. FEB 2023	■	■														Dir. Planificación	1.212
	Socialización con las entidades sobre el modelo de GR	MARZO. ABRIL 2023			■	■												Dir. Planificación	606
	Aprobación por parte de la Alcaldesa	MAYO. 2023					■											Dir. Planificación	606
	Aplicación de los procesos de prevención, mitigación y respuesta	JUN. JUL. AGOST 2023						■	■	■								Dir. Planificación	1.212
	Observación de la aplicación de los procesos en el cantón	SEPT. OCT 2023									■	■						Dir. Planificación	1.212

4.1.3.3. Procesos de Gestión de Riesgos

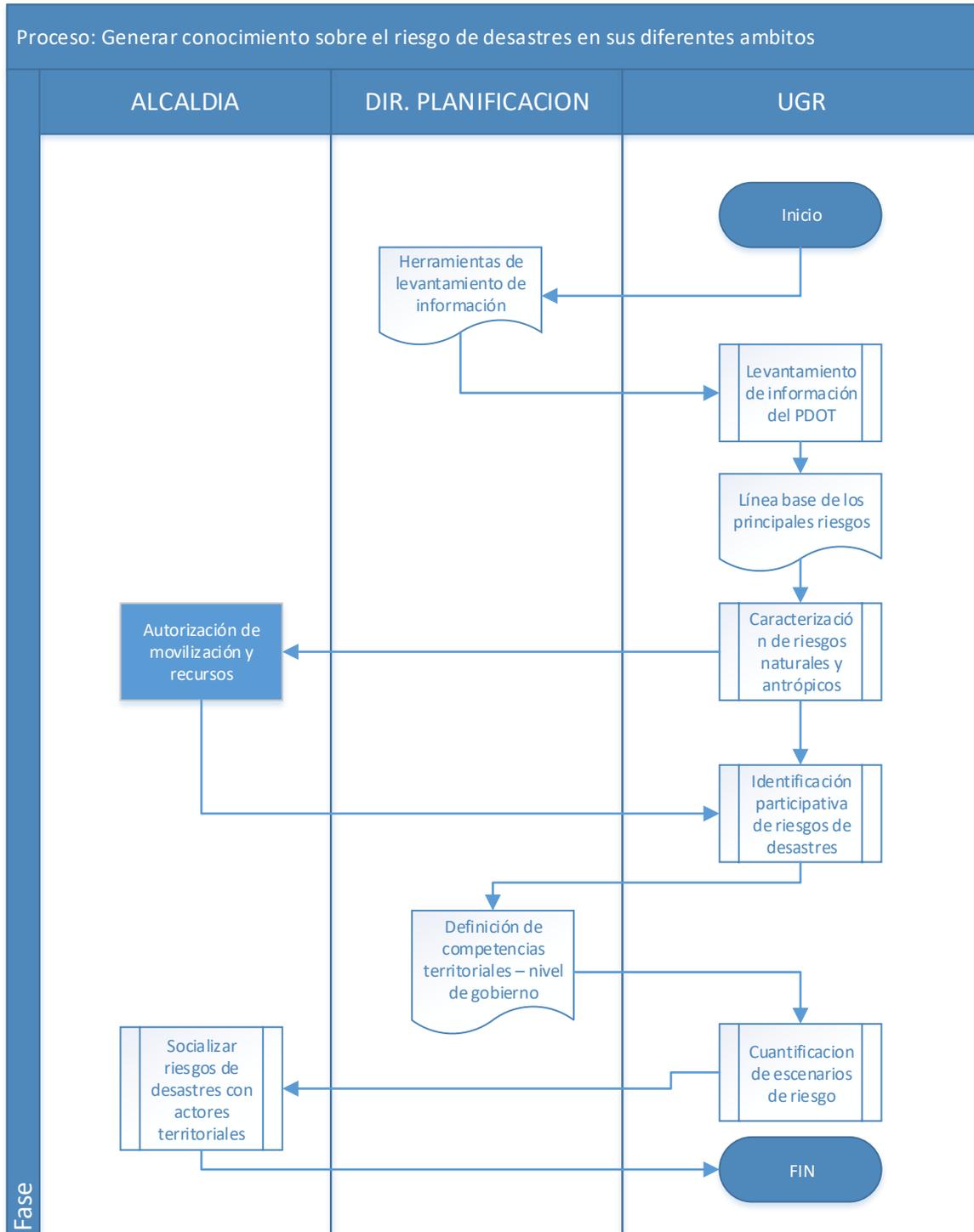
Tabla 42

Fichas de Caracterización de Procesos de Gestión de Riesgos-UGR GAD Chillanes

Formato de caracterización de procesos	
	<p>Generar conocimiento sobre el riesgo de desastres en sus diferentes ámbitos</p> <p>Código: P1 Elaborado por: Ganan, Arguello Revisado por: Ramírez Carlos</p>
1. Objetivo	Generar información de Gestión de Riesgos de desastres a nivel del territorio cantonal para la efectiva toma de decisiones al momento de suscitarse un evento adverso.
2. Alcance	Cantón Chillanes.
3. Políticas	El GAD con su respectiva UGR generará información de los principales riesgos.
	La Gestión de Riesgos de Desastres sera transversal dentro de todos los proyectos de inversión pública del GAD y otras entidades que intervengan en el territorio
	Todos los procesos estaran articulados de acuerdo al Marco de Sendai y ODS relacionados con la Gestión de Riesgos de Desastres
	La información y los procesos generados tendran la participación de actores comunitarios e institucionales
	Periodicamente se realizara una evaluación de la Gestión de Riesgos en función de la información generada y procedimientos aplicados
	En los presupuestos del GAD se contemplaran los valores correspondientes a los procesos de Gestión de Riesgos.
	Gestionar la cooperación internacional para la implementación de planes, programas y proyectos de gestión de riesgos emergencias y desastres.
4. Términos	Desastre, Gestion de Riesgos, Marco de Sendai, Marco de Hyogo, ODS, Procesos, Presupuesto Participativo, Inversión Publica.

Figura 11

Proceso: Generar Conocimiento Sobre el Riesgo de Desastre en Sus Diferentes Ámbitos



Nota: El flujograma muestra la secuencia de las actividades que se deben seguir para generar conocimiento sobre el riesgo de desastres en sus diferentes ámbitos de acuerdo a un enfoque basado en procesos modelo PAR (2009).

