



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS, CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CALLAHUANCA, PROVINCIA DE
HUARACHIRÍ, DEPARTAMENTO DE LIMA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CALLAHUANCA – PROVINCIA DE HUARACHIRÍ

Alcalde: Lic. Francisco Yanfranco Pérez Ticse



CENEPRED

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030**

INDICE

CA PITULO I.	ASPECTOS GENERALES	15
I.1	Marco legal y normativo	15
I.1.1	Marco Internacional	15
I.1.2	Marco Nacional.....	16
I.1.3	Marco Normativo Local	17
I.2	Metodología	18
I.2.1	Preparación del Proceso.....	19
I.2.2	Diagnóstico del Plan	20
I.2.3	Formulación del Plan	20
I.2.4	Validación del Plan	21
I.2.5	Implementación del Plan.....	21
I.3	Características del distrito de Callahuanca	22
I.3.1	Ubicación Geográfica.....	22
I.3.2	Limites Políticos.....	22
I.3.3	Vías de acceso	24
I.3.4	Aspecto Social.....	26
I.3.5	Aspecto Económico	27
I.3.6	Aspectos Físicos.....	36
CA PITULO II.	DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO	47
II.1	Análisis Institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres	47
II.2	Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres	48
II.2.1	Roles y funciones	48
II.2.2	Instrumentos de Gestión Institucional y territorial.....	50
II.2.3	Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres.....	53
II.3	Capacidad Operativa Institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres	54
II.3.1	Análisis de los Recursos Humanos	54
II.3.2	Análisis de Recursos Logísticos.....	55
II.3.3	Recursos Financieros	56
II.4	Análisis de Riesgo de Desastres	57
II.4.1	Identificación de peligros en el distrito de Callahuanca	57
II.4.2	Identificación de Zonas o Sectores críticos por tipo de Peligros.....	65
II.4.3	Escenarios de Riesgo.....	68
II.4.4	Identificación de Elementos Expuestos	87
II.4.5	Análisis de la Vulnerabilidad:	89
II.4.6	Niveles de riesgo ante Flujo de Detritos	104
II.4.7	Niveles de riesgo ante Caída de Rocas.....	108
II.4.8	Niveles de riesgo ante Inundaciones Fluviales	112



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030

CA PITULO III.	FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES.....	116
III.1	Objetivos	116
III.1.1	Objetivo General.....	116
III.1.2	Objetivos específicos.....	116
III.2	Articulación del Plan	116
III.3	Estrategias	118
III.3.1	Roles y Responsabilidades institucionales.....	119
III.3.2	Implementación de Medidas Estructurales.....	121
III.3.3	Implementación de Medidas No Estructurales.....	122
III.4	Programación	127
III.4.1	Programación de Inversiones.....	128
CA PITULO IV.	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE.....	133
IV.1	Financiamiento	133
IV.2	Seguimiento y Monitoreo	133
IV.3	Evaluación	133
IV.4	Glosario de Términos	134
IV.5	Siglas	135
CA PITULO V.	Anexos.....	136





TABLAS

Tabla 1.	Ruta metodológica de la Fase: Preparación	19
Tabla 2.	Ruta metodológica de la Fase: Diagnostico	20
Tabla 3.	Ruta metodológica de la Fase: Formulación	21
Tabla 4.	Ruta metodológica de la Fase: Validación	21
Tabla 5.	Vías de Acceso del distrito de Callahuanca	24
Tabla 6.	Demografía de la Región de Lima y el distrito de Callahuanca	26
Tabla 7.	Población del distrito de Callahuanca, según sexo	26
Tabla 8.	Distrito de Callahuanca, población censada 2017	27
Tabla 9.	Actividades Económicas Predominantes en el distrito de Callahuanca – INEI (2017) ...	28
Tabla 10.	PEA Distrito de Callahuanca	29
Tabla 11.	PEA y su relación con los Grupos de edades del distrito de Callahuanca	29
Tabla 12.	Tipo y total de viviendas presentes que disponen y no disponen del servicio de alumbrado eléctrico público en el distrito de Callahuanca	30
Tabla 13.	Tipo y total de viviendas presentes, por tipo de abastecimiento de agua del distrito de Callahuanca	30
Tabla 14.	Tipo y total de viviendas presentes, por tipo de pago hacia la empresa o entidad que les brinda el servicio de agua del distrito de Callahuanca	31
Tabla 15.	Casos de viviendas, por tipo de servicio higiénico que posee la vivienda del distrito de Callahuanca	31
Tabla 16.	Total, de viviendas presentes, por tipo de servicio de telefonía del distrito de Callahuanca	32
Tabla 17.	Tipo y total de viviendas presentes que disponen y no disponen del servicio de teléfono celular del distrito de Callahuanca	32
Tabla 18.	Tipo y total de viviendas presentes que disponen y no disponen del servicio de conexión a internet del distrito de Callahuanca	32
Tabla 19.	Cuadro Total de Instituciones Educativas en el distrito de Callahuanca	33
Tabla 20.	Cuadro Total de establecimientos de salud del Distrito de Callahuanca	34
Tabla 21.	Clasificación Climática	42
Tabla 22.	Cuadro de Rangos de Precipitación	43
Tabla 23.	Componentes de la Gestión de Riesgos de Desastres	47
Tabla 24.	Roles y Funciones Institucionales	49
Tabla 25.	Integrantes del Grupo de Trabajo	53
Tabla 26.	Recursos Humanos y capacidades para la Gestión de Riesgo de Desastres en la MDC	54
Tabla 27.	Recursos Operativos de la MDC - VEHICULOS	55



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030**



Tabla 28.	Recursos Estructurales	55
Tabla 29.	Recursos de Equipamientos	55
Tabla 30.	PP068: Gestión del Riesgo y Reducción de la Vulnerabilidad.....	56
Tabla 31.	Puntos de Zonas Críticas por Caída de Rocas y Flujo de Detritos.....	62
Tabla 33.	Puntos de Zonas Críticas por Inundación Fluvial.....	64
Tabla 35.	Valoración de Vector de Priorización de Susceptibilidad.....	68
Tabla 36.	Valoración de Vector de factor condicionante y desencadenante	68
Tabla 37.	Factores condicionantes	68
Tabla 38.	Parámetros de Geomorfología.....	69
Tabla 39.	Parámetros de Geología	69
Tabla 40.	Parámetros de Pendiente.....	70
Tabla 41.	Factores desencadenantes	70
Tabla 42.	Parámetros de Precipitación Anual.....	70
Tabla 43.	Valoración de Vector de Priorización de Parámetro de Evaluación.....	71
Tabla 44.	Parámetros de Evaluación, Acumulación de Flujo.....	71
Tabla 45.	Parámetros de Evaluación ante Flujo de Detritos.....	72
Tabla 46.	Cuadro de Estratificación de Peligro por Flujo de Detritos	72
Tabla 47.	Valoración de Vector de Priorización de Susceptibilidad.....	74
Tabla 48.	Valoración de Vector de factor condicionante y desencadenante	74
Tabla 49.	Factores condicionantes	74
Tabla 50.	Parámetros de Geomorfología.....	75
Tabla 51.	Parámetros de Geología	75
Tabla 52.	Parámetros de Pendiente.....	76
Tabla 53.	Factores desencadenantes	76
Tabla 54.	Parámetros de Distribución Sísmica	76
Tabla 55.	Valoración de Vector de Priorización de Parámetro de Evaluación.....	77
Tabla 56.	Parámetros de Evaluación, Volumen de Rocas.....	77
Tabla 57.	Parámetros de Evaluación ante Caída de Rocas	78
Tabla 58.	Cuadro de Estratificación de Peligro por Caída de Rocas	78
Tabla 59.	Valoración de Vector de Priorización de Susceptibilidad.....	80
Tabla 60.	Valoración de Vector de factor condicionante y desencadenante	80
Tabla 61.	Factores condicionantes	80
Tabla 62.	Parámetros de Cercanía a Fuentes de Agua.....	81
Tabla 63.	Parámetros de Pendiente.....	81
Tabla 64.	Parámetros de Geomorfología.....	82
Tabla 65.	Factores desencadenantes	82
Tabla 66.	Parámetros de Precipitación	82
Tabla 67.	Valoración de Vector de Priorización de Parámetro de Evaluación.....	83



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030**



Tabla 68.	Parámetros de Evaluación, Condición de Inundabilidad del Terreno de Inundación Fluvial	83
Tabla 69.	Parámetros de Evaluación ante Inundación Fluvial	84
Tabla 70.	Cuadro de Estratificación de Peligro por Inundación Fluvial	84
Tabla 71.	Cuadro de Elementos Expuestos por Flujo de Detritos	86
Tabla 72.	Cuadro de Elementos Expuestos por Caída de Rocas	86
Tabla 73.	Cuadro de Elementos Expuestos por Inundaciones Fluviales	86
Tabla 74.	Parámetros de los Factores de Vulnerabilidad por Flujo de Detritos según Dimensiones	88
Tabla 74.	Valor de Dimensión Social	89
Tabla 75.	Ponderación de parámetros y descriptores de los factores de Vulnerabilidad, Flujo de Detritos	89
Tabla 76.	Valor de Dimensión Económica	90
Tabla 76.	Ponderación de parámetros y descriptores de los factores de Vulnerabilidad, Flujo de Detritos	90
Tabla 77.	Niveles y Rangos de Vulnerabilidad	91
Tabla 78.	Estratificación de la Vulnerabilidad ante el Peligro por Flujo de Detritos	91
Tabla 79.	Parámetros de los Factores de Vulnerabilidad por Caída de Rocas según Dimensiones	93
Tabla 74.	Valor de Dimensión Social	94
Tabla 80.	Ponderación de parámetros y descriptores de los factores de Vulnerabilidad, Caída de Rocas	94
Tabla 76.	Valor de Dimensión Económica	95
Tabla 81.	Ponderación de parámetros y descriptores de los factores de Vulnerabilidad, Caída de Rocas	95
Tabla 82.	Niveles y Rangos de Vulnerabilidad	96
Tabla 83.	Estratificación de la Vulnerabilidad ante el Peligro por Caída de Rocas	96
Tabla 84.	Parámetros de los Factores de Vulnerabilidad por según Dimensiones	98
Tabla 74.	Valor de Dimensión Social	99
Tabla 85.	Ponderación de parámetros y descriptores de los factores de Vulnerabilidad, Inundación Fluvial	99
Tabla 76.	Valor de Dimensión Económica	100
Tabla 86.	Ponderación de parámetros y descriptores de los factores de Vulnerabilidad, Inundación Fluvial	100
Tabla 87.	Niveles y Rangos de Vulnerabilidad	101
Tabla 88.	Estratificación de la Vulnerabilidad ante el Peligro por Inundaciones Fluviales	101
Tabla 89.	Procedimiento del Riesgo	104
Tabla 90.	Niveles de Riesgo por Flujo de Detritos	104



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030**



Tabla 91.	Estratificación de Niveles de Riesgo	105
Tabla 92.	Procedimiento del Riesgo	108
Tabla 93.	Niveles de Riesgo por Caída de Rocas	108
Tabla 94.	Estratificación de Niveles de Riesgo	109
Tabla 95.	Procedimiento del Riesgo	112
Tabla 96.	Niveles de Riesgo por Inundaciones Fluviales	112
Tabla 97.	Estratificación de Niveles de Riesgo	113
Tabla 98.	Articulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Callahuanca 2025 – 2030 con políticas y planes	116
Tabla 99.	Matriz de definición de estrategias por objetivos	117
Tabla 100.	Roles y Responsabilidad Institucionales de la Municipalidad Distrital de Callahuanca	118
Tabla 101.	Medidas Estructurales	120
Tabla 102.	Medidas No Estructurales	121
Tabla 103.	Matriz de Objetivo General	126
Tabla 104.	Matriz de Objetivo Estratégico	128





ILUSTRACIONES

Ilustración 1.	Proceso Metodológico del PPRD	18
Ilustración 2.	Actividades Económicas.....	28
Ilustración 3.	Organigrama de la Municipalidad Distrital de Callahuanca.....	51
Ilustración 4.	Registro estadístico o histórico de la ocurrencia de peligros 2019-2025	57
Ilustración 5.	Principales Movimientos en Masa.....	59
Ilustración 7.	Esquema Tipo de Derrumbes	60
Ilustración 8.	Esquema de Flujo Canalizados.....	60
Ilustración 9.	Esquema de Modificado de una Cuenca Hidrográfica.....	61
Ilustración 11.	Tipos de Movimientos en Masa.....	67
Ilustración 12.	Metodología del Peligro por Flujo de Detritos	71
Ilustración 13.	Metodología del Peligro por Caída de Rocas.....	77
Ilustración 14.	Metodología del Peligro por Inundaciones Fluviales.....	83
Ilustración 15.	Metodología de Vulnerabilidad ante Flujo de Detritos.....	88
Ilustración 16.	Metodología de Vulnerabilidad ante Caída de Rocas	93
Ilustración 17.	Metodología de Vulnerabilidad ante Inundaciones Fluviales	98
Ilustración 18.	Metodología de Riesgo ante Flujo de Detritos	103
Ilustración 19.	Metodología de Riesgo ante Caída de Rocas.....	107
Ilustración 20.	Metodología de Riesgo ante Inundaciones Fluviales.....	111





MAPAS

Mapa N° 1.	Ubicación del distrito de Callahuanca	23
Mapa N° 2.	Categorías viales del distrito de Callahuanca	25
Mapa N° 3.	Unidades Geomorfológicas	37
Mapa N° 4.	Unidades Geológicas	39
Mapa N° 5.	Rangos de Pendiente	41
Mapa N° 6.	Precipitación Máxima	44
Mapa N° 7.	Unidades Hidrográficas	46
Mapa N° 8.	Identificación de Puntos Críticos	63
Mapa N° 9.	Identificación de Puntos Críticos por Inundación – SIGRID	65
Mapa N° 10.	Identificación de Puntos Críticos por Tipo de Peligro - MDC	66
Mapa N° 11.	Mapa de Peligro por Flujo de Detritos – Distrito de Callahuanca.....	73
Mapa N° 12.	Mapa de Peligro por Caída de Rocas – Distrito de Callahuanca.....	79
Mapa N° 13.	Mapa de Peligro por Inundación Fluvial	85
Mapa N° 14.	Mapa de Elementos Expuestos de la Distrito de Callahuanca.....	87
Mapa N° 15.	Vulnerabilidad por Flujo de Detritos	92
Mapa N° 16.	Vulnerabilidad por Caída de Rocas.....	97
Mapa N° 17.	Vulnerabilidad por Inundaciones Fluviales	102
Mapa N° 18.	Riesgo ante Flujo de Detritos	106
Mapa N° 19.	Riesgo ante Caída de Rocas.....	110
Mapa N° 20.	Riesgo ante Inundaciones Fluviales.....	114





FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1.	I.E.I. 20541 Santa Rosa	33
Fotografía 2.	Personas de Serenazgo, Callahuanca	34
Fotografía 3.	Comisaria PNP de Santa Eulalia	35
Fotografía 4.	Bomberos Voluntarios de Lurigancho Chosica	35
Fotografía 5.	Cuenca del Río Rímac – Sub cuenca Santa Eulalia	45
Fotografía 6.	Plaza de Armas del Distrito de Callahuanca	57
Fotografía 7.	Río Santa Eulalia – Sector Barba Blanca	61



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030**

Grupo de trabajo de Gestión de Riesgos de Desastres – GTGRD, de la Municipalidad Distrital de
Callahuanca – RESOLUCION DE ALCALDIA N°013-2024-AL/MDC/H

INTEGRANTES

Alcalde

Presidente GTGRD

Lic. Francisco Yanfranco Pérez Ticse

Gerente Municipal

Arq. Jorge Loayza Ramos

Unidad De Infraestructura y Desarrollo Urbano

Arq. Jorge Loayza Ramos

Unidad De Programas Sociales

Bach. Administración Melissa Carolina Mariano Ortega

Unidad De Conservación Del Medio Ambiente

Bach. Educación Damaso Joel Villanueva Fuentes

Oficina De Contabilidad

C. P. C. Flor de María Ramirez Melgarejo

Oficina De Logística

Tec. Luis Gustavo De La Peña Gaspar

Secretaria Técnica De Defensa Civil

Bac. Ing. Civil Rosa Emperatriz Salvador De Los Santos



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030



R.A. N° 065-2024-AL/MDC/H, CONFORMA EQUIPO TÉCNICO DEL PPRD

N°	Unidad Orgánica o Área	Representantes
01	Gerente Municipal	Arq. Jorge Loayza Ramos
02	Unidad De Infraestructura y Desarrollo Urbano	Arq. Jorge Loayza Ramos
03	Unidad De Programas Sociales	Bach. Adm. Melissa Carolina Mariano Ortega
04	Unidad De Conservación Del Medio Ambiente	Bach. Educ. Damaso Joel Villanueva Fuentes
05	Oficina De Contabilidad	C. P. C. Flor de María Ramírez Melgarejo
06	Oficina De Logística	Tec. Luis Gustavo De La Peña Gaspar
07	Secretaria Técnica De Defensa Civil	Bac. Ing. Civil Rosa Emperatriz Salvador de los Santos



EQUIPO DE ESPECIALISTAS CONSULTOR DE APOYO SIG DE LA SECRETARIA TÉCNICA DE
DEFENSA CIVIL

N°	Especialidad	Nombre
01	Bach. Geografía	Jorge Luis Chamorro Morales
02	Bach. Geografía	Sharon Palomino Carbajal



ASISTENCIA TÉCNICA - CENEPRED

N°	Cargo	Nombre
01	Especialista de la Dirección de Fortalecimiento y Asistencia Técnica	Jesús Roger Bernal Meave



PRESENTACIÓN

La Municipalidad Distrital de Callahuanca, en el cumplimiento del marco normativo Peruano, como la Política de Estado N° 32, Gestión del Riesgo de Desastres, la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, así como su reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, modificado mediante el Decreto Supremo N° 060-2024-PCM, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 038-2021-PCM y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres PLANAGERD 2022 – 2030, aprobado mediante Decreto Supremo N° 115-2022-PCM. Así como las guías y lineamientos aprobados por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres -CENEPRED.

En ese sentido, la Alcalde del distrito de Callahuanca, como presidente del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres – GTGRD del distrito de Callahuanca, debidamente constituido mediante la Resolución de Alcaldía N° 013-2024-AL/MDC/H, deciden formular el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Callahuanca, ante Flujo de Detritos, Caída de Rocas e Inundaciones, para el periodo de 2025 – 2030.

Este proceso de formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, se encuentra en el marco legal y normativo nacional en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, donde se establece que los gobiernos regionales, nacionales y locales como parte de sus funciones deben incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres en sus procesos de planificación, ordenamiento territorial, gestión ambiental e inversión pública, con el propósito de prevenir y proteger la vida, salud de la población, el patrimonio de las personas, los medios de vida y las condiciones medio ambientales en el distrito de Callahuanca.

Como parte del compromiso de la máxima autoridad del distrito de Callahuanca, se conformó el Equipo Técnico para el desarrollo del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Callahuanca, mediante Resolución de Alcaldía N° 065-2024-AL/MDC/H, que tienen como función principal la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, priorizando actividades orientadas a prevenir la generación de nuevos riesgos y reducir los riesgos existentes.



INTRODUCCIÓN

El distrito de Callahuanca, en la provincia de Huarochirí, se ubica en un entorno típicamente andino del territorio peruano, condicionado por intensos procesos de geodinámica interna y externa. Su localización en laderas escarpadas, valles encañonados y quebradas de fuerte pendiente favorece la presencia de peligros de origen natural como los flujos de detritos, la caída de rocas y la inundación fluvial, cuya ocurrencia se ve amplificada por factores antrópicos como el cambio de uso del suelo, la ocupación de fajas marginales y la vulnerabilidad de las infraestructuras locales. En este contexto, la población de Callahuanca se encuentra expuesta a una combinación de condiciones físicas y sociales que incrementan el riesgo frente a estos procesos, afectando viviendas, vías de comunicación, servicios básicos y actividades productivas.

Asimismo, el distrito se encuentra influenciado por la dinámica climática propia de la región tropical y subtropical del Perú, donde la variabilidad océano-atmosférica asociada al Fenómeno de El Niño y La Niña puede intensificar las precipitaciones en la zona andina. Estos episodios de lluvias extremas favorecen la saturación de suelos, la reactivación de cauces y la concentración de escorrentías, desencadenando flujos de detritos en quebradas, caída de rocas desde las laderas inestables e inundaciones fluviales a lo largo de los cursos de agua. Tales condiciones, sumadas a la vulnerabilidad de los elementos expuestos, incrementan significativamente el riesgo de desastres en Callahuanca y hacen necesaria una gestión del riesgo que integre la identificación y zonificación de peligros, así como medidas de prevención y reducción del riesgo en el territorio distrital.

El presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Callahuanca, tiene como peligros por Flujo de Detritos, Caída de Rocas e Inundación Fluvial, el presente plan consta de cinco capítulos definidos (aspectos generales, diagnóstico de la gestión del riesgo de desastres, formulación, la implementación del plan y anexos). Tiene como finalidad identificar y priorizar actividades, programas y proyectos de carácter Prospectivo y Correctivo en el marco de sus atribuciones conferidas en la ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD y su reglamento Decreto Supremo N.º 060- 2024-PCM, por el cual se desarrolla el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, donde se realiza un análisis situacional de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Callahuanca, los recursos humanos, logísticos, la caracterización física del distrito y el modelamiento del riesgo producto del peligro y la vulnerabilidad, con el fin de prevenir y reducir el riesgo existente dentro del territorio del distrito de Callahuanca.

El proceso de la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, se enmarca en los objetivos como país, los mismos que se encuentran establecidos en la Política de Estado N.º 32 de la Gestión del Riesgo de Desastres, la Ley 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SINAGERD y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres PLANAGERD 2022 – 2030, aprobado mediante Decreto Supremo N.º 115-2022-PCM, los objetivos de la Agenda al 2030 para el Desarrollo Sostenible y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres considera un marco normativo internacional, nacional y local, así como conceptual, la identificación y caracterización de los peligros más recurrentes en el distrito, el análisis de vulnerabilidades, el cálculo de los niveles de riesgo, así como las medidas de mitigación, en el distrito de Callahuanca. Durante el proceso de elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres se tiene como guía y soporte la "Guía Metodológica para los tres niveles de gobierno en la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre", aprobada con R.J N.º 082-2016- CENEPRED/2016, considerando la propuesta 2019 de la estructura adecuada de la guía, como parte de la Asistencia Técnica del CENEPRED en el presente año.





CA PITULO I. ASPECTOS GENERALES

I.1 Marco legal y normativo

En este capítulo se establece a detalle y en lo que fuera aplicable y necesario lo relativo al Marco Legal y Normativo, en el contexto Internacional, Nacional y Local de la gestión del riesgo de desastre vinculado al Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del distrito de Callahuanca

I.1.1 Marco Internacional

- Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural de la UNESCO de 1972 (Paris). El estado peruano está suscrito a esta convención, que tiene rango de ley. En dicha convención se toca el tema de las amenazas por desastres y las acciones a tomar respecto a estas.
- Primer y Segundo Protocolo de la Convención para la Protección de los Bienes Culturales en Caso de Conflicto Armado adoptado en La Haya 1954, con la vocación de la protección de los bienes culturales en caso de conflicto armado y desastres naturales u ocasionados por el hombre.
- Resolución 69/283 Asamblea General de las Naciones Unidas, III Conferencia Mundial de Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres. Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. Las prioridades establecidas son:
 - **Prioridad 1:** Comprender el riesgo de desastres.
 - **Prioridad 2:** Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo.
 - **Prioridad 3:** Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.
 - **Prioridad 4:** Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y reconstruir mejor los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción.
- Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible)
 - **Objetivo 13:** Acción por el clima: Este objetivo subraya la necesidad de tomar medidas urgentes para abordar el cambio climático y sus efectos, incluyendo la reducción de desastres naturales y la mejora de la resiliencia.
 - **Objetivo 11:** Ciudades y comunidades sostenibles: Relacionado con la construcción de infraestructura resistente a desastres.

La Agenda 2030 establece que todos los países deben contribuir a la reducción de los riesgos de desastres y aumentar la resiliencia frente a los mismos

- Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, aprobado en la Tercera Conferencia Mundial sobre la Reducción de Riesgos de Desastres (Sendai, Japón, 2015), el Marco de Sendai es un acuerdo internacional clave que orienta las políticas nacionales y locales para reducir el riesgo de desastres. Los principios de Sendai incluyen la comprensión del riesgo, la mejora de la gobernanza para la reducción del riesgo de desastres, la inversión en reducción del riesgo, la construcción de comunidades resilientes y el refuerzo de la preparación ante desastres. Este marco se centra en cuatro prioridades de acción:

- Comprender el riesgo de desastres.
- Fortalecer la gobernanza en la reducción del riesgo.
- Invertir en la reducción del riesgo de desastres.
- Mejorar la preparación para situaciones de emergencia



I.1.2 Marco Nacional

- Constitución Política del Perú, 1993, artículo N°44 establece que son deberes primordiales del Estado, entre otros: Defender la soberanía nacional, garantizar la plena vigencia de los derechos humanos y proteger a la población de las amenazas contra su seguridad.
- Política de estado N° 32 del Acuerdo Nacional referido a La Gestión del Riesgo de Desastres.
- Política de estado N° 34 del Acuerdo Nacional referida al Ordenamiento y Gestión Territorial.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -SINAGERD, modificado mediante el Decreto Legislativo N° 1671.
- Ley N° 30779, Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del SINAGERD Revisión y actualización de Política y operatividad del SINAGERD.
- Ley N° 30754, Ley Marco sobre el Cambio Climático.
- Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- Ley N° 28296, Ley General de Patrimonio Cultural de la Nación y su Reglamento, instrumento legal que establece la política nacional en el Perú para la defensa, protección, promoción, propiedad y régimen legal y el destino de los bienes que constituyen el Patrimonio Cultural de la Nación, incluyendo las acciones de Gestión del Riesgo cuando estas los afecten.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y su modificatoria aprobada por Ley N° 28268.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Ley N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Legislativo N°1365- 2018, que establece disposiciones para el desarrollo y consolidación del Catastro urbano nacional.
- Decreto Supremo N° 001-2010-AG, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM y su modificatoria por el D.S. 060-2024-PCM, Reglamento de la Ley del SINAGERD.
- Decreto Supremo N°046-2012-PCM, aprueba los "Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en GRD de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno".
- Decreto Supremo N° 042-2023-PCM, que aprueba la Política General de Gobierno al 2024.
- Decreto Supremo D.S. 002-2020-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Especial de Habilitación Urbana y Edificación.
- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo N° 020- 2019 – VIVIENDA Decreto Supremo que modifica el artículo 18 del Reglamento de Formalización de la Propiedad a cargo de COFOPRI, aprobado por Decreto Supremo N° 013-99-MTC, norma que regula la emisión de los informes de análisis de riesgo para la continuidad de los procesos de formalización de predios urbanos.
- Decreto Supremo N° 038-2021-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- Decreto Supremo N° 115-2022-PCM, Aprobación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. PLANAGERD 2022-2030.
- Decreto Legislativo N° 1587, Fortalecen el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Decreto de Urgencia N° 004-2017, Decreto de Urgencia que aprueba medidas para estimular la economía, así como para la atención de intervenciones ante la ocurrencia de lluvias y peligros asociados, específicamente Art. 14: Incorporar la declaratoria de las zonas de alto riesgo no mitigable en los respectivos instrumentos de gestión urbana.
- Decreto de Urgencia N° 024-2010, Dispone como medida de carácter urgente y de interés nacional, el diseño e implementación del "Programa Presupuestal Estratégico de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres", en el marco del Presupuesto por Resultados (PP068).
- Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030**

- Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM, Aprueba los Lineamientos Técnicos para el Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 046 – 2013 – PCM, que aprueba los Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en GRD, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- Resolución de Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres N.° 009-2025-PCM/SGRD, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, que aprueba la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD “Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno”.
- Resolución Jefatural N°082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la Guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno.

I.1.3 Marco Normativo Local

- Resolución de Alcaldía N° 013-2024-AL/MDC/H, conformación de la Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de Callahuanca (Callahuanca, 5 de febrero del 2024), en cumplimiento de la Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Resolución de Alcaldía N° 019-2025-AL/MDC/H, conformación de la Plataforma de Defensa Civil del distrito de Callahuanca (Callahuanca, 20 de marzo del 2025), Se resuelve conformar y constituir la plataforma de defensa civil en el distrito de Callahuanca, provincia de Huarochiri- Lima, en cumplimiento de la Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Resolución de Alcaldía N° 065-2024-AL/MDC/H, conformar el equipo técnico para la elaboración del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres (PPRRD) de la municipalidad distrital de Callahuanca (Callahuanca, 30 de diciembre del 2024), en cumplimiento de la Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.



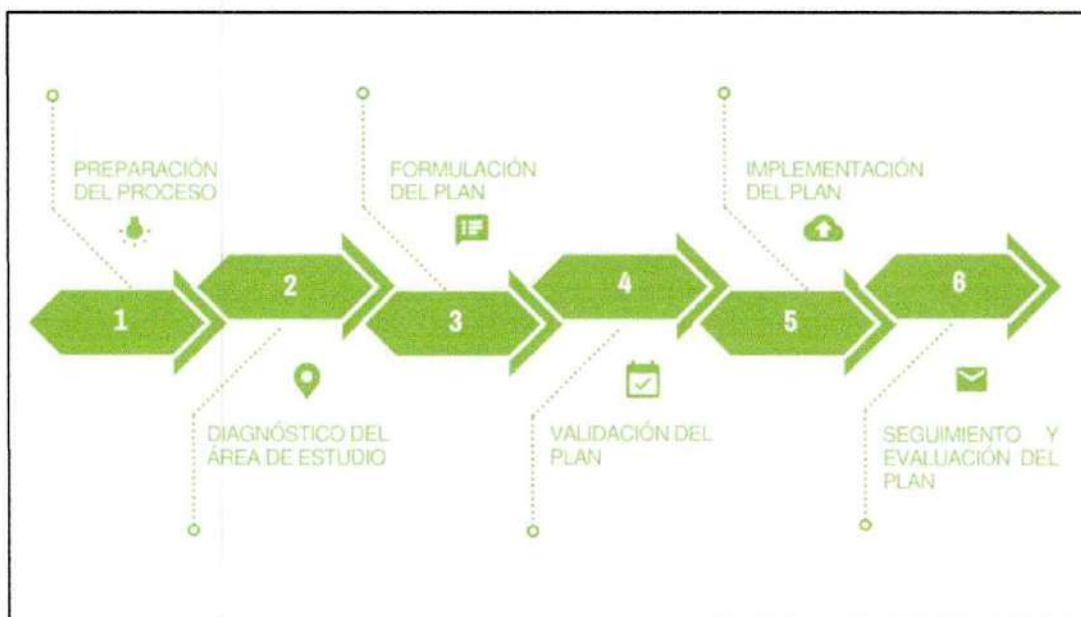


I.2 Metodología

La metodología empleada para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Callahuanca ha seguido las pautas establecidas en la Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno, elaborada por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), aprobada mediante Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J.

La formulación del PPRD se realiza en 6 fases principales y secuenciales, siendo importante que el GTGRD y el Equipo Técnico a cargo del proceso, maneje con oportunidad la interacción de los diferentes momentos.

Ilustración 1. Proceso Metodológico del PPRD



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

A continuación, se precisa las actividades desarrolladas en cada fase para la formulación del presente plan:

En ese marco la Municipalidad distrital de Callahuanca, a través del GTGRD, encarga a la Secretaría Técnica de Defensa Civil, elaborar la nueva propuesta de PPRD considerado un periodo de largo plazo teniendo en consideración la culminación del horizonte de PPRD distrital de Callahuanca - Huarochiri 2025-2030.



1.2.1 Preparación del Proceso

Esta fase está referida a las actividades iniciales para preparar el proceso de elaboración del PPRRD, en donde hay que asegurar la información preexistente, interesar a los diferentes actores, concertar la voluntad política, asegurar la preparación de materiales y aspectos logísticos, concertar con todas las instituciones y diseñar la metodología adecuada para recoger la información que haga falta y tomar las decisiones adecuadas.

Tabla 1. Ruta metodológica de la Fase: Preparación

Organización	Identificación de actores: Actores claves: Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres - El de la Municipalidad Distrital de Callahuanca conformado mediante Resolución de Alcaldía N° 013-2024-AL/MDC/H. Conformación del ET-PPRRD: - Se conformó el Equipo Técnico para la actualización y/o mejoramiento del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito Callahuanca, mediante Resolución de Alcaldía N° 065-2024-AL/MDC/H. - Personal de apoyo con conocimiento en Gestión del Riesgo de Desastres pertenecientes a la Secretaría Técnica de Defensa Civil. - Representante de CENEPRED, Asistencia Técnica brindada por la dirección de Fortalecimiento y Asistencia Técnica – DIFAT, del CENEPRED. Actores Primarios: - Centro Nacional de Estimación, Prevención, Reducción y Reconstrucción del Riesgo de Desastres - CENEPRED - Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI - Autoridad Nacional del Agua - ANA - Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI - Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET - Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR Actores Secundarios: - Organizaciones No gubernamentales – ONG - Representantes de la Sociedad Civil
	Elaboración del Plan de Trabajo Se realizó la primera reunión de asistencia técnica se culminó el cronograma de actividades y se solicitó la recopilación de estudios e información cartográfica.
	Sensibilización Como parte de las actividades de sensibilización, se realizó la sensibilización al GTGRD y Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Callahuanca, donde se capacitó sobre la Gestión del Riesgo de Desastres, la prevención y la reducción del riesgo de desastres
Fortalecimiento de Competencias	Capacitación y Asistencia Técnica Además, se capacitó al ETGRD, sobre Plan de Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres, Gestión del Riesgo de Desastres y el Plan de trabajo para la formulación del PPRRD.

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico con información de CENEPRED



1.2.2 Diagnóstico del Plan

Esta etapa se centra en reunir la información obtenida durante el proceso de estimación del riesgo de desastres y presentarla en informes y estudios de evaluación de riesgos. Asimismo, incluye la revisión del estado de implementación de los procesos de prevención y reducción del riesgo en los sectores económicos priorizados, según sus funciones. A continuación, en el cuadro siguiente, se detallan los pasos y acciones correspondientes a esta fase.

Tabla 2. Ruta metodológica de la Fase: Diagnostico

Diagnóstico del Territorio	Para la realización del diagnóstico se realizó la identificación histórica de los impactos producto de la materialización de los peligros dentro del Distrito de Callahuanca, para ello se recopiló información del SINPAD – INDECI, donde se obtuvo la información de todas las emergencias reportadas y registradas en el distrito, con el cual se identificaron los peligros más recurrentes en el distrito.
Identificación de Peligros	Se ha realizado la identificación de los peligros más recurrentes en el distrito, así como su caracterización, se identificó que los peligros más recurrentes son los flujos de detritos, caída de rocas e inundaciones fluviales
Análisis de Vulnerabilidad	Se realizó el análisis de vulnerabilidad en base a la información recopilada del INEI, el cual brinda información social a nivel de manzana, el cual es fundamental para el cálculo de la vulnerabilidad.
Evaluación de Riesgo	Se realizó el cálculo del nivel de riesgo en base a la información del peligro y la vulnerabilidad, obteniendo posteriormente los mapas por cada tipo de peligro identificado.
	Se realizó la Proyección de las medidas de control de riesgos, estas son medidas de prevención y reducción de riesgos de desastres.
Situación de la Implementación de La Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres	Se realizó la revisión la normatividad e instrumentos de gestión en marco de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Callahuanca.
	Se realizó un análisis de la implementación de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Callahuanca, específicamente a los procesos de reducción y prevención.
	Se realizó el análisis de la ejecución del presupuesto ejecutado en gestión del riesgo de desastres establecidos en el PPR068 en los últimos años.

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico

1.2.3 Formulación del Plan

La formulación del Plan se basó en el diagnóstico y en los escenarios elaborados, a partir de los cuales se definieron las medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres a implementar, las mismas que integran el PPRRD del distrito de Callahuanca.



Tabla 3. Ruta metodológica de la Fase: Formulación

Definición de Objetivos	Se definieron los objetivos del PPRRD alineados al PLANAGERD 2022-2030, se realizó el análisis de articulación del presente plan con las políticas vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastre.
Identificación de Acciones Prioritarias	Se identificaron y definieron las acciones estratégicas de los objetivos; así como la priorización de las actividades operativas de intervención
Articulación del Plan	Se realizó la matriz de articulación del PPRRD, con el Marco de SENDAI, Política de Estado del Acuerdo Nacional en Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, PLANAGERD 2022-2030.
Programación	Se elaboro la Matriz de acciones prioritarias
	Se realizó la Programación de inversiones
Financiamiento	Se realizó el análisis de las fundes de financiamientos disponibles para la implementación del PPRRD
Implementación	Se identificó el financiamiento para el PPRRD
	Se estableció la forma de monitoreo, seguimiento y evaluación del PPRRD.



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico

1.2.4 Validación del Plan

El propósito de esta fase es confirmar la validez del contenido y alcance del PPRRD para su puesta en práctica, además de formalizar su aprobación a través de la norma legal correspondiente. Asimismo, se establece la obligación de garantizar su difusión, monitoreo, seguimiento y evaluación, con la participación activa de las entidades competentes.

Tabla 4. Ruta metodológica de la Fase: Validación

Validación	Mejoramiento de la versión final del PPRRD	Socialización, recepción e incorporación de aportes
	Aprobación final	Elaboración del Expediente administrativo de aprobación del PPRRD
		Difusión del PPRRD
	Socialización	Posterior a su aprobación, el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Callahuanca será socializado a la población

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico

1.2.5 Implementación del Plan

Esta fase se desarrolla en dos etapas: la primera corresponde a la institucionalización de la propuesta, a través de la aprobación e incorporación del PPRRD en los instrumentos de planificación institucional; y la segunda consiste en la asignación de los recursos necesarios para ejecutar los programas, proyectos y actividades contemplados en el Plan.



1.3 Características del distrito de Callahuanca

1.3.1 Ubicación Geográfica

El distrito de Callahuanca se encuentra ubicado en la provincia de Huarochiri, departamento de Lima, en la margen izquierda del río Santa Eulalia. Se localiza entre las coordenadas UTM: 8693563.18 E y 328388.05

El distrito de Callahuanca se encuentra conformado por el Centro Poblado principal que lleva el mismo nombre del distrito y 2 anexos que son los siguientes:

- Barba Blanca
- Purunhuasi

1.3.2 Limites Políticos

El distrito de Callahuanca limita con los siguientes distritos:

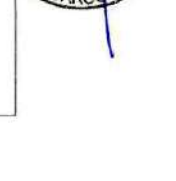
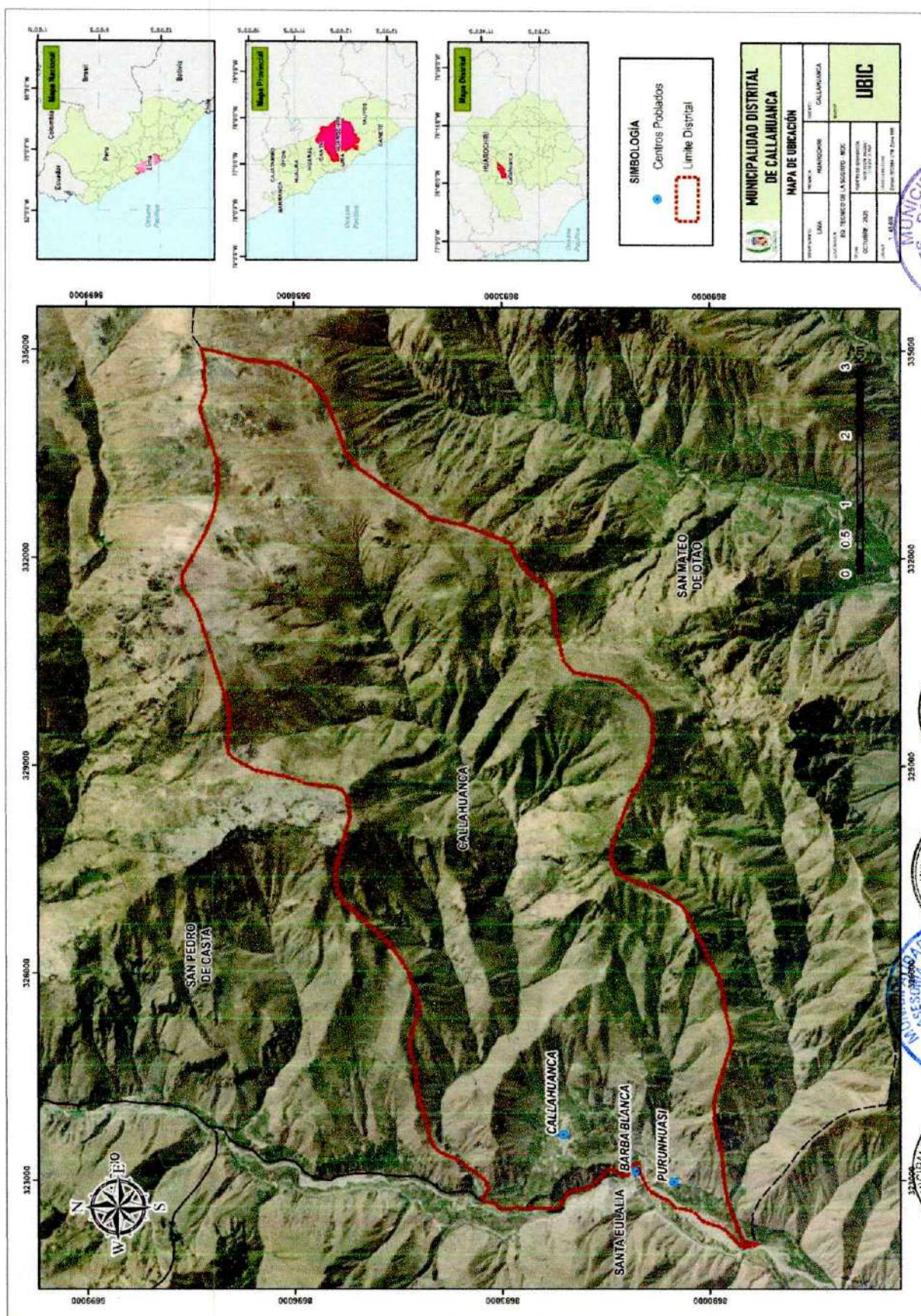
- ✚ Al norte con el distrito de San Pedro de Castas
- ✚ Al sur con el distrito de San Mateo de Otao
- ✚ Al este con el distrito de San Mateo de Otao.
- ✚ Al oeste con el distrito de Santa Eulalia



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030



Mapa N° 1. Ubicación del distrito de Callahuanga



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico



1.3.3 Vías de acceso

El distrito de Callahuanca se ubica aproximadamente a 60 km al este de la ciudad de Lima. El acceso principal se realiza por la Carretera Central hasta la ciudad de Chosica, donde se toma el desvío hacia el valle de Santa Eulalia. Desde este punto se continúa por la vía departamental LM-116, que conecta, entre otros, a los distritos de Santa Eulalia y Callahuanca; sin embargo, dicha vía no ingresa directamente al territorio distrital de Callahuanca, sino que bordea su ámbito y se articula con vías locales de penetración.

Más adelante, pasada la localidad de Santa Eulalia, la carretera se bifurca en dos ramales: el ramal derecho conduce hacia el sector que permite el acceso al distrito de Callahuanca mediante una vía local, mientras que el ramal izquierdo se dirige hacia los distritos altoandinos de San Pedro de Casta, San Juan de Iris, Huanza, Carampoma y Laraos, así como hacia el centro poblado de Autisha, conformando el eje vial que integra el valle medio y alto de la cuenca de Santa Eulalia.

La clasificación de Vial son las siguientes categorías:

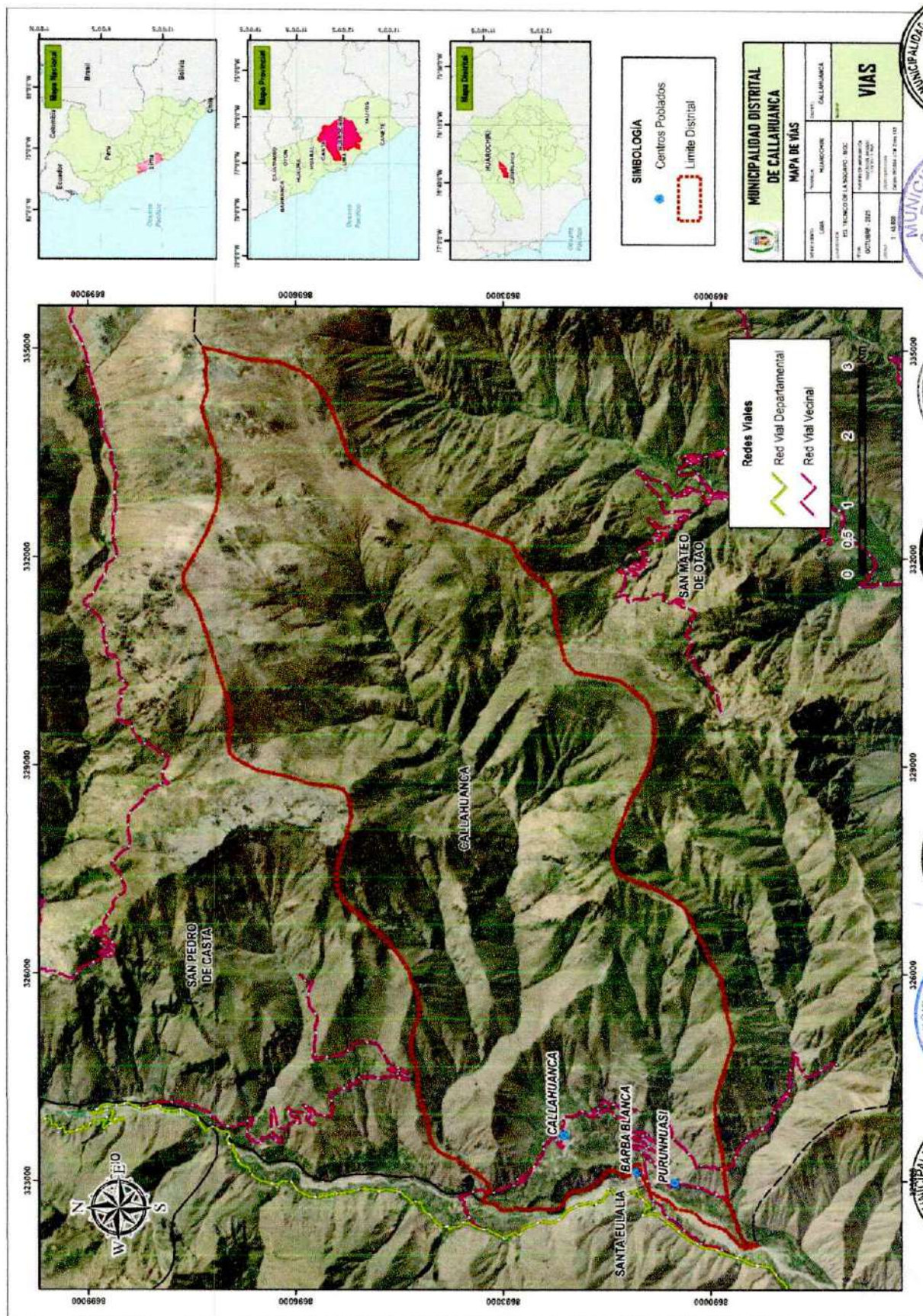
Tabla 5. Vías de Acceso del distrito de Callahuanca

Categoría	Nombre de Vías
Red Vial Nacional	No cuenta con vía nacional
Red Vial Departamental	Vía LM 116: La vía LM-116, ubicada en la provincia de Huarochiri (Lima), conecta distritos como Santa Eulalia y Callahuanca, pero esta no ingresa al territorio del distrito de Callahuanca
Red Vecinal	Se tienen las siguientes vías vecinales: • Vía LM 740 • Vía LM 741 • Vía LM 742 • Vía LM 743

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico con información del Ministerio de Transporte y Comunicaciones



Mapa N° 2. Categorías viales del distrito de Callahuanga



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico



I.3.4 Aspecto Social

En el distrito de Callahuanca, de acuerdo con el Censo Nacional de Población y Viviendas - INEI, 2017, cuenta con una población de 798 habitantes.

Tabla 6. Demografía de la Región de Lima y el distrito de Callahuanca

Lugar	Cifra Total	Porcentaje que representa del total
Región Lima	972 687	100.00%
Provincia de Huarochirí	62 854	6.46%
Distrito de Callahuanca	798	0.08%

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico con información del INEI – Información en Línea

Según la información del Censo Nacional 2017 del INEI, la población se encuentra distribuida de la siguiente manera: el 52.76% corresponde a hombres, mientras que el 47.24% son mujeres, evidenciándose una ligera mayoría de población masculina.

Tabla 7. Población del distrito de Callahuanca, según sexo

Lugar	Hombres	Mujeres	Total
Distrito de Callahuanca	421 (52.76 %)	377 (47.24 %)	798 (100%)

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico con información del INEI – Información en Línea





a. Población por Grupo Etario

De acuerdo con el Censo Nacional 2017 realizado por el INEI, la población del distrito de Callahuanca alcanzó los 798 habitantes, los cuales se encuentran distribuidos en los diferentes grupos etarios que se detallan a continuación.

Tabla 8. Distrito de Callahuanca, población censada 2017

Rango de Edades	Población	%
< 1	8	1.00
1 - 4	42	5.26
5 - 9	57	7.14
10 - 14	49	6.14
15 - 19	56	7.02
20 - 24	54	6.77
25 - 29	66	8.27
30 - 34	49	6.14
35 - 39	61	7.64
40 - 44	48	6.02
45 - 49	43	5.39
50 - 54	45	5.64
55 - 59	49	6.14
60 - 64	42	5.26
> 65	129	16.17
Total	798	100.00%

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico con información del INEI – Información en Línea

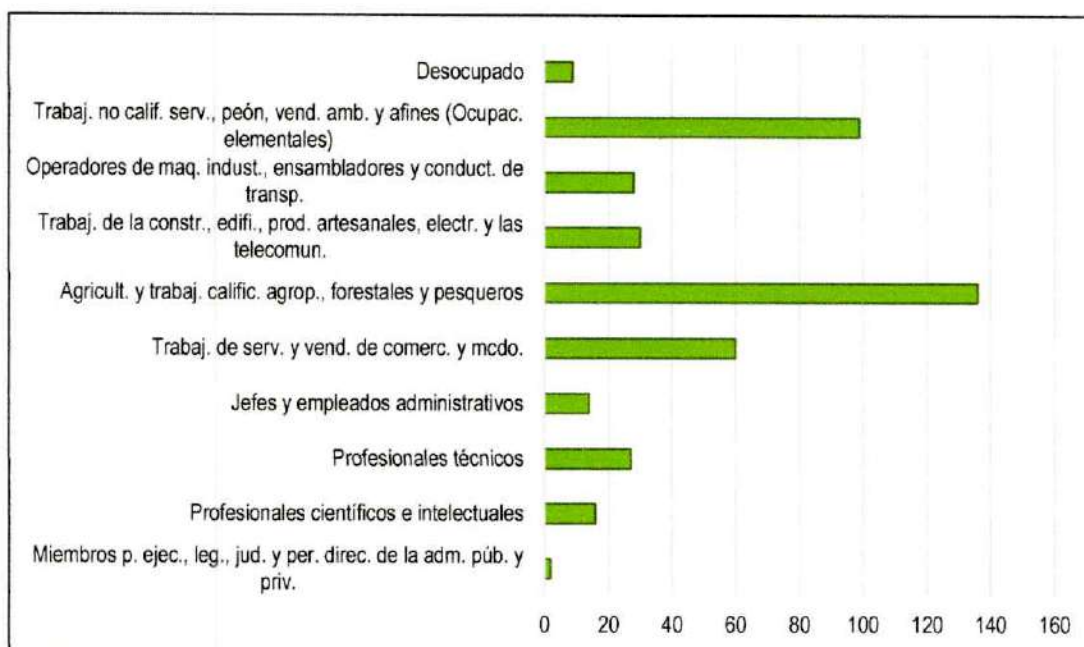
I.3.5 Aspecto Económico

a. Actividad Económica Predominante

La Población Económicamente Activa (PEA) representa un indicador fundamental para analizar cómo se desarrolla el empleo y la implicancia de la población en las labores productivas de un territorio. En el distrito de Callahuanca, ubicado en la provincia de Huarochiri, región Lima, la PEA evidencia tanto las condiciones socioeconómicas locales como los sectores que impulsan su crecimiento.



Ilustración 2. Actividades Económicas



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico con información del INEI - Dirección Nacional de Centros Poblados-Censos Nacionales 2017

Tabla 9. Actividades Económicas Predominantes en el distrito de Callahuana – INEI (2017)

Actividad Económica	Total
Miembros p. ejec., leg., jud. y per. direc. de la adm. púb. y priv.	2
Profesionales científicos e intelectuales	16
Profesionales técnicos	27
Jefes y empleados administrativos	14
Trabaj. de serv. y vend. de comerc. y mcd.	60
Agricult. y trabaj. calif. agrop., forestales y pesqueros	136
Trabaj. de la constr., edifi., prod. artesanales, electr. y las telecomun.	30
Operadores de maq. indust., ensambladores y conduct. de transp.	28
Trabaj. no calif. serv., peón, vend. amb. y afines (Ocupac. elementales)	99
Desocupado	9
Total	421

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico con información del INEI - Dirección Nacional de Centros Poblados-Censos Nacionales 2017

b. Población Económicamente Activa (PEA)

La Población Económicamente Activa (PEA) representa aproximadamente el 64.87% del total, mientras que la Población No Económicamente Activa (NO PEA) corresponde al 35.13%. Cabe resaltar que la mayor parte de la PEA se dedica principalmente a actividades comerciales.

Tabla 10. PEA Distrito de Callahuanca

Categorías	Casos	Porcentaje %
PEA	421	64.87%
NO PEA	228	35.13%
Total	649	100.00%

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico con información del INEI - Dirección Nacional de Centros Poblados-Censos Nacionales 2017

En el distrito de Callahuanca se observa que la gran mayoría de la población económicamente activa oscila entre los 30 y 64 años siendo así esta sección la más amplia y densa de la pirámide poblacional. Además, se observa que los hombres son los que más están en una situación económicamente activa.

Tabla 11. PEA y su relación con los Grupos de edades del distrito de Callahuanca

Categoría Años	Total, PEA	Grupo de Edades			
		14 - 29	30 - 44	45 - 64	65 <
Hombres	344	93	85	99	67
Mujeres	305	90	73	80	62
Porcentaje (%)	100.00%	28.20%	24.35%	27.58%	19.88%
Total	649	183	158	179	129

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico con información del INEI - Dirección Nacional de Centros Poblados-Censos Nacionales 2017

c. Servicios Básicos

El crecimiento y desarrollo del distrito de Callahuanca está estrechamente vinculado al acceso a servicios básicos, ya que este factor influye directamente en la mejora de la calidad de vida. En este contexto, dichos servicios constituyen un componente esencial para fortalecer la resiliencia de las comunidades frente a eventos naturales adversos. Por ello, se destaca la importancia de asegurar un acceso justo y asequible a estos recursos fundamentales, abordando los retos, las brechas existentes y las posibles soluciones que permitan elevar el bienestar de la población y fomentar un desarrollo más equitativo y sostenible.

⚡ Energía eléctrica

En relación con al acceso a la energía eléctrica a través de red pública se encontró que el 89.02% de viviendas cuentan con alumbrado eléctrico.



Tabla 12. Tipo y total de viviendas presentes que disponen y no disponen del servicio de alumbrado eléctrico público en el distrito de Callahuanca

Tipo de vivienda	Sí tiene alumbrado eléctrico	%	No tiene alumbrado eléctrico	%	Total
Casa Independiente	219	89.02	27	10.98	246
Total	219	89.02%	27	10.98%	246

Fuente: Elaborado por el equipo técnico con información del INEI – Censo Nacional de Población y Viviendas 2017.

Agua potable

Respecto al tipo de procedencia de agua, se analiza la cantidad de viviendas por su red pública tanto dentro de la vivienda, como fuera de ella. En ese sentido, el abastecimiento de agua potable en el distrito de Callahuanca lo provee en su mayoría el uso de red pública dentro de la vivienda abasteciendo a más del 74.09% de la población total para su beneficio.

Tabla 13. Tipo y total de viviendas presentes, por tipo de abastecimiento de agua del distrito de Callahuanca

Tipo de vivienda	Red pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pilón o pileta de uso público	Camión - cisterna u otro similar	Pozo (agua subterránea)	Manantial o puquio	Rio, acequia, lago, laguna	Otro	Total
Casa Independiente	183	34	13	-	5	5	4	2	246
Total	183	34	13	-	5	5	4	2	246

Fuente: Elaborado por el equipo técnico con información del INEI – Censo Nacional de Población y Viviendas 2017.

➤ A que empresa o entidad se paga por el servicio de agua

Se tiene que en su totalidad la población cuenta con servicio de agua brindado por la Municipalidad, según información del censo 2017.



Tabla 14. Tipo y total de viviendas presentes, por tipo de pago hacia la empresa o entidad que les brinda el servicio de agua del distrito de Callahuanca

Tipo de vivienda	Empresa o entidad se paga por el servicio de agua				Total
	Empresa prestadora de servicios (EPS - SEDA - EMAPA)	Municipalidad	Organización comunal	Camión cisterna (pago directo)	
Casa Independiente	-	-	42	-	42
Total	-	-	42	-	42

Fuente: Elaborado por el equipo técnico con información del INEI – Censo Nacional de Población y Viviendas 2017.

🌸 Servicio higiénico que tiene la vivienda

El sistema de alcantarillado o el servicio higiénico que poseen las viviendas del distrito de Callahuanca en su mayoría está conectado a la red pública de desagüe dentro de la vivienda con aproximadamente 60.98% del total, seguido de la red pública de desagüe fuera de la vivienda con aproximadamente 14.63%.

Tabla 15. Casos de viviendas, por tipo de servicio higiénico que posee la vivienda del distrito de Callahuanca

Tipo de Servicio Higiénico		Casos	%
Servicios Higiénicos que tiene la Vivienda	Red pública de desagüe dentro de la vivienda	150	60.98%
	Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	36	14.63%
	Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	2	0.81%
	Letrina (con tratamiento)	3	1.22%
	Pozo ciego o negro	14	5.69%
	Río, acequia, canal o similar	10	4.07%
	Campo abierto o al aire libre	10	4.07%
	Otro	21	8.54%
Total		246	100.00%

Fuente: Elaborado por el equipo técnico con información del INEI – Censo Nacional de Población y Viviendas 2017



📶 Telefonía y comunicaciones

➤ Telefonía con líneas fijas

Las viviendas del distrito de Callahuanca en su mayoría no cuentan con el servicio de teléfono fijo ocupando el 84.65% de las viviendas encuestadas según el censo del 2017.

Tabla 16. Total, de viviendas presentes, por tipo de servicio de telefonía del distrito de Callahuanca

Número total de viviendas	Teléfono fijo				Total
	Sí tiene teléfono fijo	%	No tiene teléfono fijo	%	
254	39.00	15.35	215.00	84.65	100.00

Fuente: Elaborado por el equipo técnico con información del INEI – Censo Nacional de Población y Viviendas 2017.

➤ Telefonía móvil

Las viviendas del distrito de Callahuanca cuentan en su mayoría con teléfono celular, lo cual se demuestra con el 75.39% de las viviendas encuestadas según el censo del 2017.

Tabla 17. Tipo y total de viviendas presentes que disponen y no disponen del servicio de teléfono celular del distrito de Callahuanca

Número total de viviendas	Teléfono celular				Total
	Sí tiene teléfono celular	%	No tiene teléfono celular	%	
254	193	75.39	63.00	24.61	100.00

Fuente: Elaborado por el equipo técnico con información del INEI – Censo Nacional de Población y Viviendas 2017.

🌐 Conexión a internet

Las viviendas del distrito de Callahuanca en su mayoría no cuentan con el servicio de acceso a internet, ocupando casi el 92.3% del total de viviendas encuestadas según el censo del 2017.

Tabla 18. Tipo y total de viviendas presentes que disponen y no disponen del servicio de conexión a internet del distrito de Callahuanca

Número total de viviendas	Conexión a Internet				Total
	Sí tiene conexión a internet	%	No tiene conexión a internet	%	
254	20.00	7.87	234.00	92.13	100.00

Fuente: Elaborado por el equipo técnico con información del INEI – Censo Nacional de Población y Viviendas 2017.

d. Equipamientos



Educación

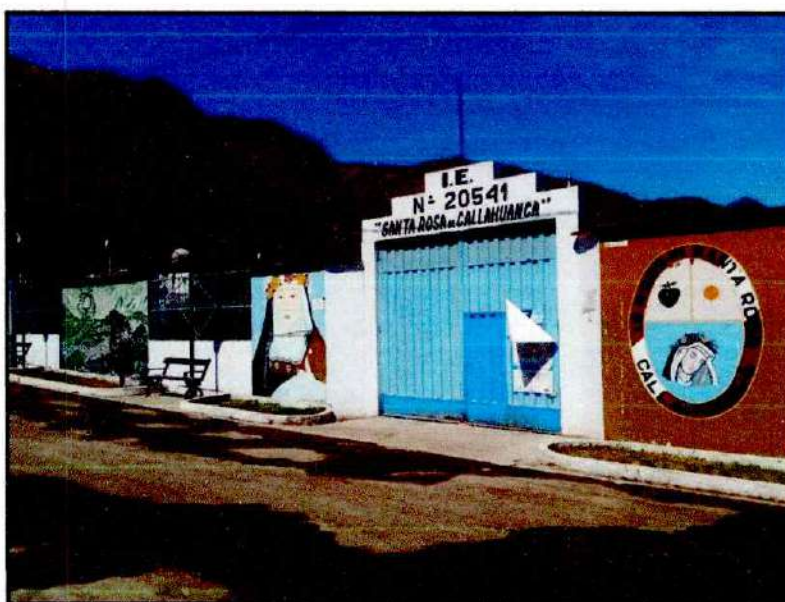
La educación constituye un pilar esencial para impulsar el desarrollo social y económico de toda comunidad. En el distrito de Callahuanca, las instituciones educativas cumplen un rol central en la formación y preparación de las nuevas generaciones. El acceso a este derecho fundamental se brinda a través de una oferta que abarca desde el nivel inicial hasta la secundaria, mediante una red conformada por centros educativos públicos y privados:

Tabla 19. Cuadro Total de Instituciones Educativas en el distrito de Callahuanca

Nº	Nombre de la I.E.	Nivel / Modalidad	Dirección
1	20541 Santa Rosa	Inicial - Jardín	Calle Santa Rosa 155
2	20541 Santa Rosa	Secundaria	Avenida Santa Rosa 155
3	20541 Santa Rosa	Primaria	Avenida Santa Rosa 155
4	20539 Coronel Francisco Bolognesi Cervantes	Primaria	Calle Los Pinos S/N
5	Mi Casita Feliz	Inicial No Escolarizado	Avenida Los Pinos S/N

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico con información recopilada de estadísticas de Calidad Educativa – ESCALE (Consultado 01/09/2025 a las 12:10 horas).

Fotografía 1. I.E.I. 20541 Santa Rosa



Fuente: Fotografía tomada por el Equipo Técnico





Salud

El acceso a servicios de salud resulta esencial para garantizar el bienestar de la población. En el distrito de Callahuanca, los centros de salud cumplen un rol fundamental al brindar atención primaria y preventiva a sus habitantes. A nivel distrital, se dispone de diferentes establecimientos que ofrecen servicios médicos, contribuyendo de manera directa a mejorar la calidad de vida de la comunidad.

De acuerdo con el Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS) de SUSALUD, en el distrito de Callahuanca existe un establecimientos de salud el cual es:

Tabla 20. Cuadro Total de establecimientos de salud del Distrito de Callahuanca

Nombre del Establecimiento	Clasificación	Distrito	Microrred	Categoría
Callahuanca	Puestos De Salud o Postas de Salud	Callahuanca	Huinco	I-2

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico con información del RENIPRESS – SUSALUD

Fotografía 2. Personal de Serenazgo, Callahuanca



Fuente: Recopilado de la página de Facebook de la MDC



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030**

Seguridad

Comisarias

En el distrito de Callahuanca, no cuenta con una comisaría de la Policía Nacional del Perú en su distrito, las más cercana se encuentra en el distrito de Santa Eulalia conocida como CPNP Santa Eulalia.

Fotografía 3. Comisaria PNP de Santa Eulalia



Fuente: Fotografía tomada por el Equipo Técnico

Serenazgo (Seguridad Ciudadana):

En el distrito de Callahuanca no cuenta con comisarias en su jurisdicción, pero cuenta con personal de Serenazgo.

Compañía de Bomberos Voluntarios del Perú

En el distrito de Callahuanca no existe una Compañía de Bomberos Voluntarios del Perú; la más cercana se encuentra en el distrito de Lurigancho Chosica – Lima y corresponde a la Compañía Número 32.

Fotografía 4. Bomberos Voluntarios de Lurigancho Chosica



Fuente: Fotografía recopilada de Facebook de la Compañía de Bomberos de Lurigancho Chosica





1.3.6 Aspectos Físicos

1.3.6.1 Geomorfología

De acuerdo con la cartografía geomorfológica a escala 1:100 000 brindada por el INGEMMET, en el distrito de Callahuanca se distinguen seis unidades geomorfológicas. La de mayor representación espacial corresponde a montaña en roca volcánica (55,71 % del área distrital), seguida de montaña en roca intrusiva (29,17 %) y colina y lomada en roca volcánica (8,51 %), completándose el paisaje con otras unidades de menor extensión relativa.

✚ Colina y lomada en roca volcánica

En Callahuanca corresponden a pequeñas elevaciones (menos de 300 m) con laderas de 15°–20°, formadas por rocas volcánicas parcialmente aflorantes. Presentan suelos delgados y, cuando son intervenidas por vías, terrazas o riego, pueden volverse susceptibles a deslizamientos superficiales y caída de rocas hacia las partes bajas.

✚ Meseta volcánica/sedimentaria (M-v/s)

Superficies elevadas de relieve casi llano a suavemente ondulado, compuestas por materiales volcánicos y sedimentarios disectados por quebradas. Son zonas usadas para agricultura e infraestructura, pero durante lluvias intensas concentran escorrentía, favoreciendo erosión en bordes de meseta y la activación de flujos de detritos en quebradas cercanas.

✚ Montaña en roca intrusiva (M-ri)

Macizos de gran altura y pendientes fuertes, constituidos por roca intrusiva fracturada. Aunque la roca es competente, las diaclasas y zonas de alteración generan condiciones para caída de bloques y derrumbes localizados, que pueden afectar caminos y canales en las partes bajas de las laderas.

✚ Montaña en roca volcánica (Rm-rv)

Montañas altas, muy escarpadas y fuertemente disectadas, formadas por lavas y tobas volcánicas fracturadas. Son altamente susceptibles a caída de rocas y deslizamientos, y durante episodios de lluvias intensas pueden generar flujos de detritos en las quebradas que descienden hacia los valles y abanicos poblados de Callahuanca.

✚ Vertiente coluvial de detritos (V-d)

Superficie inclinada ubicada en las laderas bajas de zonas montañosas, conformada por acumulaciones de detritos (bloques, gravas, arenas) transportados principalmente por gravedad. El material es heterogéneo, anguloso y poco consolidado. Estas vertientes presentan pendientes moderadas a fuertes y son susceptibles a procesos de remoción en masa como deslizamientos o reptación.

✚ Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial (P-at)

Vertiente o piedemonte aluvio torrencial es una planicie inclinada extendida al pie de estribaciones andinas o los sistemas montañosos. Se caracteriza por la acumulación de materiales derivados de procesos aluviales y torrenciales. Son zonas donde se presenta movimientos en masa. Se localizan en el extremo suroeste del distrito, sobre el fondo de valle del río Santa Eulalia, cerca del ingreso al ámbito distrital desde Santa Eulalia.

✚ Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial (V-cd)

Unidad geomorfológica conformada por superficies inclinadas ubicadas al pie de zonas montañosas, formadas por acumulación de materiales sueltos (bloques, gravas, arenas, limos) transportados por gravedad (coluvión) y escorrentía difusa (deluvión). Presenta pendientes moderadas a fuertes y evidencia de procesos de remoción en masa, especialmente en épocas de lluvias intensas.







I.3.6.2 Geología

En esta sección se abordará la geología del distrito de Callahuanca, proporcionando un panorama general sobre las características geológicas que definen su territorio, en ese sentido se presenta la siguiente geología:

Depósito aluvial (Qp-al)

Esta unidad geológica presenta una litología compuesta por Gravas angulosos y arenas formando terrazas de hasta 10m en quebradas.

Depósito coluvial (Q-cl)

Esta unidad geológica presenta una litología compuesta por gravas y arenas gruesas al pie de montañas.

Depósito fluvial (Qh-fl)

Esta unidad geológica presenta una litología compuesta por cantos rodados y arena formando el actual cause de ríos.

Depósito glaciar (Qp-gl)

Esta unidad geológica presenta una litología compuesta por bolques rocosos heterométricos y heterogéneos, subangulosos a subredondeados, con matriz de arcillas, limos y arenas.

Formación Huarochirí (Nm-h)

Se le ha reconocido en las partes altas entre el valle de Lurín y el valle de Rímac (al Norte del cuadrángulo de Lurín y Sureste del de Chosica). Se trata de una secuencia predominantemente tobácea que viene desde Huarochirí y que corresponde a una fase de vulcanismo más joven que el que dio origen a los volcánicos Millotingo. En los cuadrángulos de Matucana-Huarochirí, incluye alternancias de rocas sedimentarias como areniscas y limolitas.

Formación Millotingo (Nm-mi3-cmd)

Esta unidad geológica presenta una litología compuesta por Brechas volcánicas gris claro, niveles de tobas blanquecinas y volcanoclásticos violáceos.

Grupo Rimac (P-r)

Esta unidad se encuentra distribuida ampliamente en el flanco Oeste de la Cordillera Occidental Andina en los cuadrángulos de Matucana y Huarochirí, llegando a la parte oriental de los cuadrángulos de Lurín y Chosica con un rumbo general NW-SE, habiéndose depositado en discordancia angular ya sea sobre el Grupo Casma o sobre una superficie de erosión labrada en el batolito.

Super Unidad Santa Rosa (Ks-sr1-gr.gd)

Las rocas de esta super unidad son dominantes en el segmento Lima del Batolito de la Costa (Cobbing et al., 1981). En general, son tonalitas de textura granular hipidiomórfica, grano medio a grueso, color gris medio a gris claro, abundante plagioclasa euhedral a subhedral maclado, cuarzo anhedral en menor cantidad, anfíboles subhedrales y biotitas, también, se identifican granodioritas que se encuentra intruyendo a las tonalitas, en ambas márgenes del río Rímac, desde Chosica hasta Corcona.







I.3.6.3 Pendiente

Se realizó el mapa de pendientes mediante las curvas de nivel cada 50 metros del área de nuestro estudio, por la cual, mediante herramientas del aplicativo ArcMap se obtuvo un modelo de elevación digital (DEM). Resultado que permite diferenciar y destacar las geoformas del terreno, así mismo, sus variaciones angulares para analizar de mejor forma el fenómeno a evaluar. El mapa de pendiente muestra la distribución de los grados de pendiente del terreno en el distrito de Callahuana.

Menor a 5 grados ($<5^\circ$)

De acuerdo con los rangos de pendientes tenemos la unidad menor a 5° , el cual nos presenta un relieve casi llano. La característica de este relieve con presencia de una suave pendiente, es beneficioso para el uso agropecuario y habitacional. Representa el 0.85 % en el distrito de Callahuana.

De 5° a 15° ($5^\circ - 15^\circ$)

De acuerdo con los rangos de pendientes tenemos la unidad que va entre $5^\circ - 15^\circ$, el cual nos presenta un relieve Moderado. La característica de este relieve es moderadamente suave frente a su pendiente, apto para el uso agropecuario y habitacional. Representa el 10.13 % en el distrito de Callahuana.

De 15° a 25° ($15^\circ - 25^\circ$)

De acuerdo con los rangos de pendientes tenemos la unidad que va entre $15^\circ - 25^\circ$, el cual nos presenta un relieve Fuerte. Las características de este relieve son moderadamente inclinadas en su pendiente, donde se puede presentar deslizamiento en menor proporción. Representa el 21.95 % en el distrito de Callahuana.

De 25° a 45° ($25^\circ - 45^\circ$)

De acuerdo con los rangos de pendientes tenemos la unidad que va entre $25^\circ - 45^\circ$, el cual nos presenta un relieve Abrupto. Las características de este relieve son inclinadas llegando así hasta los 45° . Se presentan una cantidad considerable de movimientos en masa. Representa el 61.14 % en el distrito de Callahuana.

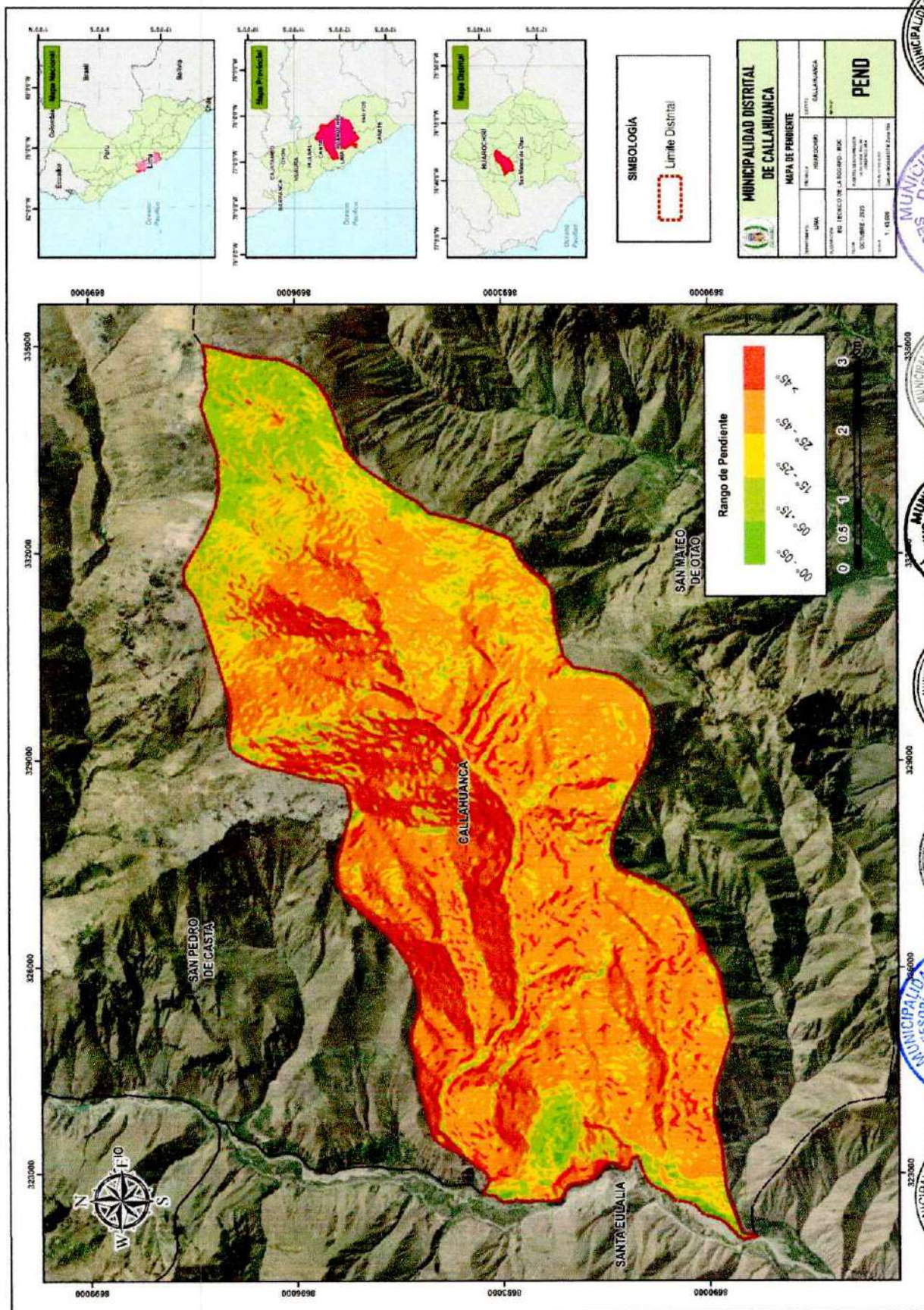
Mayor a 45° ($>45^\circ$)

De acuerdo con los rangos de pendientes tenemos la unidad mayor a $>45^\circ$, el cual nos presenta un relieve Muy escarpado. Las características de este relieve son demasiado inclinado y mayores a 45° frente a su pendiente. Representa el 5.93 % en el distrito de Callahuana.