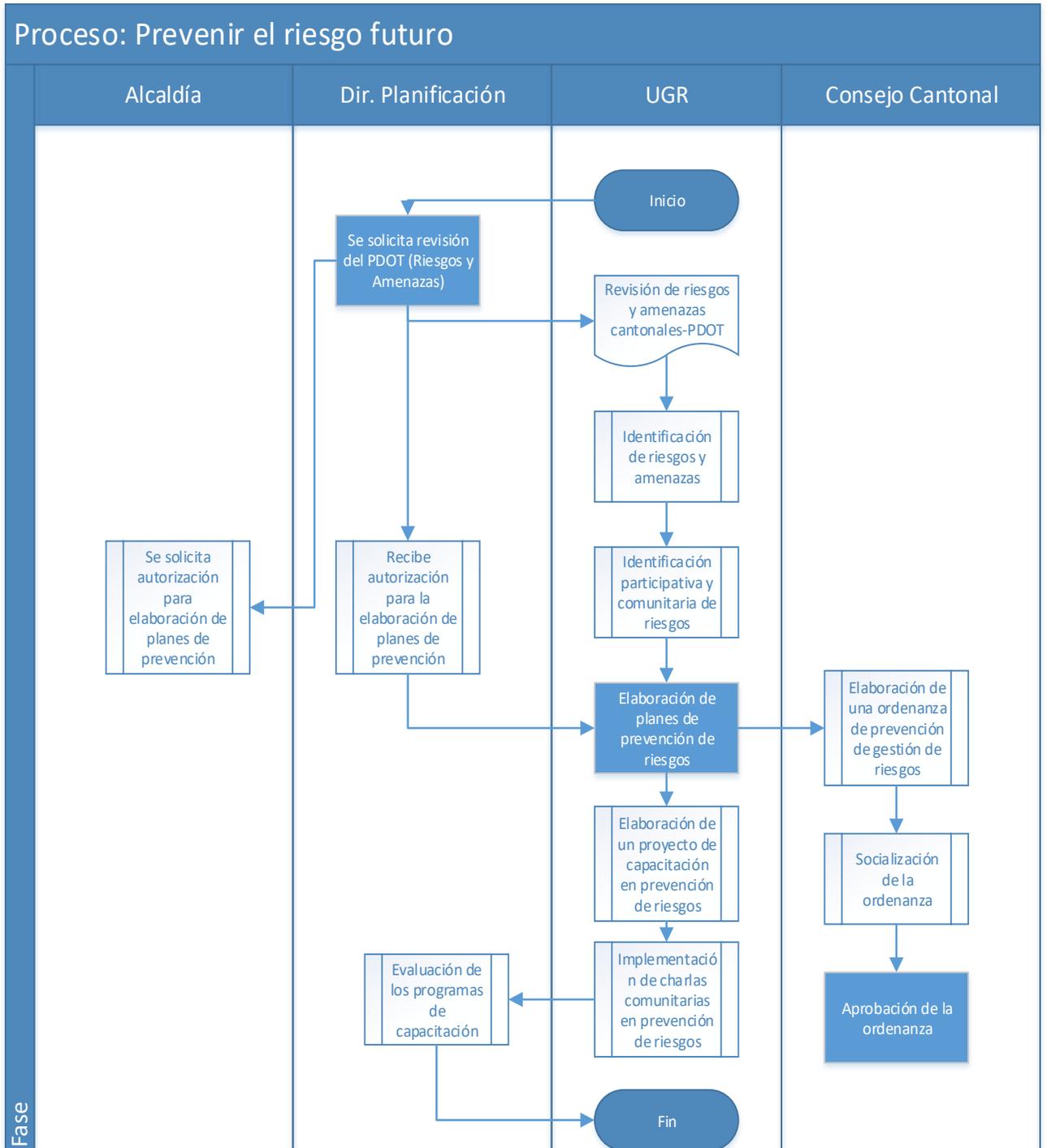
Tabla 43

Fichas de Caracterización de Procesos de Gestión de Riesgos-UGR GAD Chillanes

Formato de caracterización de procesos	
	<p>Prevenir el riesgo futuro</p>
	<p>Código: P2</p> <p>Elaborado por: Ganan, Arguello</p> <p>Revisado por: Ramírez Carlos</p>
1. Objetivo	Gestionar en el territorio los factores de riesgo de desastres a través de procesos de prevención en las comunidades vulnerables con la participación de todos los actores.
2. Alcance	Cantón Chillanes
3. Políticas	<p>La cobertura de Gestión de Riesgos en procesos de prevención abarcara todo el cantón, sobre todo en las comunidades más vulnerables.</p> <p>La inversión pública en cuanto a prevención de riesgos de desastres sera prioridad en los presupuestos del GAD.</p> <p>Los proyectos de inversión pública contarán con su respectivo análisis de impacto ambiental y riesgo de desastres.</p> <p>Se trabajara de forma integral en los proyectos relacionados a la prevención, contemplando la participación de los actores comunitarios e institucionales asentados en el territorio.</p> <p>Se incorporara de manera transversal el factor riesgo en la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, además de los PUGS.</p> <p>Gestionar la cooperación internacional para la implementación de planes, programas y proyectos de Gestión de Riesgos, emergencias y desastres.</p>
4. Términos	Prevención, participación ciudadana, impacto ambiental, ordenamiento territorial, inversión pública, actores territoriales.

Figura 12

Proceso: Prevenir el Riesgo Futuro



Nota: El flujograma muestra la secuencia de las actividades que se deben seguir para prevenir el riesgo futuro de acuerdo a un enfoque basado en procesos modelo PAR (2009).

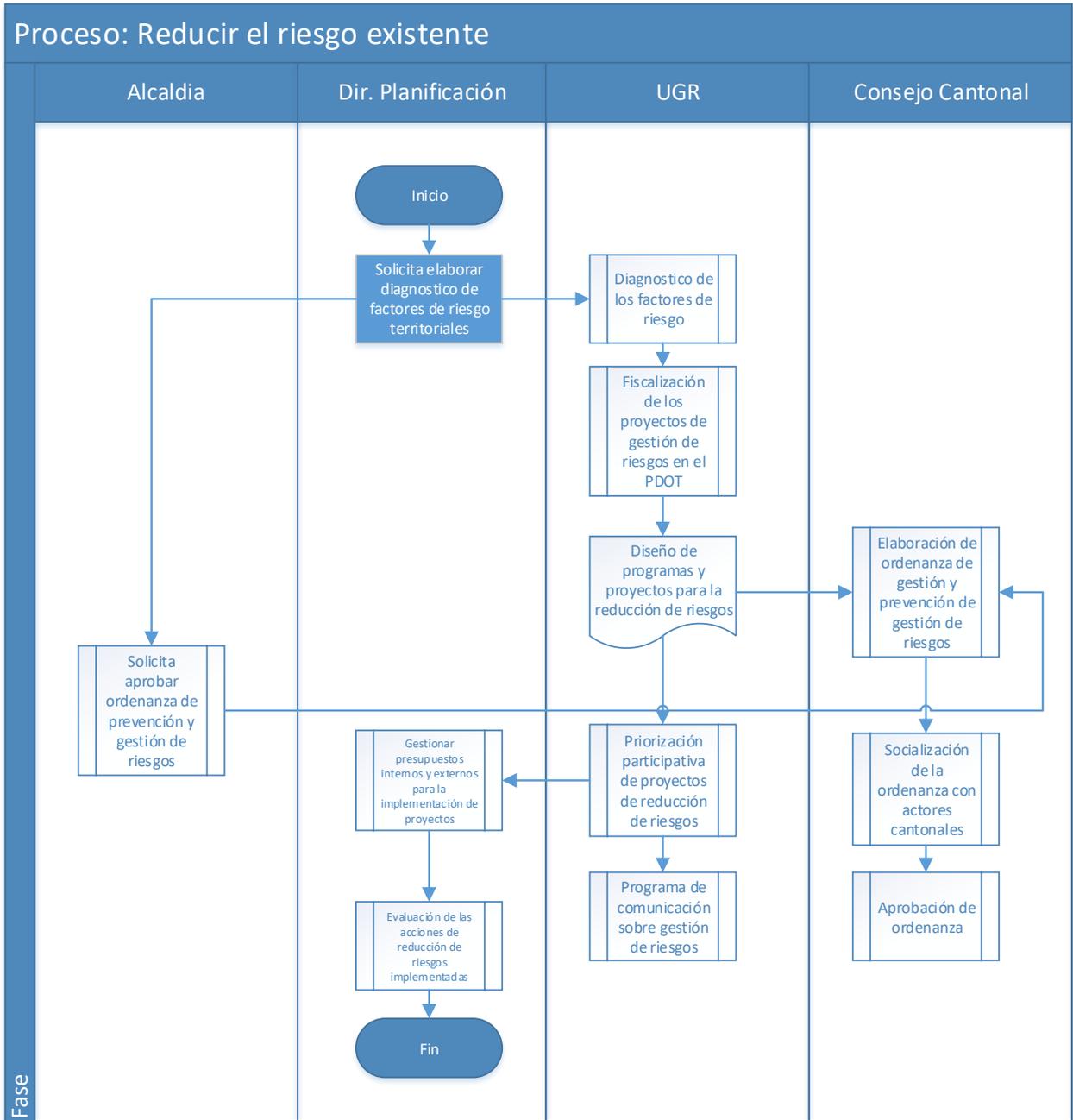
Tabla 44

Fichas de Caracterización de Procesos de Gestión de Riesgos-UGR GAD Chillanes

Formato de caracterización de procesos		
	Reducir el riesgo existente	Código: P3
		Elaborado por: Ganan, Arguello
		Revisado por: Ramírez Carlos
1. Objetivo	Conocer los factores de riesgos existentes para minimizar los efectos en las comunidades y poblaciones vulnerables del cantón.	
2. Alcance	Cantón Chillanes	
3. Políticas	Aplicar las normas técnicas de construcción para mitigar el riesgo de desastres en nuevos asentamientos humanos.	
	Se deberá incorporar los proyectos de reducción de riesgos de manera prioritaria dentro de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial.	
	Priorizar de manera participativa los proyectos de inversión, considerando en primera instancia los sectores más vulnerables.	
	Establecer y priorizar dentro del presupuesto municipal recursos para proyectos de inversión pública de reducción de riesgos.	
4. Términos	Gestionar la cooperación internacional para la implementación de planes, programas y proyectos de Gestión de Riesgos, emergencias y desastres.	
	Asentamientos humanos, planes de desarrollo, ordenamiento territorial, vulnerabilidad, inversión pública, cooperación internacional.	

Figura 13

Proceso: Reducir el Riesgo Existente



Nota: El flujograma muestra la secuencia de las actividades que se deben seguir para generar conocimiento para reducir el riesgo existente de acuerdo a un enfoque basado en procesos. Modelo PAR (2009)

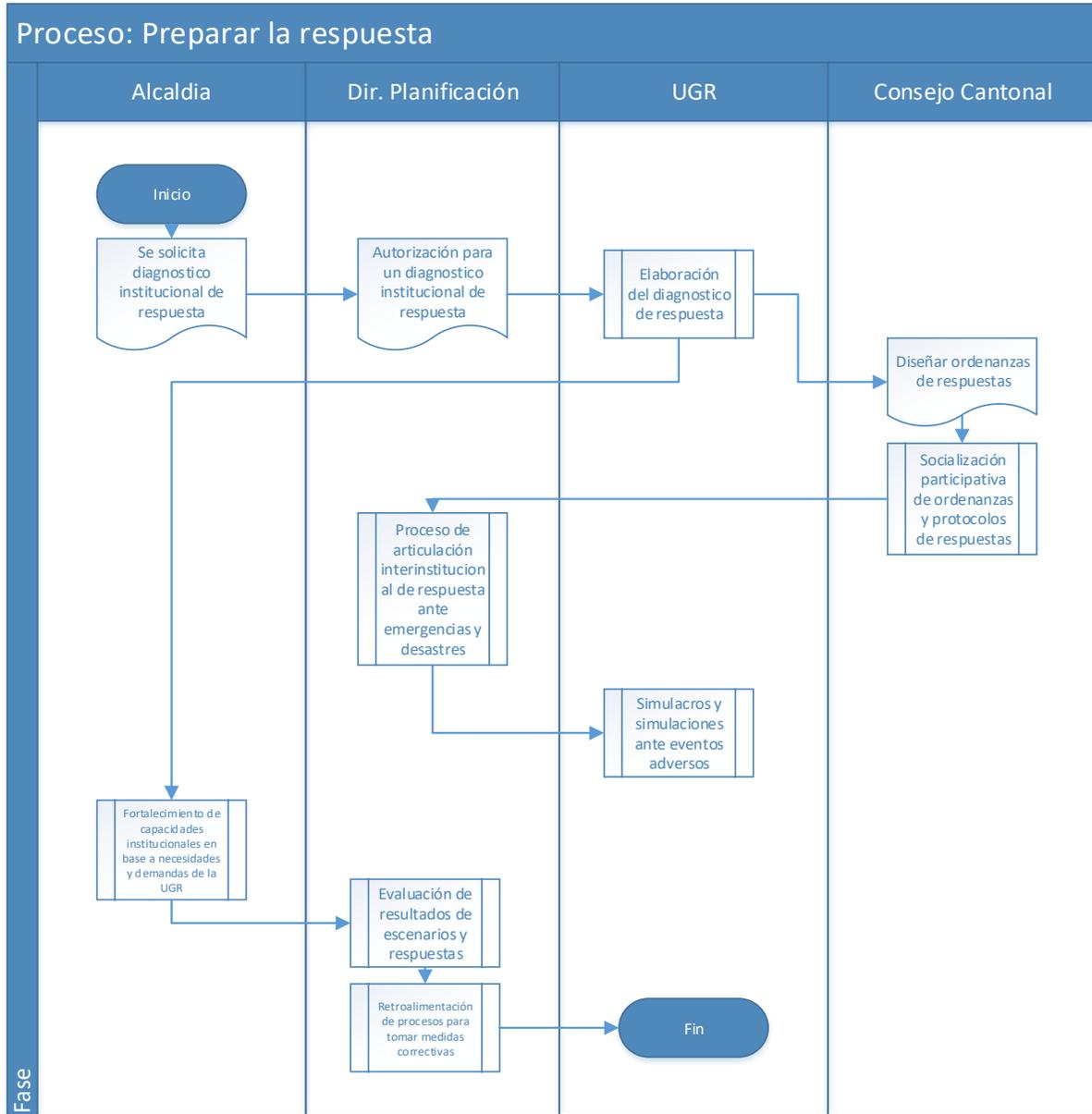
Tabla 45

Fichas de Caracterización de Procesos de Gestión de Riesgos-UGR GAD Chillanes

Formato de caracterización de procesos	
	Preparar la respuesta
Código: P4	
Elaborado por: Ganan, Arguello	
Revisado por: Ramírez Carlos	
1. Objetivo	Coordinar acciones y recursos con las entidades de respuestas ante situaciones de emergencia, anticipandose de manera inmediata y efectiva al momento de un evento adverso.
2. Alcance	Cantón Chillanes
Políticas	Establecer presupuestos dentro del GAD para atender emergencias y poder actuar ante eventos adversos.
	El GAD con su UGR articularan acciones de respuesta con los actores institucionales.
	Mantener actualizados los planes de contingencia de acuerdo a las necesidades y demandas territoriales.
	Cumplimiento de protocolos institucionales para actuar ante emergencias
	Gestionar la cooperación internacional para la implementación de planes, programas y proyectos de gestión de riesgos emergencias y desastres.
4. Términos	Emergencia, respuesta, entidades de respuesta, protocolos, planes de contingencia.

Figura 14

Proceso: Preparar la Respuesta



Nota: El flujograma muestra la secuencia de las actividades que se deben seguir para generar conocimiento para preparar la respuesta de acuerdo a un enfoque basado en procesos. Modelo PAR (2009).