Mapa N° 5. Rangos de Pendiente



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico con información del EarthData (Alos Palsar)



I.3.6.4 Clima

Según la clasificación climática de Thornthwaite adoptada por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), el distrito de Callahuanca presenta una notable diversidad de tipos climáticos, producto de su compleja topografía y de las marcadas variaciones altitudinales que caracterizan a la región andina. Esta heterogeneidad geográfica origina microclimas diferenciados que influyen en las condiciones ambientales, los patrones de precipitación y las temperaturas locales. Por esta razón, el distrito no puede ser descrito bajo un único tipo climático, sino que se identifican varias zonas climáticas principales. Cada una de estas zonas refleja distintas combinaciones de humedad, temperatura y estacionalidad de las lluvias, lo que incide directamente en los ecosistemas, las actividades agrícolas y el aprovechamiento de los recursos hídricos. En consecuencia, la caracterización climática constituye un insumo fundamental para la planificación ambiental, económica y social en el ámbito distrital de Callahuanca.

El distrito de Callahuanca, de acuerdo a la clasificación climática de Thornthwaite, 05 tipos de clasificación climática. En la tabla se detallan los microclimas que presenta.

Tabla 21. Clasificación Climática

Código Thornthwaite	Tipo de Humedad	Régimen Estacional	Descripción Climática
D (i) B'	Templado	Semiárido con invierno seco	Clima templado con precipitaciones escasas y concentradas en verano. Presenta inviernos fríos y secos, y veranos moderadamente cálidos.
B (o, i) C'	Frío	Lluvioso con otoño e invierno secos	Clima frío de altura con lluvias en primavera y verano; el otoño e invierno son secos y con temperaturas bajas.
C (i) C'	Frío	Semiseco con invierno seco	Clima frío con lluvias moderadas en verano y una marcada estación seca durante el invierno.
D (i) C'	Frío	Semiárido con invierno seco	Clima frío y seco, con lluvias muy limitadas en verano y un prolongado periodo seco en invierno.
E (d) B'	Templado	Árido con deficiencia de humedad en todas las estaciones del año	Clima templado árido caracterizado por muy baja precipitación anual y alta evaporación; la humedad es deficiente durante todas las estaciones.

Fuente: Clasificación Climática del Perú – MINAM



a. Precipitación

En relación con la información obtenida del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) y la plataforma del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID), producto del análisis climático desarrollado para el distrito de Callahuanca, se identificó que este presenta una marcada variabilidad en la precipitación acumulada anual, con rangos que oscilan en función de la altitud y la ubicación geográfica de sus sectores. Esta variación está condicionada por la compleja topografía y la presencia de microclimas característicos de la zona andina. Para complementar este análisis, se recopilieron y evaluaron datos de estaciones meteorológicas representativas en el ámbito distrital durante un periodo de cinco años, lo que permitió establecer tendencias y patrones pluviométricos de importancia para la gestión del riesgo en Callahuanca.

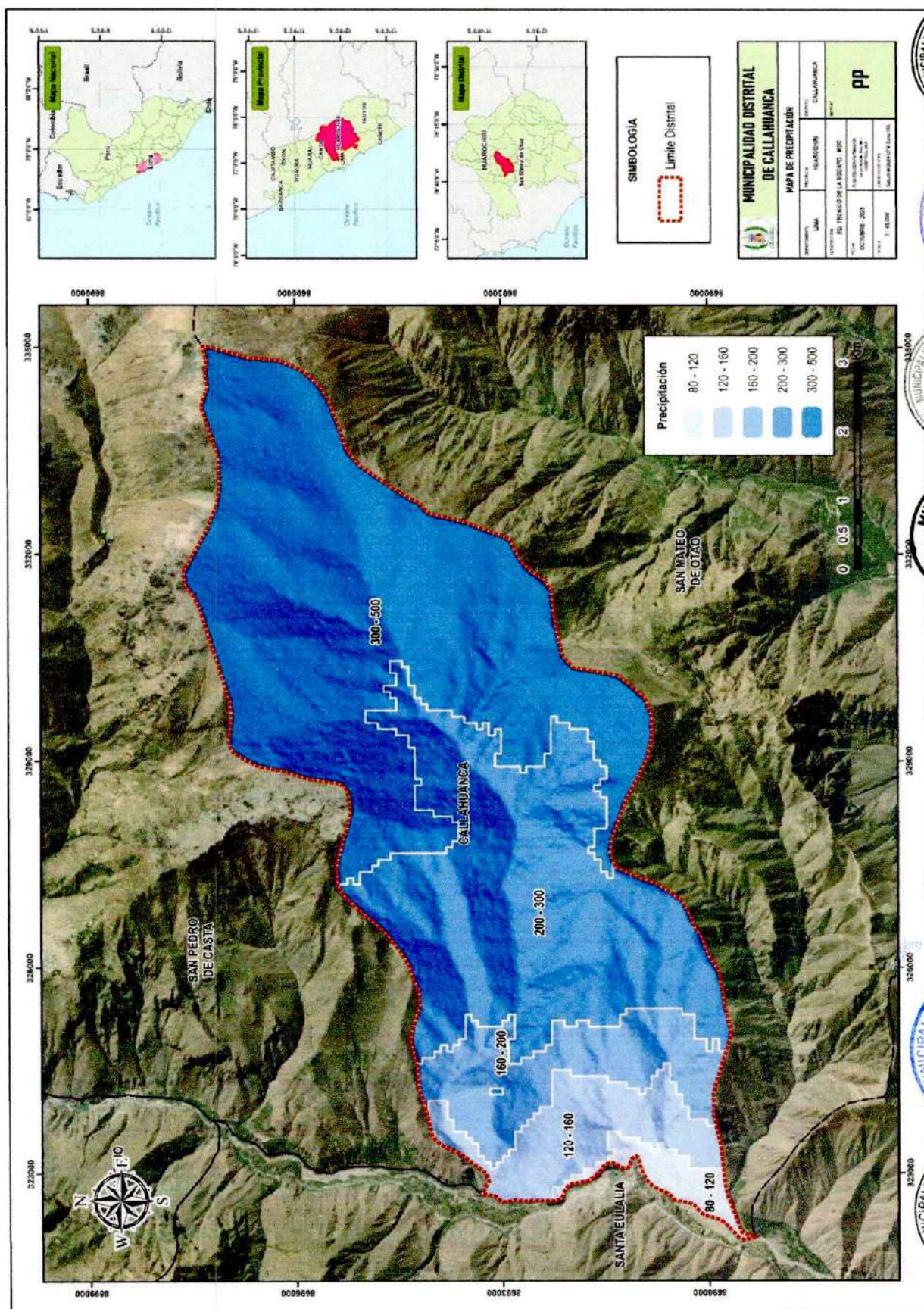
Tabla 22. Cuadro de Rangos de Precipitación

Rango de precipitación	Descripción
(80-120) mm	Precipitación muy baja, caracterizada por lloviznas ligeras conocidas localmente como "garúa", con vegetación escasa, condiciones desérticas.
(120-160) mm	Incremento temporal de vegetación debido a fenómenos climáticos.
(160-200) mm	Mayor actividad agrícola temporalmente.
(200-300) mm	Áreas más áridas de la sierra alta en condiciones semiáridas, limitadas para agricultura y más adecuadas para pastoreo de animales resistentes a la sequía.
(300-500) mm	Regiones de transición entre la sierra y la costa con una agricultura limitada pero posible con técnicas de conservación de agua, como terrazas de cultivo.

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico con información de SENAMHI



Mapa N° 6. Precipitación Máxima



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico con información de SENAMHI



I.3.6.5 Red Hídrica

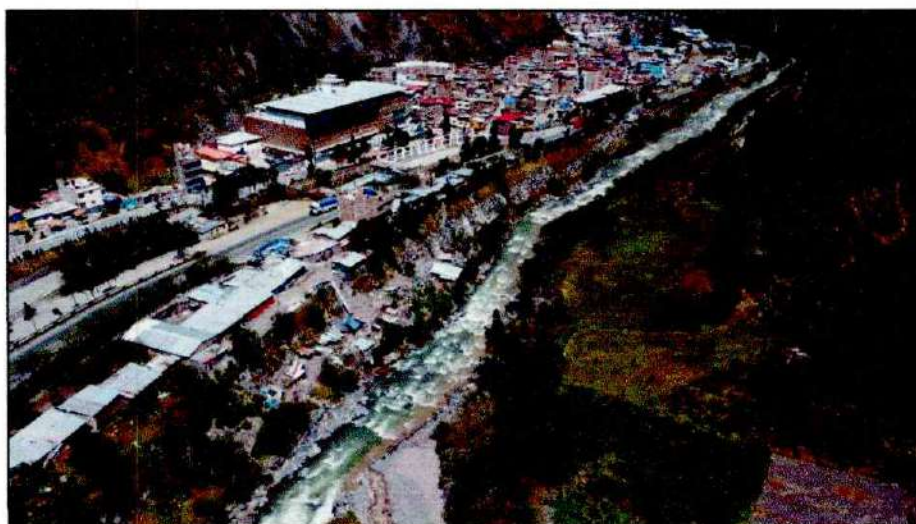
■ Cuenca del Rímac – Sub cuenca Santa Eulalia

La cuenca del río Rímac se ubica en la vertiente occidental de los Andes centrales del Perú y abastece de agua a gran parte de Lima Metropolitana. Se extiende desde zonas altoandinas por encima de los 5,000 m s. n. m. hasta el nivel del mar, atravesando provincias como Huarochiri y Lima. Su régimen es principalmente pluvial con aportes nivales en época de lluvias.

Dentro de ella, la subcuenca del río Santa Eulalia es una de las más importantes. Nace en las alturas de Huarochiri y desemboca en el Rímac a la altura de Chosica. Aporta un caudal significativo para uso poblacional, agrícola e hidro energético, y concentra infraestructura clave como represas, canales y centrales hidroeléctricas. Es una zona de alta pendiente y marcada estacionalidad hídrica.

A continuación, se representa mediante el siguiente mapa las unidades Hidrográficas dentro del ámbito del distrito de Callahuanca

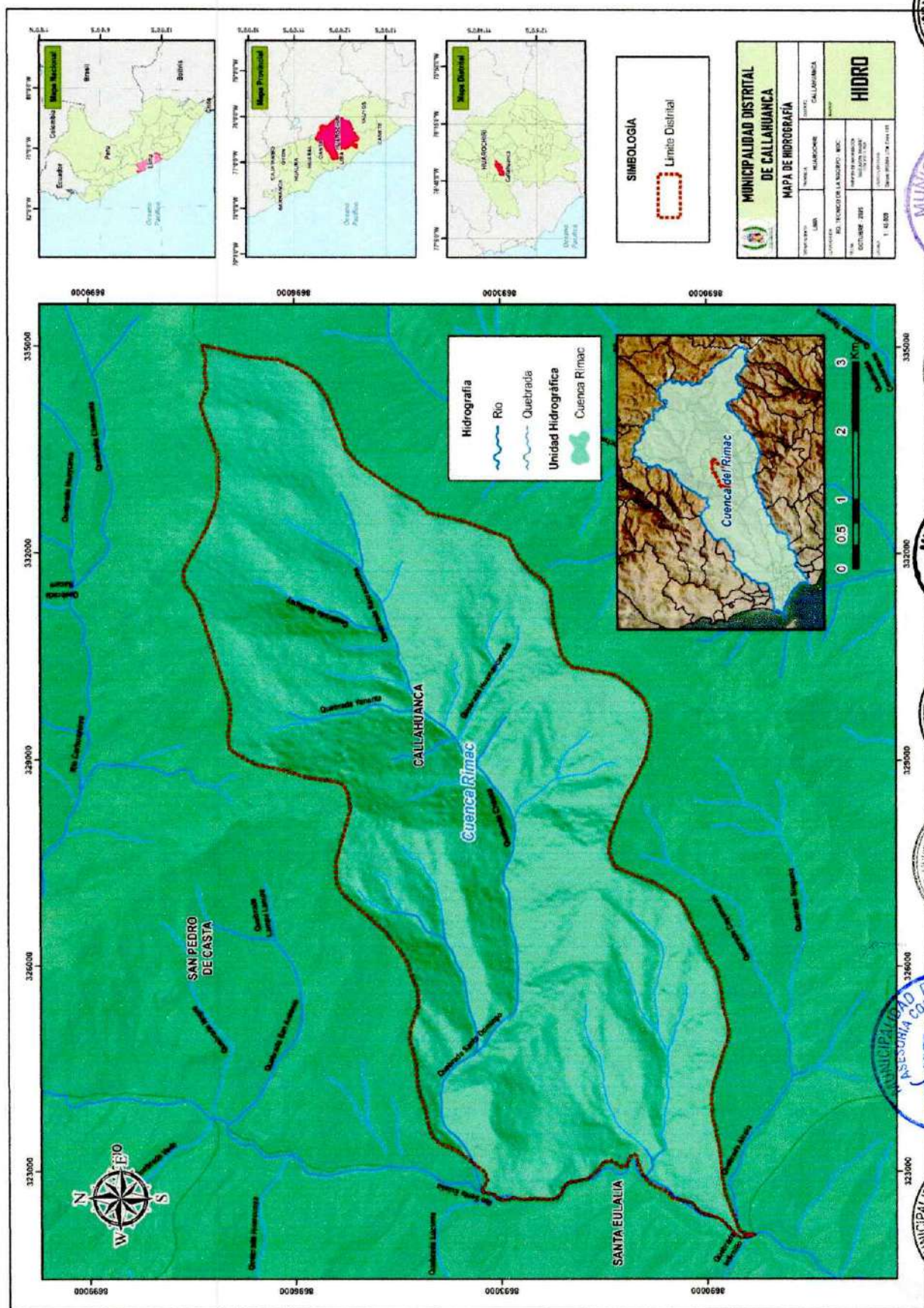
Fotografía 5. Cuenca del Río Rímac



Fuente: Fotografía tomada por el Equipo Técnico



Mapa N° 7. Unidades Hidrográficas



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico con información del ANA



CA PITULO II. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO

ii.1 Análisis institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres

Realizado el análisis del estado institucional de la Municipalidad Distrital de Callahuanca, se tiene en consideración las actividades desarrolladas, roles y funciones clasificándolos de acuerdo con los componentes de la gestión de riesgo de desastres:

Tabla 23. Componentes de la Gestión de Riesgos de Desastres

Gestión Prospectiva	Gestión Correctiva	Gestión Reactiva
Conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir la conformación del riesgo futuro que podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos ✚ Conformación del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Callahuanca, mediante la Resolución de Alcaldía N°013-2024-ACL-MDC/H, de fecha 05 de febrero del 2024. ✚ Conformación del equipo técnico para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Callahuanca, mediante la Resolución de Alcaldía N°065-2024-ACL-MDC/H. ✚ Estamos en proceso de la culminación de nuestro Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.	Conjunto de acciones que se planifican y realizan cuyo objetico es corregir o mitigar el riesgo existente. Aquí tenemos la elaboración de actividades y proyectos dentro del marco del Programa Presupuestal por resultados PP 0068, estos proyectos están actualmente en evaluación, sin considerar su ejecución: ✚ Según la información recopilada, aún no se han implementado medidas estructurales para la mitigación de riesgos; sin embargo, el plan y las fichas de proyectos de inversión contemplan la ejecución de dichas medidas en futuras intervenciones.	Conjunto de acciones y medidas para Prepararse, Asistir y Rehabilitar en situaciones de emergencia. ✚ Conformación de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Callahuanca, mediante la Resolución de Alcaldía N°019-2025-ACL-MDC/H, de fecha 20 de marzo de 2025. ✚ Con relación a dicho componente la Municipalidad Distrital de Callahuanca, elaboró capacitaciones en la Gestión de Riesgos de Desastres y el desarrollo de simulacros que se encuentran dentro del proceso de preparación.

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico





II.2 Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres

La Municipalidad Distrital de Callahuanca tiene las competencias y ejerce las funciones y atribuciones que señalan la Constitución del Estado, La Ley de Bases de la Descentralización, La ley orgánica de Municipalidades y demás disposiciones legales vigentes. Dentro de la estructura orgánica de la Municipalidad existe como órgano de línea la Gerencia de Desarrollo Económico que contiene a la Secretaría Técnica de Defensa Civil, esta última encargada de gestionar la transversalidad de las responsabilidades que dispone la ley de Gestión del Riesgo de Desastres (Ley N°29664) y su reglamento. (D.S. N°060-2024-PCM).

Dentro del distrito de Callahuanca se dispone de tres mecanismos de coordinación y articulación que permiten la operatividad de los componentes de la gestión del riesgo de desastres estos son:

- ✚ Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Callahuanca, mediante la Resolución de Alcaldía N°013-2024-ACL-MDC/H, de fecha 05 de febrero del 2024.
- ✚ Equipo Técnico de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Callahuanca, mediante la Resolución de Alcaldía N°065-2024-ACL-MDC/H, de fecha 14 de marzo de 2025.
- ✚ La Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Callahuanca, mediante la Resolución de Alcaldía N°025-2025-ACL-MDSCC/HRI-L, de fecha 30 de diciembre de 2024.

II.2.1 Roles y funciones

La Municipalidad Distrital de Callahuanca tiene las competencias y ejerce las funciones y atribuciones que señalan la Ley Orgánica de Municipalidades y demás disposiciones legales vigentes.

Considerando la estructura orgánica de la Municipalidad Distrital de Callahuanca, dentro de ella exista la Secretaría Técnica de Defensa Civil como encargada de gestionar de manera transversal las responsabilidades que indica la Ley N° 29664 de Gestión de Riesgo de Desastres.





Tabla 24. Roles y Funciones Institucionales

Nivel Jerárquico	Unidad Orgánica	Funciones	Componentes
Órgano de asesoramiento	Oficina de Planificación y Presupuesto Oficina de Asesoría Jurídica Externa	Son los encargados de planificar, organizar, dirigir, y controlar las actividades de Planeamiento, Presupuesto de los Procesos. También es responsable de la elaboración de los instrumentos técnicos de gestión, formulación de normas internas y de la mejora de procesos, orientados al desarrollo y el fortalecimiento institucional y responsable del asesoramiento técnico, encargada del desarrollo de las fases de programación, formulación, aprobación y evaluación del proceso presupuestario de acuerdo a la normatividad vigente.	Prospectivo
Órgano de Línea	Secretaría Técnica de Defensa Civil	Es el encargado de proponer las medidas y normas de prevención para proteger a la población del distrito en casos de desastre y adoptar las medidas de prevención para la ayuda oportuna en casos de emergencia o desastres; está a cargo de un Servidor Público, quien depende funcional y jerárquicamente de la Unidad de Programas Sociales	Prospectivo, Correctivo y Reactivo
Órgano de Línea	Unidad de Programas Sociales	Es el encargado de normar, promover, programar, organizar, coordinar, ejecutar y controlar diversos servicios de índole social, salud, educación, derecho de niños y adolescentes y personas con discapacidad, está a cargo de un Servidor Público, quien depende funcional y jerárquicamente del Gerente Municipal	Correctivo Reactivo
Órgano de Línea	Unidad de Conservación del Medio Ambiente	Es el encargado de Planificar, programar, dirigir, supervisar, promover y controlar el cumplimiento de las normas ambientales, está a cargo de un Servidor Público, quien depende funcional y jerárquicamente del Gerente Municipal	Prospectivo y Correctivo
Órgano de Línea	Unidad de Infraestructura y Desarrollo Urbano	La Unidad de Infraestructura y Desarrollo Urbano, se encarga de la planificación y ejecución del desarrollo urbano del distrito, y ejecución de proyectos de inversión pública o Inversiones de Optimización, de Ampliación Marginal, Rehabilitación y de Reposición (IOARR); está a cargo de un Servidor público, depende funcional y jerárquicamente de la Gerencia Municipal.	Prospectivo y Correctivo
Órgano de Línea	Oficina de Rentas	Son los órganos de apoyo encargados de la orientación, determinación, emisión y fiscalización tributaria, así como la recaudación de los tributos, debiendo establecer políticas de gestión y estrategias para simplificar los procesos de recaudación, aplicando la Ley de Tributación Municipal y otros; se encuentra a cargo de un Servidor Público depende funcional y jerárquicamente de la Unidad de Administración y Finanzas	Prospectivo y Correctivo
Órgano de Línea	Seguridad Ciudadana	Es el encargado de dar protección a los ciudadanos y a la propiedad pública y privada de la localidad y, velar por el cumplimiento de las Ordenanzas Municipales, está a cargo de un Servidor Público, quien depende funcional y jerárquicamente de la Unidad de Programas Sociales	Reactivo

Fuente: Elaborado: Equipo Técnico con información del Reglamento de Organización y Funciones de la
Municipalidad Distrital de Callahuanca



II.2.2 Instrumentos de Gestión Institucional y territorial

Reglamento de Organización y Funciones

Aprobado mediante Ordenanza Municipal, donde se establece las funciones de la Secretaría Técnica de Defensa Civil:

Funciones:

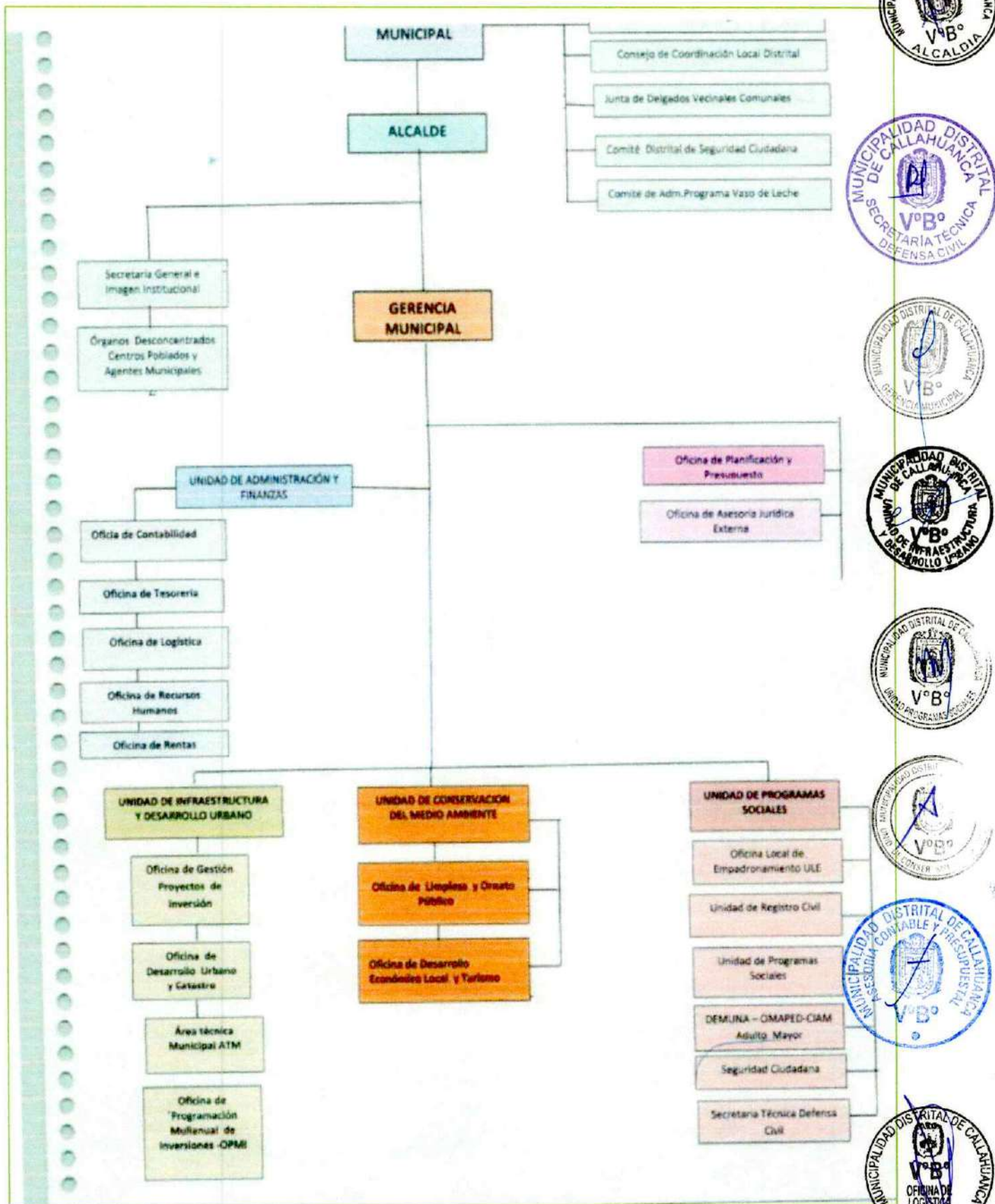
- Prestar servicios de Inspección Técnica básica de parte y otros de seguridad dentro de los plazos establecidos de acuerdo a la norma vigente.
- Elaborar y ejecutar el Plan Operativo Institucional correspondiente a la Unidad Orgánica, disponiendo eficiente y eficazmente de los recursos económicos, materiales y equipos asignados.
- Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de Defensa Civil en el ámbito jurisdiccional del Distrito de Callahuana.
- Elaborar y mantener actualizado el inventario del potencial humano y recursos materiales para la atención de emergencias y la movilización oportuna de los mismos.
- Atender las emergencias, proporcionando apoyo inmediato a la población afectada, prioritariamente con la atención de los servicios básicos esenciales.
- Promover acciones de prevención, ejecutando y evaluando simulacros en las instituciones educativas y en instituciones públicas y privadas.
- Asesorar al Alcalde Distrital y a los miembros del Comité de Defensa Civil distrital en el planeamiento, programación y ejecución de las actividades en riesgos de desastres de acuerdo a normas y directivas emitidas por el Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI.
- Recibir, procesar y atender los procedimientos tramitados según TUPA vigente, en lo que le compete.

Competencias:

- Ejercer la labor de coordinación para las áreas seguras en el distrito, con sujeción a las normas establecidas en lo que respecta al Comité Distrital de Defensa Civil.
- Normar, coordinar, orientar y supervisar el planeamiento y la ejecución de la Defensa Civil en el ámbito territorial del Distrito de Callahuana.
- Proponer la declaratoria del estado de emergencia por desastres si la magnitud de los daños lo amerita.
- Realizar visitas de inspección inopinadas, a fin de determinar el tipo de inspección que corresponda y la evaluación preliminar del riesgo de las edificaciones o establecimientos.
- Coordinar, supervisar, controlar y evaluar la correcta formulación y aplicación del Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA, en el ámbito de su competencia.
- Cumplir con las funciones y responsabilidades que se deriven del cumplimiento de sus funciones y las asignadas por el encargado de la Unidad de Infraestructura y Desarrollo Urbano.



Ilustración 3. Organigrama de la Municipalidad Distrital de Callahuanca



Fuente: Municipalidad Distrital de Callahuanca

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030**

✚ **Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgos de Desastres:**

El Grupo de trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres se encuentra constituido por Resolución de Alcaldía N°013-2024-ACL-MDC/H, y sus funciones se encuentran orientadas de acuerdo a la Ley N° 29664, Ley del SINAGERD. Se sitúa bajo Resolución de Alcaldía N°014-2024-ACL-MDC/H, de fecha 05 de febrero del 2024 la aprobación del reglamento de funcionamiento interno del Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Callahuanca. De manera que el Grupo de Trabajo cuenta con su Programa Anual de Actividades (PAA).

✚ **Plan Estratégico Institucional:**

El Plan Estratégico Institucional (PEI) es un instrumento de gestión que orienta el accionar de una municipalidad local. Define objetivos estratégicos, resultados esperados y acciones prioritarias que la entidad debe desarrollar para cumplir con su misión institucional, mejorar la calidad de los servicios públicos y contribuir al desarrollo de su jurisdicción. La Municipalidad Distrital de Callahuanca, se encuentra en proceso de elaboración del Plan Estratégico Institucional a la fecha de la formulación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres.

✚ **Plan de Desarrollo Urbano:**

Es un instrumento técnico y de gestión local mediante el cual se promueven y desarrollan acciones de tratamiento y de regulación urbana a fin de alcanzar el desarrollo urbano sostenible, para brindar un ambiente seguro, confortable y saludable a los habitantes y, ser gobernables y competitivos, aplicando la gestión de riesgo de desastres y con pleno respeto al medio ambiente y la cultura locales.

El PDU del distrito de Mariatana se encuentra en proceso de elaboración en el cual se encuentra incorporado el análisis de Riesgo, según indica la Ley N° 31313, Ley de Desarrollo Urbano Sostenible, que establece las condiciones para garantizar una ocupación segura y eficiente del territorio en beneficio de sus habitantes y el Reglamento aprobado por Decreto Supremo 012-2022-VIVIENDA.

✚ **Plan de Desarrollo Local Concertado:**

Los PDLC son un instrumento de planificación estratégica, de carácter técnico-político, que orientan el desarrollo integral y sostenible, se elabora con un enfoque territorial comprendiendo las características y particularidades del territorio y su entorno, contribuyendo en una mejor toma de decisiones; considera la articulación entre las zonas urbanas y rurales y territorios colindantes; convoca la participación concertada de la sociedad, sector privado, la academia y el sector público; enfoca recursos en las prioridades locales a fin de alcanzar el futuro deseado en el territorio, acorde a los objetivos del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional. La Municipalidad Distrital de Callahuanca, se encuentra en proceso de elaboración del Plan Desarrollo Local Concertado.

✚ **Plan Operativo Institucional:**

Es un instrumento de gestión de corto plazo que desagrega las acciones estratégicas identificadas en el Plan estratégico Institucional - PEI en actividades operativas orientadas a contribuir a la gestión de la municipalidad para el logro de sus objetivos estratégicos. De la misma manera articula el planeamiento estratégico con el presupuesto público. La Municipalidad Distrital de Callahuanca, en el marco de sus funciones se encuentra en proceso de elaboración del Plan Estratégico Institucional a la fecha de la formulación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en la cual contará con actividades operativas programadas en forma sesgada al proceso de prevención y reducción del riesgo los cuales son:

- Formulación y seguimiento de planes de Gestión de Riesgo de Desastres.
- Atención inmediata de Desastres.
- Gestión Reactiva.





II.2.3 Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres

Como **primera estrategia** de la gestión del riesgo de desastres para el año 2023 en el distrito de Callahuanca, se llevó a cabo la instalación del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres mediante Resolución de Alcaldía N°013-2024-ACL-MDC/H, de fecha 05 de febrero del 2024. Para la incorporación de las normas, planes, evaluación, organización, supervisión, fiscalización y ejecución de los procesos de GRD en el ámbito distrital, dentro de la competencias y funciones que establece la Ley N° 29664 y su reglamento.

Tabla 25. Integrantes del Grupo de Trabajo

Cargo	Nombre
Alcalde	Lic. Francisco Yanfranco Pérez Ticse
Gerente Municipal	Arq. Jorge Loayza Ramos
Jefe de la Secretaria Técnica de Defensa Civil	Bac. Ing. Civil Rosa Emperatriz Salvador De Los Santos
Jefe de Unidad de Infraestructura y Desarrollo Urbano	Arq. Jorge Loayza Ramos
Jefe de la Unidad de Programas Sociales	Bach. Administración Melissa Carolina Mariano Ortega
Jefe de la Unidad de Conservación del Medio Ambiente	Bach. Educación Damaso Joel Villanueva Fuentes
Jefe de la Oficina de Contabilidad	C. P. C. Flor de María Ramírez Melgarejo
Jefe de la Oficina de Logística	Tec. Luis Gustavo De La Peña Gaspar

Fuente: Municipalidad Distrital de Callahuanca

Como **segunda estrategia** de la gestión del riesgo de desastres enfocada en la prevención y reducción en el año 2025 en el distrito de Callahuanca, conformó el Equipo Técnico para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Callahuanca, mediante Resolución de Alcaldía N°065-2024-ACL-MDC/H.

Como **tercera estrategia** de la gestión del riesgo de desastres para el año 2023-2025 en el distrito de Callahuanca, se dio eventos organizados por la Municipalidad post desarrollo de los simulacros en coordinaciones con los brigadistas, plataforma de defensa civil, grupo de trabajo de gestión del riesgo de desastres e instituciones públicas y privadas de nuestra jurisdicción para dar alcances y limitaciones en cada ejecución de simulacros.





II.3 Capacidad Operativa Institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres

II.3.1 Análisis de los Recursos Humanos

Los recursos humanos son importantes dentro de la gestión del riesgo de desastres, porque permiten implementar todos los procesos de la gestión del riesgo de desastres sobre todo la prevención y reducción, es por ello que estos recursos humanos capacitados se convierten en capacidades que presenta la Municipalidad Distrital de Callahuanca, estas son:

Tabla 26. Recursos Humanos y capacidades para la Gestión de Riesgo de Desastres en la MDC

Actores	Total, de Representantes	Interv.	Función	Sustento
Grupo de Trabajo	- Alcalde - Gerente Municipal - Jefe de la Secretaría Técnica de Defensa Civil - Jefe de la Unidad Infraestructura y Desarrollo Urbano - Jefe de la Unidad de Programas Sociales - Jefe de la Unidad de Conservación del Medio Ambiente - Jefe de la Oficina de Contabilidad - Jefe de la Oficina de Logística	8	El Grupo de Trabajo son espacios internos de articulación para la formulación de normas, planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres	Resolución de Alcaldía N°013-2024-ACL-MDC/H
Equipo Técnico	- Jefe de la Secretaría Técnica de Defensa Civil - Gerente Municipal - Jefe de la Unidad Infraestructura y Desarrollo Urbano - Jefe de la Unidad de Programas Sociales - Jefe de la Unidad de Conservación del Medio Ambiente. - Jefe de la Oficina de Contabilidad - Jefe de la Oficina de Logística	7	Equipo técnico para la elaboración del plan de prevención y reducción del distrito de Mariatana	Resolución de Alcaldía N°065-2024-ACL-MDC/H
Secretaría Técnica Defensa Civil	Secretaría Técnica Defensa Civil	01	Velar por la integridad física de la población de la población del distrito de Callahuanca tomando medidas de prevención ante cualquier tipo de desastre o emergencia.	Reglamento de Organización de Funciones (ROF)
Total		16		

Fuente: Elaborado por el equipo Técnico con información de la Secretaría Técnica Defensa Civil de Desastres de la Municipalidad Distrital de Callahuanca



II.3.2 Análisis de Recursos Logísticos

A continuación, se establecerá mediante cuadros, los recursos logísticos que dispone la Municipalidad Distrital de Callahuanca, de manera integral y de manera específica la que está asignada a la Secretaría Técnica Defensa Civil, en relación a las capacidades logísticas y operativas de la entidad ante una situación de emergencia y/o desastre.

Tabla 27. Recursos Operativos de la MDC - VEHICULOS

MDC	Vehiculos					
	CAMIONETA	RETROEXCAVADORA	VOLQUIETE	MINIBUS	MOTO	FURGONETA
Total	0	1	0	1	0	0

Fuente: Elaborado por el equipo Técnico con información de la Secretaria Técnica de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Callahuanca

Tabla 28. Recursos Estructurales

MDC	Infraestructura Logística					Infraestructura Hospitalaria					Instalaciones Para Alimentos				
	AGENCIA MUNICIPAL	ALMACEN DE AVANZADA	DEPOSITOS	COLISEO MUNICIPAL	VETERINARIA	HOSPITALES	CENTROS DE SALUD	POSTAS	POLICLINICOS	ASCILOS	COMEDOR POPULAR	COMEDOR MUNICIPAL	VASO DE LECHE	CLUB DE MADRES	OLLITAS COMUNES
Total	01	0	01	01	0	0	01	0	0	0	0	0	0	0	03

Fuente: Elaborado por el equipo Técnico con información de la Secretaria Técnica de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Callahuanca

Tabla 29. Recursos de Equipamientos

MDC	Recursos Informáticos				Recursos De Abast. de Agua				Recursos De Comunicación				Recursos Humanos			COED
	COMPUTADORAS	LAPTOS	IMPRESORAS	PROYECTORES	RESERVORIOS	POZOS	HIDRNATES	CISTERNA	RADIO	TELEFONO	FAX	OTROS	EVAR	EDAN	BRIGADISTAS	OPERATIVO
Total	13	0	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NO	NO	NO	NO

Fuente: Elaborado por el equipo Técnico con información de la Secretaria Técnica de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Callahuanca





ANÁLISIS DE RECURSOS: La Municipalidad Distrital de Callahuanca no cuenta con un almacén propio de bienes de ayuda humanitaria, lo cual representa una limitación significativa en su capacidad de respuesta inmediata ante situaciones de emergencia o desastres. Esta carencia obliga a la comuna distrital de Callahuanca a depender constantemente de la Municipalidad Provincial de Huarochiri para la solicitud y provisión de dichos recursos, generando demoras en la atención oportuna a la población afectada. Esta situación evidencia la necesidad de implementar un almacén local que permita una reacción más eficiente y autónoma frente a eventos adversos, fortaleciendo así la gestión del riesgo de desastres en el distrito.

II.3.3 Recursos Financieros

De acuerdo con el avance financiero del Programa Presupuestal 0068: REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR DESASTRES, de los 5 últimos años de la Municipalidad Distrital de Callahuanca, para cobertura las actividades y acciones en gestión del riesgo de desastre con el fin de reducir la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres, del cual se puede apreciar que el presupuesto asignado ha sufrido variaciones entre cada año desde el 2020. Respecto al avance de ejecución de cada año, en los años 2024 y 2022 no se asignó un presupuesto en la partida presupuestal, mientras que en el año 2021 se asignó una PIA de S/60,000 soles, pero sufrió una modificación presupuestal, teniendo S/0 soles en el PIM,

Tabla 30. PP068: Gestión del Riesgo y Reducción de la Vulnerabilidad

Año	Categoría Presupuestal	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance
						Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2024	0068: REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR DESASTRES	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
2023		0	222,950	133,847	133,847	133,847	133,847	133,847	60.0%
2022		0	0	0	0	0	0	0	0.0%
2021		60,000	0	0	0	0	0	0	0.0%
2020		30,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	100.00

Fuente: Elaborado por el equipo Técnico con información de la Pág. Web del MEF. Consulta Amigable

ANÁLISIS: Se evidencia una ejecución eficiente de los recursos asignados durante los años con presupuesto activo. El año 2020 muestran niveles de avance al 100%, reflejando una adecuada capacidad de gasto y gestión presupuestal. No obstante, se observa una alta variabilidad entre el PIA y el PIM, lo que sugiere la existencia de modificaciones presupuestarias o transferencias adicionales durante el año fiscal 2023. Asimismo, la ausencia de asignaciones en 2021, 2022 y 2023 indica posibles reprogramaciones o cambios en la priorización institucional.



II.4 Análisis de Riesgo de Desastres

II.4.1 Identificación de peligros en el distrito de Callahuana

La evaluación de peligros se enfoca en aquellos de origen natural que, al manifestarse con alta intensidad, pueden generar daños significativos. Por ello, solo se consideran los peligros que representan una amenaza real para la población del distrito de Callahuana. Para su identificación, se analizan las características geológicas y geográficas del área de estudio, donde se reconocen peligros vinculados a la dinámica de laderas (propios de la geodinámica externa), así como peligros hidrológicos asociados a la activación de quebradas (huaycos), inundaciones e incendios forestales.

Fotografía 6. Plaza de Armas del Distrito de Callahuana



Fuente: Fotografía tomada por el Equipo Técnico

Los peligros naturales más recurrentes en la Distrito de Callahuana están asociados a la ocurrencia de **LLUVIAS INTENSAS** durante la temporada de verano, las cuales generan peligros asociados como movimientos en masa (flujo de detritos, deslizamientos y derrumbes) e inundaciones pluviales. Estos eventos impactan a los distritos ubicados en las proximidades de cauces de ríos y quebradas. La información relacionada con los principales peligros que afectan a la Distrito de Callahuana ha sido sistematizada en base a los registros del SINPAD.

Ilustración 4. Registro estadístico o histórico de la ocurrencia de peligros 2019-2025

165449	EMERGENCIA	LLUVIAS INTENSAS	LIMA / HUAROCHIRI / CALLAHUANCA	03/03/2023 12:03	NIVEL 1
158618	EMERGENCIA	EMBALSES	LIMA / HUAROCHIRI / CALLAHUANCA	25/10/2022 13:10	-
150220	EMERGENCIA	LLUVIAS INTENSAS	LIMA / HUAROCHIRI / CALLAHUANCA	08/03/2022 05:03	NIVEL 0
134098	EMERGENCIA	VIENTOS FUERTES	LIMA / HUAROCHIRI / CALLAHUANCA	02/02/2021 18:02	NIVEL 1
124095	EMERGENCIA	EPIDEMIA COVID-19	LIMA / HUAROCHIRI / CALLAHUANCA	30/03/2020 08:03	NIVEL 2
120847	EMERGENCIA	LLUVIAS INTENSAS	LIMA / HUAROCHIRI / CALLAHUANCA	10/01/2020 11:01	NIVEL 2
102351	EMERGENCIA	DERRUMBE ESTRUCTURA GENERAL	LIMA / HUAROCHIRI / CALLAHUANCA	18/03/2019 05:03	-
99638	EMERGENCIA	HUAICO	LIMA / HUAROCHIRI / CALLAHUANCA	25/02/2019 06:02	-
99510	EMERGENCIA	HUAICO	LIMA / HUAROCHIRI / CALLAHUANCA	24/02/2019 17:02	-
98489	EMERGENCIA	VIENTOS FUERTES	LIMA / HUAROCHIRI / CALLAHUANCA	12/02/2019 02:02	-



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS, CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030

■ Sin formularios ■ En proceso ■ Emergencia atendida con BAH ■ Emergencia no requiere BAH

CODIGO SINPAD	TIPO DE PELIGRO	FECHA Y HORA DEL EVENTO	ATENCIÓN DE EMERGENCIA	ESTADO	OPCIONES
231870	LLUVIAS INTENSAS	20/03/2025 15:24:00	HE	Cerrado	⋮
228198	INUNDACIÓN POR DESBORDE DE RIO	07/03/2025 14:28:00	DISTRITAL	Cerrado	⋮
228081	LLUVIAS INTENSAS	06/03/2025 14:22:00	DISTRITAL	Cerrado	⋮
226360	LLUVIAS INTENSAS	05/03/2025 15:16:00	DISTRITAL	Cerrado	⋮
225635	DESRUMBIE CERROS	26/02/2025 12:05:00	DISTRITAL	Cerrado	⋮
225150	DESRUMBIE DE ROCAS	24/02/2025 07:48:00	DISTRITAL	Cerrado	⋮
223733	INUNDACIÓN POR DESBORDE DE RIO	20/02/2025 08:46:00	DISTRITAL	Cerrado	⋮
223637	HUAYO	19/02/2025 09:17:00	DISTRITAL	Cerrado	⋮
223156	DESRUMBIE DE ROCAS	19/02/2025 06:17:00	DISTRITAL	Cerrado	⋮
221448	INUNDACIÓN POR DESBORDE DE RIO	13/02/2025 22:59:00	DISTRITAL	Cerrado	⋮
221415	HUAYO	12/02/2025 18:47:00	DISTRITAL	Cerrado	⋮
210269	INCENDIOS FORESTALES	26/09/2024 06:15:00	DISTRITAL	Cerrado	⋮
197750	LLUVIAS INTENSAS	27/03/2024 10:40:00	DISTRITAL	Cerrado	⋮

Fuente: Línea Elaborado por el Equipo Técnico con información del SINPAD – INDECI

ANÁLISIS POR PELIGRO FLUJO DE DETRITOS:

Este tipo de fenómeno ha impactado significativamente a la población de los distintos anexos del distrito de Callahuanca. La ocurrencia de los flujos de detritos está directamente relacionada con las precipitaciones intensas durante la temporada de lluvias, así como con las condiciones geomorfológicas y los patrones de ocupación del territorio, factores que incrementan la vulnerabilidad de las poblaciones expuestas.

ANÁLISIS POR PELIGRO DE CAÍDA DE ROCAS:

Este fenómeno se presenta con frecuencia en diversos sectores del distrito de Callahuanca, especialmente a lo largo de tramos de la carretera, donde las condiciones geológicas y geomorfológicas favorecen la inestabilidad de los taludes. La caída de rocas está asociada principalmente a la presencia de pendientes pronunciadas, fracturamientos en la roca y procesos de meteorización, los cuales se intensifican durante la temporada de lluvias. La recurrencia de estos eventos representa un riesgo constante para el tránsito vehicular y peatonal, así como para las infraestructuras ubicadas en cercanías de la vía.

ANÁLISIS POR PELIGRO DE INUNDACIÓN FLUVIAL:

Este tipo de fenómeno ha afectado gravemente a la población de los distintos anexos del distrito de Callahuanca, especialmente a aquellos asentados cerca de los cauces de los ríos. La ocurrencia de estos eventos está estrechamente relacionada con las precipitaciones intensas propias de la temporada de lluvias, las cuales incrementan el caudal de los ríos y quebradas hasta superar su capacidad de conducción. Este exceso de agua genera desbordes e inundaciones. Asimismo, las condiciones de la geomorfología, la topografía del territorio, junto con patrones de ocupación en zonas cercanas a los cauces, aumentan la vulnerabilidad de la población expuesta y agravan los impactos del peligro.

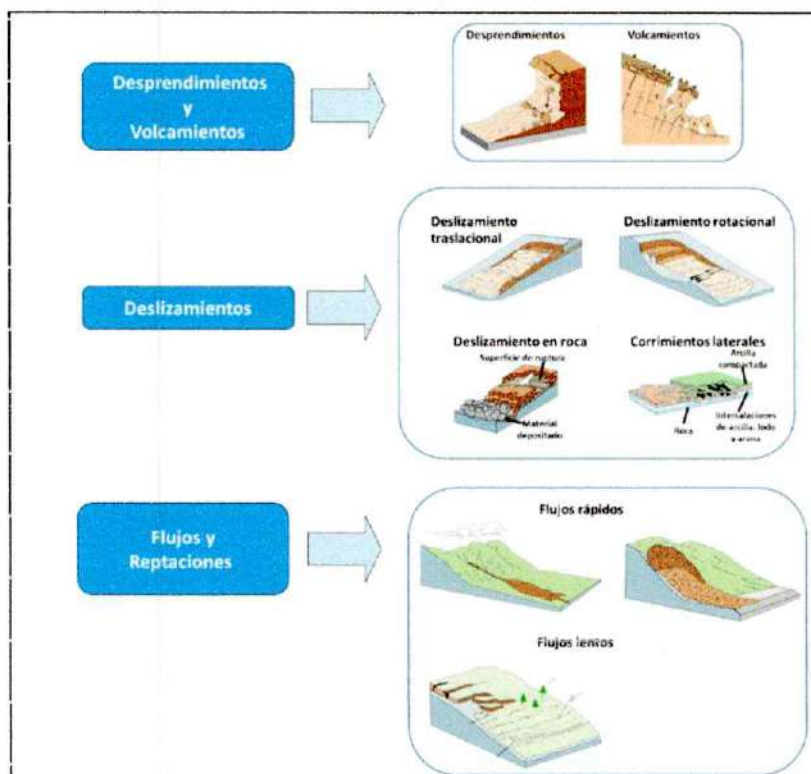


a. Peligros por Geodinámica Externa:

La geodinámica externa se refiere a los procesos geológicos que ocurren en la superficie de la Tierra y son impulsados principalmente por la energía solar y la gravedad. Estos procesos incluyen la meteorización, la erosión, el transporte y la sedimentación. Los peligros generados por la geodinámica externa son aquellos riesgos naturales que resultan de estos procesos y pueden afectar negativamente a las personas, los ecosistemas y las infraestructuras.

Es importante mencionar que, "Movimiento ladera abajo de una masa de roca, de detritos o de tierras" (Cruden, 1991). Estos procesos corresponden a caídas, vuelcos, deslizamientos, flujos, entre otros. Sin Remoción en masa y movimientos de ladera.

Ilustración 5. Principales Movimientos en Masa

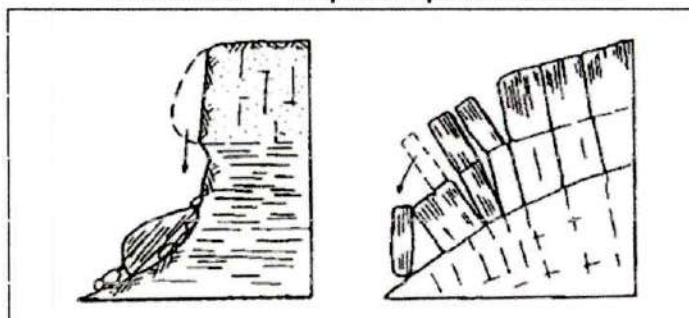


Fuente: Tipos de movimientos en masa – Adaptado USGS (2008), GEMMA: PMA - GCA (2007)

✚ Derrumbes o Caída de Rocas:

Un derrumbe se refiere a la caída repentina de material (rocas, tierra, escombros) desde una pendiente o acantilado. Este fenómeno ocurre generalmente en forma rápida y abrupta, afectando áreas limitadas en comparación con los deslizamientos. Los derrumbes son comúnmente el resultado de una falla en la cohesión del material de la pendiente, desencadenada por factores como lluvias intensas, terremotos o actividades humanas. Cruden, D. M., & Varnes, D. J. (1996).

Ilustración 6. Esquema Tipo de Derrumbes

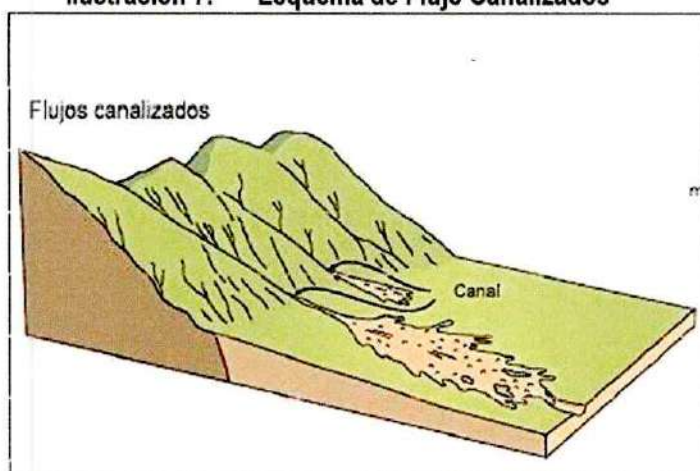


Fuente: Eco exploratorio. Museo de Ciencias Naturales

Flujo de Detritos:

El "flujo de detritos" se refiere a un tipo de movimiento en masa en el que una mezcla de agua, sedimentos y rocas fluye rápidamente cuesta abajo. Este flujo puede ocurrir en diversas escalas, desde pequeñas corrientes de escombros hasta grandes avalanchas de lodo. Su comportamiento varía según factores como la pendiente del terreno, la cantidad de agua presente y la cohesión de los materiales involucrados. Takahashi, T. (2007).

Ilustración 7. Esquema de Flujo Canalizados



Fuente: El Rol del INGEMMET en la Gestión de Riesgo de Desastres

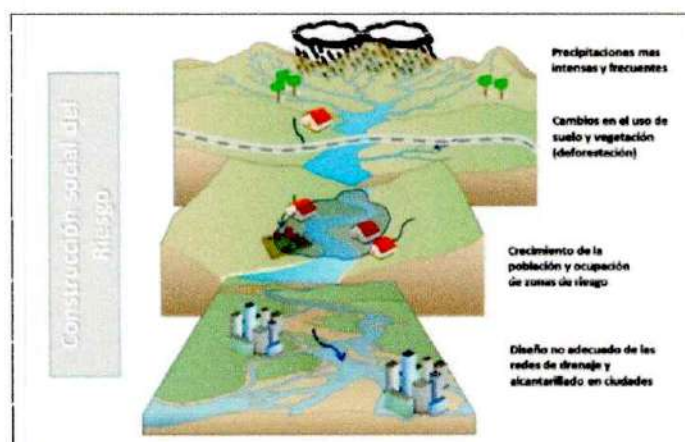
b. Peligros Hidrometeorológicos y Oceanográficos

Los peligros hidrológicos son eventos naturales relacionados específicamente con la dinámica del agua en estado líquido en ríos, lagos, acuíferos y sistemas de drenaje que pueden causar daños significativos a la población, infraestructura y ecosistemas. Estos fenómenos incluyen la ocurrencia de inundaciones fluviales, crecidas repentinas, avenidas torrenciales, desbordes de ríos, inundaciones por deshielo y marejadas, entre otros.

Inundaciones

Las inundaciones se producen cuando las lluvias intensas o continuas sobrepasan la capacidad de campo del suelo, el volumen máximo de transporte del río es superado y el cauce principal se desborda e inunda los terrenos circundantes. CENEPRED - Manual Evar.

Ilustración 8. Esquema de Modificado de una Cuenca Hidrográfica



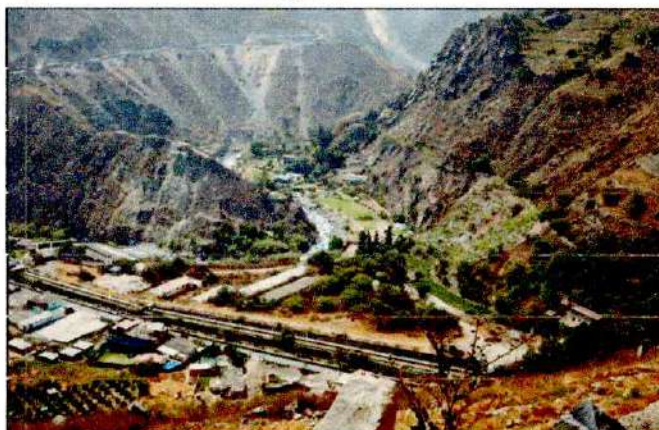
Fuente: Recopilado de Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS, CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030

En el distrito de Callahuanca, el río Santa Eulalia atraviesa diversos sectores que presentan un alto riesgo de inundación fluvial, especialmente durante la temporada de lluvias intensas. El incremento significativo del caudal en estos periodos puede generar desbordes que afectan áreas agrícolas y anexos cercanos. Entre las infraestructuras más vulnerables se encuentra el puente del anexo Barba Blanca, cuya estabilidad puede verse comprometida por la fuerza del flujo, así como por el arrastre de sedimentos y material vegetal.

Fotografía 7. Río Santa Eulalia – Sector Barba Blanca
Fotografía 8.



Fuente: Fotografía tomada por el Equipo Técnico

II.4.2 Identificación de Zonas o Sectores críticos por tipo de Peligros

II.4.2.1 Fenómenos de Geodinámica Externa

En el distrito se han identificado un total de 05 puntos críticos asociados a flujo de detritos registrados en la plataforma SIGRID, a los cuales se suman 05 puntos adicionales verificados en campo por la Municipalidad Distrital de Callahuanca. Estos sectores representan áreas de alta susceptibilidad donde ya se han evidenciado procesos de inestabilidad de ladera, constituyendo zonas prioritarias para la gestión del riesgo.

❖ **Flujo de Detritos**

Movimiento rápido de una mezcla de agua, sedimentos, rocas y material orgánico ladera abajo, generalmente provocado por lluvias intensas o deshielos, que puede causar daños a infraestructuras y asentamientos cercanos.

Tabla 31. Puntos de Zonas Críticas por Caída de Rocas y Flujo de Detritos

N	Paraje	Tipo de Peligro	X	Y	Fuente
1	CCHH Huinco	Caída	323500	8690350	SIGRID
2	Callahuanca	Caída	323412	8690539	SIGRID
3	Cerro Chacarán	Caída	322867	8693054	SIGRID
4	Barba Blanca Central Hidroeléctrica	Flujo	323050	8690950	SIGRID
5	Callahuanca-Cerro Callamarán	Caída	323699	8691074	SIGRID
6	Santo Domingo	Flujo De Detritos	322882	8693339	MDC-H
7	Barba Blanca	Flujo De Detritos	324144	8691111	MDC-H
8	Purunhuasi	Flujo De Detritos	323202	8690669	MDC-H
9	Purunhuasi	Flujo De Detritos	322731	8689722	MDC-H
10	Barba Blanca	Caída De Rocas	323643	8690933	MDC-H

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico





Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD

ii.4.2.2 Fenómenos Hidrológicos y Oceanográficos

En el distrito se han identificado un total de 03 puntos críticos asociados al peligro de inundación fluvial recopilados por el ANA, a los cuales se suman 03 puntos adicionales verificados en campo por la Municipalidad Distrital de Callahuanca. Estos sectores presentan condiciones de alta exposición ante posibles incrementos de caudal y desbordes del río, con afectación potencial a infraestructura, áreas productivas y viviendas cercanas, por lo que constituyen zonas prioritarias para la gestión del riesgo.

- ❖ Inundación Fluviales
Una inundación es un fenómeno natural que ocurre cuando el agua cubre áreas que normalmente están secas, debido al desborde de ríos, lluvias intensas. Puede causar daños a la infraestructura, afectar a la población y alterar el ecosistema. Este tipo de evento es uno de los desastres naturales más frecuentes y destructivos.

Tabla 32. Puntos de Zonas Críticas por Inundación Fluvial

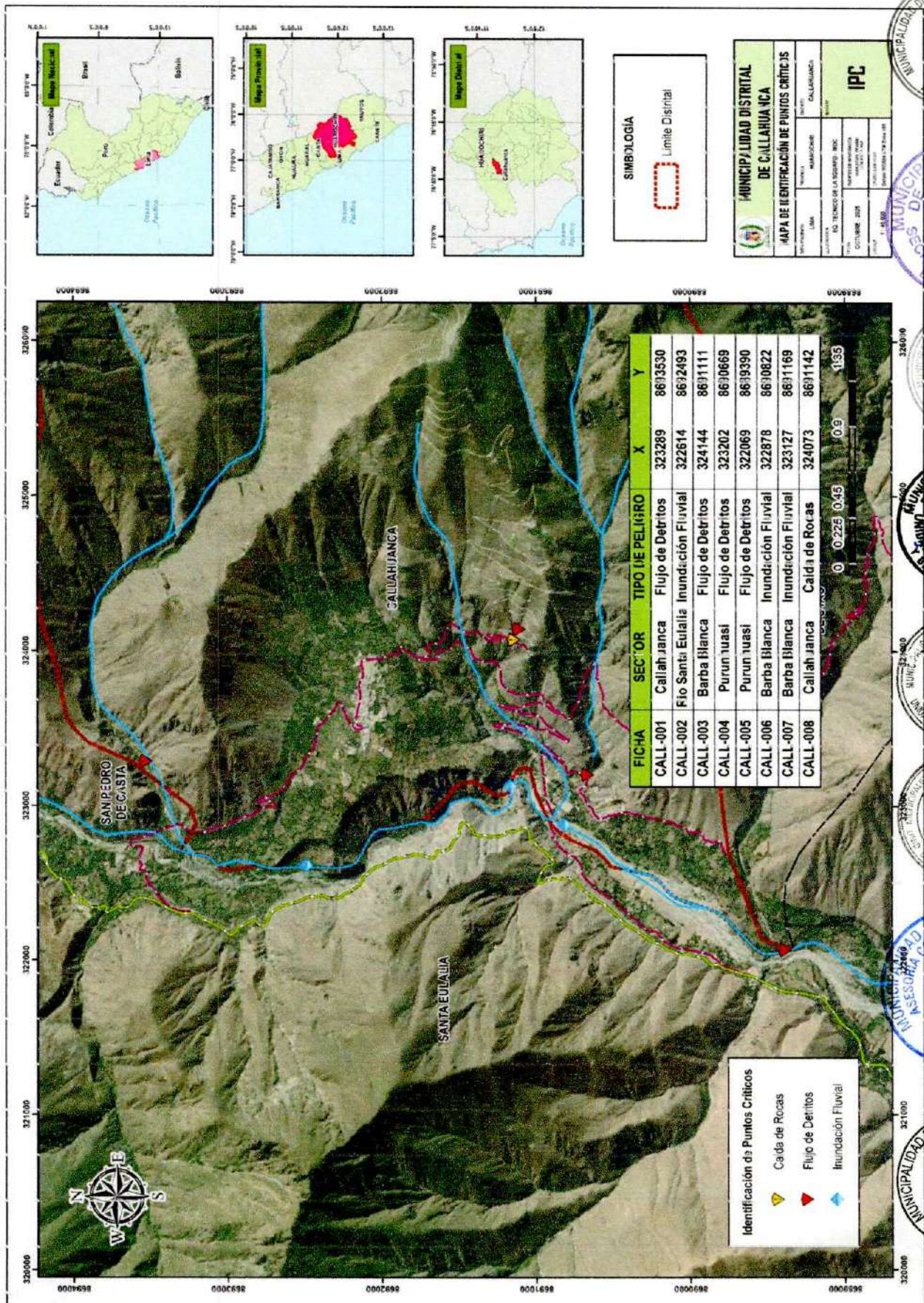
N	Paraje	Tipo de Peligro	X	Y	Fuente
1	Barba Blanca/Central Hidroeléctrica	Inundación Fluvial	323250	8691200	ANA
2	Callahuanca	Inundación Fluvial	322400	8689900	ANA
3	Río Santa Eulalia, A 2 Km De Barbablanca	Inundación Fluvial	322562	8690239	ANA
4	Rio Santa Eulalia	Inundación Fluvial	322408	8692450	MDC-H
5	Barba Blanca	Inundación Fluvial	322892	8690813	MDC-H
6	Barba Blanca	Inundación Fluvial	323029	8691186	MDC-H

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS, CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030



Mapa N° 10. Identificación de Puntos Críticos por Tipo de Peligro - MDC



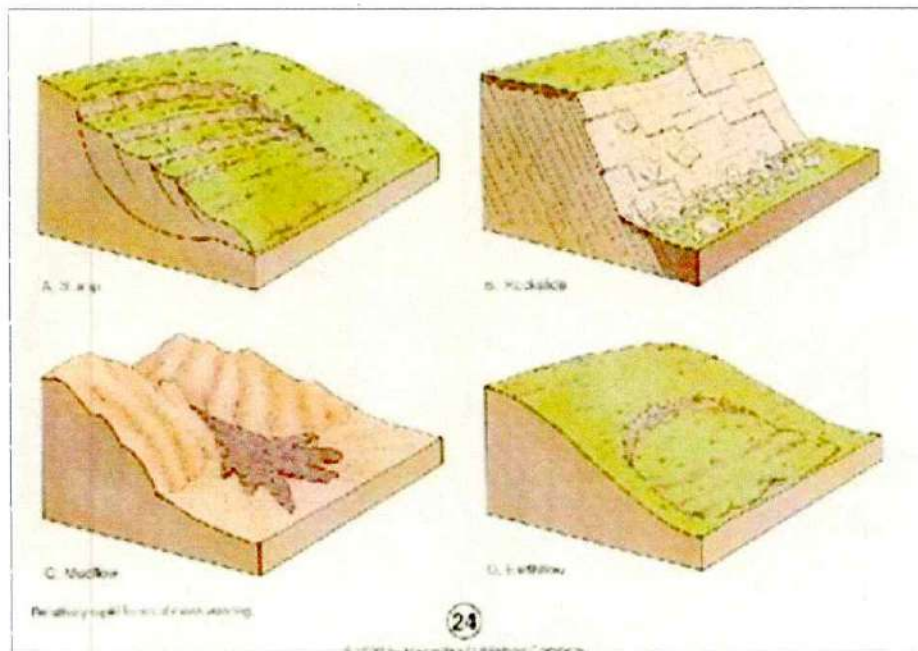
Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

II.4.3 Escenarios de Riesgo

II.4.3.1 Caracterización del peligro por Movimientos en masa

El peligro de **flujo de detritos** está dentro del grupo de peligros por **movimientos en masa**, las cuales son procesos de movilización lenta o rápida que involucran suelo, roca o ambos, causados por exceso de agua en el terreno y/o por efecto de la fuerza de gravedad. A continuación, se muestra en la siguiente ilustración los diferentes tipos de movimientos en masa como deslizamiento, caída de rocas, flujo de detritos y movimiento complejo.

Ilustración 9. Tipos de Movimientos en Masa



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico con Información de Movimientos en Masa y rocas (Portal Web)

Para identificar y caracterizar el peligro, se ha considerado la información generada por la recopilación de información en gabinete previa a la visita de campo. En el trabajo de campo se contrastó la información y se validó la información recopilada.

Del mismo modo se trabajó en coordinación con la Secretaría Técnica de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Callahuanca para la identificación del peligro priorizado de **Flujo de Detritos** siendo este de mayor impacto a los elementos expuestos, en el cual se realizó el trabajo de campo visitando cada distrito y sus diversos sectores y anexos y reconociendo cada quebrada donde se tiene la probabilidad de la activación, los cuales podrían afectar a las viviendas.

De acuerdo al INGEMMET, "generalmente las zonas afectadas son espacios delimitados por una microcuenca, subcuenca, quebrada o riachuelo, siendo los principales daños, los que se producen en el cono o abanico deyectivo, parte terminal de depósito de un cauce tributario a otro. Los daños que producen son considerables", algunos tienen la presencia directa de quebradas por lo que, en periodos de precipitación extraordinarios, se activan los flujos de detritos.

Se realizó la ponderación de pesos de acuerdo a la metodología empleada en el Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales, 2da versión – CENEPRED.





✚ Susceptibilidad por Flujo de Detritos

Tabla 33. Valoración de Vector de Priorización de Susceptibilidad

Susceptibilidad del Territorio	Vector Priorización
	0.7

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Tabla 34. Valoración de Vector de factor condicionante y desencadenante

Susceptibilidad del Territorio			
Factor Desencadenante		Factor Condicionante	
Vector Priorización	0.3	Vector Priorización	0.7

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

✚ Factores condicionantes

Son parámetros propios del ámbito geográfico de estudio, el cual contribuye de manera favorable o no al desarrollo del fenómeno de origen natural; así como su distribución especial: entre ellos se considera los siguientes:

Tabla 35. Factores condicionantes

Parámetros	Vector Priorización
Geomorfología	P1
Geología	P2
Pendiente	P3

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

■ Geomorfología:

En el distrito de Callahuanca, la geomorfología actúa como un factor condicionante para el flujo de detritos, ya que sus quebradas pronunciadas, laderas empinadas y suelos poco consolidados facilitan el desplazamiento rápido de sedimentos, rocas y agua durante lluvias intensas. Estas características del relieve concentran y aceleran los flujos en ciertos tramos, aumentando el riesgo de afectación a las infraestructuras y a las áreas agrícolas del distrito.



Tabla 36. Parámetros de Geomorfología

Parámetro	Unidades Geomorfológicas	Peso Ponderado
Geomorfología	Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial	0.460
	Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial	0.292
	Meseta volcánico-sedimentaria	0.143
	Colina y lomada en roca volcánica	0.069
	Montaña en roca volcánica / Montaña en roca intrusiva	0.036

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD

■ Geología:

En el distrito de San Mateo de Otao, la geología constituye un factor condicionante para el flujo de detritos, ya que la presencia de materiales poco consolidados, como depósitos coluviales y aluviales, así como rocas fracturadas del Grupo Casma y otras formaciones locales, facilita el desprendimiento y transporte de sedimentos durante lluvias intensas. La composición y resistencia de estos materiales determina la cantidad de detritos movilizados y la rapidez del flujo, incrementando la vulnerabilidad de las quebradas, laderas y zonas habitadas del distrito, resultando la siguiente tabla:

Tabla 37. Parámetros de Geología

Parámetro	Unidades Geológicas	Peso Ponderado
Geología	Depósito coluvial / Depósito coluvial, aluvial / Depósito aluvial / Depósito fluvial / Depósito glaciario, fluvial	0.536
	Formación Millotingo - Miembro 1 / Formación Huarochiri - Miembro 1	0.212
	Formación Huarochiri / Grupo Rimac	0.145
	Súper Unidad Santa Rosa	0.071
	Plutón Santa Eulalia	0.036

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD

■ Pendiente:

El factor condicionante denominado pendiente, esta influenciada por la geomorfología de un determinado espacio geográfico, resultando la siguiente tabla:





Tabla 38. Parámetros de Pendiente

Parámetro	Rango de Pendiente	Peso Ponderado
Pendiente	Mayor a 45°	0.503
	De 25° a 45°	0.260
	De 15° a 25°	0.134
	De 5° a 15°	0.068
	Menor a 5°	0.035

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Factores desencadenantes

Son elementos externos que, al interactuar con las condiciones preexistentes del entorno, pueden precipitar o iniciar un evento adverso. Estos factores actúan sobre suelos o macizos rocosos, modificando sus características y condiciones de equilibrio, y provocan la rotura una vez que se han cumplido una serie de condiciones. Entre los principales factores desencadenantes se incluye:

- Precipitación Anual**

El parámetro del factor desencadenante denominado precipitación máxima tiene como referencia el informe de Umbrales y Precipitaciones Absolutas, tomándose datos calculados para las estaciones hidrometeorológicas más cercanas al distrito de Callahuanca en la Provincia de Huarochiri.

Tabla 39. Factores desencadenantes

Factor Desencadenante	Vector Priorización
Precipitación Anual	P1

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Tabla 40. Parámetros de Precipitación Anual

Parámetro	Precipitación Anual	Peso Ponderado
Precipitación Anual	Mayor a (300 - 500) mm	0.441
	Entre (200-300) mm	0.293
	Entre (160-200) mm	0.150
	Entre (120-160) mm	0.075
	Menor a (080-120) mm	0.041

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



Parámetros de Evaluación: Acumulación de Flujo

La acumulación de flujo basada en registros históricos es la medida del volumen de agua que se concentra en un punto específico de una cuenca, determinada a partir del análisis de eventos pasados documentados. Se fundamenta en datos obtenidos de fuentes oficiales, como informes técnicos, registros hidrológicos, estudios geográficos y antecedentes de inundaciones, permitiendo estimar el comportamiento del flujo en un área determinada durante un período específico.

Tabla 41. Valoración de Vector de Priorización de Parámetro de Evaluación

Parámetros de Evaluación	Vector Priorización
Acumulación de Flujo	0.3

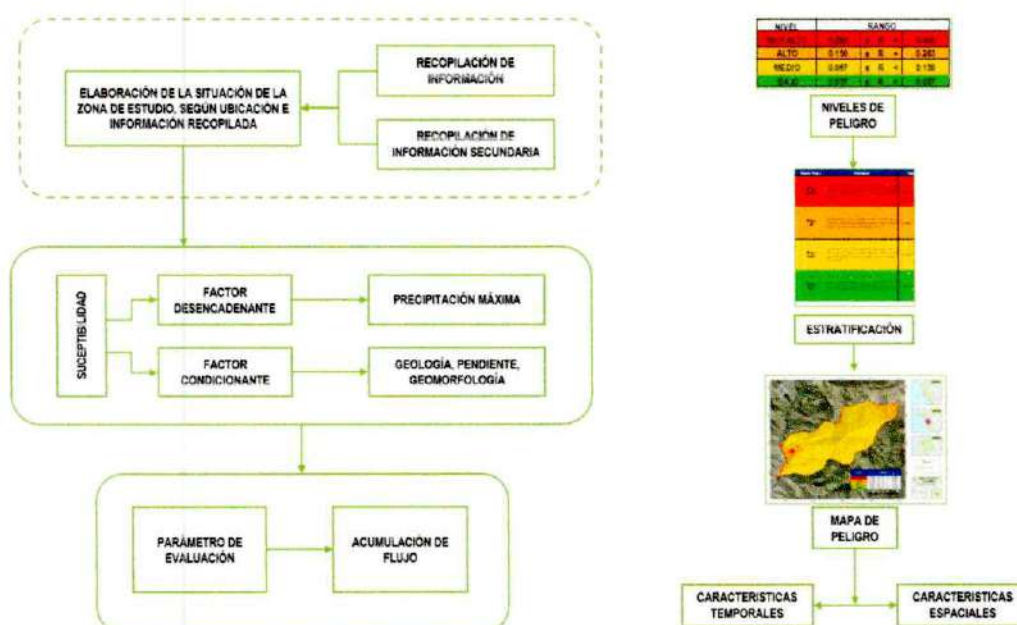
Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD

Tabla 42. Parámetros de Evaluación, Acumulación de Flujo

Parámetro	Rango de Frecuencia	Peso Ponderado
Acumulación de Flujo	Alto	0.445
	Moderado	0.297
	Bajo	0.147
	Muy Bajo	0.073
	Nulo	0.037

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD

Ilustración 10. Metodología del Peligro por Flujo de Detritos



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD





Tabla 43. Parámetros de Evaluación ante Flujo de Detritos

Nivel	Rango				
MUY ALTO	0.288	≤	P	≤	0.456
ALTO	0.146	≤	P	<	0.288
MEDIO	0.072	≤	P	<	0.146
BAJO	0.037	≤	P	<	0.072

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD

Tabla 44. Cuadro de Estratificación de Peligro por Flujo de Detritos

Nivel de Peligro	Descripción	Rango
Peligro Muy Alto	Presenta una acumulación de flujo alta, con precipitaciones mayores a los (400 - 500) mm. Una geología de Depósito coluvial, Depósito coluvial, aluvial, Depósito aluvial, Depósito fluvial, Depósito glaciar, fluvial con unidades geomorfológicas de Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial y pendientes mayores a los 45°	$0.288 \leq P < 0.456$
Peligro Alto	Presenta una acumulación de flujo moderada, con precipitaciones entre los (300 - 400) mm. Una geología de Formación Millotingo - Miembro 1, Formación Huarochiri - Miembro 1 con unidades geomorfológicas de Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial y pendientes entre los rangos de 25° y 45°.	$0.146 \leq P < 0.288$
Peligro Medio	Presenta una acumulación de flujo baja, con precipitaciones entre los (200 - 300) mm. Una geología de Formación Huarochiri, Grupo Rimac con unidades geomorfológicas de Meseta volcánico-sedimentaria y pendientes entre los rangos de 15° y 25°	$0.072 \leq P < 0.146$
Peligro Bajo	Presenta una acumulación de flujo muy baja, con precipitaciones entre los (100 - 200) mm. Una geología de Súper Unidad Santa Rosa con unidades geomorfológicas de Colina y lomada en roca volcánica y pendientes entre los rangos de 5° y 15°.	$0.037 \leq P < 0.072$

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD



Mapa N° 11. Mapa de Peligro por Flujo de Detritos – Distrito de Callahuanca



329000

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CALLANUCCA
UNIDAD PROGRAMAS SOCIALES

376000





Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



✚ Susceptibilidad por Caída de Rocas

Tabla 45. Valoración de Vector de Priorización de Susceptibilidad

Susceptibilidad del Territorio	Vector Priorización
	0.9

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD

Tabla 46. Valoración de Vector de factor condicionante y desencadenante

Susceptibilidad del Territorio			
Factor Desencadenante		Factor Condicionante	
Vector Priorización	0.3	Vector Priorización	0.7

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD

✚ Factores condicionantes

Son parámetros propios del ámbito geográfico de estudio, el cual contribuye de manera favorable o no al desarrollo del fenómeno de origen natural; así como su distribución especial: entre ellos se considera los siguientes:

Tabla 47. Factores condicionantes

Parámetros	Vector Priorización
Pendiente	P1
Geología	P2
Geomorfología	P3

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD

▪ Geomorfología:

La geomorfología, como factor condicionante, describe las formas del relieve que organizan el territorio y controlan la estabilidad de las laderas. En el distrito de Callahuanca, la presencia de montañas en roca volcánica e intrusiva, laderas de fuerte pendiente y vertientes coluviales favorece la fracturación y desprendimiento de bloques, haciendo que varios tramos de valle y de la red vial sean susceptibles al peligro de caída de rocas. La identificación de estas geoformas permite delimitar las zonas con mayor probabilidad de ocurrencia de este proceso, así como los elementos expuestos más vulnerables, lo cual se resume en la siguiente tabla.