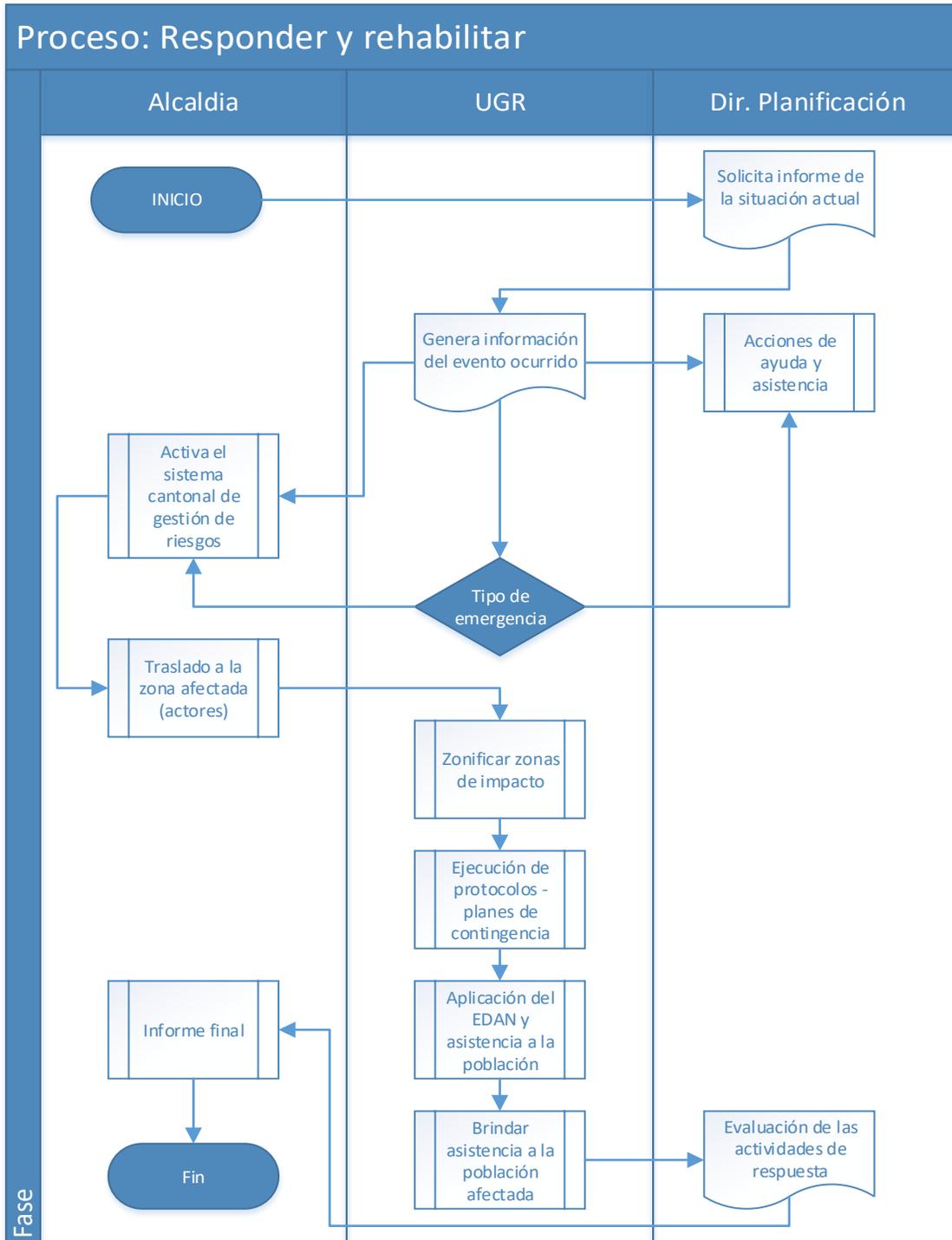
Tabla 46

Fichas de Caracterización de Procesos de Gestión de Riesgos-UGR GAD Chillanes

Formato de caracterización de procesos	
	Responder y rehabilitar
	Código: P5 Elaborado por: Ganan, Arguello Revisado por: Ramírez Carlos
1. Objetivo	Atender de manera efectiva las necesidades y demandas de las poblaciones vulnerables (amenazadas-afectadas) ante eventos adversos, previniendo a la comunidad de nuevos y posibles riesgos.
2. Alcance	Cantón Chillanes.
Políticas	<p>Mantener actualizados los protocolos de intervención institucional para responder frente a emergencias o desastres ya ocurridos.</p> <p>Actuar de manera inmediata dentro de los procesos operativos, activando el sistema cantonal de Gestión de Riesgos.</p> <p>Mantener diseñados los modelos de levantamiento de información de daños y pérdidas, y necesidades (EDAN).</p> <p>Mantener actualizados los planes de emergencia y contingencia aplicados de acuerdo a las necesidades y demandas comunitarias.</p> <p>Gestionar la cooperación internacional para la implementación de planes, programas y proyectos de Gestión de Riesgos, emergencias y desastres.</p>
4. Términos	Evento adverso, respuesta, rehabilitación, planes de emergencia, planes de contingencia.

Figura 15

Proceso: Responder y Rehabilitar



Nota: El flujograma muestra la secuencia de las actividades que se deben seguir para responder y rehabilitar ante eventos adversos de acuerdo a un enfoque basado en procesos. Modelo PAR (2009).