Tabla 48. Parámetros de Geomorfología

Parámetro	Unidades Geomorfológicas	Peso Ponderado
Geomorfología	Montaña en roca volcánica	0.460
	Montana en roca intrusiva	0.292
	Colina y lomada en roca volcánica	0.143
	Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial	0.069
	Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial / Meseta volcánico/sedimentaria	0.036

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

■ Geología:

El factor condicionante denominado Geología, representa la composición de la tierra internamente según sus procesos de periodo de tiempo. Es sabido que nuestro país cuenta con unidades geológicas variadas influenciada por el tiempo, resultando la siguiente tabla:

Tabla 49. Parámetros de Geología

Parámetro	Unidades Geológicas	Peso Ponderado
Geología	Formación Huarochiri / Formación Huarochiri - Miembro 1 / Formación Millotingo - Miembro 1	0.536
	Grupo Rímac / Súper Unidad Santa Rosa	0.212
	Plutón Santa Eulalia	0.145
	Depósito coluvial / Depósito coluvial, aluvial	0.071
	Depósito aluvial / Depósito fluvial / Depósito glaciar, fluvial / Sin denominación	0.036

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

■ Pendiente:

El factor condicionante denominado pendiente, esta influenciada por la geomorfología de un determinado espacio geográfico, resultando la siguiente tabla:



Tabla 50. Parámetros de Pendiente

Parámetro	Rango de Pendiente	Peso Ponderado
Pendiente	Mayor a 45°	0.503
	De 25° a 45°	0.260
	De 15° a 25°	0.134
	De 5° a 15°	0.068
	Menor a 5°	0.035

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Factores desencadenantes

Son elementos externos que, al interactuar con las condiciones preexistentes del entorno, pueden precipitar o iniciar un evento adverso. Estos factores actúan sobre suelos o macizos rocosos, modificando sus características y condiciones de equilibrio, y provocan la rotura una vez que se han cumplido una serie de condiciones. Entre los principales factores desencadenantes se incluye:

- Distribución Sísmica:**

La distribución sísmica se refiere a la frecuencia, magnitud y localización de los eventos sísmicos en una determinada área. Este factor actúa como desencadenante de la caída de rocas, ya que las vibraciones producidas por los sismos pueden generar la inestabilidad y el desprendimiento de bloques en zonas con pendientes pronunciadas o fracturadas.

Tabla 51. Factores desencadenantes

Factor Desencadenante	Vector Priorización
Distribución Sísmica	P1

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Tabla 52. Parámetros de Distribución Sísmica

Parámetro	Distribución Sísmica	Peso Ponderado
Distribución Sísmica	Intensidad mayor a XI	0.441
	Entre IX - XI	0.293
	Entre VIII - IX	0.150
	Entre VII - VIII	0.075
	Menor a VII	0.041

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



Parámetros de Evaluación: Volumen de Rocas

El volumen de rocas corresponde a la estimación de la cantidad de material rocoso que puede desprenderse y movilizarse durante un evento de caída de rocas. Este parámetro se determina a partir del análisis de registros históricos, estudios geotécnicos y observaciones de campo, considerando factores como la litología, el grado de fracturamiento y las dimensiones de los bloques inestables. La evaluación del volumen permite identificar el potencial destructivo del evento y estimar el nivel de afectación que podría generar sobre infraestructuras, vías de comunicación y zonas habitadas cercanas a los taludes susceptibles.

Tabla 53. Valoración de Vector de Priorización de Parámetro de Evaluación

Parámetros de Evaluación	Vector Priorización
Acumulación de Flujo	0.1

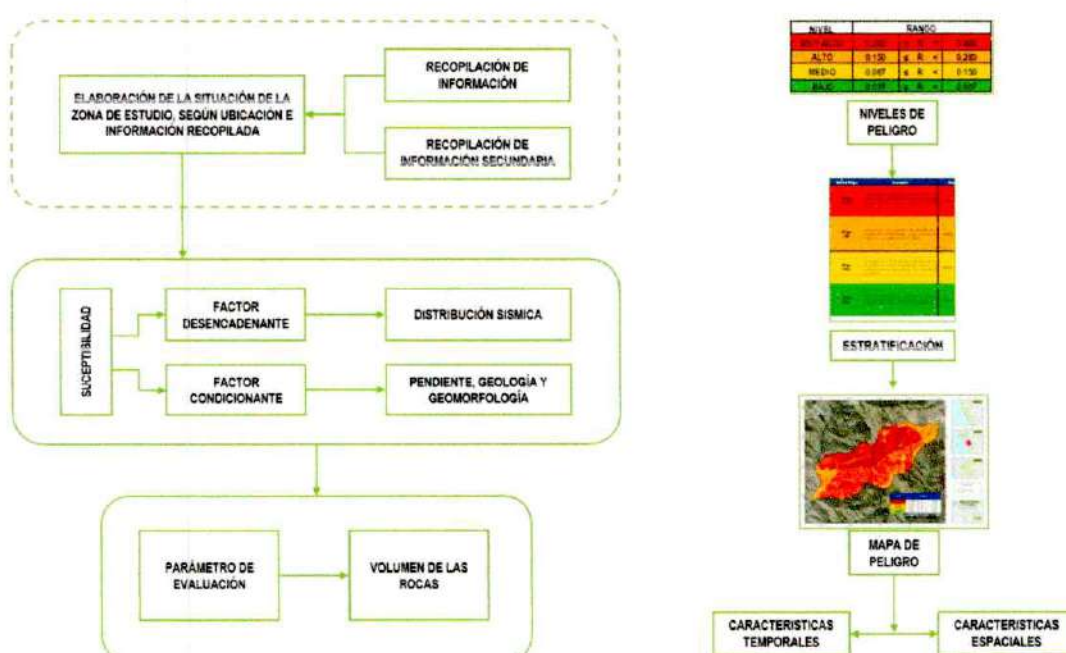
Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD

Tabla 54. Parámetros de Evaluación, Volumen de Rocas

Parámetro	Volumen de Rocas	Peso Ponderado
Volumen de Rocas	Rocas de mayor a 5 m ³	0.445
	De 4 a 5 m ³	0.297
	De 3 a 4 m ³	0.147
	De 2 a 3 m ³	0.073
	Menor a 2 m ³	0.037

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD

Ilustración 11. Metodología del Peligro por Caída de Rocas



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD

Tabla 55. Parámetros de Evaluación ante Caída de Rocas

Nivel	Rango				
MUY ALTO	0.275	≤	P	≤	0.473
ALTO	0.144	≤	P	<	0.275
MEDIO	0.071	≤	P	<	0.144
BAJO	0.037	≤	P	<	0.071

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

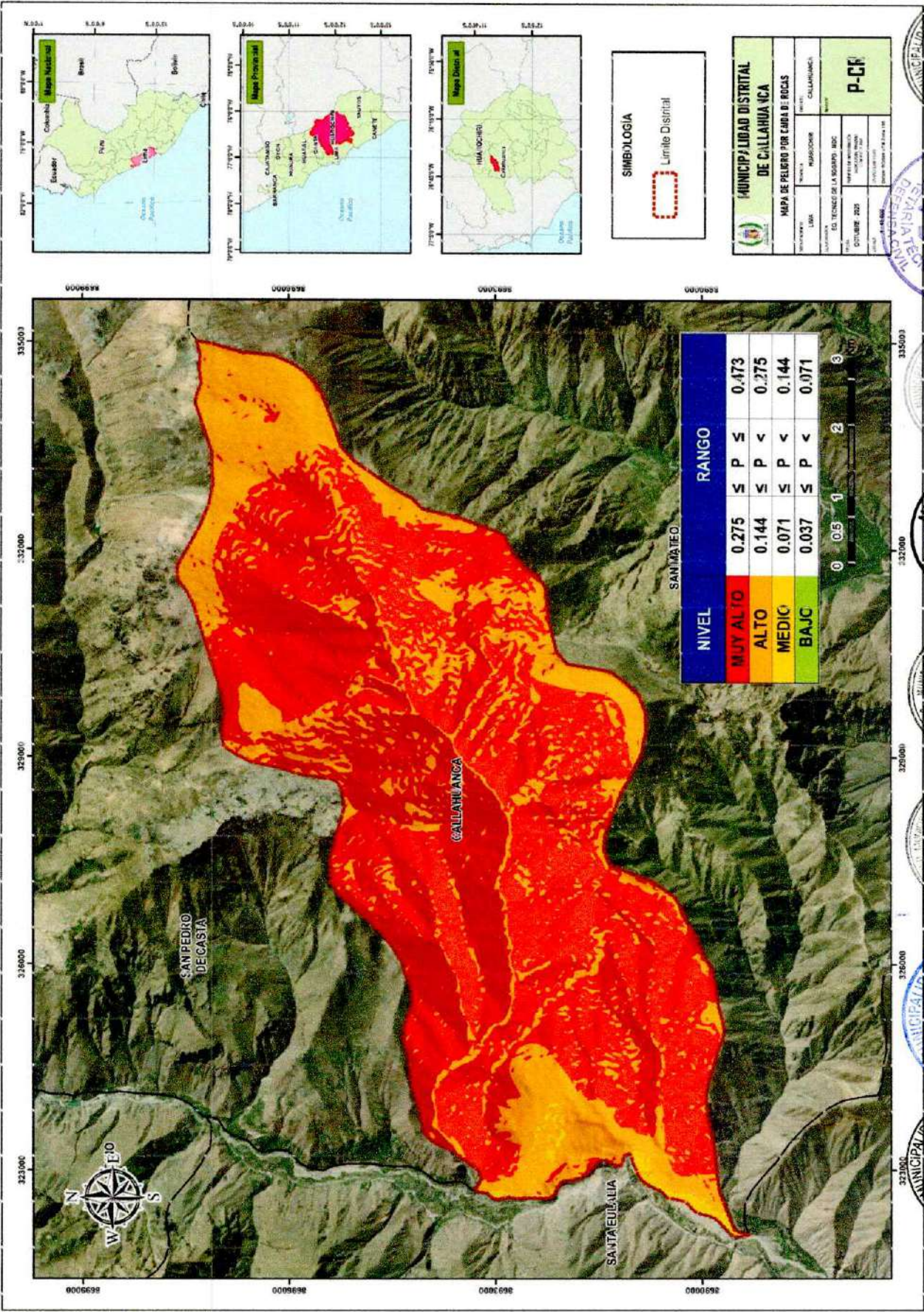
Tabla 56. Cuadro de Estratificación de Peligro por Caída de Rocas

Nivel de Peligro	Descripción	Rango
Peligro Muy Alto	Presenta en su mayoría rocas con un volumen mayor a los 5 m³, en donde la intensidad sísmica es mayor a XI. Presenta pendientes mayores a los 45°, con unidades geológicas de Formación Huarochiri, Formación Huarochiri - Miembro 1, Formación Millotingo - Miembro 1 y una geomorfología de montaña en roca volcánica.	$0.275 \leq P < 0.473$
Peligro Alto	Presenta en su mayoría rocas con un volumen entre los 4 a 5 m³, en donde la intensidad sísmica se encuentra entre los IX-XI. Presenta pendientes entre los 25° a 45°, con unidades geológicas de Grupo Rimac, Súper Unidad Santa Rosa y una geomorfología de montaña en roca intrusiva.	$0.144 \leq P < 0.275$
Peligro Medio	Presenta en su mayoría rocas con un volumen entre los 3 a 4 m³, en donde la intensidad sísmica se encuentra entre los VIII-IX. Presenta pendientes entre los 15° a 25°, con unidades geológicas de Plutón Santa Eulalia y una geomorfología de Colina y lomada en roca volcánica.	$0.071 \leq P < 0.144$
Peligro Bajo	Presenta en su mayoría rocas con un volumen entre los 2 a 3 m³, en donde la intensidad sísmica se encuentra entre los VII-VIII. Presenta pendientes entre los 05° a 15°, con unidades geológicas de Depósito coluvial, Depósito coluvial, aluvial y una geomorfología de Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial	$0.037 \leq P < 0.071$

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



Mapa N° 12. Mapa de Peligro por Caída de Rocas – Distrito de Callahuanga



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD

II.4.3.2 Caracterización del peligro por Inundación Fluvial

Las inundaciones ocurren cuando las lluvias intensas superan la capacidad del suelo y el caudal del río, provocando su desborde e inundación de zonas circundantes (CENEPRED, 2014). Este fenómeno causa daños en personas, infraestructura y el medio ambiente. En la Distrito de Callahuanca, las inundaciones afectarían zonas bajas de quebradas, cárcavas y áreas planas ante lluvias intensas vinculadas a la variabilidad climática y el fenómeno El Niño.

Se realizó la ponderación de pesos de acuerdo a la metodología empleada en el Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales, 2da versión – CENEPRED.

4 Susceptibilidad

Tabla 57. Valoración de Vector de Priorización de Susceptibilidad

Susceptibilidad del Territorio	Vector Priorización
	0.5

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Tabla 58. Valoración de Vector de factor condicionante y desencadenante

Susceptibilidad del Territorio			
Factor Desencadenante		Factor Condicionante	
Vector Priorización	0.3	Vector Priorización	0.7

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

4 Factores condicionantes

Son parámetros propios del ámbito geográfico de estudio, el cual contribuye de manera favorable o no al desarrollo del fenómeno de origen natural; así como su distribución especial; entre ellos se considera los siguientes:

Tabla 59. Factores condicionantes

Parámetros	Vector Priorización
Cercanía a Fuentes de Agua	P1
Pendiente	P2
Geomorfología	P3

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



= Cercanía a Fuentes de agua:

El parámetro denominado cercanía a fuentes de agua tiene como referencia la distancia del cauce de toda la red hidrográfica, tomándose datos calculados a los Ríos de la Distrito de Callahuanca.

Tabla 60. Parámetros de Cercanía a Fuentes de Agua

Parámetro	Rango de cercanía a Fuentes de Agua	Peso Ponderado
Cercanía a Fuentes de Agua	Menor a 50 m	0.460
	De 50 m a 100 m	0.261
	De 100 m a 200 m	0.162
	De 200 m a 500 m	0.078
	Mayor a 500 m	0.039

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD

▪ Pendiente:

El factor condicionante denominado pendiente, esta influenciada por la geomorfología de un determinado espacio geográfico, resultando la siguiente tabla:

Tabla 61. Parámetros de Pendiente

Parámetro	Rango de Pendiente	Peso Ponderado
Pendiente	Menor a 5°	0.490
	De 5° a 15°	0.259
	De 15° a 25°	0.140
	De 25° a 45°	0.073
	Mayor a 45°	0.038

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD

▪ Geomorfología:

La geomorfología, como factor condicionante, describe las formas del relieve que organizan el territorio y controlan el comportamiento de los ríos. En el distrito de Callahuanca, la combinación de valles, terrazas aluviales y vertientes o piedemontes coluvio-aluviales influye directamente en la dinámica del río Santa Eulalia y sus quebradas, definiendo las zonas donde el flujo puede desbordarse, concentrarse o perder energía. Estas características geomorfológicas permiten identificar sectores con mayor susceptibilidad a inundación fluvial y a procesos de erosión lateral, lo cual se resume en la siguiente tabla.





Tabla 62. Parámetros de Geomorfología

Parámetro	Unidades Geomorfológicas	Peso Ponderado
Geomorfología	Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial	0.494
	Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial	0.250
	Colina y lomada en roca volcánica	0.142
	Meseta volcánica/sedimentaria	0.076
	Montaña en roca intrusiva, Montaña en roca volcánica	0.038

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Factores desencadenantes

Son elementos externos que, al interactuar con las condiciones preexistentes del entorno, pueden precipitar o iniciar un evento adverso. Estos factores actúan sobre suelos o macizos rocosos, modificando sus características y condiciones de equilibrio, y provocan la rotura una vez que se han cumplido una serie de condiciones. Entre los principales factores desencadenantes se incluye:

- Umbral de Precipitación:**

El parámetro del factor desencadenante denominado precipitación máxima tiene como referencia el informe Umbrales y Precipitaciones Absolutas, tomándose datos calculados para las estaciones de dentro de la Distrito de Callahuanca.

Tabla 63. Factores desencadenantes

Factor Desencadenante	Vector Priorización
Precipitación Máxima	P1

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Tabla 64. Parámetros de Precipitación

Parámetro	Rango de Precipitación	Peso Ponderado
Precipitación máxima	Mayor a (400 - 500) mm	0.497
	Entre (300-400) mm	0.250
	Entre (200-300) mm	0.126
	Entre (100-200) mm	0.084
	Menor a (00-100) mm	0.044

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Parámetros de Evaluación: Condición de Inundabilidad del Terreno

La condición de inundabilidad del terreno se refiere al grado en que un área puede ser afectada por el desborde de un cuerpo de agua, considerando la frecuencia, profundidad y extensión potencial de la inundación. Este parámetro permite identificar zonas expuestas y estimar el nivel de riesgo ante eventos fluviales.

Tabla 65. Valoración de Vector de Priorización de Parámetro de Evaluación

Parámetros de Evaluación	Vector Priorización
Condición de Inundabilidad del Terreno	0.5

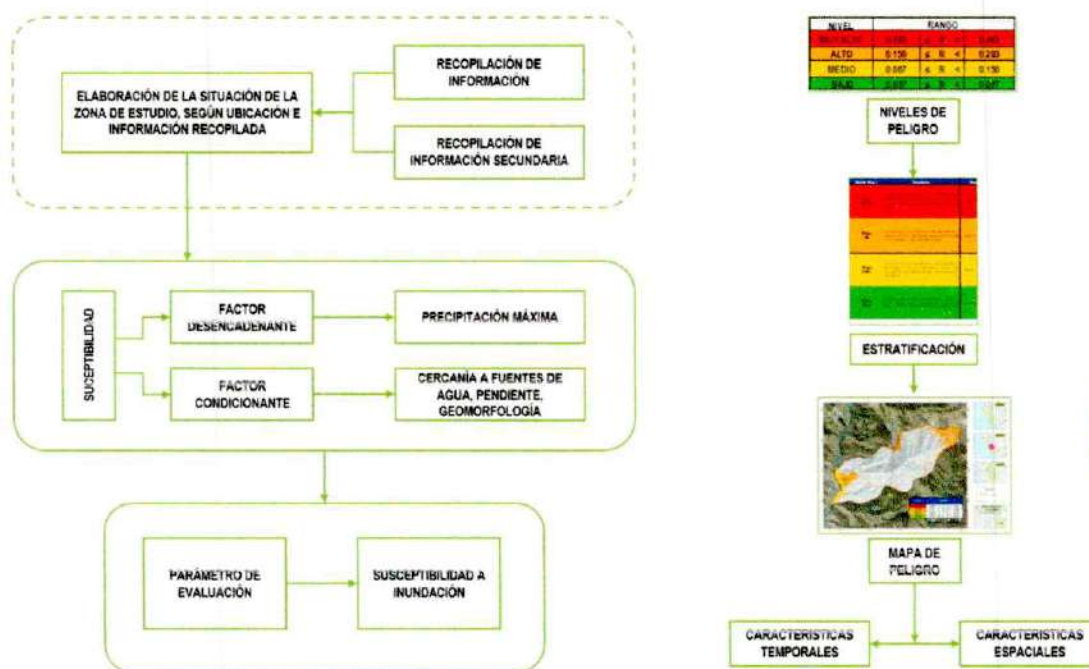
Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Tabla 66. Parámetros de Evaluación, Condición de Inundabilidad del Terreno de Inundación Fluvial

Parámetro	Susceptibilidad	Peso Ponderado
Condición de Inundabilidad del Terreno	Alta	0.503
	Moderada	0.260
	Baja	0.134
	Muy Baja	0.068
	Nula	0.035

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Ilustración 12. Metodología del Peligro por Inundaciones Fluviales



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



Tabla 67. Parámetros de Evaluación ante Inundación Fluvial

Nivel	Rango			
MUY ALTO	0.259	<	P ≤	0.493
ALTO	0.139	<	P ≤	0.259
MEDIO	0.072	<	P ≤	0.139
BAJO	0.037	≤	P ≤	0.072

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

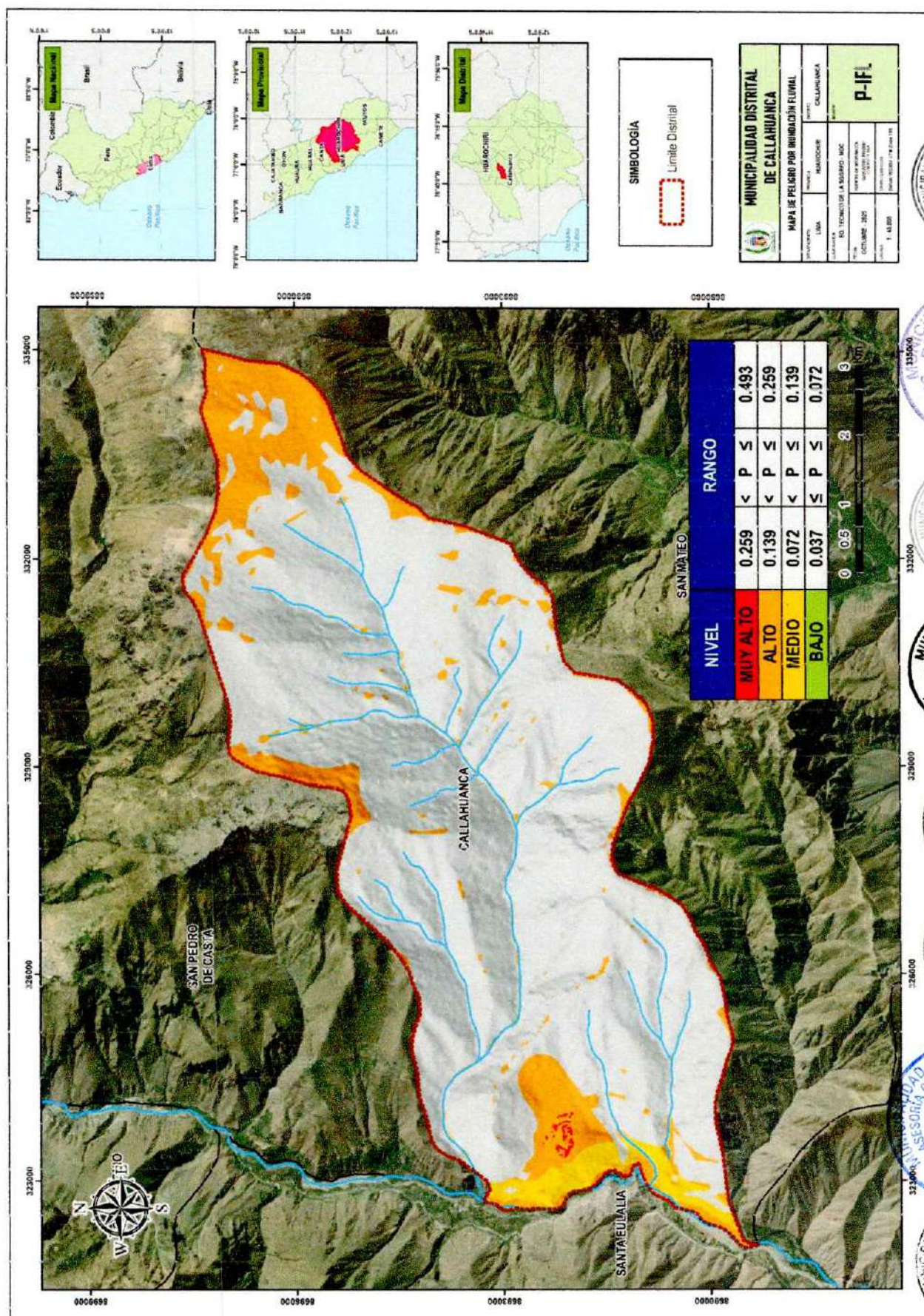
Tabla 68. Cuadro de Estratificación de Peligro por inundación Fluvial

Nivel de Peligro	Descripción	Rango
Peligro Muy Alto	Condición de inundabilidad del Terreno muy alta, precipitación Mayor a 500 mm, con una cercanía a fuentes de agua menor a 50 m, con unidades geomorfológicas de Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial I y pendientes menores a los 5°.	$0.259 \leq P < 0.493$
Peligro Alto	Condición de Inundabilidad del Terreno alta, precipitación hasta los 400 mm, con una cercanía a fuentes de agua menor a 50 m y 100 m, con geomorfología de Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial y pendientes de 5° a 15°.	$0.139 \leq P < 0.259$
Peligro Medio	Condición de Inundabilidad del Terreno media, precipitación hasta los 300 mm, con una cercanía a fuentes de agua menor a 100 m a 200 m, con geomorfología de Colina y lomada en roca volcánica de 15° a 25°.	$0.072 \leq P < 0.139$
Peligro Bajo	Condición de Inundabilidad del Terreno baja, precipitación hasta los 200 mm, con una cercanía a fuentes de agua menor a 200 m a 500 m, con geomorfología de Meseta volcánica/sedimentaria y pendientes de 25° a 45°.	$0.037 \leq P < 0.072$

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



Mapa N° 13. Mapa de Peligro por Inundación Fluvial



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

II.4.4 Identificación de Elementos Expuestos

II.4.4.1 Elementos expuestos por Flujo de Detritos

Los elementos expuestos susceptible de ser impactados ante la ocurrencia o manifestación de flujo de detritos que se encuentren en el área de intervención son los siguiente:

Tabla 69. Cuadro de Elementos Expuestos por Flujo de Detritos

Elementos Expuesto	Nivel de Peligro por Flujo de Detritos				Total
	Bajo/Nulo	Medio	Alto	Muy Alto	
Viviendas	-	1	30	27	58
Centros de salud	-	-	01	-	01
Instituciones educativas	-	-	-	03	03

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

II.4.4.2 Elementos expuestos por Caída de Rocas

Los elementos expuestos susceptible de ser impactados ante la ocurrencia o manifestación de caída de rocas que se encuentren en el área de intervención son los siguiente:

Tabla 70. Cuadro de Elementos Expuestos por Caída de Rocas

Elementos Expuesto	Nivel de Peligro por Caída de Rocas				Total
	Bajo/Nulo	Medio	Alto	Muy Alto	
Viviendas	-	35	23	-	58
Centros de salud	-	-	01	-	01
Instituciones educativas	-	03	-	-	03

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

II.4.4.3 Elementos Expuestos por Inundación Fluviales

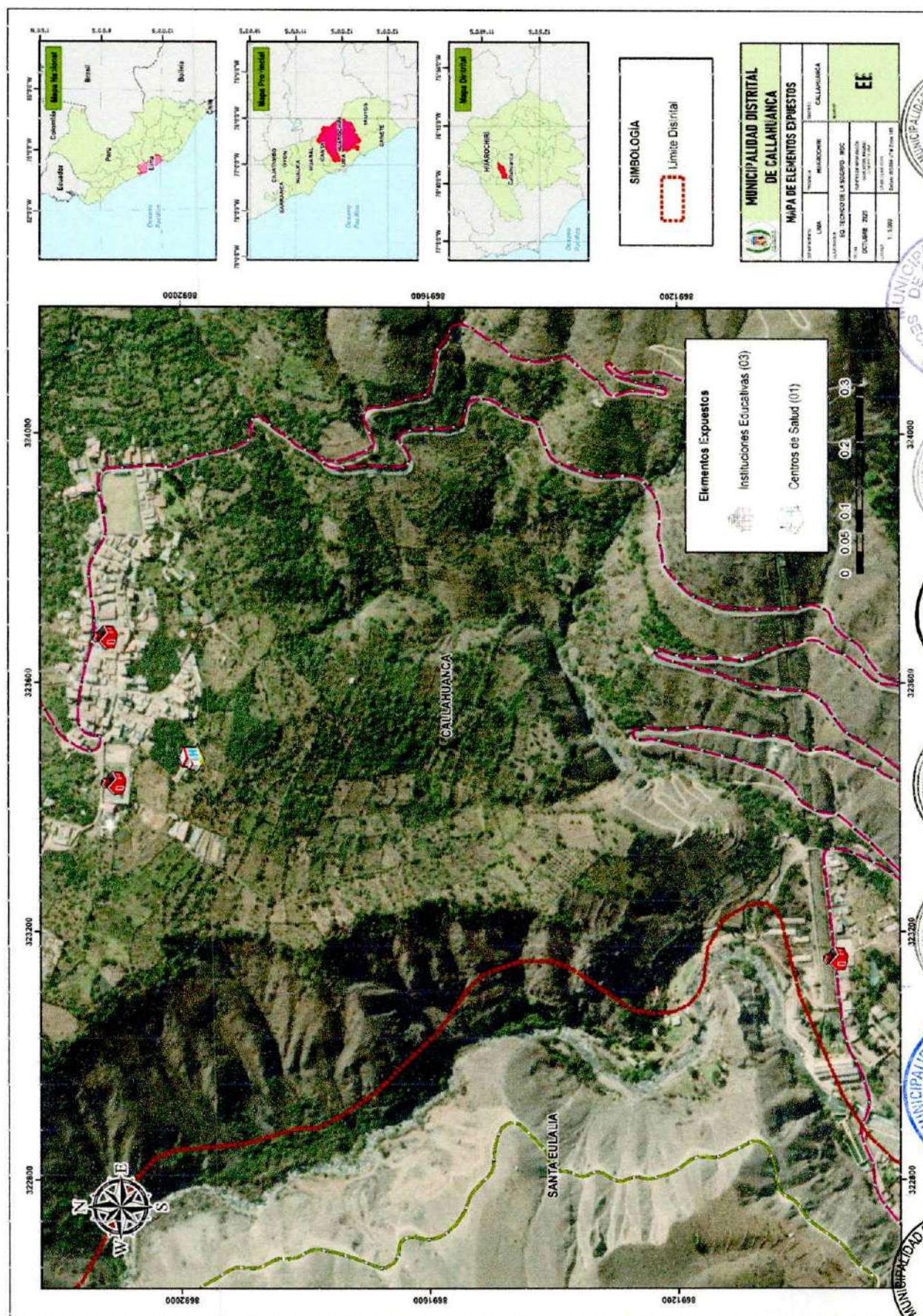
Los elementos expuestos susceptible de ser impactados ante la ocurrencia o manifestación de las inundaciones fluviales que se encuentren en el área de intervención son los siguiente:

Tabla 71. Cuadro de Elementos Expuestos por Inundaciones Fluviales

Elementos Expuesto	Nivel de Peligro por Inundación				Total
	Bajo/Nulo	Medio	Alto	Muy Alto	
Viviendas	01	11	26	20	58
Centros de salud	-	-	01	-	01
Instituciones educativas	-	-	02	01	03

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Mapa N° 14. Mapa de Elementos Expuestos de la Distrito de Callahuana



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

II.4.5 Análisis de la Vulnerabilidad:

Según el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM; Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD); y su modificatoria Decreto Supremo N° 060-2024-PCM, define a la vulnerabilidad como la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daño por acción de un peligro o amenaza; asimismo, el análisis de vulnerabilidad es definido como el proceso mediante el cual se evalúa las condiciones existentes de los factores de vulnerabilidad: exposición, fragilidad y resiliencia, de la población y sus medios de vida

II.4.5.1 Análisis de vulnerabilidad ante Flujo de Detritos

Para poder determinar los niveles de vulnerabilidad se identificó los parámetros y descriptores de los factores de la vulnerabilidad, en las dimensiones social, físicas y económicas. El cual se realizó basándose en los datos recopilados y recogidos en campo, aplicando el Proceso de Análisis Jerárquico (PAJ). Nuestra principal unidad de análisis es a nivel de las manzanas del distrito de Callahuanca, tomando como referencia la información del Censo del año 2017 del INEI.

Tabla 72. Parámetros de los Factores de Vulnerabilidad por Flujo de Detritos según Dimensiones

Dimensión	Factor	Parámetro
Dimensión Social	Exposición Social	Cantidad de personas que habitan por manzana
	Fragilidad Social	Grupo Etario
		Abastecimiento de Agua
		Abastecimiento de Luz
	Resiliencia Social	Capacitación en temas de GRD
Dimensión Económica	Exposición Económica	Cantidad de lotes por manzana
	Fragilidad Económica	Material predominante de las viviendas
		Estado de Conservación
	Resiliencia Económica	Tipo de Vivienda

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Ilustración 13. Metodología de Vulnerabilidad ante Flujo de Detritos



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030**



Luego de haber obtenido los parámetros, procedemos a calcular los pesos (mediante valor de jerarquía o importancia), con los que posteriormente calcularemos los niveles de vulnerabilidad, obteniendo los siguientes resultados:

- ✦ **Ponderación de la Dimensión Social**
Para el análisis de la vulnerabilidad en su dimensión social, se evaluaron los siguientes parámetros y descriptores:

Tabla 73. Valor de Dimensión Social

Dimensión social			
Peso de Dimensión Social	0.5	Exposición Social	0.615
		Fragilidad Social	0.292
		Resiliencia Social	0.093

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Tabla 74. Ponderación de parámetros y descriptores de los factores de Vulnerabilidad, Flujo de Detritos

Exposición Social - ES			
Cantidad de personas que habitan por manzana expuestas al peligro de Flujo de Detritos	1.000	Mayor a 500 habitantes	0.436
		De 301 a 500 habitantes	0.292
		De 101 a 300 habitantes	0.149
		De 50 a 100 habitantes	0.076
		Menor a 50 habitantes	0.046
Fragilidad Social - FS			
Grupo Etario	0.633	Mayor a 65 años	0.465
		De 0 a 14 años	0.265
		De 45 a 64 años	0.156
		De 30 a 44 años	0.071
		De 15 a 29 años	0.044
Abastecimiento de Agua	0.260	Río, acequia, otros, no tiene	0.447
		Pozo o manantial	0.297
		Camión cisterna u otro similar	0.145
		Pilón o pileta de uso público	0.068
		Red pública, dentro o fuera de la vivienda	0.044
Abastecimiento de Luz	0.106	No tiene	0.469
		Vela, mechero	0.254
		Energía a panel solar	0.153
		Energía eléctrica provisional	0.086
		Energía Eléctrica	0.038
Resiliencia Social - RS			
Capacitación en temas de GRD	1.000	No ha recibido capacitación	0.441
		Mayor a 2 años	0.301
		Entre 1 año a 2 años	0.152
		Entre 6 meses a 1 año	0.071
		Menor a 6 meses	0.035

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



- ✦ Ponderación de la Dimensión Económica
Para el análisis de la vulnerabilidad en su dimensión económica, se evaluaron los siguientes parámetros y descriptores:

Tabla 75. Valor de Dimensión Económica

Dimensión Económica			
Peso de Dimensión Económica	0.5	Exposición Económica	0.653
		Fragilidad Económica	0.251
		Resiliencia Económica	0.096

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Tabla 76. Ponderación de parámetros y descriptores de los factores de Vulnerabilidad, Flujo de Detritos

Exposición Económica - EE			
Cantidad de lotes por manzana expuesta al peligro de flujo de detritos	1.000	Mayor a 70 lotes	0.465
		De 21 a 70 lotes	0.289
		De 11 a 20 lotes	0.138
		De 6 a 10 lotes	0.069
		De 0 a 5 lotes	0.039
Fragilidad Económica - FE			
Material predominante de las viviendas	0.600	Otro material	0.467
		Tapia Quincha	0.262
		Adobe	0.160
		Madera, Triplay	0.070
		Ladrillo o bloque de cemento	0.042
Estado de Conservación	0.400	Muy Malo	0.451
		Malo	0.302
		Regular	0.136
		Bueno	0.072
		Muy Bueno	0.039
Resiliencia Económica - RE			
Tipo de Vivienda	1.000	Local no destinado para habitación humana, otro tipo	0.500
		Vivienda improvisada	0.266
		Chozo o cabaña	0.140
		Vivienda en quinta, vivienda en casa de vecindad	0.059
		Casa independiente, departamento en edificio	0.035

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



Tabla 77. Niveles y Rangos de Vulnerabilidad

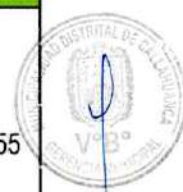
Nivel	Rango			
MUY ALTA	0.286	≤	V	≤ 0.455
ALTA	0.146	≤	V	< 0.286
MEDIA	0.071	≤	V	< 0.146
BAJO	0.042	≤	V	< 0.071

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Tabla 78. Estratificación de la Vulnerabilidad ante el Peligro por Flujo de Detritos

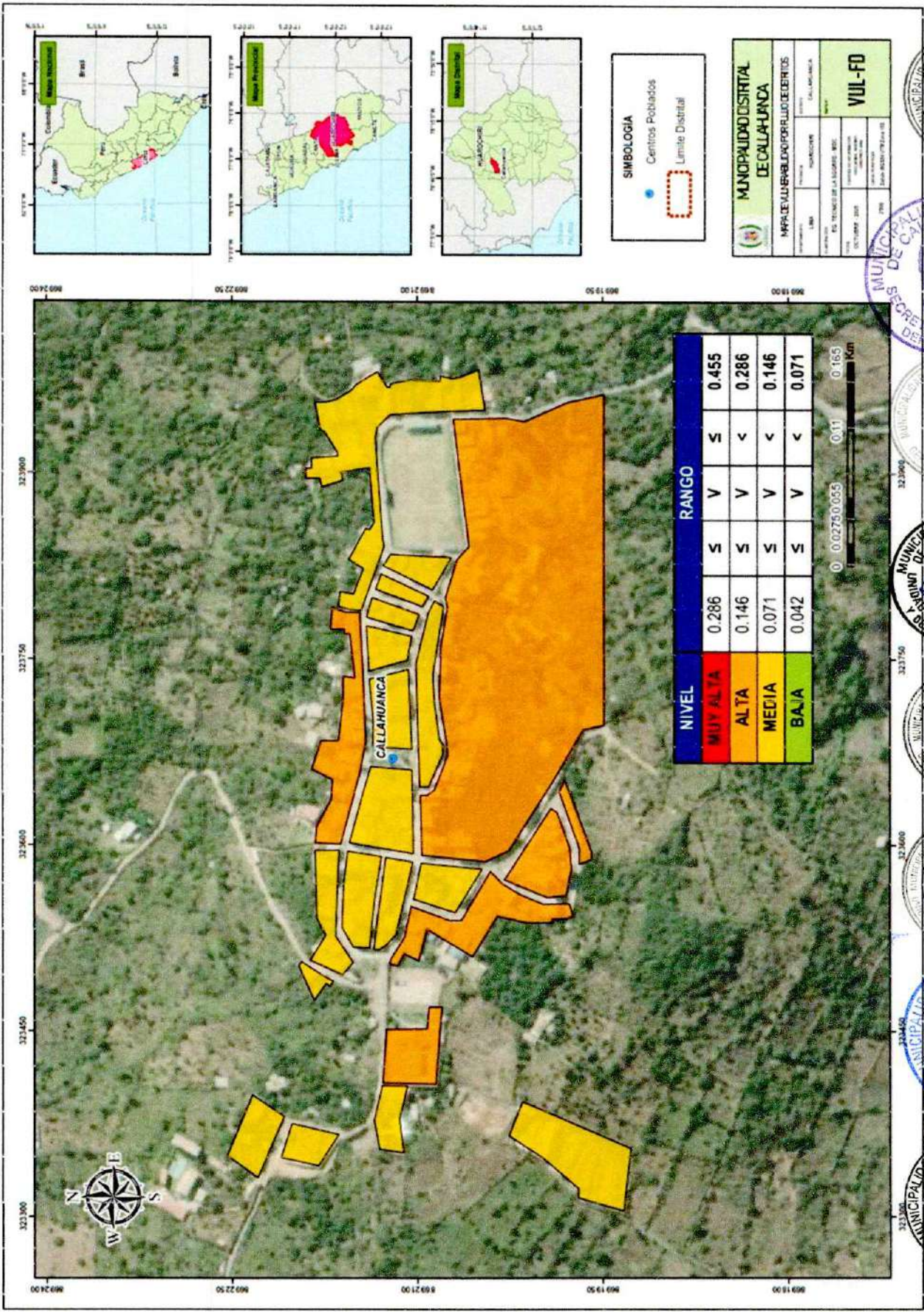
Nivel de Vulnerabilidad	Descripción	Rango
Vulnerabilidad Muy Alta	Población mayor a 500 habitantes expuestos al peligro de flujo de detritos, grupo etario mayor a 65 años, con abastecimiento de agua de río, acequia u otros, abastecimiento de luz no tiene, no ha recibido capacitación en temas de GRD. Cantidad de lotes por manzana mayor a 70 lotes, material predominante de las viviendas de otro material, estado de conservación muy malo y tipo de vivienda de local no destinado para habitación humana u otro tipo.	$0.286 \leq V \leq 0.455$
Vulnerabilidad Alta	Población de 301 a 500 habitantes expuestos al peligro de flujo de detritos, grupo etario de 0 a 14 años, con abastecimiento de agua de pozo o manantial, abastecimiento de luz de vela o mechero, con capacitación mayor a 2 años. Cantidad de lotes por manzana de 21 a 70 lotes, material predominante de las viviendas de tapia o quincha, estado de conservación malo y tipo de vivienda de vivienda improvisada.	$0.146 \leq V < 0.286$
Vulnerabilidad Media	Población de 101 a 300 habitantes expuestos al peligro de flujo de detritos, grupo etario de 45 a 64 años, con abastecimiento de agua de camión cisterna u otro similar, abastecimiento de luz de energía a panel solar, con capacitación entre 1 año a 2 años. Cantidad de lotes por manzana de 11 a 20 lotes, material predominante de las viviendas de adobe, estado de conservación regular y tipo de vivienda de choza o cabaña.	$0.071 \leq V < 0.146$
Vulnerabilidad Baja	Población menor a 100 habitantes, grupo etario de 15 a 29 años y 30 a 44 años expuestos al peligro de flujo de detritos, con abastecimiento de agua de pilón o pileta y red pública dentro o fuera de la vivienda, abastecimiento de luz de energía eléctrica, con capacitación menor a 1 año. Cantidad de lotes por manzana de 10 a menos lotes, material predominante de las viviendas de madera o triplay o ladrillo o bloque de cemento, estado de conservación bueno y tipo de vivienda de vivienda en quinta, vivienda en casa vecindad, casa independiente o departamento en edificio.	$0.042 \leq V < 0.071$

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD





Mapa N° 15. Vulnerabilidad por Flujo de Detritos



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

II.4.5.2 Análisis de vulnerabilidad ante Caída de Rocas

Para poder determinar los niveles de vulnerabilidad se identificó los parámetros y descriptores de los factores de la vulnerabilidad, en las dimensiones social, físicas y económicas. El cual se realizó basándonos en los datos recopilados y recogidos en campo, aplicando el Proceso de Análisis Jerárquico (PAJ). Nuestra principal unidad de análisis es a nivel de las manzanas del distrito de Callahuanca, tomando como referencia la información del Censo del año 2017 del INEI.