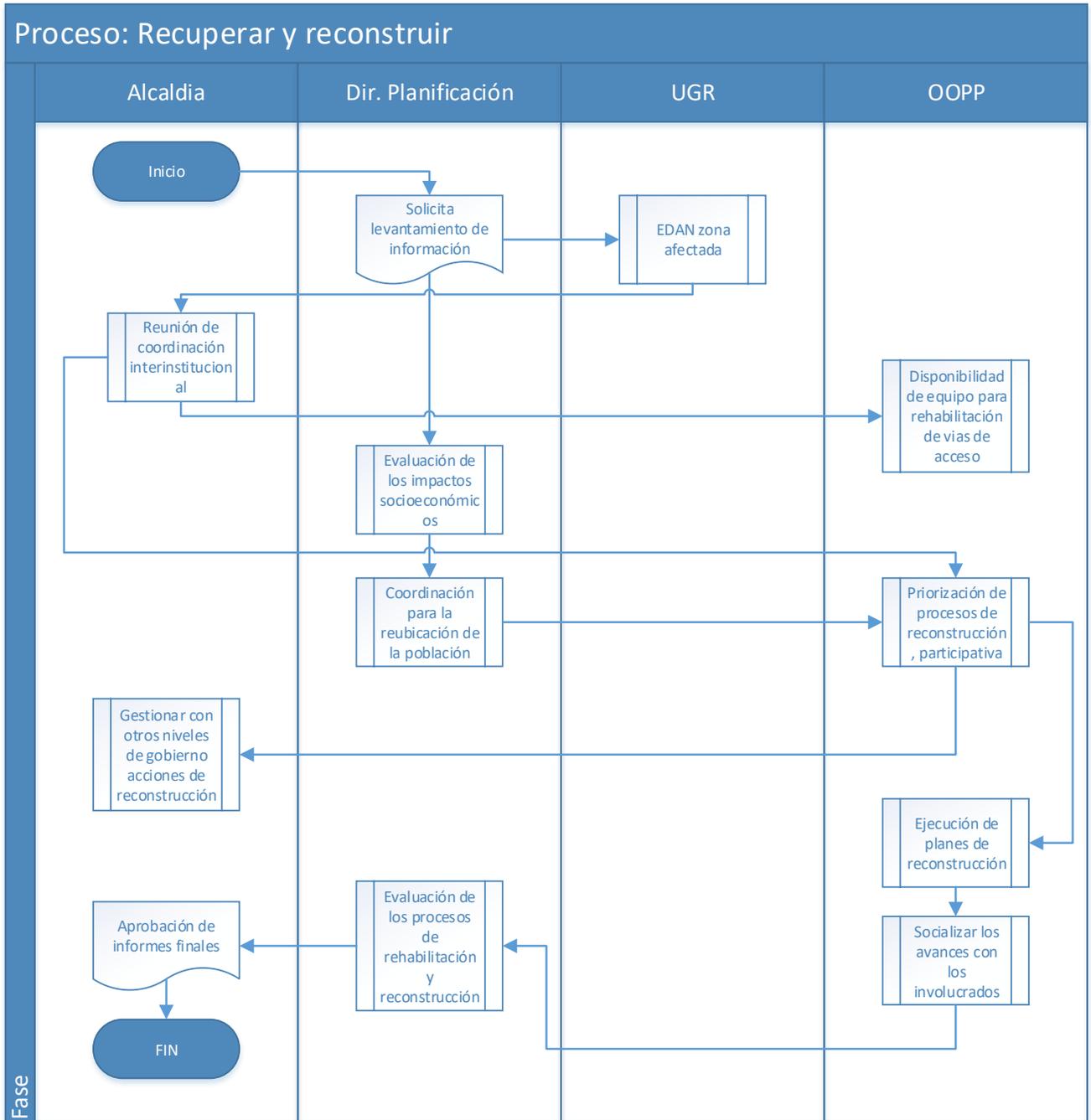
Tabla 47

Fichas de Caracterización de Procesos de Gestión de Riesgos-UGR GAD Chillanes

Formato de caracterización de procesos	
	Recuperar y reconstruir
	Código: P6
	Elaborado por: Ganan, Arguello
	Revisado por: Ramírez Carlos
1. Objetivo	Restablecer las zonas afectadas, mejorando sus condiciones y medios de vida familiares que sufrieron daños por los eventos suscitados.
2. Alcance	Cantón Chillanes
3. Políticas	Mantener actualizadas las bases de datos (población, medios de vida, servicios básicos, etc.)de los territorios más vulnerables
	Mantener actualizados los inventarios de equipos y materiales de socorro para atenciones oportunas ante un evento adverso.
	Declarar zonas de emergencia para la disponibilidad inmediata de recursos, si el caso lo amerita.
	Gestionar la cooperación internacional para la implementación de planes, programas y proyectos de Gestión de Riesgos emergencias y desastres.
4. Términos	Medios de vida, materiales de socorro, eventos adversos, zonas de emergencia.

Figura 16

Proceso: Recuperar y Reconstruir



Nota: El flujograma muestra la secuencia de las actividades que se deben seguir para recuperar y reconstruir ante eventos adversos de acuerdo a un enfoque basado en procesos. Modelo PAR (2009)

Capítulo V

5.1 Conclusiones y Recomendaciones

5.1.1 Conclusiones

- Chillanes y el área de estudio se considera una zona vulnerable, en particular ante eventos naturales como deslizamientos a lo largo de todo el territorio. Pese a estos antecedentes no se ha institucionalizado la Gestión de Riesgos en la entidad municipal ni articulado su accionar a nivel interno y tampoco con las entidades existentes, tal es el caso que casi el 100% de servidores públicos del GAD están deslindados de este tipo de actividades al no conocer la operación del proceso. Así mismo, en el análisis FODA se nota el bajo nivel de las fortalezas que llegan a una puntuación de 15%, pues a pesar de existir, estas aún no han sido aplicadas, en tanto, las debilidades llegan a una puntuación del 33%, duplicando el valor a las fortalezas, en el caso de las oportunidades y amenazas bordean el 24% y 28% respectivamente.
- Con base en los resultados obtenidos de las encuestas realizadas se deduce que un alto porcentaje de la población residente en Chillanes tiene conocimiento de que habitan en una zona con un grado de vulnerabilidad considerable, sin embargo, pese a tener conocimiento de ello, el 70% de los encuestados indicó que no se encuentran preparados para afrontar algún evento adverso que implique pérdidas materiales y humanas, como pueden ser deslizamientos de masa y riesgos geodinámicos (sísmicos y volcánicos). Esta información recabada nos lleva a concluir que la falta de capacitación y prevención ante los eventos mencionados corresponde a la escasa participación en simulacros y capacitaciones de los habitantes de la zona urbana, que

conciernen un porcentaje entre el 60 y 70% de personas de la muestra de estudio que no poseen conocimiento de las actividades preventivas.

- La implementación de esta propuesta permitirá una mejora en la toma de decisiones frente a la Gestión de Riesgos debido a que se generará una reestructuración a nivel organizacional. Mediante el diseño de un modelo de gestión basado en procesos el talento humano de la UGR y demás instancias institucionales pueden actuar de manera efectiva ante un evento adverso, mejorando los niveles de respuesta en el territorio.

5.1.2 Recomendaciones

- El territorio necesita ser atendido de manera urgente ante la serie de amenazas que se presentan periódicamente sobre todo en etapas invernales, viéndose afectadas varias

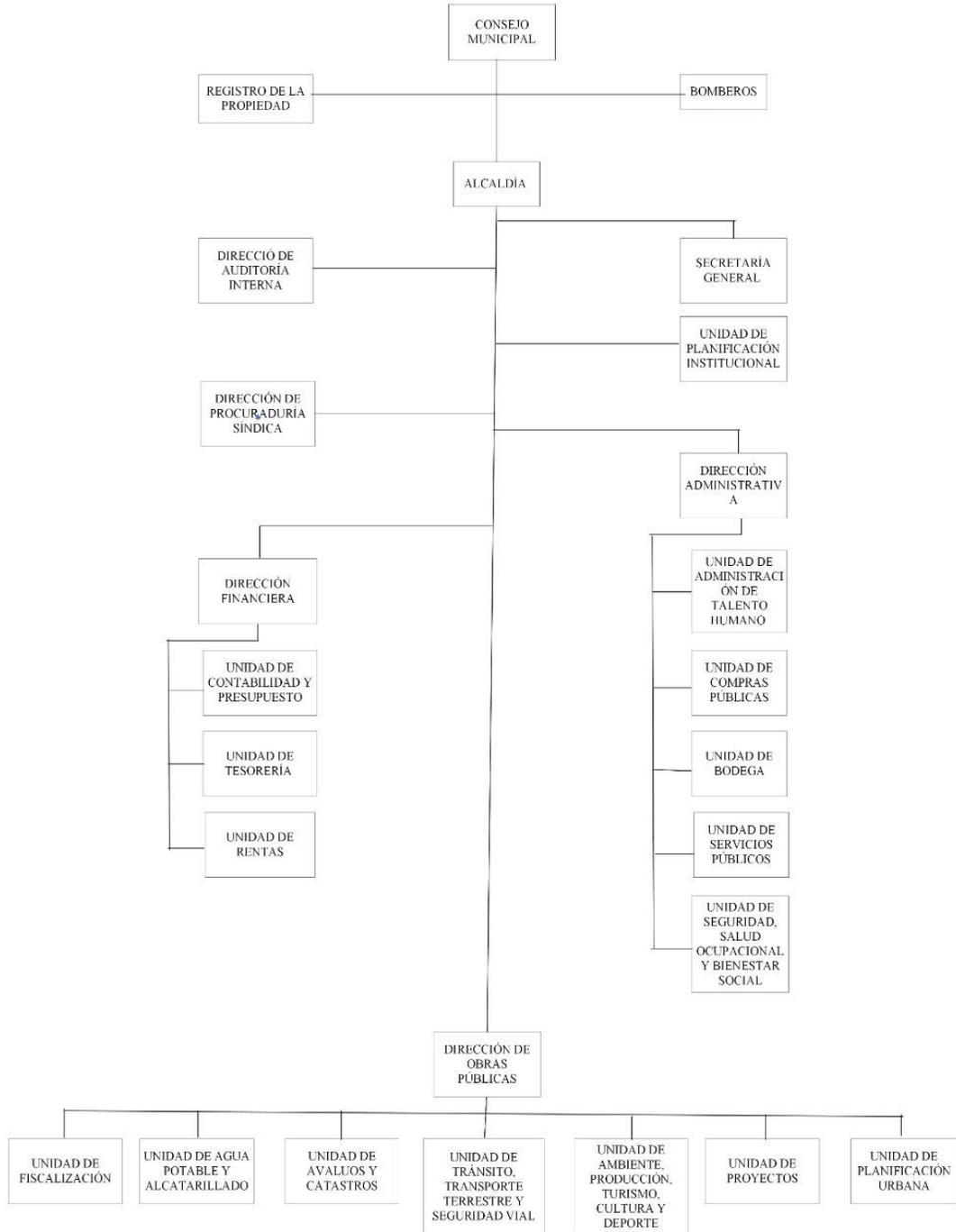
comunidades por falta de prevención y mitigación. Ante tal situación es recomendable la atención inmediata de las instituciones responsables y con la competencia directa en el territorio como el GAD cantonal, por tanto, el fortalecimiento institucional se debe ejecutar en el corto plazo con la creación e implementación de la UGR municipal con su respectivo equipamiento y personal especialista a cargo, en donde se puedan articular acciones con las demás entidades presentes en el Cantón Chillanes.

- Es necesario contar con la creación y ejecución de planes de capacitación, simulacros y demás, dirigidos a todos los habitantes del Cantón Chillanes con la finalidad de que se encuentren en condiciones de prevenir algún evento que implique riesgo.
- Considerar la reestructuración organizacional del GAD cantonal Chillanes para alcanzar el fortalecimiento de la UGR y sus procesos, disminuyendo el riesgo de la población con procesos de prevención efectivos y a la vez asegurar que las funciones y responsabilidades se efectúen de manera asertiva.

Anexos

Anexo 1

Organigrama Institucional GAD Chillanes



Anexo 2

Instrumentos de Recolección de Información al Personal Operativo



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
RERA DE ADMINISTRACIÓN PARA DESASTRES Y GESTIÓN DEL RII



TEMA: MODELO DE GESTIÓN DE RIESGOS POR PROCESOS COMO ESTRATEGIA DE FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL. CASO GAD CHILLANES.

DIRIGO A: PERSONAL OPERATIVO – ADMINISTRATIVO DEL GAD CANTONAL DE CHILLANES.

INSTRUCTIVO: Seleccione la opción de cada pregunta con una X según corresponda.

Datos generales

Cargo:

1.- ¿Existe un sistema cantonal de Gestión de Riesgos en Chillanes?

Si () No ()

2.- ¿Cuenta con una ordenanza para la creación y funcionamiento de un sistema cantonal de Gestión de Riesgos?

Si () No ()

3.- ¿El GAD cantonal cuenta con una Unidad de Gestión de Riesgos?

Si () No ()

4.- ¿El GAD destina inversión financiera para la reducción de Riesgos de Desastres?

Si () No ()

5.- ¿En caso de que su respuesta anterior sea afirmativa cual es el presupuesto destinado a la Gestión de Riesgos?

1000 A 10000 ()

11000 A 20000 ()

21000 A 50000 ()

Más de 50000 ()

Ningún valor ()

6.- ¿Cuenta el GAD con lineamientos para el mejoramiento Integral de Riesgos de Desastres?

Si () No ()

7.- ¿Existen normas técnicas para la prevención y mitigación de riesgos?

Si () No ()

8.- ¿Se han articulado acciones con las demás dependencias municipales para fortalecer la Gestión de Riesgos de Desastres?

Si () No ()

9.- ¿Conoce usted si se ha generado una ordenanza para la creación y organización de la unidad de Gestión de Riesgos?

Si () No ()

10.- ¿A su criterio como se ve la inclusión de la Gestión de Riesgos en la planificación de desarrollo local-PDOT?

Alta ()

Media ()

Baja ()

11.- ¿Se han ejecutado acciones estratégicas de Gestión de Riesgos de Desastres como eje transversal en los diferentes procesos y servicios que prestan los Gobiernos Locales?

Si () No ()

12.- ¿El GAD ha tomado en cuenta las prioridades del Marco de Sendai para la reducción sustancial del riesgo de Desastre en Chillanes?

Si () No ()

13.- ¿Si su respuesta es sí cuál de las 4 prioridades se ha considerado?

Comprender el riesgo de desastre ()

Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastre local ()

Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia ()

Aumentar la preparación para casos de desastres a fin de dar una respuesta ()

14.- ¿Se han evaluado las amenazas presentes en Chillanes?

Si () No ()

15.- ¿Si su respuesta es sí que amenazas han sido evaluadas?

Naturales ()

Antrópicas ()

Cambio climático ()

Ninguna ()

16.- ¿El GAD cuenta con zonificaciones de sectores de Riesgo de Desastres en el territorio?

Si () No ()

17.- ¿El GAD tiene proyectos que contribuyan a la Reducción de Riesgos de Desastres?

Si () No ()

18.- ¿Se ha planificado medidas para disminuir el impacto y condiciones de riesgo futuras?

Si () No ()

19.- ¿Existen acciones estratégicas en preparación y respuesta ante emergencias y desastres?

Si () No ()

Anexo 3

Instrumentos de Recolección de Información a la Población



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
ARRERA DE ADMINISTRACIÓN PARA DESASTRES Y GESTIÓN DEL RII

TÍTULO: MODELO DE GESTIÓN DE RIESGOS POR PROCESOS COMO ESTRATEGIA DE FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL. CASO GAD CHILLANES.

DIRIGIDO A: LA POBLACIÓN

DATOS GENERALES:

Edad:

Etnia:

Sexo: M.... F....

INSTRUCTIVO: Seleccione la opción de cada pregunta con una X según corresponda.

1.- ¿Vive en zona?

Urbana ()

Rural ()

2.- ¿Sabe cómo actuar ante un evento de riesgo de desastre, ejemplo: deslizamientos, sismos y caída de ceniza?

Si () No ()

3.- ¿Cree usted estar preparado para afrontar un evento adverso, por ejemplo: deslizamientos, sismos y caída de ceniza?

Si () No ()

4.- ¿Usted ha participado en algún taller de Gestión de Riesgos de Desastres?

Si () No ()

5.- ¿Con que institución?

GAD Chillanes ()

Bomberos ()

Policía Nacional ()

Servicio Nacional de Gestión de Riesgos ()

Tenencia Política ()

Otra ()

Ninguna ()

6.- ¿A participado en un simulacro?

Si () No ()

7.- ¿Su familia ha sido afectado por un evento adverso?

Si () No ()

Cual.....

8.- ¿Sabía usted que Chillanes es un territorio Vulnerable a eventos adversos?

Si () No ()

9.- ¿Conoce sobre proyectos ejecutados en el territorio que están vinculados a la Gestión de Riesgos?