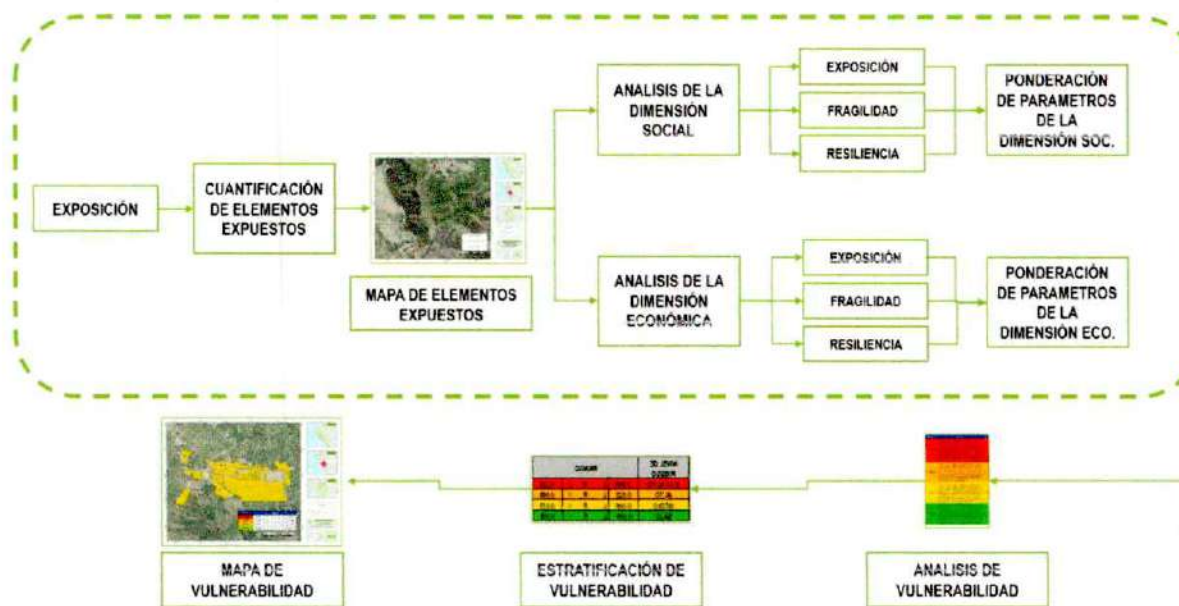
Tabla 79. Parámetros de los Factores de Vulnerabilidad por Caída de Rocas según Dimensiones

Dimensión	Factor	Parámetro
Dimensión Social	Exposición Social	Cantidad de personas que habitan por manzana
	Fragilidad Social	Grupo Etario
		Abastecimiento de Agua
		Abastecimiento de Luz
	Resiliencia Social	Capacitación en temas de GRD
Dimensión Económica	Exposición Económica	Cantidad de lotes por manzana
	Fragilidad Económica	Material predominante de las viviendas
		Estado de Conservación
	Resiliencia Económica	Tipo de Vivienda



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Ilustración 14. Metodología de Vulnerabilidad ante Caída de Rocas



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Luego de haber obtenido los parámetros, procedemos a calcular los pesos (mediante valor de jerarquía o importancia), con los que posteriormente calcularemos los niveles de vulnerabilidad, obteniendo los siguientes resultados:

- ✦ Ponderación de la Dimensión Social
Para el análisis de la vulnerabilidad en su dimensión social, se evaluaron los siguientes parámetros y descriptores:

Tabla 80. Valor de Dimensión Social

Dimensión social			
Peso de Dimensión Social	0.5	Exposición Social	0.615
		Fragilidad Social	0.292
		Resiliencia Social	0.093

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Tabla 81. Ponderación de parámetros y descriptores de los factores de Vulnerabilidad, Caída de Rocas

Exposición Social - ES			
Cantidad de personas que habitan por manzana expuesta al peligro de Caída de Rocas	1.000	Mayor a 500 habitantes	0.436
		De 301 a 500 habitantes	0.292
		De 101 a 300 habitantes	0.149
		De 50 a 100 habitantes	0.076
		Menor a 50 habitantes	0.046
Fragilidad Social - FS			
Grupo Etario	0.633	Mayor a 65 años	0.465
		De 0 a 14 años	0.265
		De 45 a 64 años	0.156
		De 30 a 44 años	0.071
		De 15 a 29 años	0.044
Abastecimiento de Agua	0.260	Río, acequia, otros, no tiene	0.447
		Pozo o manantial	0.297
		Camión cisterna u otro similar	0.145
		Pilón o pileta de uso público	0.068
		Red pública, dentro o fuera de la vivienda	0.044
Abastecimiento de Luz	0.106	No tiene	0.469
		Vela, mechero	0.254
		Energía a panel solar	0.153
		Energía eléctrica provisional	0.086
		Energía Eléctrica	0.038
Resiliencia Social - RS			
Capacitación en temas de GRD	1.000	No ha recibido capacitación	0.441
		Mayor a 2 años	0.301
		Entre 1 año a 2 años	0.152
		Entre 6 meses a 1 año	0.071
		Menor a 6 meses	0.035

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



- ✦ Ponderación de la Dimensión Económica
Para el análisis de la vulnerabilidad en su dimensión económica, se evaluaron los siguientes parámetros y descriptores:

Tabla 82. Valor de Dimensión Económica

Dimensión Económica			
Peso de Dimensión Económica	0.5	Exposición Económica	0.653
		Fragilidad Económica	0.251
		Resiliencia Económica	0.096

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Tabla 83. Ponderación de parámetros y descriptores de los factores de Vulnerabilidad, Caída de Rocas

Exposición Económica - EE			
Cantidad de lotes por manzana expuesta al peligro de Caída de Rocas	1.000	Mayor a 70 lotes	0.465
		De 21 a 70 lotes	0.289
		De 11 a 20 lotes	0.138
		De 6 a 10 lotes	0.069
		De 0 a 5 lotes	0.039
Fragilidad Económica - FE			
Material predominante de las viviendas	0.600	Otro material	0.467
		Tapia Quincha	0.262
		Adobe	0.160
		Madera, Triplay	0.070
		Ladrillo o bloque de cemento	0.042
Estado de Conservación	0.400	Muy Malo	0.451
		Malo	0.302
		Regular	0.136
		Bueno	0.072
		Muy Bueno	0.039
Resiliencia Económica - RE			
Tipo de Vivienda	1.000	Local no destinado para habitación humana, otro tipo	0.500
		Vivienda improvisada	0.266
		Choza o cabaña	0.140
		Vivienda en quinta, vivienda en casa de vecindad	0.059
		Casa independiente, departamento en edificio	0.035

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD





Tabla 84. Niveles y Rangos de Vulnerabilidad

Nivel	Rango			
MUY ALTA	0.286	≤	V	≤ 0.455
ALTA	0.146	≤	V	< 0.286
MEDIA	0.071	≤	V	< 0.146
BAJO	0.042	≤	V	< 0.071

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

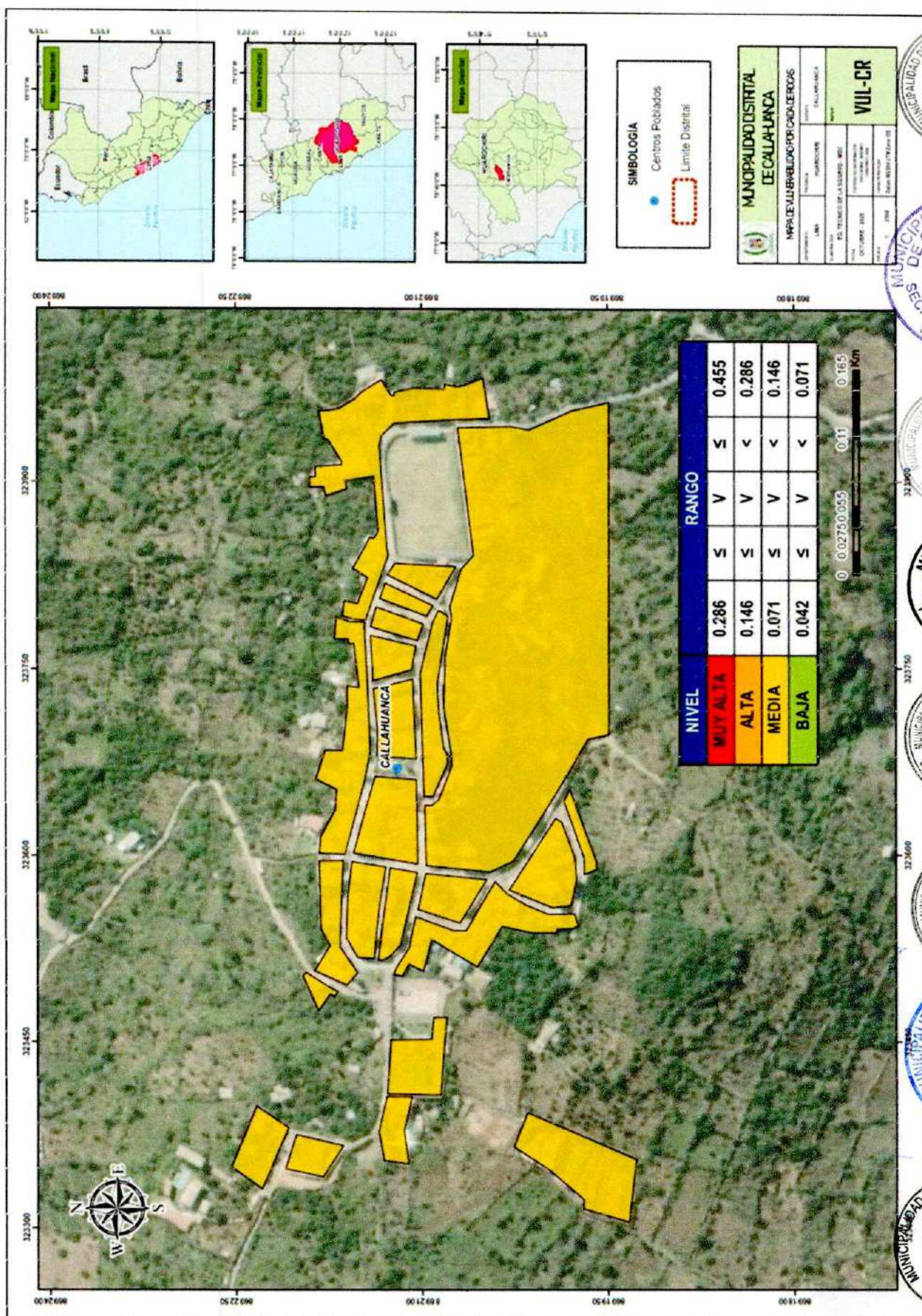
Tabla 85. Estratificación de la Vulnerabilidad ante el Peligro por Caída de Rocas

Nivel de Vulnerabilidad	Descripción	Rango
Vulnerabilidad Muy Alta	Población mayor a 500 habitantes expuesta al peligro de Caída de Rocas, grupo etario mayor a 65 años, con abastecimiento de agua de río, acequia u otros, abastecimiento de luz no tiene, no ha recibido capacitación en temas de GRD. Cantidad de lotes por manzana mayor a 70 lotes, material predominante de las viviendas de otro material, estado de conservación muy malo y tipo de vivienda de local no destinado para habitación humana u otro tipo.	$0.286 \leq V \leq 0.455$
Vulnerabilidad Alta	Población de 301 a 500 habitantes expuesta al peligro de Caída de Rocas, grupo etario de 0 a 14 años, con abastecimiento de agua de pozo o manantial, abastecimiento de luz de vela o mechero, con capacitación mayor a 2 años. Cantidad de lotes por manzana de 21 a 70 lotes, material predominante de las viviendas de tapia o quincha, estado de conservación malo y tipo de vivienda de vivienda improvisada.	$0.146 \leq V < 0.286$
Vulnerabilidad Media	Población de 101 a 300 habitantes expuesta al peligro de Caída de Rocas, grupo etario de 45 a 64 años, con abastecimiento de agua de camión cisterna u otro similar, abastecimiento de luz de energía a panel solar, con capacitación entre 1 año a 2 años. Cantidad de lotes por manzana de 11 a 20 lotes, material predominante de las viviendas de adobe, estado de conservación regular y tipo de vivienda de choza o cabaña.	$0.071 \leq V < 0.146$
Vulnerabilidad Baja	Población menor a 100 habitantes expuesta al peligro de Caída de Rocas, grupo etario de 15 a 29 años y 30 a 44 años, con abastecimiento de agua de pilón o pileta y red pública dentro o fuera de la vivienda, abastecimiento de luz de energía eléctrica, con capacitación menor a 1 año. Cantidad de lotes por manzana de 10 a menos lotes, material predominante de las viviendas de madera o triplay o ladrillo o bloque de cemento, estado de conservación bueno y tipo de vivienda de vivienda en quinta, vivienda en casa vecindad, casa independiente o departamento en edificio.	$0.042 \leq V < 0.071$

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



Mapa N° 16. Vulnerabilidad por Caída de Rocas



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD

II.4.5.3 Análisis de vulnerabilidad ante Inundaciones Fluviales

Para el presente plan, el análisis de vulnerabilidad ante el peligro por inundación fluvial en el Distrito de Callahuanca, fue necesaria la identificación de los parámetros y descriptores de los factores de la vulnerabilidad, en las dimensiones social y económica. Para lo cual, se trabajó con la base la información estadística generada del INEI 2017 y aplicando el Proceso de Análisis Jerárquico (PAJ) o metodología Saaty.

Tabla 86. Parámetros de los Factores de Vulnerabilidad por según Dimensiones

Dimensión	Factor	Parámetro
Dimensión Social	Exposición Social	Cantidad de personas que habitan por manzana
	Fragilidad Social	Grupo Etario
		Abastecimiento de Agua
		Abastecimiento de Luz
	Resiliencia Social	Capacitación en temas de GRD
Dimensión Económica	Exposición Económica	Cercanía al río
	Fragilidad Económica	Material predominante de las viviendas
		Estado de Conservación
	Resiliencia Económica	Tipo de Vivienda

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Ilustración 15. Metodología de Vulnerabilidad ante Inundaciones Fluviales



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



Luego de haber obtenido los parámetros, procedemos a calcular los pesos (mediante valor de jerarquía o importancia), con los que posteriormente calcularemos los niveles de vulnerabilidad, obteniendo los siguientes resultados:

- ✦ Ponderación de la Dimensión Social
Para el análisis de la vulnerabilidad en su dimensión social, se evaluaron los siguientes parámetros y descriptores:

Tabla 87. Valor de Dimensión Social

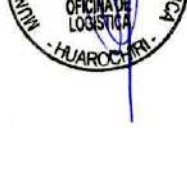
Dimensión social			
Peso de Dimensión Social	0.5	Exposición Social	0.615
		Fragilidad Social	0.292
		Resiliencia Social	0.093

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Tabla 88. Ponderación de parámetros y descriptores de los factores de Vulnerabilidad, Inundación Fluvial

Exposición Social - ES			
Cantidad de personas que habitan por manzana expuestas al peligro de inundación fluvial	1.000	Mayor a 500 habitantes	0.436
		De 301 a 500 habitantes	0.292
		De 101 a 300 habitantes	0.149
		De 50 a 100 habitantes	0.076
		Menor a 50 habitantes	0.046
Fragilidad Social - FS			
Grupo Etario	0.633	Mayor a 65 años	0.465
		De 0 a 14 años	0.265
		De 45 a 64 años	0.156
		De 30 a 44 años	0.071
		De 15 a 29 años	0.044
Abastecimiento de Agua	0.260	Río, acequia, otros, no tiene	0.447
		Pozo o manantial	0.297
		Camión cisterna u otro similar	0.145
		Pilón o pileta de uso público	0.068
		Red pública, dentro o fuera de la vivienda	0.044
Abastecimiento de Luz	0.106	No tiene	0.469
		Vela, mechero	0.254
		Energía a panel solar	0.153
		Energía eléctrica provisional	0.086
		Energía Eléctrica	0.038
Resiliencia Social - RS			
Capacitación en temas de GRD	1.000	No ha recibido capacitación	0.441
		Mayor a 2 años	0.301
		Entre 1 año a 2 años	0.152
		Entre 6 meses a 1 año	0.071
		Menor a 6 meses	0.035

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD





- ✦ Ponderación de la Dimensión Económica
Para el análisis de la vulnerabilidad en su dimensión económica, se evaluaron los siguientes parámetros y descriptores:

Tabla 89. Valor de Dimensión Económica

Dimensión Económica			
Peso de Dimensión Económica	0.5	Exposición Económica	0.653
		Fragilidad Económica	0.251
		Resiliencia Económica	0.096

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Tabla 90. Ponderación de parámetros y descriptores de los factores de Vulnerabilidad, Inundación Fluvial

Exposición Económica - EE			
Cercanía al río	1.000	Menor a 50 m	0.492
		De 50 a 100 m	0.260
		De 100 a 200 m	0.134
		De 200 a 500 m	0.073
		Mayor a 500 m	0.041
Fragilidad Económica - FE			
Material predominante de las viviendas	0.600	Otro material	0.467
		Tapia Quincha	0.262
		Adobe	0.160
		Madera, Triplay	0.070
		Ladrillo o bloque de cemento	0.042
Estado de Conservación	0.400	Muy Malo	0.451
		Malo	0.302
		Regular	0.136
		Bueno	0.072
		Muy Bueno	0.039
Resiliencia Económica - RE			
Tipo de Vivienda	1.000	Local no destinado para habitación humana, otro tipo	0.500
		Vivienda improvisada	0.266
		Choza o cabaña	0.140
		Vivienda en quinta, vivienda en casa de vecindad	0.059
		Casa independiente, departamento en edificio	0.035

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD





Tabla 91. Niveles y Rangos de Vulnerabilidad

Nivel	Rango				
MUY ALTA	0.276	≤	V	≤	0.464
ALTA	0.145	≤	V	<	0.276
MEDIA	0.073	≤	V	<	0.145
BAJO	0.042	≤	V	<	0.073

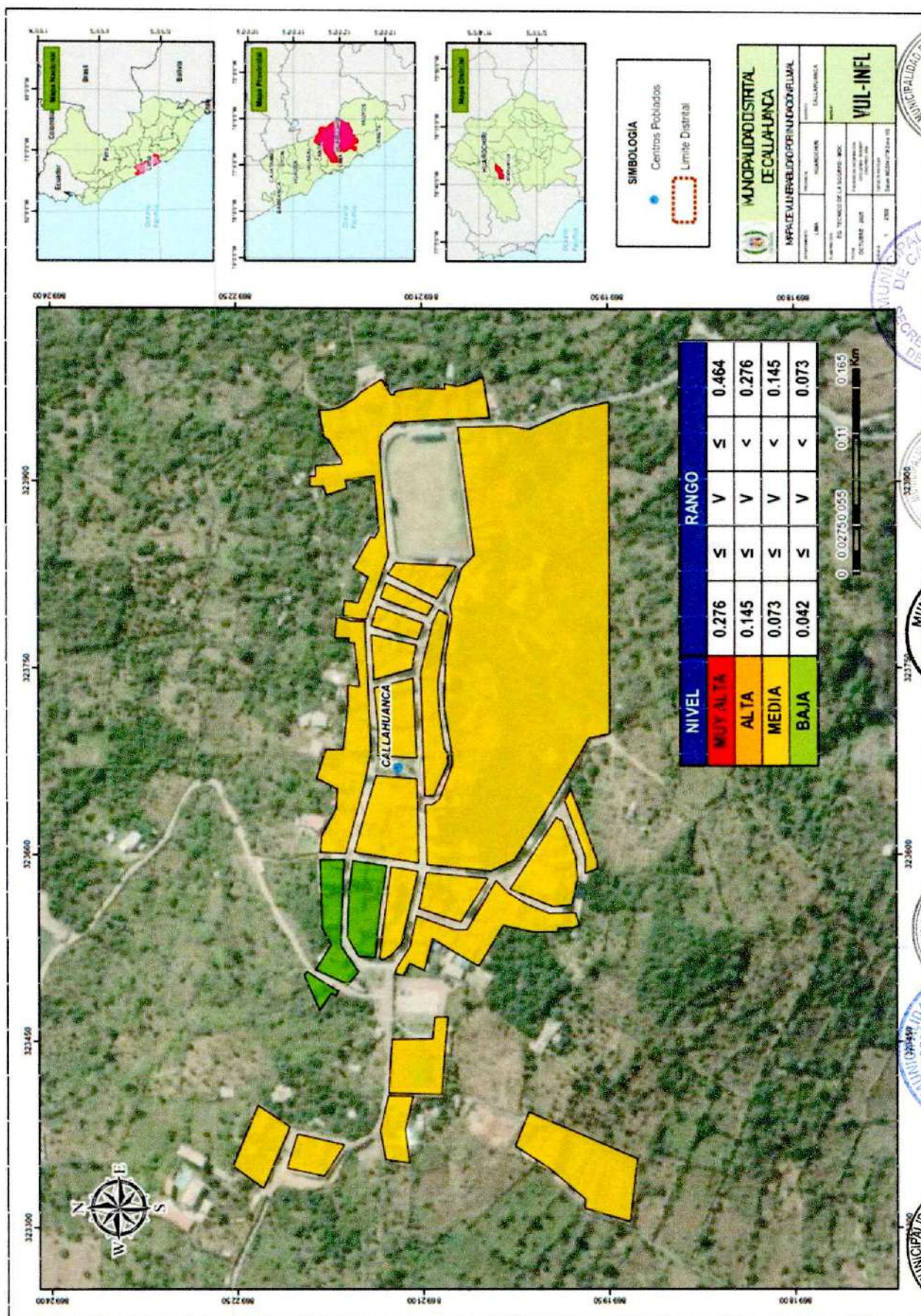
Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Tabla 92. Estratificación de la Vulnerabilidad ante el Peligro por Inundaciones Fluviales

Nivel de Vulnerabilidad	Descripción	Rango
Vulnerabilidad Muy Alta	Población mayor a 500 habitantes expuestas al peligro de inundación fluvial, grupo etario mayor a 65 años, con abastecimiento de agua de río, acequia u otros, abastecimiento de luz no tiene, no ha recibido capacitación en temas de GRD. Cercanía al río menor a 50 m, material predominante de las viviendas de otro material, estado de conservación muy malo y tipo de vivienda de local no destinado para habitación humana u otro tipo.	$0.276 \leq V \leq 0.464$
Vulnerabilidad Alta	Población de 301 a 500 habitantes expuestas al peligro de inundación fluvial, grupo etario de 0 a 14 años, con abastecimiento de agua de pozo o manantial, abastecimiento de luz de vela o mechero, con capacitación mayor a 2 años. Cercanía al río de 50 a 100 m, material predominante de las viviendas de tapia o quinchá, estado de conservación malo y tipo de vivienda de vivienda improvisada.	$0.145 \leq V < 0.276$
Vulnerabilidad Media	Población de 101 a 300 habitantes expuestas al peligro de inundación fluvial, grupo etario de 45 a 64 años, con abastecimiento de agua de camión cisterna u otro similar, abastecimiento de luz de energía a panel solar, con capacitación entre 1 año a 2 años. Cercanía al río de 100 a 200 m, material predominante de las viviendas de adobe, estado de conservación regular y tipo de vivienda de choza o cabaña.	$0.073 \leq V < 0.145$
Vulnerabilidad Baja	Población menor a 100 habitantes expuestas al peligro de inundación fluvial, grupo etario de 15 a 29 años y 30 a 44 años, con abastecimiento de agua de pilón o pileta y red pública dentro o fuera de la vivienda, abastecimiento de luz de energía eléctrica, con capacitación menor a 1 año. Cercanía al río mayor a 200 m, material predominante de las viviendas de madera o triplay o ladrillo o bloque de cemento, estado de conservación bueno y tipo de vivienda de vivienda en quinta, vivienda en casa vecindad, casa independiente o departamento en edificio.	$0.042 \leq V < 0.073$

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Mapa N° 17. Vulnerabilidad por Inundaciones Fluviales



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

II.4.6 Niveles de riesgo ante Flujo de Detritos

Una vez que se ha caracterizado y analizado el peligro al que se encuentra expuesto el Distrito de Callahuanca, a través de la evaluación de parámetros y el nivel de susceptibilidad ante fenómenos naturales, así como el análisis de los componentes que influyen en la vulnerabilidad, como la exposición, fragilidad y resiliencia, se lleva a cabo la integración de estos elementos para determinar el nivel de riesgo correspondiente.

El expresar los conceptos de peligro (amenaza), vulnerabilidad y riesgo, ampliamente aceptada en el campo técnico científico Cardona (1985), Fournier d'Albe (1985), Milutinovic y Petrovsky (1985b) y Coburn y Spence (1992), está fundamentada en la ecuación adaptada a la Ley N°29664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, mediante la cual se expresa que el riesgo es una función $f()$ del peligro y la vulnerabilidad.

$$R_{ie} | _t = f(P_i, V_e) | _t$$

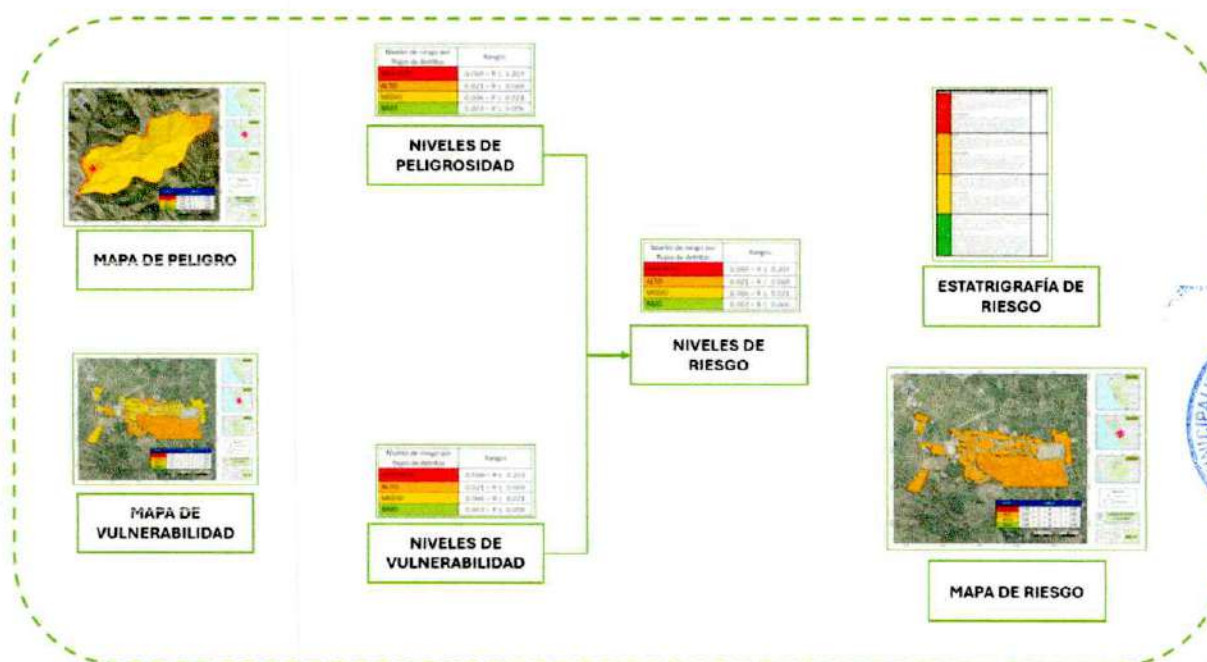
R = Riesgo

f = En función

P_i = Peligro con la intensidad o igual durante un periodo de exposición t

V_e = Vulnerabilidad de un elemento expuesto

Ilustración 16. Metodología de Riesgo ante Flujo de Detritos



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



Tabla 93. Procedimiento del Riesgo

Peligrosidad	Vulnerabilidad	Valor del Riesgo (P * V)
0.456	0.455	0.208
0.288	0.286	0.082
0.146	0.146	0.021
0.072	0.071	0.005
0.037	0.042	0.002

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Tabla 94. Niveles de Riesgo por Flujo de Detritos

Nivel de Riesgo	Rango		
MUY ALTO	0.082	$\leq R \leq$	0.208
ALTO	0.021	$\leq R <$	0.082
MEDIO	0.005	$\leq R <$	0.021
BAJO	0.002	$\leq R <$	0.005

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



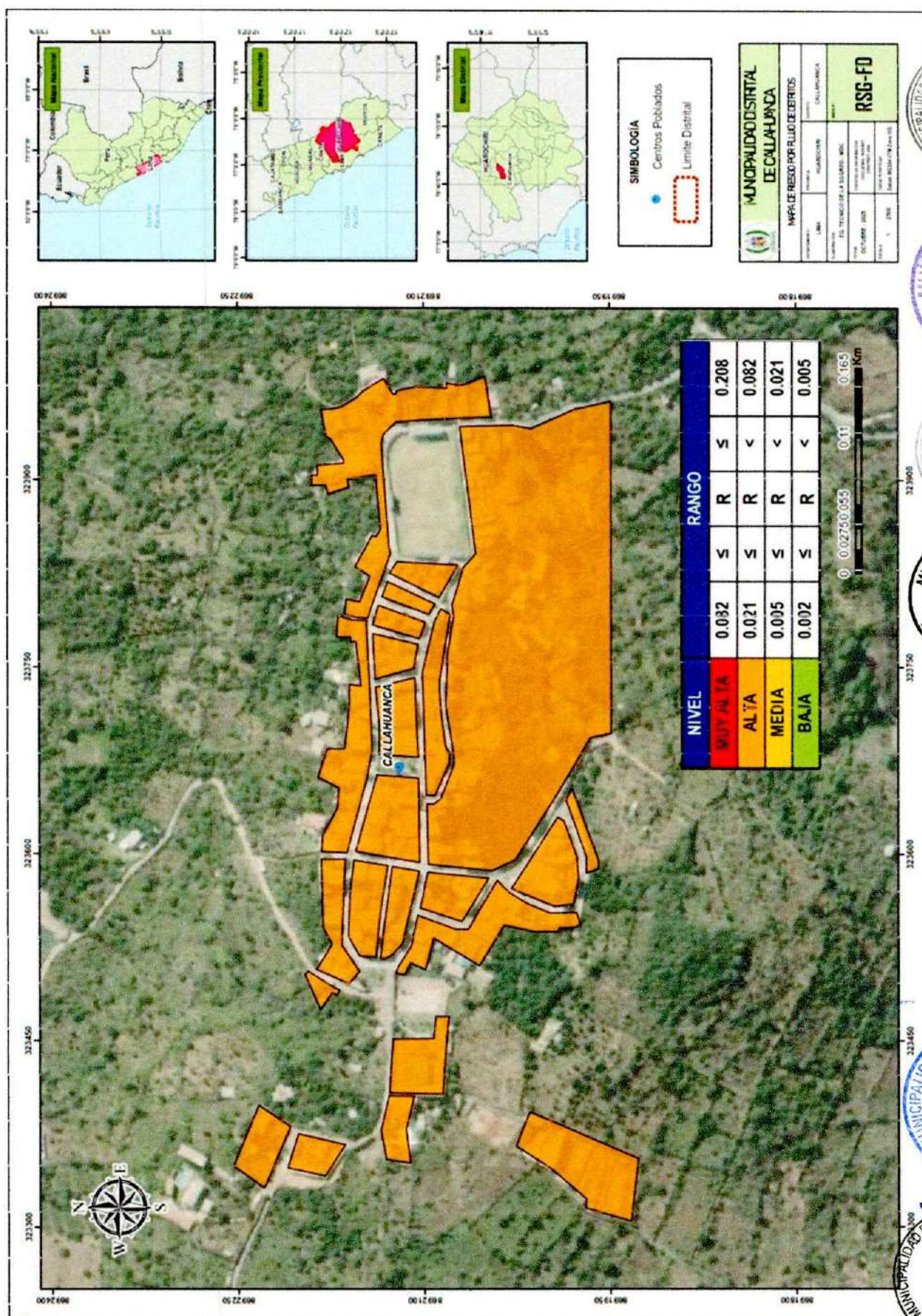


Tabla 95. Estratificación de Niveles de Riesgo

Nivel de Riesgo	Descripción	Rangos
Riesgo Muy Alto	Presenta una acumulación de flujo alta, con precipitaciones mayores a los (400 - 500) mm. Una geología de Depósito coluvial, Depósito coluvial, aluvial, Depósito aluvial, Depósito fluvial, Depósito glaciar, fluvial con unidades geomorfológicas de Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial y pendientes mayores a los 45°. Población mayor a 500 habitantes expuestos al peligro de flujo de detritos, grupo etario mayor a 65 años, con abastecimiento de agua de río, acequia u otros, abastecimiento de luz no tiene, no ha recibido capacitación en temas de GRD. Cantidad de lotes por manzana mayor a 70 lotes, material predominante de las viviendas de otro material, estado de conservación muy malo y tipo de vivienda de local no destinado para habitación humana u otro tipo.	$0.082 \leq R \leq 0.208$
Riesgo Alto	Presenta una acumulación de flujo moderada, con precipitaciones entre los (300 - 400) mm. Una geología de Formación Millotingo - Miembro 1, Formación Huarochiri - Miembro 1 con unidades geomorfológicas de Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial y pendientes entre los rangos de 25° y 45°. Población de 301 a 500 habitantes expuestos al peligro de flujo de detritos, grupo etario de 0 a 14 años, con abastecimiento de agua de pozo o manantial, abastecimiento de luz de vela o mechero, con capacitación mayor a 2 años. Cantidad de lotes por manzana de 21 a 70 lotes, material predominante de las viviendas de tapia o quinchá, estado de conservación malo y tipo de vivienda de vivienda improvisada.	$0.021 \leq R < 0.082$
Riesgo Medio	Presenta una acumulación de flujo baja, con precipitaciones entre los (200 - 300) mm. Una geología de Formación Huarochiri, Grupo Rimac con unidades geomorfológicas de Meseta volcánico-sedimentaria y pendientes entre los rangos de 15° y 25°. Población de 101 a 300 habitantes expuestos al peligro de flujo de detritos, grupo etario de 45 a 64 años, con abastecimiento de agua de camión cisterna u otro similar, abastecimiento de luz de energía a panel solar, con capacitación entre 1 año a 2 años. Cantidad de lotes por manzana de 11 a 20 lotes, material predominante de las viviendas de adobe, estado de conservación regular y tipo de vivienda de choza o cabaña.	$0.005 \leq R < 0.021$
Riesgo Bajo	Presenta una acumulación de flujo muy baja, con precipitaciones entre los (100 - 200) mm. Una geología de Súper Unidad Santa Rosa con unidades geomorfológicas de Colina y lomada en roca volcánica y pendientes entre los rangos de 5° y 15°. Población menor a 100 habitantes, grupo etario de 15 a 29 años y 30 a 44 años expuestos al peligro de flujo de detritos, con abastecimiento de agua de pilón o pileta y red pública dentro o fuera de la vivienda, abastecimiento de luz de energía eléctrica, con capacitación menor a 1 año. Cantidad de lotes por manzana de 10 a menos lotes, material predominante de las viviendas de madera o triplay o ladrillo o bloque de cemento, estado de conservación bueno y tipo de vivienda de vivienda en quinta, vivienda en casa vecindad, casa independiente o departamento en edificio.	$0.002 \leq R < 0.005$

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Mapa N° 19. Riesgo ante Flujo de Detritos



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

II.4.7 Niveles de riesgo ante Caída de Rocas

Una vez que se ha caracterizado y analizado el peligro al que se encuentra expuesto el Distrito de Callahuanca, a través de la evaluación de parámetros y el nivel de susceptibilidad ante fenómenos naturales, así como el análisis de los componentes que influyen en la vulnerabilidad, como la exposición, fragilidad y resiliencia, se lleva a cabo la integración de estos elementos para determinar el nivel de riesgo correspondiente.