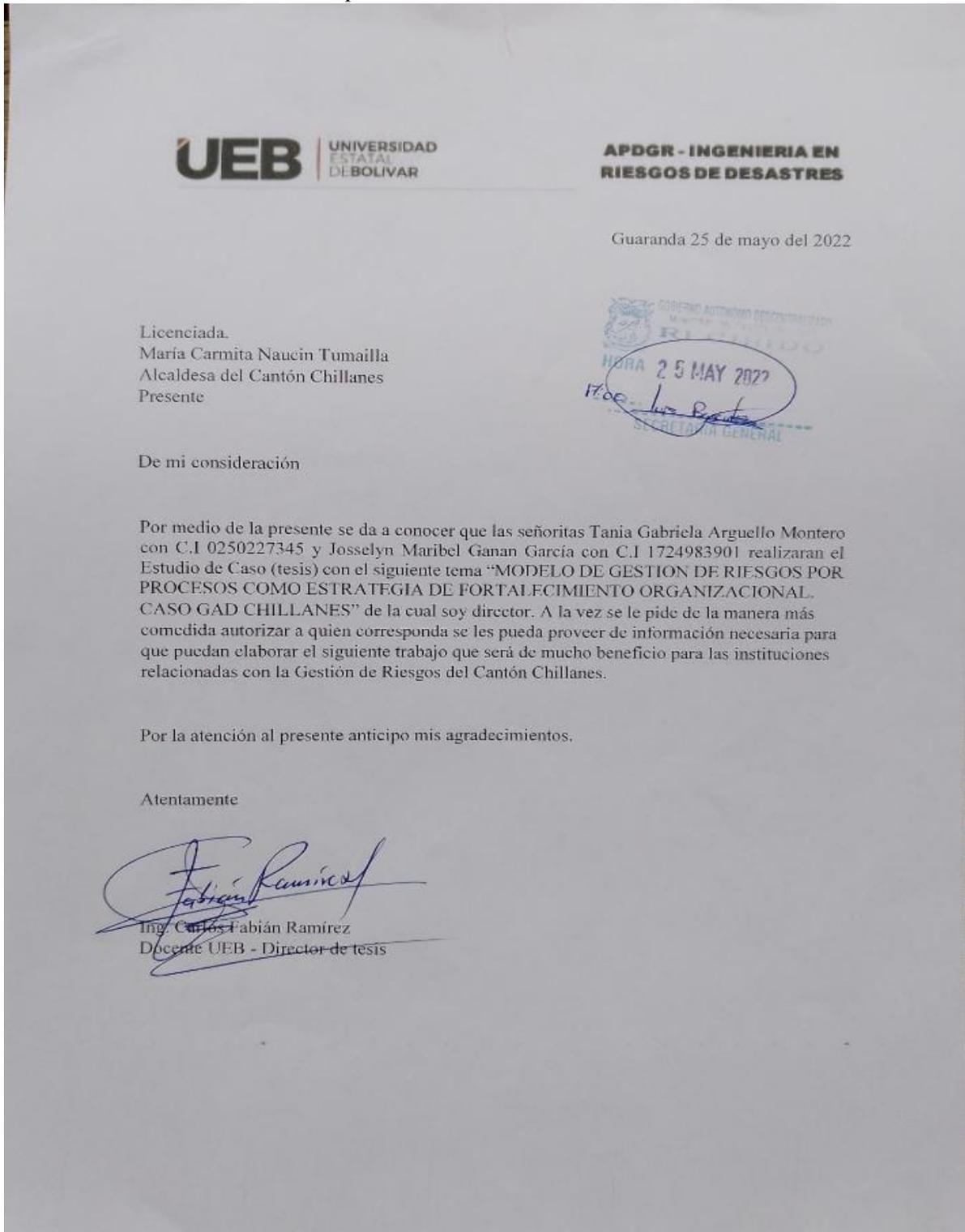
Si () No ()

10.- ¿Ha recibido capacitación sobre la Gestión de Riesgos de Desastres?

Si () No ()

Anexo 4

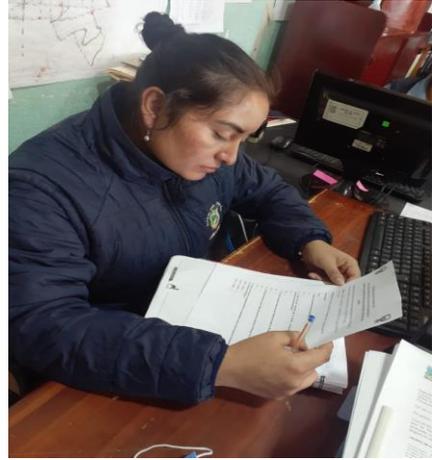
Autorización del GAD Chillanes para la Realización del Estudio de Caso.



Anexo 5

Registro Fotográfico

EVIDENCIA DE APLICACIÓN DE ENCUESTAS AL PERSONAL OPERATIVO – ADMINISTRATIVO DEL CANTÓN CHILLANES



EVIDENCIA DE APLICACIÓN DE ENCUESTAS A LA POBLACIÓN



Anexo 6
Registro de los Eventos Suscitados en el Cantón Chillanes

DESLIZAMIENTOS EN EL CANTÓN CHILLANES



Bibliografía

- Alarcón, I. (03 de 2020). *Gestión Comunitaria Participativa en la Gestión de Riesgos de Desastres del GAD Municipal Guayaquil*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/49195/1/JUNIO%20TESIS%20PDF%20SAAC%20PLUAS%20ALARC%c3%93N%202020.pdf>
- Arias, J. (2022). *El método ARIAS para hacer el proyecto de tesis*. Obtenido de El método ARIAS para hacer el proyecto de tesis : [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Metodologia-de-la-Investigacion-El-metodo-ARIAS-para-hacer-el-proyecto-de-tesis%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Metodologia-de-la-Investigacion-El-metodo-ARIAS-para-hacer-el-proyecto-de-tesis%20(1).pdf)
- Asencio, J. L. (2015). *DETERMINACIÓN DE ACCIONES PREVENTIVAS PARA EL COMITÉ DE GESTIÓN DE RIESGOS SIGUIENDO EL MODELO DE GESTIÓN ESTATAL*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/41472/1/Tesis%20Final.pdf>
- Baas, S., & Ramasamy, S. (Octubre de 2009). *Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación División de Medio Ambiente, Cambio Climático y Bioenergía*. Recuperado el 22 de Julio de 2022, de Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación División de Medio Ambiente, Cambio Climático y Bioenergía: <https://www.fao.org/3/i0304s/i0304s.pdf>
- Bravo, J. (2011). *Gestión de Procesos*. Recuperado el 1 de Agosto de 2022, de file:///C:/Users/Dell%20Ultrabook/Downloads/Libro_Gestion_de_Procesos.pdf
- CEPAL. (2019). *Marco Teórico Datos Estadísticos Desastres*. Recuperado el 21 de Julio de 2022, de Marco Teórico Datos Estadísticos Desastres: https://rtc-cea.cepal.org/sites/default/files/document/files/Marco-te%C3%B3rico-datos-estad%C3%ADsticas-desastres_0.pdf
- CEPAL. (30 de Septiembre de 2020). *Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo*. Recuperado el 15 de Julio de 2022, de Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo: <https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/nota/la-planificacion-para-el-desarrollo-y-la-gestion-del-riesgo-de-desastres>
- CEPAL. (2020). *Planificación para la reducción del riesgo de desastres en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Recuperado el 15 de Julio de 2022, de CEPAL: <file:///C:/Users/Dell%20Ultrabook/Downloads/grd%20CEPAL.pdf>
- CEPAL. (2020). *Planificación para la Reducción del Riesgos de Desastres en el Marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Recuperado el 26 de Julio de 2022, de Planificación para la Reducción del Riesgos de Desastres en el Marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: <file:///C:/Users/Dell%20Ultrabook/Downloads/grd%20CEPAL.pdf>
- CHILLANES, G. A. (2019). *PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CHILLANES, PROVINCIA DE BOLIVAR 2014-2019*. Obtenido de https://chillanes.gob.ec/wp-content/uploads/2020/09/PDyOT_Chillanes_2020_Septiembre17.pdf