El expresar los conceptos de peligro (amenaza), vulnerabilidad y riesgo, ampliamente aceptada en el campo técnico científico Cardona (1985), Fournier d'Albe (1985), Milutinovic y Petrovsky (1985b) y Coburn y Spence (1992), está fundamentada en la ecuación adaptada a la Ley N°29664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, mediante la cual se expresa que el riesgo es una función f () del peligro y la vulnerabilidad.

$$R_{ie} | _t = f(P_i, V_e) | _t$$

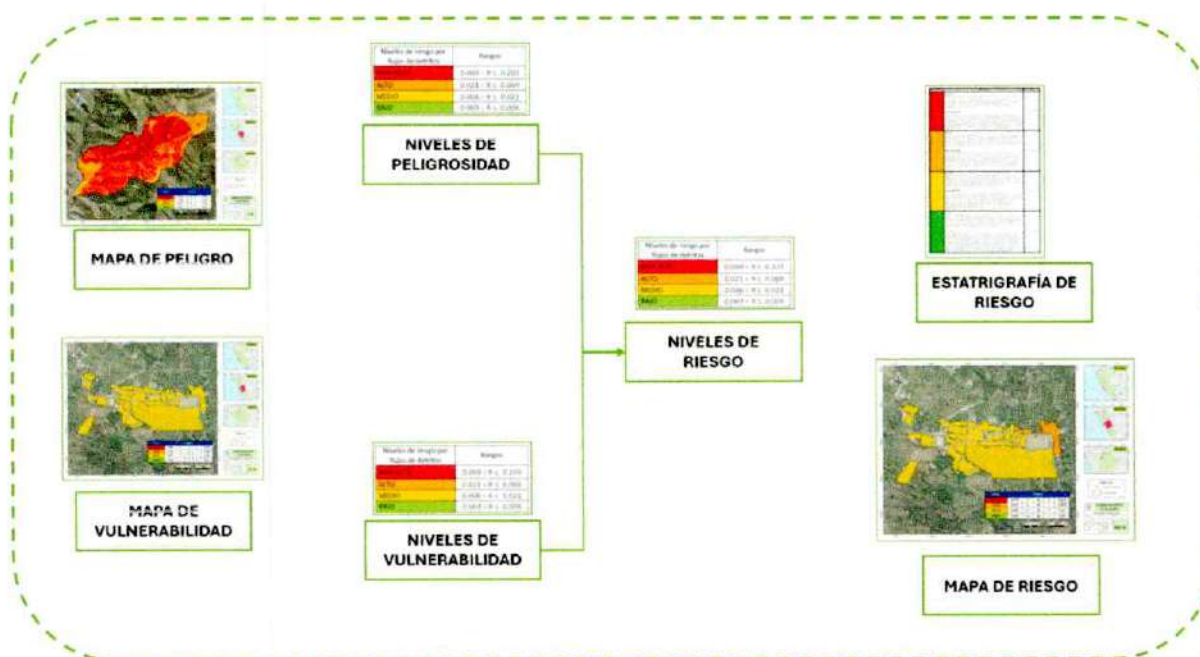
R = Riesgo

f = En función

P_i = Peligro con la intensidad o igual durante un periodo de exposición t

V_e = Vulnerabilidad de un elemento expuesto

Ilustración 17. Metodología de Riesgo ante Caída de Rocas



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



Tabla 96. Procedimiento del Riesgo

Peligrosidad	Vulnerabilidad	Valor del Riesgo (P * V)
0.473	0.455	0.215
0.275	0.286	0.079
0.144	0.146	0.021
0.071	0.071	0.005
0.037	0.042	0.002

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

Tabla 97. Niveles de Riesgo por Caída de Rocas

Nivel de Riesgo	Rango		
MUY ALTO	0.079	$\leq R \leq$	0.215
ALTO	0.021	$\leq R <$	0.079
MEDIO	0.005	$\leq R <$	0.021
BAJO	0.002	$\leq R <$	0.005

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



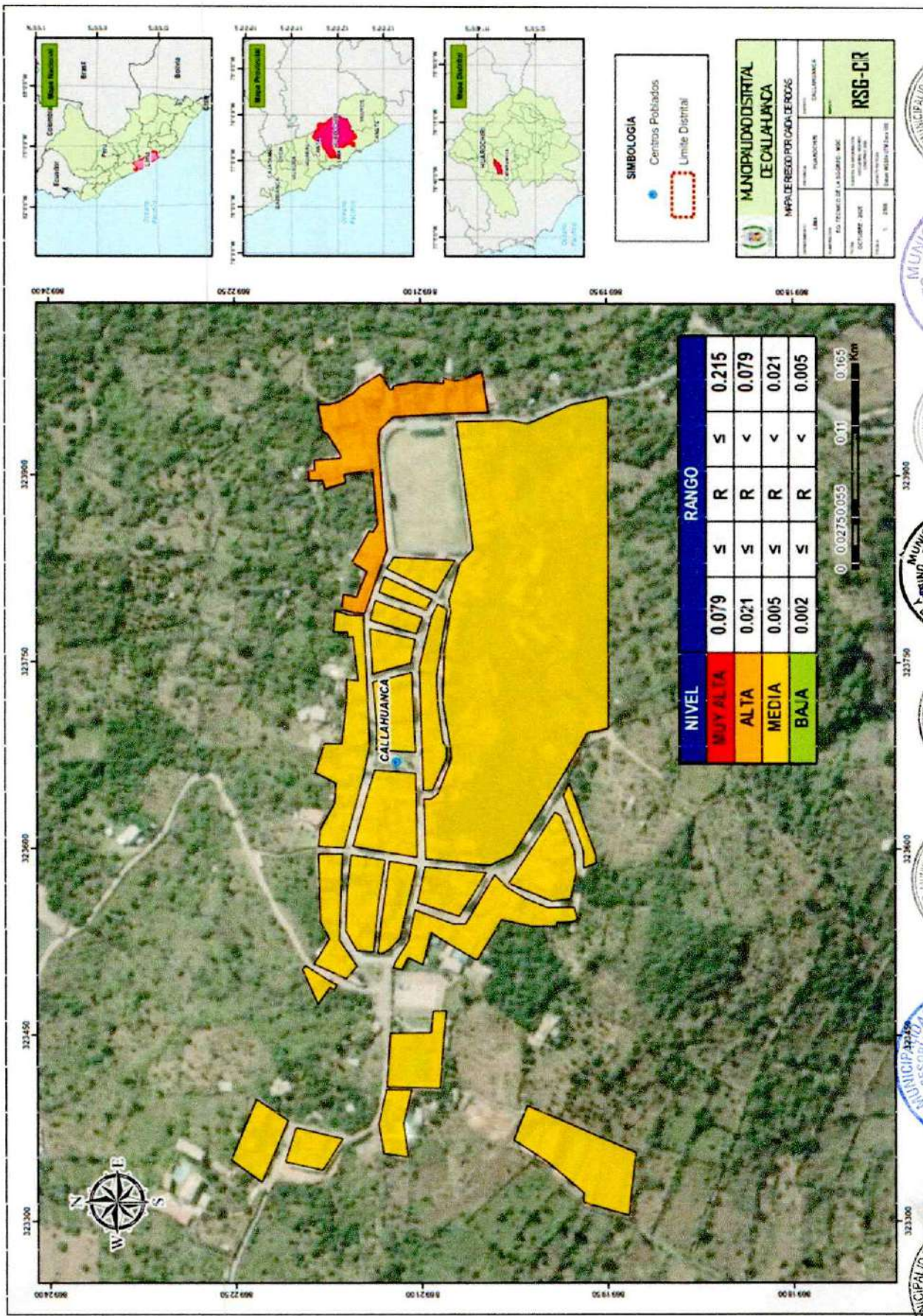
Tabla 98. Estratificación de Niveles de Riesgo

Nivel de Riesgo	Descripción	Rangos
Riesgo Muy Alto	Presenta en su mayoría rocas con un volumen mayor a los 5 m ³ , en donde la intensidad sísmica es mayor a XI. Presenta pendientes mayores a los 45°, con unidades geológicas de Formación Huarochirí, Formación Huarochirí - Miembro i, Formación Millitongo - Miembro i y una geomorfología de montaña en roca volcánica. Población mayor a 500 habitantes expuesta al peligro de Caída de Rocas, grupo etario mayor a 65 años, con abastecimiento de agua de río, acequia u otros, abastecimiento de luz no tiene, no ha recibido capacitación en temas de GRD. Cantidad de lotes por manzana mayor a 70 lotes, material predominante de las viviendas de otro material, estado de conservación muy malo y tipo de vivienda de local no destinado para habitación humana u otro tipo.	0.079 ≤ R ≤ 0.215
Riesgo Alto	Presenta en su mayoría rocas con un volumen entre los 4 a 5 m ³ , en donde la intensidad sísmica se encuentra entre los IX-XI. Presenta pendientes entre los 25° a 45°, con unidades geológicas de Grupo Rímac, Súper Unidad Santa Rosa y una geomorfología de montaña en roca intrusiva. Población de 301 a 500 habitantes expuesta al peligro de Caída de Rocas, grupo etario de 0 a 14 años, con abastecimiento de agua de pozo o manantial, abastecimiento de luz de vela o mechero, con capacitación mayor a 2 años. Cantidad de lotes por manzana de 21 a 70 lotes, material predominante de las viviendas de tapia o quinchá, estado de conservación malo y tipo de vivienda de vivienda improvisada.	0.021 ≤ R < 0.079
Riesgo Medio	Presenta en su mayoría rocas con un volumen entre los 3 a 4 m ³ , en donde la intensidad sísmica se encuentra entre los VIII-IX. Presenta pendientes entre los 15° a 25°, con unidades geológicas de Plutón Santa Eulalia y una geomorfología de Colina y lomada en roca volcánica. Población de 101 a 300 habitantes expuesta al peligro de Caída de Rocas, grupo etario de 45 a 64 años, con abastecimiento de agua de camión cisterna u otro similar, abastecimiento de luz de energía a panel solar, con capacitación entre 1 año a 2 años. Cantidad de lotes por manzana de 11 a 20 lotes, material predominante de las viviendas de adobe, estado de conservación regular y tipo de vivienda de choza o cabaña.	0.005 ≤ R < 0.021
Riesgo Bajo	Presenta en su mayoría rocas con un volumen entre los 2 a 3 m ³ , en donde la intensidad sísmica se encuentra entre los VII-VIII. Presenta pendientes entre los 05° a 15°, con unidades geológicas de Depósito coluvial, Depósito coluvial, aluvial y una geomorfología de Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial. Población menor a 100 habitantes expuesta al peligro de Caída de Rocas, grupo etario de 15 a 29 años y 30 a 44 años, con abastecimiento de agua de pilón o pileta y red pública dentro o fuera de la vivienda, abastecimiento de luz de energía eléctrica, con capacitación menor a 1 año. Cantidad de lotes por manzana de 10 a menos lotes, material predominante de las viviendas de madera o triplay o ladrillo o bloque de cemento, estado de conservación bueno y tipo de vivienda de vivienda en quinta, vivienda en casa vecindad, casa independiente o departamento en edificio.	0.002 ≤ R < 0.005

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



Mapa N° 19. Riesgo ante Caída de Rocas



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD

II.4.8 Niveles de riesgo ante Inundaciones Fluviales

Una vez que se ha caracterizado y analizado el peligro al que se encuentra expuesto el Distrito de Callahuanca, a través de la evaluación de parámetros y el nivel de susceptibilidad ante fenómenos naturales, así como el análisis de los componentes que influyen en la vulnerabilidad, como la exposición, fragilidad y resiliencia, se lleva a cabo la integración de estos elementos para determinar el nivel de riesgo correspondiente.

El expresar los conceptos de peligro (amenaza), vulnerabilidad y riesgo, ampliamente aceptada en el campo técnico científico Cardona (1985), Fournier d'Albe (1985), Milutinovic y Petrovsky (1985b) y Coburn y Spence (1992), está fundamentada en la ecuación adaptada a la Ley N°29664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, mediante la cual se expresa que el riesgo es una función f() del peligro y la vulnerabilidad.

$$R_{ie} | _t = f(P_i, V_e) | _t$$

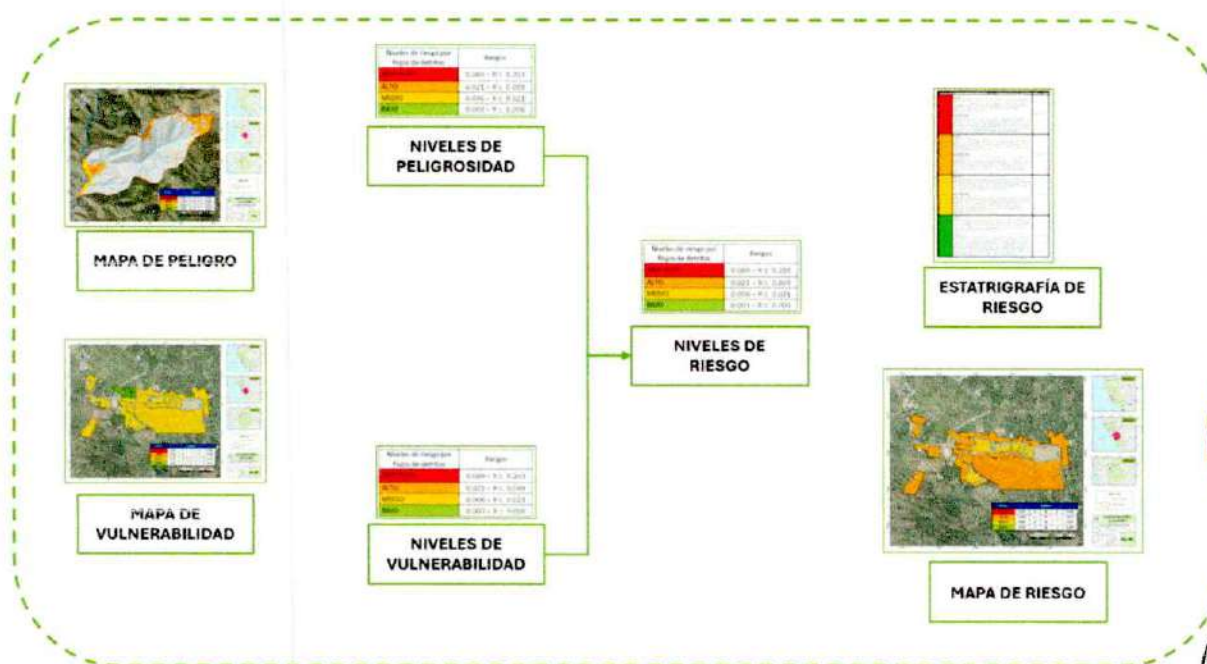
R = Riesgo

f = En función

Pi = Peligro con la intensidad o igual durante un periodo de exposición t

Ve = Vulnerabilidad de un elemento expuesto

Ilustración 18. Metodología de Riesgo ante Inundaciones Fluviales



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



Tabla 99. Procedimiento del Riesgo

Peligrosidad	Vulnerabilidad	Valor Del Riesgo (P * V)
0.493	0.464	0.229
0.259	0.276	0.072
0.139	0.145	0.020
0.072	0.073	0.005
0.037	0.042	0.002

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD

Tabla 100. Niveles de Riesgo por Inundaciones Fluviales

Nivel De Riesgo	Rango		
MUY ALTO	0.072	$\leq R \leq$	0.229
ALTO	0.020	$\leq R <$	0.072
MEDIO	0.005	$\leq R <$	0.020
BAJO	0.002	$\leq R <$	0.005

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD

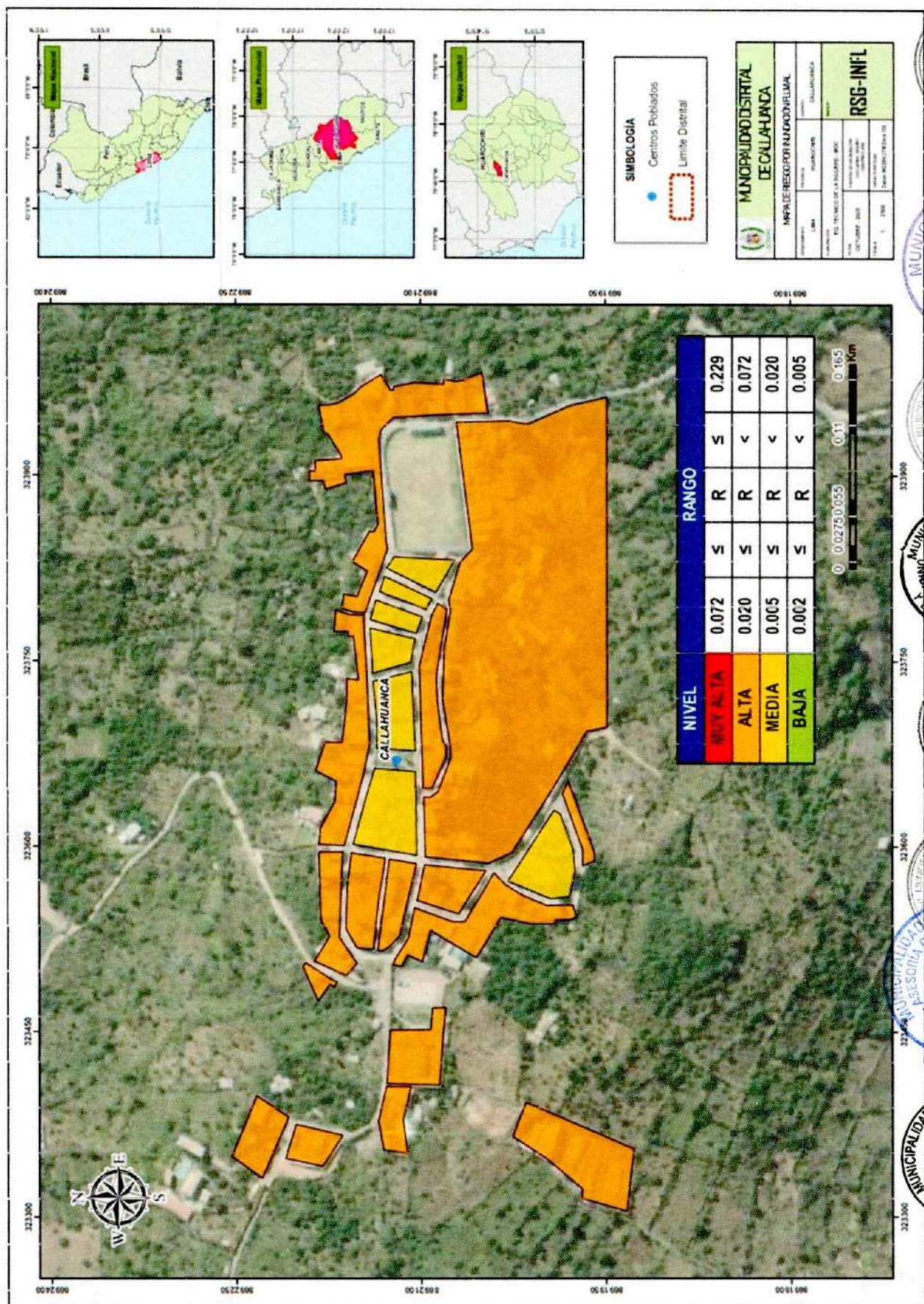


Tabla 101. Estratificación de Niveles de Riesgo

Nivel de Riesgo	Descripción	Rangos
Riesgo Muy Alto	Condición de Inundabilidad del Terreno muy alta, precipitación Mayor a 500 mm, con una cercanía a fuentes de agua menor a 50 m, con unidades geomorfológicas de Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial i y pendientes menores a los 5°. Población mayor a 500 habitantes expuestas al peligro de inundación fluvial, grupo etario mayor a 65 años, con abastecimiento de agua de río, acequia u otros, abastecimiento de luz no tiene, no ha recibido capacitación en temas de GRD. Cercanía al río menor a 50 m, material predominante de las viviendas de otro material, estado de conservación muy malo y tipo de vivienda de local no destinado para habitación humana u otro tipo.	$0.072 \leq R \leq 0.229$
Riesgo Alto	Condición de Inundabilidad del Terreno alta, precipitación hasta los 400 mm, con una cercanía a fuentes de agua menor a 50 m y 100 m, con geomorfología de Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial y pendientes de 5° a 15°. Población de 301 a 500 habitantes expuestas al peligro de inundación fluvial, grupo etario de 0 a 14 años, con abastecimiento de agua de pozo o manantial, abastecimiento de luz de vela o mechero, con capacitación mayor a 2 años. Cercanía al río de 50 a 100 m, material predominante de las viviendas de tapia o quincha, estado de conservación malo y tipo de vivienda de vivienda improvisada.	$0.020 \leq R < 0.072$
Riesgo Medio	Condición de Inundabilidad del Terreno media, precipitación hasta los 300 mm, con una cercanía a fuentes de agua menor a 100 m a 200 m, con geomorfología de Colina y lomada en roca volcánica de 15° a 25°. Población de 101 a 300 habitantes expuestas al peligro de inundación fluvial, grupo etario de 45 a 64 años, con abastecimiento de agua de camión cisterna u otro similar, abastecimiento de luz de energía a panel solar, con capacitación entre 1 año a 2 años. Cercanía al río de 100 a 200 m, material predominante de las viviendas de adobe, estado de conservación regular y tipo de vivienda de choza o cabaña.	$0.005 < R < 0.020$
Riesgo Bajo	Condición de Inundabilidad del Terreno baja, precipitación hasta los 200 mm, con una cercanía a fuentes de agua menor a 200 m a 500 m, con geomorfología de Meseta volcánica/sedimentaria y pendientes de 25° a 45°. Población menor a 100 habitantes expuestas al peligro de inundación fluvial, grupo etario de 15 a 29 años y 30 a 44 años, con abastecimiento de agua de pilón o pileta y red pública dentro o fuera de la vivienda, abastecimiento de luz de energía eléctrica, con capacitación menor a 1 año. Cercanía al río mayor a 200 m, material predominante de las viviendas de madera o triplay o ladrillo o bloque de cemento, estado de conservación bueno y tipo de vivienda de vivienda en quinta, vivienda en casa vecindad, casa independiente o departamento en edificio.	$0.002 \leq R < 0.005$

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD

Mapa N° 20. Riesgo ante Inundaciones Fluviales



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



CAPITULO III. FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

III.1 Objetivos

III.1.1 Objetivo General

Reducir los niveles de riesgo de la población, sus medios de vida e infraestructuras, así como prevenir la ocurrencia de nuevos riesgos en el distrito de Callahuanca, promoviendo una cultura de prevención y reducción del riesgo de desastres, impulsando el incremento de las capacidades de resiliencia de la población y servidores mediante el desarrollo de estudios, programas, proyectos y acciones orientados a la prevención y reducción del riesgo.

III.1.2 Objetivos específicos

Con el sustento del análisis realizado en el capítulo del diagnóstico del presente Plan, se establecen los objetivos específicos vinculados a los objetivos del Marco de Sendai, la Política Nacional de Gestión del Riesgo al 2050 y otros instrumentos de la Municipalidad Distrital de Callahuanca estableciéndose los siguientes objetivos específicos:

✚ Objetivo Especifico 1:

OE1. Generar conocimientos de los peligros más recurrentes en el ámbito territorial del distrito de Callahuanca para la oportuna toma de decisiones.

✚ Objetivo Especifico 2:

OE2. Prevenir la generación de nuevos riesgos que afecten a la población y a sus medios de vida, promoviendo enfoque territorial.

✚ Objetivo Especifico 3:

OE3. Reducir las condiciones de riesgo existentes que afecten a la población, de sus viviendas, de sus medios de vida y su entorno.

✚ Objetivo Especifico 4:

OE4. Fortalecer la implementación articulada y las capacidades institucionales de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Callahuanca, mediante la mejora de los procesos de coordinación, planificación y asignación de recursos orientados a la prevención y reducción del riesgo.

✚ Objetivo Especifico 5:

OE5. Fortalecer los conocimientos en gestión del riesgo de desastres y la participación de la población y sociedad organizada del distrito de Callahuanca para el desarrollo de una cultura de prevención.

III.2 Articulación del Plan

Las políticas de Estado establecen directrices generales que guían la actuación del Estado a largo plazo, con el propósito de garantizar el bienestar de la población y promover el desarrollo sostenible del país. Estas políticas son fruto de los consensos alcanzados en el Foro del Acuerdo Nacional.

En este sentido, el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Callahuanca 2025 – 2030 debe mantener coherencia con dichas políticas de Estado, así como con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 (D.S. N° 038-2021-PCM), además de alinearse con los objetivos sectoriales y territoriales, considerando las relaciones de coordinación presentadas en el siguiente cuadro.:



Tabla 102. Articulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Callahuanca 2025 – 2030 con políticas y planes

Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030		Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres. Las políticas y prácticas para la gestión del riesgo de desastres deben basarse en una comprensión del riesgo de desastres en todas sus dimensiones de vulnerabilidad, capacidad, grado de exposición de personas y bienes, características de las amenazas y entorno. Esos conocimientos se pueden aprovechar para la evaluación del riesgo previo a los desastres, para la prevención y mitigación y para la elaboración y aplicación de medidas adecuadas de preparación y respuesta eficaz para casos de desastre.
Política de Estado - Acuerdo Nacional	Nº 32 Gestión de Riesgo de Desastres	Promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: La estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción.
	Nº 34 Ordenamiento y Gestión Territorial.	Impulsar un proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. A fin que el Estado reduzca la vulnerabilidad de la población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgos urbanos y rurales, la fiscalización y ejecución de planes de prevención
Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (AI 2050)	Objetivos Prioritarios	1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.
		2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.
		3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.
		4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.
Política General de Gobierno para el Presente Mandato	EJE 6: Lucha contra la corrupción, orden público y seguridad, y defensa de la soberanía nacional.	<u>Lineamiento:</u> 6.1 Acelerar la implementación del servicio civil meritocrático, con procesos transparentes y evaluación constante. 6.2 Fortalecer el modelo de integridad en el servicio público. 6.3 Fortalecer el orden interno, orden público y la seguridad ciudadana en el país. 6.4 Promover el desarrollo alternativo integral y sostenible en zonas afectadas por el narcotráfico. 6.5 Fortalecer la capacidad operativa de las Fuerzas Armadas para garantizar la soberanía e integridad territorial y apoyar el orden interno y a la política exterior del Estado. 6.6 Fortalecer la capacidad operativa de la Policía Nacional del Perú para una mejor prestación de servicios al ciudadano. 6.7 Fortalecer la gestión de riesgos de desastres.
Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD 2022-2030)	Objetivo Nacional	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio.
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del Distrito de Callahuanca 2025 - 2030	Objetivo General	Reducir los niveles de riesgo de la población, sus medios de vida e infraestructuras, así como prevenir la ocurrencia de nuevos riesgos en el distrito de Callahuanca, promoviendo una cultura de prevención y reducción del riesgo de desastres impulsando el incremento de las capacidades de resiliencia de la población y servidores mediante el desarrollo de estudios, programas, proyectos y acciones orientados a la prevención y reducción del riesgo.

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD



III.3 Estrategias

Para el cumplimiento de los objetivos específicos planteados en el presente plan se identificaron las estrategias que permitan la viabilidad en la implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Callahuanca 2025-2030.

Tabla 103. Matriz de definición de estrategias por objetivos

Objetivos Específicos		Acciones Estratégicas		Indicadores
OE1	Generar conocimientos de los peligros más recurrentes en el ámbito territorial del distrito de Callahuanca para la oportuna toma de decisiones	F.01.01	Realizar estudios para establecer el nivel del peligro, vulnerabilidad y riesgo ante el posible impacto de los peligros más recurrentes en el Distrito de Callahuanca	Nº de EVAR elaborados
		E.01.02	Difundir los conocimientos de los peligros y estudios realizados en el Distrito de Callahuanca.	Numero de estudios difundidos
		E.01.03	Desarrollar y sistematizar la información catastral prioritaria para la gestión del riesgo de desastres	Informe de seguimiento
OE2	Prevenir la generación de nuevos riesgos que afecten a la población y a sus medios de vida, promoviendo enfoque territorial.	E.02.01	Incorporar el enfoque de la gestión del riesgo de desastres dentro del proceso de gestión institucional, e instrumentos de planificación estratégica y territorial.	Número de capacitaciones realizadas
		E.02.02	Promover la actualización del mapa de zonificación y gestionar el adecuado uso y ocupación del territorio teniendo en cuenta la gestión de riesgo de desastres.	Informe de seguimiento
OE3	Reducir las condiciones de riesgo existentes que afecten a la población, de sus viviendas, de sus medios de vida y su entorno con enfoque territorial.	E.03.01	Fortalecer el control urbano municipal para la reducción del riesgo de desastres.	Informe Técnico Anual
		E.03.02	Formular y ejecutar de proyectos de inversión pública para el control de los riesgos identificados en el Distrito de Callahuanca	Número Proyectos Realizados
OE4	Fortalecer la implementación articulada y las capacidades institucionales de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Callahuanca, mediante la mejora de los procesos de coordinación, planificación y asignación de recursos orientados a la prevención y reducción del riesgo.	E.04.01	Fortalecer las capacidades técnicas de los integrantes del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres, funcionarios y servidores de la Municipalidad Distrital de Callahuanca para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.	Porcentaje de avance
OE5	Fortalecer los conocimientos en gestión del riesgo de desastres y la participación de la población y sociedad organizada del distrito de Callahuanca para el desarrollo de una cultura de prevención.	E.05.01	Promover la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención y reducción del riesgo mediante el desarrollo de actividades académicas.	Número de capacitaciones y talleres realizados
		F.05.02	Desarrollar estrategias de comunicación y difusión de información en gestión del riesgo de desastres, para que las autoridades y la población implementen medidas adecuadas para una cultura de prevención	Campañas de Comunicación realizadas

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD





III.3.1 Roles y Responsabilidades institucionales

Las estrategias planteadas para la implementación del PPRD del Distrito de Callahuanca se orientan al desarrollo de los enfoques prospectivo y correctivo de la gestión del riesgo de desastres. Esto requiere una interacción técnica y eficaz entre los roles de las unidades orgánicas de la Municipalidad Distrital de Callahuanca, los cuales se presentan en el cuadro siguiente.

Tabla 104. Roles y Responsabilidad Institucionales de la Municipalidad Distrital de Callahuanca

OE/EI Código	Descripción	Unidad Orgánica responsable
OE.01	Generar conocimientos de los peligros más recurrentes en el ámbito territorial del distrito de Callahuanca para la oportuna toma de decisiones	
Estrategias Institucionales del OEI 01		
E.01.01	Realizar estudios para establecer el nivel del peligro, vulnerabilidad y riesgo ante el posible impacto de los peligros más recurrentes en el Distrito de Callahuanca	Secretaría Técnica de Defensa Civil
E.01.02	Difundir los conocimientos de los peligros y estudios realizados en el Distrito de Callahuanca.	Secretaría Técnica de Defensa Civil
E.01.03	Desarrollar y sistematizar la información catastral prioritaria para la gestión del riesgo de desastres	Oficina de Desarrollo Urbano y Catastro
OE.02	Prevenir la generación de nuevos riesgos que afecten a la población y a sus medios de vida, promoviendo enfoque territorial.	
Estrategias Institucionales del OEI 02		
E.02.01	incorporar el enfoque de la gestión del riesgo de desastres dentro del proceso de gestión institucional, e instrumentos de planificación estratégica y territorial.	Oficina de Planificación y Presupuesto
E.02.02	Promover la actualización del mapa de zonificación y gestionar el adecuado uso y ocupación del territorio teniendo en cuenta la gestión de riesgo de desastres.	Oficina de Desarrollo Urbano y Catastro
OE.03	Reducir las condiciones de riesgo existentes que afecten a la población, de sus viviendas, de sus medios de vida y su entorno con enfoque territorial.	
Estrategias Institucionales del OEI 03		
E.03.01	Fortalecer el control urbano municipal para la reducción del riesgo de desastres.	Oficina de Desarrollo Urbano y Catastro / Secretaría Técnica de Defensa Civil
E.03.02	Formular y ejecutar de proyectos de inversión pública para el control de los riesgos identificados en el Distrito de Callahuanca	Oficina de Planificación y Presupuesto / Oficina de Desarrollo Urbano y Catastro / Secretaría Técnica de Defensa Civil





OE.04	Fortalecer la implementación articulada y las capacidades institucionales de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Callahuanca, mediante la mejora de los procesos de coordinación, planificación y asignación de recursos orientados a la prevención y reducción del riesgo.	
Estrategias Institucionales del OEI 04		
E.04.01	Fortalecer las capacidades técnicas de los integrantes del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres, funcionarios y servidores de la Municipalidad Distrital de Callahuanca para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.	Secretaria Técnica de Defensa Civil.
OE.05	Fortalecer los conocimientos en gestión del riesgo de desastres y la participación de la población y sociedad organizada del distrito de Callahuanca para el desarrollo de una cultura de prevención.	
Estrategias Institucionales del OEI 05		
E.05.01	Promover la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención y reducción del riesgo mediante el desarrollo de actividades académicas.	Secretaria Técnica de Defensa Civil
E.05.02	Desarrollar estrategias de comunicación y difusión de información en gestión del riesgo de desastres, para que las autoridades y la población implementen medidas adecuadas para una cultura de prevención	Secretaria Técnica de Defensa Civil

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD



III.3.2 Implementación de Medidas Estructurales

Las medidas estructurales están relacionadas con el Objetivo 3, que busca incorporar la reducción del riesgo de desastres en la inversión pública en zonas previamente identificadas. Estas medidas comprenden todas aquellas construcciones destinadas a disminuir o prevenir daños potenciales, abarcando diversas obras de ingeniería civil. Sin embargo, su eficacia es limitada, ya que se diseñan considerando una determinada probabilidad de ocurrencia anual. En consecuencia, si ocurre un evento que supera las condiciones para las que fue diseñada la estructura, esta no podrá brindar la protección necesaria frente al fenómeno natural, perdiendo así su funcionalidad.

Como resultado del trabajo de gabinete e identificación realizada en campo realizado por el equipo base de la Secretaría Técnica de Defensa Civil Distrital de Callahuanca, en coordinación con el equipo técnico y sus especialistas, se han identificado, entre otras, diversas actividades estructurales que deben implementarse.

Tabla 105. Medidas Estructurales

OBJETIVOS ESPECÍFICOS / ACCIONES ESTRATÉGICAS / ACTIVIDADES OPERATIVAS / DESCRIPCIÓN				
OE.03	Reducir las condiciones de riesgo existentes de la población, de sus viviendas, de sus medios de vida y su entorno con enfoque territorial			
	E3.2	Formular y ejecutar de proyectos de inversión pública para el control de los riesgos identificados en la Distrito de Callahuanca		
		A.3.2.1	Limpieza de la quebrada, construcción de diques transversales y construcción de muros de concreto armado en el Sector Santo Domingo, Ficha CALL-001	Limpieza de la quebrada, construcción de diques transversales y construcción de muros de concreto armado
			Limpieza de la quebrada, construcción de diques transversales y construcción de muros de concreto armado en el Sector Barba Blanca, ficha CALL-003	
			Limpieza de la quebrada, construcción de diques transversales y construcción de muros de concreto armado en el Sector Barba Blanca, ficha CALL-004	
			Limpieza de la quebrada, construcción de diques transversales y construcción de muros de concreto armado en el Sector Barba Blanca, ficha CALL-005	
		A.3.2.2	Limpieza y descolmatación del cauce del río Santa Eulalia, construcción de muros de gaviones Sector Río Santa Eulalia, ficha CALL-002	Limpieza y descolmatación del cauce del río y construcción de muros de gaviones
			Limpieza y descolmatación del cauce del río Rimac, construcción de muros de gaviones en el Sector Barba Blanca, ficha CALL-006	
			Limpieza y descolmatación del cauce del río Rímac, construcción de muros de gaviones en el Sector Barba Blanca, ficha CALL-007	
		A.3.2.3	Instalación de geomallas ancladas en taludes inestables para retener material suelto y prevenir la caída de rocas, complementadas con drenaje y mantenimiento periódico en el Sector de Barba Blanca, ficha CALL-008	Instalación de geomallas ancladas en taludes

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



III.3.3 Implementación de Medidas No Estructurales

Son las que derivan de los objetivos estratégicos OE1. Generar conocimientos de los peligros más recurrentes en el ámbito territorial del distrito de Callahuanca para la oportuna toma de decisiones, OE2 Evitar la generación de nuevos riesgos que afecten a la población y a sus medios de vida, promoviendo enfoque territorial, OE3. Reducir las condiciones de riesgo existentes que afecten a la población, de sus viviendas, de sus medios de vida y su entorno con enfoque territorial, OE4. Fortalecer la implementación articulada y las capacidades institucionales de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Callahuanca, mediante la mejora de los procesos de coordinación, planificación y asignación de recursos orientados a la prevención y reducción del riesgo y el OE5. Fortalecer los conocimientos en gestión del riesgo de desastres y la participación de la población y sociedad organizada del distrito de Callahuanca para el desarrollo de una cultura de prevención.

Tabla 106. Medidas No Estructurales

OBJETIVOS ESPECÍFICOS / ACCIONES ESTRATÉGICAS / ACTIVIDADES OPERATIVAS / DESCRIPCIÓN			
OE.01	Generar conocimientos de los peligros más recurrentes en el ámbito territorial del distrito de Callahuanca para la oportuna toma de decisiones		
	Realizar estudios para establecer el nivel del peligro, vulnerabilidad y riesgo ante el posible impacto de los peligros más recurrentes en el Distrito de Callahuanca		
	1.1.1	Suscripción de convenios interinstitucionales con entidades técnicas científicas para la creación de conocimientos de los peligros en el distrito de Callahuanca	La suscripción de convenios interinstitucionales con entidades técnico-científicas consiste en establecimiento de acuerdos formales de cooperación entre la Municipalidad Distrital de Callahuanca organismos especializados (universidades, institutos de investigación, entidades públicas o privadas), con el propósito de generar, intercambiar y fortalecer conocimientos sobre los peligros existentes en el distrito. Estos convenios permiten acceder a información técnica validada, promover investigaciones aplicadas y desarrollar capacidades locales que contribuyan a la prevención y reducción del riesgo de desastres.
	1.1.2	Elaboración de evaluaciones de riesgo de desastres (EVAR) en aquellas áreas de mayor susceptibilidad y exposición del distrito de Callahuanca.	Se trata de estudios técnicos orientados a identificar y caracterizar los peligros, evaluar la vulnerabilidad de los elementos expuestos, estimar los niveles de riesgo y establecer la zonificación de las áreas geográficas en situación de riesgo. Asimismo, facilitan la determinación de medidas de control específicas para cada peligro analizado.
	1.1.3	Elaboración de escenarios de riesgo ante el peligro por flujo de detrito, inundaciones, sismos, incendios forestales y urbanos, entre otros peligros en el distrito de Callahuanca, a fin de priorizar intervención en áreas que presentan mayor susceptibilidad.	La elaboración de escenarios de riesgo es una herramienta fundamental para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres. Esta acción implica la identificación, el análisis y la representación espacial de las condiciones de amenaza y vulnerabilidad presentes en el territorio, frente a distintos peligros como flujos de detritos, inundaciones, sismos, incendios forestales y urbanos, heladas, entre otros eventos potenciales o recurrentes en el distrito de Callahuanca



	Difundir los conocimientos de los peligros y estudios realizados en el Distrito de Callahuanca.			
E1.2	1.2.1	Difundir las evaluaciones de riesgo de desastres, escenarios elaborados, estudios de peligros entre otros documentos técnicos en gestión del riesgo de desastres elaborados por convenio o por la Municipalidad Distrital de Callahuanca a las entidades públicas con sedes en el distrito de Callahuanca	El propósito es consolidar la articulación interinstitucional, impulsar el uso transversal de la información técnica y promover una cultura de prevención y planificación orientada al riesgo. Al poner estos insumos técnicos a disposición de las entidades públicas locales, se fortalece su capacidad de respuesta, se optimizan los procesos de inversión pública segura y se refuerzan las acciones de preparación, mitigación y reducción del riesgo.	
	1.2.2	Gestionar la publicación de las evaluaciones de riesgo de desastres (EVAR) y otros estudios técnicos en el portal SIGRID	La gestión orientada a la publicación de las Evaluaciones de Riesgo de Desastres (EVAR) y demás estudios técnicos en el SIGRID (Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres) constituye un componente esencial del proceso de difusión y acceso público a la información oficial sobre peligros, vulnerabilidades y riesgos en el país.	
E1.3	Desarrollar y sistematizar la información catastral prioritaria para la gestión del riesgo de desastres			
	1.3.1	Generar y mantener actualizada la base de datos catastral con información de vulnerabilidad en el distrito de Callahuanca	La generación y actualización de una base de datos catastral con información de vulnerabilidad es una acción clave para el fortalecimiento de la gestión del riesgo de desastres a nivel territorial. Esta base de datos permite integrar información técnica y geoespacial sobre predios, edificaciones, infraestructura crítica, población expuesta y condiciones socioeconómicas, vinculándola con la susceptibilidad y la capacidad de respuesta ante peligros.	
Evitar la generación de nuevos riesgos que afecten a la población y a sus medios de vida, promoviendo enfoque territorial.				
OE.02	E2.1	Incorporar el enfoque de la gestión del riesgo de desastres dentro del proceso de gestión institucional, e instrumentos de planificación estratégica y territorial.		
		2.1.1	Incorporación del enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres en la actualización del PEI, POI, y ROF de la Municipalidad Distrital de Callahuanca	Promover la incorporación del enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) en los instrumentos de gestión institucional de la Municipalidad Distrital de Callahuanca, priorizando su integración en el Plan Operativo Institucional (POI)
		2.1.2	Realizar capacitaciones en prevención y reducción del riesgo para la incorporación en los procesos de gestión institucional, estratégica y territorial.	Fortalecer los conocimientos en prevención y reducción del riesgo a través de procesos de capacitación, con el fin de promover la incorporación del enfoque de gestión del riesgo de desastres en la gestión institucional y territorial.



	2.1.3	Supervisión de la incorporación del enfoque de Gestión del Riesgo de Desastre en los planes de gestión territorial.	Realizar el seguimiento y monitoreo de la incorporación del enfoque de gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial, a fin de garantizar su aplicación efectiva y sostenida en los procesos de desarrollo local.
		2.1.4	Elaborar el Plan de Desarrollo Urbano – PDU del distrito de Callahuanca
	La elaboración del Plan de Desarrollo Urbano (PDU) del distrito de Callahuanca tiene como finalidad ordenar y orientar el crecimiento físico-espacial del centro poblado urbano de manera planificada, sostenible y resiliente. Este instrumento de planificación territorial establece el modelo de desarrollo urbano deseado a mediano y largo plazo, articulando el uso del suelo, la infraestructura, los servicios públicos, la movilidad, la vivienda, las áreas verdes, y la protección del medio ambiente, en función de las características del territorio, las necesidades de la población y la gestión del riesgo de desastres.		
	Promover la actualización del mapa de zonificación y gestionar el adecuado uso y ocupación del territorio teniendo en cuenta la gestión de riesgo de desastres.		
	E2.2	2.2.1	Promover la actualización del mapa de zonificación y uso del suelo del distrito de Callahuanca
	Impulsar la elaboración de proyectos de inversión pública orientados a la reducción del riesgo de desastres, facilitando el acceso a mecanismos financieros que permitan implementar medidas de prevención y reducción del riesgo.		
E2.3	Adecuar normas y estandarizar procedimientos para otorgamiento de licencias de edificación habilitación urbana con enfoque en la GRD		
	2.3.1	Proponer normas que articulen a la Sugerencia de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial con otras gerencias pertenecientes a la Municipalidad Distrital de Callahuanca para evitar las construcciones de edificaciones sin licencia	La elaboración o actualización del mapa de zonificación y uso del suelo constituye una acción fundamental para asegurar un ordenamiento territorial adecuado en el distrito de Callahuanca. Este instrumento facilita la identificación y delimitación de los distintos usos del territorio—residencial, agrícola, industrial, recreativo, de protección, entre otros— considerando sus características físicas, socioeconómicas, ambientales y de riesgo
OE.03	Reducir las condiciones de riesgo existentes que afecten a la población, de sus viviendas, de sus medios de vida y su entorno con enfoque territorial.		
	Fortalecer el control urbano municipal para la reducción del riesgo de desastres.		
	E3.1	3.1.1	Promover la ejecución de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones (ITSE), Visitas en Seguridad de Edificaciones (VISE) y Evaluación de Condiciones de Seguridad en Espectáculos (ECSE)
	Implementar procesos orientados a la realización de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones (ITSE), Visitas de Inspección en Seguridad de Edificaciones (VISE) y Evaluaciones de Condiciones de Seguridad en Espectáculos (ECSE), como mecanismos preventivos para garantizar la seguridad de la población y la reducción de riesgos en infraestructuras y eventos		



Fortalecer la implementación articulada y las capacidades institucionales de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Callahuanca, mediante la mejora de los procesos de coordinación, planificación y asignación de recursos orientados a la prevención y reducción del riesgo.		
OE.04	Elaborar proyectos de implementación a base de normas complementarias de prevención que respalde el ordenamiento territorial y desarrollo urbano	
	E4.1	4.1.1 Promover la incorporación de las actividades establecidas en el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres dentro del POI. La inclusión de las actividades del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) en el Plan Operativo Institucional (POI) representa una acción estratégica clave para asegurar la implementación efectiva de las medidas priorizadas en el marco de la gestión del riesgo de desastres.
	Fortalecer las capacidades técnicas de los integrantes del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres, funcionarios y servidores de la Municipalidad Distrital de Callahuanca para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.	
	4.2.1	Capacitaciones a los integrantes del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres, funcionarios y servidores de la Municipalidad Distrital de Callahuanca en prevención y reducción del riesgo de desastres. La capacitación continua de los integrantes del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) resulta esencial para fortalecer las capacidades técnicas y operativas de los gobiernos locales en la ejecución de las medidas previstas en el PPRRD. Esta acción busca dotar a los funcionarios y técnicos de conocimientos actualizados, herramientas metodológicas y criterios normativos que les permitan desempeñar eficazmente sus funciones en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
	E4.2	4.2.2 Capacitaciones a los integrantes del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres, funcionarios y servidores de la Municipalidad Distrital de Callahuanca en mecanismos financieros para la implementación de medidas estructurales y no estructurales. El fortalecimiento de capacidades en el uso de mecanismos financieros es fundamental para que los integrantes del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) gestionen de forma eficiente los recursos destinados a la ejecución de medidas estructurales como muros de contención, defensas ribereñas y el mejoramiento de infraestructura crítica, así como de medidas no estructurales, entre ellas planes, estudios técnicos y campañas de sensibilización.
	4.2.3	Capacitación en identificación de fuentes de financiamiento y elaboración de proyectos para la gestión del riesgo de desastres. La capacitación en la identificación de fuentes de financiamiento y en la formulación de proyectos vinculados a la gestión del riesgo de desastres (GRD) constituye una acción estratégica destinada a fortalecer las competencias técnicas de los funcionarios y equipos especializados. Su finalidad es optimizar la capacidad para diseñar, sustentar y gestionar iniciativas que hagan posible la implementación de medidas estructurales y no estructurales orientadas a la prevención, reducción y control de riesgos en el ámbito territorial.





Fortalecer los conocimientos en gestión del riesgo de desastres y la participación de la población y sociedad organizada del distrito de Callahuanca para el desarrollo de una cultura de prevención.		
OE.05	Promover la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención y reducción del riesgo mediante el desarrollo de actividades académicas.	
	E5.1	
	5.1.1	Promover programas para la capacitación, concientización y/o sensibilización de la población del distrito de Callahuanca. La promoción de programas de capacitación, concientización y sensibilización dirigidos a la población tiene como finalidad fortalecer la cultura de prevención y la corresponsabilidad ciudadana frente al riesgo de desastres. Estas acciones permiten empoderar a las comunidades con conocimientos y habilidades básicas sobre peligros existentes, medidas de autoprotección, organización vecinal y respuesta ante emergencias.
	5.1.2	Fomentar la participación activa de la población organizada, productores agropecuarios, en la capacitación de medidas preventivas ante inundaciones, incendios forestales y movimientos en masas. El fomento de la participación activa de la población organizada y de los productores agropecuarios en procesos de capacitación constituye una acción estratégica orientada a fortalecer la resiliencia comunitaria y a promover una gestión del riesgo de desastres más inclusiva, participativa y eficaz.
E5.2	Desarrollar estrategias de comunicación y difusión de información en gestión del riesgo de desastres, para que las autoridades y la población implementen medidas adecuadas para una cultura de prevención	
	5.2.1	Elaborar campañas de difusión mediante publicaciones en plataformas digitales de las medidas de prevención y reducción ante los diversos tipos de peligros El desarrollo de campañas de difusión a través de plataformas digitales representa una herramienta fundamental para fortalecer la cultura de prevención y disminuir la vulnerabilidad de la población frente a peligros de origen natural e inducidos por la acción humana. Esta acción estratégica tiene como propósito informar, educar y sensibilizar a la ciudadanía sobre medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres, utilizando para ello redes sociales, portales institucionales y otros medios digitales de amplio alcance.

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



III.4 Programación

Los objetivos y estrategias se ejecutarán de manera programada enmarcado en el horizonte del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - PPRD del Distrito de Callahuanca, considerando como inicio desde el año 2025 hasta el año 2030. Asimismo, se determina las unidades orgánicas responsables de su implementación, los años de ejecución y los productos a obtener mediante los cuales se verificará su cumplimiento con el establecimiento de medidas de verificación e indicadores, para lo cual es importante que el o los responsables cuenten con los recursos financieros, logísticos y humanos necesarios que facilite la implementación de las actividades establecidas del PPRD.



Tabla 107. Matriz de Objetivo General

Objetivo General	Indicador	Línea Base Año 2025 %	Meta					Respon.	Medidas de Verificación
			Año 2026 %	Año 2027 %	Año 2028 %	Año 2029 %	Año 2030 %		
Reducir los niveles de riesgo de la población, sus medios de vida e infraestructuras en el distrito de Callahuanca, promoviendo una cultura de prevención y reducción del riesgo de desastres, impulsando el incremento de las capacidades de resiliencia de la población y servidores mediante el desarrollo de estudios, programas, proyectos y acciones orientados a la prevención y reducción del riesgo.	% acumulado de reducción de la vulnerabilidad en la jurisdicción Municipalidad Distrital de Callahuanca	0	10	15	20	25	30	Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo de la Municipalidad Distrital de Callahuanca	Informe/ Ordenanzas



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



III.4.1

Programación de Inversiones

Tabla 104. Matriz de Objetivo Estratégico

Obj. Especif.	Actividades Operativas y Acciones prioritarias	Indicador del PPRD 2030		Meta al 2030							Costo Estimado	Fuente Finan.		Otros	Actores Responsables	
		Indicador	Unidad	Corto Plazo		Mediano Plazo						Produc.	Activ.			
				2025	2026	2027	2028	2029	2030							
Objetivo Estratégico 01. Generar conocimientos de los peligros más recurrentes en el ámbito territorial del distrito de Callahuanga para la oportuna toma de decisiones																
E1.1	1.1.1	Suscripción de convenios interinstitucionales con entidades técnicas científicas para la creación de conocimientos de los peligros en el distrito de Callahuanga	Nº de Convenio	Doc. Tecnic.	0	1	1	1	1	1	S/5,000.00	-	-	RO	STDC	
	1.1.2	Elaboración de evaluaciones de riesgo de desastres (EVAR) en aquellas áreas de mayor susceptibilidad y exposición del distrito de Callahuanga.	Nº de EVAR	Doc. Tecnic.	0	1	1	1	1	1	S/75,000.00	-	-	RO	STDC	
	1.1.3	Elaboración de escenarios de riesgo ante el peligro por flujo de detrito, inundaciones, sismos, incendios forestales y urbanos, entre otros peligros en el distrito de Callahuanga, a fin de priorizar intervención en áreas que presenten mayor susceptibilidad.	Nº de escenarios de riesgo	Doc. Tecnic.	0	1	1	1	1	1	S/25,000.00	-	-	RO	STDC	
E1.2	1.2.1	Difundir las evaluaciones de riesgo de desastres, escenarios elaborados, estudios de peligros entre otros documentos técnicos en gestión del riesgo de desastres elaborados por convenio o por la Municipalidad Distrital de Callahuanga a las entidades públicas con sedes en el distrito de Callahuanga	Nº de documentos difundidos	Doc. Tecnic	0	2	2	2	2	2	S/5,000.00	-	-	RO	STDC	
	1.2.2	Gestionar la publicación de las evaluaciones de riesgo de desastres (EVAR) y otros estudios técnicos en el portal SIGRID	Nº de documentos difundidos	Doc. Tecnic	0	1	1	1	1	1	S/2,500.00	-	-	RO	STDC	
E1.3	1.3.1	Generar y mantener actualizada la base de datos catastral con información de vulnerabilidad en el distrito de Callahuanga	Nº de Informes	Informe	0	1	1	1	1	1	S/180,000.00	-	-	RO	ODUC	



PLAN DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA AL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS, CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES EN EL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030

Obj. Especif	Actividades Operativas y Acciones prioritarias	Indicador del PPRRD 2030		Meta al 2030						Fuente Finan.		Actores Responsables			
		Indicador	Unidad	Corto Plazo		Mediano Plazo		Costo Estimado	PP 0068						
				2025	2026	Produc.	Produc.		2029	2030	Produc.		Activ.		
Objetivo Estratégico 02. Evitar la generación de nuevos riesgos a la población y sus medios de vida con enfoque territorial															
E.2.1	2.1.1	Incorporación del enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres en la actualización del PEI, POI, y ROF de la Municipalidad Distrital de Callahuanka	N° Ord.	Informes/ Ordenanzas	0	1	1	1	1	1	S/5,000.00	-	-	RO	OPP
	2.1.2	Realizar capacitaciones en prevención y reducción del riesgo para la incorporación en los procesos de gestión institucional, estratégica y territorial.	N° de capacitaciones	Informe	0	3	4	4	4	4	S/9,500.00	-	-	RO	STDC
	2.1.3	Supervisión de la incorporación del enfoque de Gestión del Riesgo de Desastre en los planes de gestión territorial.	N° Instrumento Aprobado	Informes/ Ordenanzas	0	1	1	1	1	1	S/2,000.00	-	-	RO	STDC
	2.1.4	Elaborar el Plan de Desarrollo Urbano – PDU del distrito de Callahuanka	N° Ord.	Informes/ Ordenanzas	0	1	0	0	0	0	S/50,000.00	-	-	RO	ODUC
E2.2	2.2.1	Promover la actualización del mapa de zonificación y uso del suelo del distrito de Callahuanka	N° Ord.	Informe / Ordenanzas	0	1	0	0	0	0	S/15,000.00	-	-	RO	ODUC
E2.3	2.3.1	Proponer normas que articulen a la Superintendencia de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial con otras gerencias pertenecientes a la Municipalidad Distrital de Callahuanka para evitar las construcciones de edificaciones sin licencia	N° Ord.	Informe / Ordenanzas	0	1	0	0	0	0	S/15,000.0	-	-	RO	ODUC



PLAN DE PREVENCIÓN DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS
CAIDA DE ROCAS EN LA ZONA DE FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030

Obj. Especif.	Actividades Operativas y Acciones prioritarias	Indicador del PPRD 2030		Meta al 2030							Fuente Finan.		Actores Responsables		
		Indicador	Unidad	Corto Plazo			Mediano Plazo				Costo Estimado	PP 0068		Otro	
				2025	2026	2027	2028	2029	2030	Produ c.		Acti v.			
Objetivo Estratégico 03. Reducir las condiciones de riesgo existentes de la población, de sus viviendas, de sus medios de vida y su entorno con enfoque territorial															
E3.1	3.1.1	Promover la elección de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones (ITSE), Visitas en Seguridad de Edificaciones (VISE) y Evaluación de Condiciones de Seguridad en Espectáculos (ECSE)	Nº de Informe anual de actividades	Informe	0	1	1	1	1	1	S/ 300,000.00	-	-	R.O.	SGDUR/OT/SGRDSCFM
	3.2.1	Limpieza de la quebrada, construcción de diques transversales y construcción de muros de concreto armado	Nº de Proyectos Ejecutados	Informe	0	1	1	1	1	0	S/ 16,000,000.00	-	-	R.O. FONDES ANA	SGDUR/OT/SGRDSCFM
	3.2.2	Limpieza y descolmatación del cauce del río y construcción de muros de gaviones	Nº de Proyectos Ejecutados	Informe	0	1	1	0	0	1	S/ 18,750,000.00	-	-	R.O. FONDES ANA	SGDUR/OT/SGRDSCFM
	3.2.3	Instalación de geomallas ancladas en taludes inestables para retener material suelto y prevenir la caída de rocas, complementadas con drenaje y mantenimiento periódico	Nº de Proyectos Ejecutados	Informe	0	0	1	0	0	0	S/ 500,000.00	-	-	R.O. FONDES	STDC



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DÉBRITOS, CAIDA DE ROCAS Y FENÓMENOS FILIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030

Obj. Especif.	Actividades Operativas y Acciones prioritarias	Indicador del PPRD 2030		Meta al 2030							Fuente de Financ.			Actores Responsables	
		Indicador	Unidad	Corto Plazo		Mediano Plazo					Costo Estimado	PP 0068			Otro
				2025	2026	2027	2028	2029	2030	Produc.		Activ.			
Objetivo Estratégico 04. Fortalecer la implementación articulada y las capacidades institucionales de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Callahuana, mediante la mejora de los procesos de coordinación, planificación y asignación de recursos orientados a la prevención y reducción del riesgo.															
E4.1	4.1.1	Promover la incorporación de las actividades establecidas en el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres dentro del POI.	N° de Talleres realizados	Informe	0	1	1	1	1	1	S/5,000.00	-	-	R.O.	OPP / STDC
	4.2.1	Capacitaciones a los integrantes del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres, funcionarios y servidores de la Municipalidad Distrital de Callahuana en prevención y reducción del riesgo de desastres.	N° de Capacitaciones	Informe	0	2	2	2	2	2	S/5,000.00	-	-	R.O.	STDC
	4.2.2	Capacitaciones a los integrantes del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres, funcionarios y servidores de la Municipalidad Distrital de Callahuana en mecanismos financieros para la implementación de medidas estructurales y no estructurales.	N°de Capacitaciones	Informe	0	2	2	2	2	2	S/5,000.00	-	-	R.O.	STDC
	4.2.3	Capacitación en identificación de fuentes de financiamiento y elaboración de proyectos para la gestión del riesgo de desastres.	N° de Capacitaciones	Informe	0	2	2	2	2	2	S/5,000.00	-	-	R.O.	STDC



PLAN DE PREVENCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS
CAIDA DE ROCAS EN COMUNIDADES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANA 2025-2030

Obj. Especif.	Actividades Operativas y Acciones prioritarias	Indicador del PPRD 2030		Meta al 2030						Fuente Finan.			Actores Responsables		
				Corto Plazo		Mediano Plazo			Costo Estimado	PP 0068		Otro			
		Indicador	Unidad	2025	2026	2027	2028	2029		2030	Produc.			Activ.	
Objetivo Estratégico 05. Fortalecer los conocimientos en gestión del riesgo de desastres y la participación de la población y sociedad organizada del distrito de Callahuana para el desarrollo de una cultura de prevención.															
E5.1	5.1.1	Promover programas para la capacitación, concientización y/o sensibilización de la población del distrito.	N° de Capacitaciones	Informe	0	5	5	5	7	7	S/29,000.00	-	-	RO	STDC
	5.1.2	Fomentar la participación activa de la población organizada, productores agropecuarios, en la capacitación de medidas preventivas ante inundaciones, incendios forestales y movimientos en masas.	N° de Capacitaciones	Informe	0	6	6	6	7	7	S/16,000.00	-	-	RO	STDC
E5.2	5.2.1	Elaborar campañas de difusión mediante publicaciones en plataformas digitales de las medidas de prevención y reducción ante los diversos tipos de peligros	N° de campañas	Informes	0	3	3	3	3	3	S/30,000.00	-	-	RO	STDC

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD



CA PITULO IV. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE

IV.1 Financiamiento

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2025 – 2030 del Distrito de Callahuanca contempla medidas de prevención y reducción definidas a partir de los resultados obtenidos en el proceso de diagnóstico. Estas medidas comprenden actividades de corto y mediano plazo que deberán ejecutarse dentro del horizonte del plan, priorizando la coordinación, articulación y el esfuerzo conjunto entre las instituciones públicas, privadas y la sociedad civil.

Su finalidad es prevenir y reducir los riesgos de desastres frente a la eventual ocurrencia de un sismo de gran magnitud, así como fortalecer una cultura de prevención en la población del distrito.

Los recursos que financiarán la implementación del presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) serán:

- ✚ Recursos propios correspondientes al Presupuesto Municipal – POI
- ✚ Programa Presupuestal 0068 - Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias de desastres
- ✚ Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres Naturales – FONDES
- ✚ Programa de incentivos municipales.

IV.2 Seguimiento y Monitoreo

La Municipalidad Distrital de Callahuanca, a través de su Grupo de Trabajo y en coordinación con el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, será responsable del seguimiento y monitoreo del PPRRD.

El seguimiento se llevará a cabo mediante la recolección y el análisis sistemático de datos, lo que permitirá controlar el grado de cumplimiento en la ejecución del Plan, incluidas las medidas de prevención y reducción. Asimismo, este proceso proporcionará información sobre el avance y el logro de las metas establecidas en relación con lo planificado.

Por su parte, el monitoreo permitirá evaluar el nivel de prevención y reducción de riesgos de desastres en las zonas vulnerables identificadas en el Plan, además de mantener un registro actualizado de los resultados obtenidos en el cumplimiento de los objetivos y proyectos definidos en el PPRRD.

IV.3 Evaluación

La evaluación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Callahuanca estará a cargo del área de Secretaria Técnica de Defensa Civil, que será responsable de presentar los resultados al Grupo de Trabajo.

Dicha evaluación se desarrollará de manera anual mediante un informe que permitirá analizar los avances y logros alcanzados en relación con los objetivos establecidos en el PPRRD 2025 – 2030. Esta se sustentará en los resultados obtenidos de la medición de las actividades y proyectos programados en el Plan. Asimismo, permitirá identificar y comprender lecciones aprendidas que contribuyan a la retroalimentación del PPRRD, garantizando un proceso de mejora continua en el distrito.





IV.4 Glosario de Términos

Política Nacional de GRD. - Es el conjunto de orientaciones dirigidas a impedir o reducir los riesgos de desastres, evitar la generación de nuevos riesgos y efectuar una adecuada preparación, atención, Rehabilitación y reconstrucción ante situaciones de desastres, así como minimizar sus efectos adversos sobre la población, la economía y el ambiente.

PLANAGERD. - Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, se formula con el fin de avanzar estratégicamente en la implementación de los procesos de la GRD en los planes de desarrollo, ordenamiento y condicionamiento territorial. El PLANAGERD implementa la Política Nacional de GRD, mediante la articulación y ejecución de los procesos de las Gestión del Riesgo de Desastres.

SINAGERD. - Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, es un sistema institucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, conformado por todas las instancias de los tres niveles de gobierno, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de Gestión del Riesgo de Desastres.

Grupo de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD). - Son espacios internos de articulación, de las unidades orgánicas competentes de cada entidad pública en los tres niveles de gobierno, para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de gestión del riesgo de desastres en el ámbito de su competencia.

Desastres. - Conjunto de daños y pérdidas, en la salud, fuentes de sustento, hábitat físico, infraestructura, actividad económica y medio ambiente, que ocurre a consecuencia del impacto de un peligro o amenaza cuya intensidad genera graves alteraciones en el funcionamiento de las unidades sociales, sobrepasando la capacidad de respuesta local para atender eficazmente sus consecuencias, pudiendo ser de origen natural o inducido por la acción humana.

Gestión del riesgo de desastres. - Es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre, considerando las políticas nacionales con especial énfasis en aquellas relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de manera sostenible.





IV.5 Siglas

AE. - Acción estratégica

CENEPRED. - Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

CISMID. - Centro Peruano-Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastre.

ET-PPRRD. - Equipo Técnico del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre

EVAR. - Evaluación de Riesgo

GRD. - Gestión de Riesgo de Desastres

GTGRD. - Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres

GPP. - Gerencia de Planificación y Presupuesto

GDUR. - Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural

IGP. - Instituto Geofísico del Perú

INDECI. - Instituto Nacional de Defensa Civil

INEI. - Instituto Nacional de Estadística e Informática

MTC. - Ministerio de Transporte y Comunicaciones

MVCS. - Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

OE. - Objetivo Estratégico

PCM. - Presidencia de Consejo de ministros

PEA. - Población Económicamente Activa

PLANAGERD. - Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres

PPRRD. - Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.

R.O.- Recursos Operativos

SGGRD. - Sub Gerencia de Gestión del Riesgo

SGPS. – Sub Gerencia de Programas Sociales

SENAMHI. - Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú

SINAGERD. - Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres





CA PITULO V.

ANEXOS:

- 1) MAPA DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS
- 2) MAPA DE PELIGRO POR CAIDA DE ROCAS
- 3) MAPA DE PELIGRO POR INUNDACIONES FLUVIALES
- 4) MAPAS DE VULNERABILIDAD POR FLUJO DE DETRITOS
- 5) MAPAS DE VULNERABILIDAD POR CAIDA DE ROCAS
- 6) MAPAS DE VULNERABILIDAD POR INUNDACIONES FLUVIALES
- 7) MAPAS DE RIESGO POR FLUJO DE DETRITOS
- 8) MAPAS DE RIESGO POR CAIDA DE ROCAS
- 9) MAPAS DE RIESGO POR INUNDACIONES FLUVIALES
- 10) FICHAS DE IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS POR TIPO DE PELIGRO
- 11) FICHAS DE ACTIVIDADES/ PROYECTOS DE INVERSIÓN
- 12) RESOLUCIÓN DE CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO
- 13) RESOLUCIÓN DE CONFORMACIÓN DEL EQUIPO TÉCNICO DEL PPRD
- 14) CRONOGRAMA DE ELABORACIÓN DEL PPRD
- 15) PANEL FOTOGRÁFICO





I. MAPA DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS





II. MAPA DE PELIGRO POR CAIDA DE ROCAS





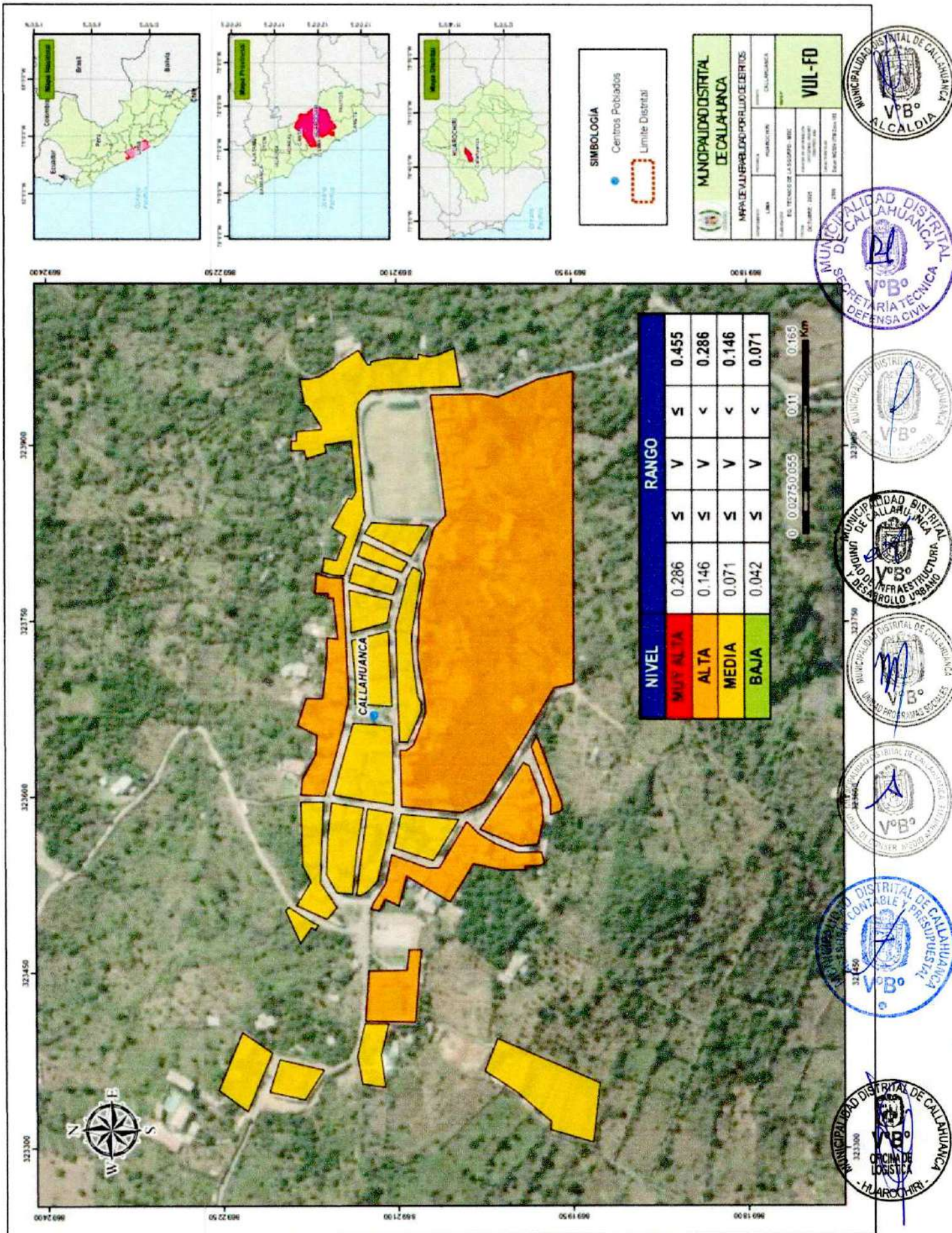
Página | 141





IV. MAPA DE VULNERABILIDAD POR FLUJO DE DETRITOS

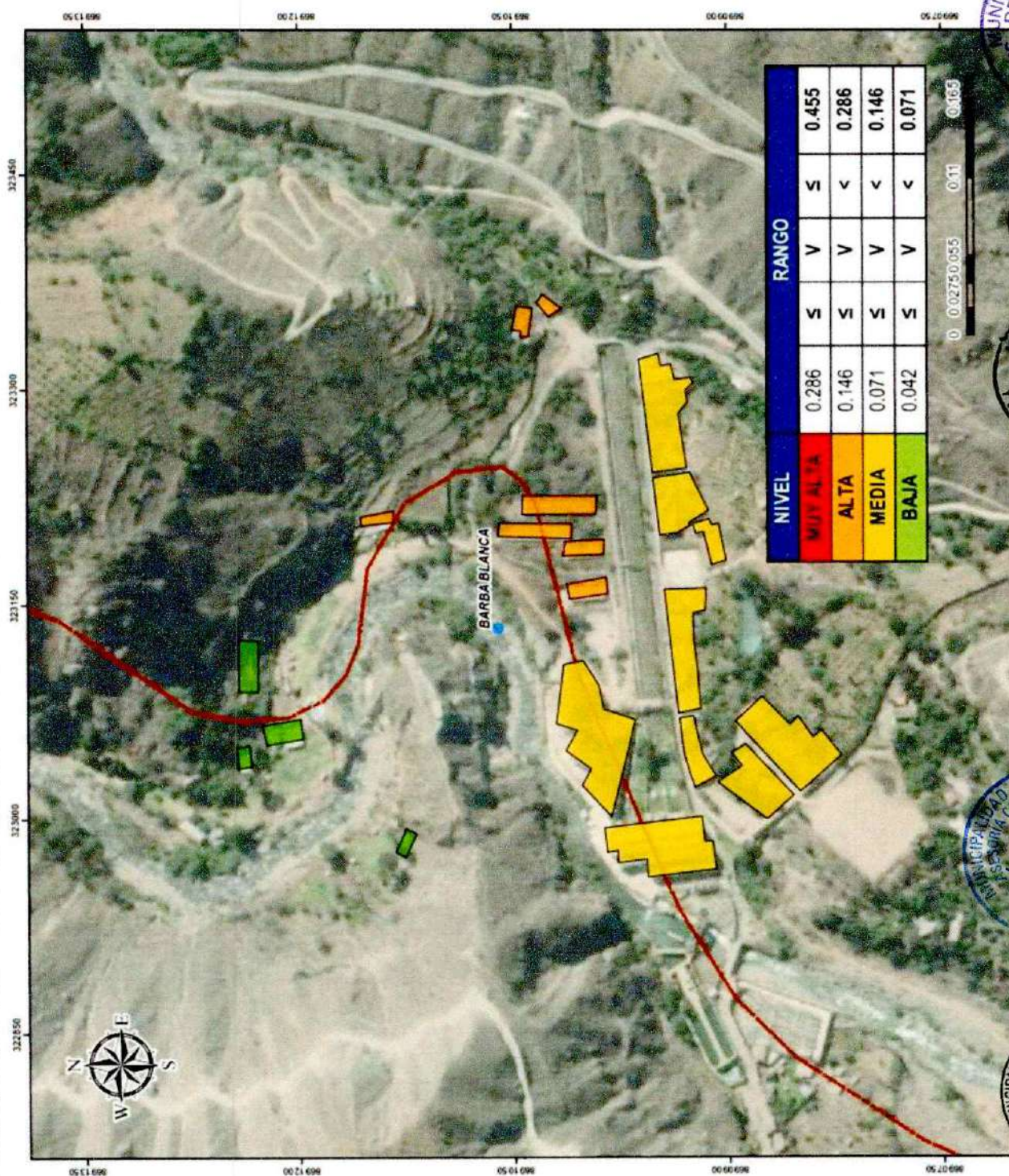
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CALLAHUANCA	
INPAE URBANOS Y RURALES DE DETRITOS	
UNIDAD	CALLAHUANCA
PROYECTO	VUL-FD
ELABORADO POR	EL TECNICO DE LA DEFENSA CIVIL
FECHA	OCTUBRE 2023
ESCALA	1:2000