- Chuquisengo, O., Pinedo, L., Torres, A., & Rengifo, F. (2005). *Guía Metodológica para la Gestión de Riesgos de Desastres*. Lima. Recuperado el 24 de Julio de 2022, de https://books.google.com.ec/books?id=vBJj9VdONIQc&pg=PA21&dq=definicion+de+gestion+de+riesgos+de+desastres&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiq1puO_JH5AhX7ZDABHZz8Bm4Q6AF6BAgDEAI#v=onepage&q=definicion%20de%20gestion%20de%20riesgos%20de%20desastres&f=false
- Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización. (2010). Quito, Ecuador. Obtenido de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_org.pdf
- Constitución de la República del Ecuador . (2008). Ecuador. Obtenido de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- GAD Chillanes. (2014). Recuperado el Seltiembre de 2022, de GAD Chillanes: <https://www.chillanes.gob.ec/wp-content/uploads/2019/10/ORDENANZA-DE-CREACI%C3%93N-DE-LA-UNIDAD-DE-GESTI%C3%93N-DE-RIESGO-DEL-GADM-DEL-CANT%C3%93N-CHILLANES-2014..pdf>
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Chillanes. (21 de Mayo de 2021). Recuperado el Septiembre de 22, de Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Chillanes: <https://chillanes.gob.ec/wp-content/uploads/2022/03/MANUAL-DE-FUNCIONES.pdf>
- Gobiernos Autónomos Descentralizados. (2022). *Gobiernos Autónomos Descentralizados Fuerte y Eficientes*. Obtenido de Gobiernos Autónomos Descentralizados Fuerte y Eficientes: <https://bde.fin.ec/fortalecimiento-institucional/#:~:text=El%20fortalecimiento%20institucional%20consiste%20fundamentalmente,organizacional%2C%20desarrollo%20institucional%20y%20financiamiento>
- Guzmán, M. (Agosto de 2007). *Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación*. Recuperado el 29 de Julio de 2022, de Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación: https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/7321/S0700685_es.pdf
- Jerez, D., & Ramos, R. (22 de Enero de 2022). La gobernanza del riesgo en América Latina y la dimensión política de los desastres. Recuperado el 25 de Julio de 2022, de <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/eg/article/view/3080/2762>
- Karina, C., & Andreina, G. (2020). *MODELO ORGANIZACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES EN LA PARROQUIA SAN SEBASTIÁN PERTENECIENTE AL CANTÓN CHIMBO*. Obtenido de <https://dspace.ueb.edu.ec/bitstream/123456789/3687/1/Tesis%20Modelo%20Organizacional%20para%20la%20Reduccion%20de%20riesgos%20de%20desastres%20en%20la%20parroquia%20San%20Sebastian%20perteneiente%20al%20canton%20Chimbo.pdf>
- Lizardo, N., Allan, L., & Ortega, G. P. (2009). *La Gestión del Riesgo de desastres: Un Enfoque Basado en Procesos* . Recuperado el Octubre de 2022, de La Gestión del Riesgo de desastres: Un Enfoque Basado en Procesos :

file:///C:/Users/Dell%20Ultrabook/Desktop/EST.DE%20CASO/CAP.I/TESIS/procesos%20GESTION%20DE%20RIESGOS.pdf

- Marcela, R. (2009). *Incorporando la Gestión de Riesgos de Desastres en la Planificación*. Lima, Perú: PULL CREATIVO. Recuperado el 15 de Julio de 2022
- Martínez, J., & Cabeza, F. (2003). España. Recuperado el Julio de 2022, de <https://books.google.com.ec/books?id=r32D3siDbgsC&pg=PA395&dq=flujogramas&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjpw56hs5f5AhUYmYQIHeQ9BTYQ6AF6BAgCEAI#v=onepage&q=flujogramas&f=false>
- Naciones Unidas. (18 de Marzo de 2015). Marco de Sendai. *Marco de Sendai*. Miyagi, Japón. Recuperado el 11 de Julio de 2022, de https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf
- Narváez, L. (2009). Lima, Perú. Recuperado el 15 de Julio de 2022, de <file:///C:/Users/Dell%20Ultrabook/Desktop/EST.DE%20CASO/TESIS/procesos%20GESTION%20DE%20RIESGOS.pdf>
- Narváez, L., Lavell, A., & Pérez, G. (2009). *La Gestión del Riesgo de Desastres: Un Enfoque Basado en Procesos*. Perú. Recuperado el 27 de Julio de 2022, de <file:///C:/Users/Dell%20Ultrabook/Desktop/EST.DE%20CASO/TESIS/procesos%20GESTION%20DE%20RIESGOS.pdf>
- PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL* . (2016). Obtenido de GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CHILLANES: <https://www.chillanes.gob.ec/wp-content/uploads/2020/03/PDyOT-2016.pdf>
- (2019). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. Recuperado el 2022, de ACTUALIZACIÓN DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL.: file:///C:/Users/Dell%20Ultrabook/Desktop/EST.DE%20CASO/CAP.I/TESIS/Actualizacion_OT_Chillanes_2020_FinalDic.pdf
- Ramirez, F., Ghesquiere, F., & Carlo, C. (2018). *Un modelo para la planificación de la Gestión del Riesgo de Desastre en grandes ciudades*. Recuperado el 24 de Junio de 2022, de Un modelo para la planificación de la Gestión del Riesgo de Desastre en grandes ciudades: <https://www.eird.org/plataforma-tematica-riesgo-urbano/recopilacion-de-articulos/francis-ghesquiere.pdf>
- Roig, A. (2010). *Gestió Documental*. Recuperado el Julio de 2022, de Gestió Documental: https://www.ujaen.es/servicios/archivo/sites/servicio_archivo/files/uploads/Calidad/Criterio5.pdf
- Rosero, Á. (2018). *Inclusión de la Gestión del Riesgo de Desastres en los diferentes niveles de GAD del Ecuador considerando la relación entre el marco legal existente y prácticas populares tradicionales*. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6238/1/T2669-MGRD-Romero-Inclusion.pdf>

- Sánchez, A., Alvero, Y., & Sahilyn, T. (2010). Liderazgo: un concepto que perdura. *SciELO*. Recuperado el 26 de Julio de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94351999000200008
- Secretaria Nacional de Planificación. (2021). Creando oportunidades. Quito, Ecuador . Recuperado el 11 de Julio de 2022, de https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/Plan-de-Creaci%C3%B3n-de-Oportunidades-2021-2025-Aprobado_compressed.pdf
- Servicio Nacional de Gestion de Riesgos y Emergencias. (Enero de 2022). Recuperado el 11 de Julio de 2022, de https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/2022/02/LineamientosGobernanzaGAD_24012022.pdf
- Siles, R., & Mondelo, E. (2018). *Herramientas y Técnicas para la Gestión de Proyectos de Desarrollo PM4R*. Recuperado el 29 de Julio de 2022, de Herramientas y Técnicas para la Gestión de Proyectos de Desarrollo PM4R: https://indesvirtual.iadb.org/file.php/1/PM4R/Guia%20de%20Aprendizaje%20PMA%20SPA.pdf?fbclid=IwAR0_17MRzWGU-xgLta1HregQQYcDu4V8vVnAga7GbhPdR2dJ0QbezaNZ-ig
- SINAC. (Enero de 2020). *Fortalecimiento organizacional*. Recuperado el Julio de 2022, de Fortalecimiento organizacional: <https://www.sinac.go.cr/ES/transprncia/Planificacin%20y%20Gestin%20BID/Capacitaciones%20del%20Proyecto/Cuaderno%20Fortalecimiento%20Organizacional.pdf>
- SNGRE. (2020). *Servicio Nacional de la Gestión de Riesgos y Emergencias*. Recuperado el 24 de Julio de 2022, de Servicio Nacional de la Gestión de Riesgos y Emergencias: [file:///C:/Users/Dell%20Ultrabook/Downloads/Glosario%20de%20Termino%20de%20Gesti%C3%B3n%20de%20Riesgos_2020_FINAL%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Dell%20Ultrabook/Downloads/Glosario%20de%20Termino%20de%20Gesti%C3%B3n%20de%20Riesgos_2020_FINAL%20(1).pdf)
- UNISDR. (Mayo de 2009). *Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres*. Recuperado el 24 de Julio de 2022, de Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres: https://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologySpanish.pdf
- UNISDR. (Diciembre de 2017). *Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres*. Recuperado el 21 de Julio de 2022, de Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres: https://www.eird.org/americas/docs/54970_63661guadeorientacintcnica.pdf
- Wahlstrom, M. (s.f.). *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030*. Obtenido de Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030: https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf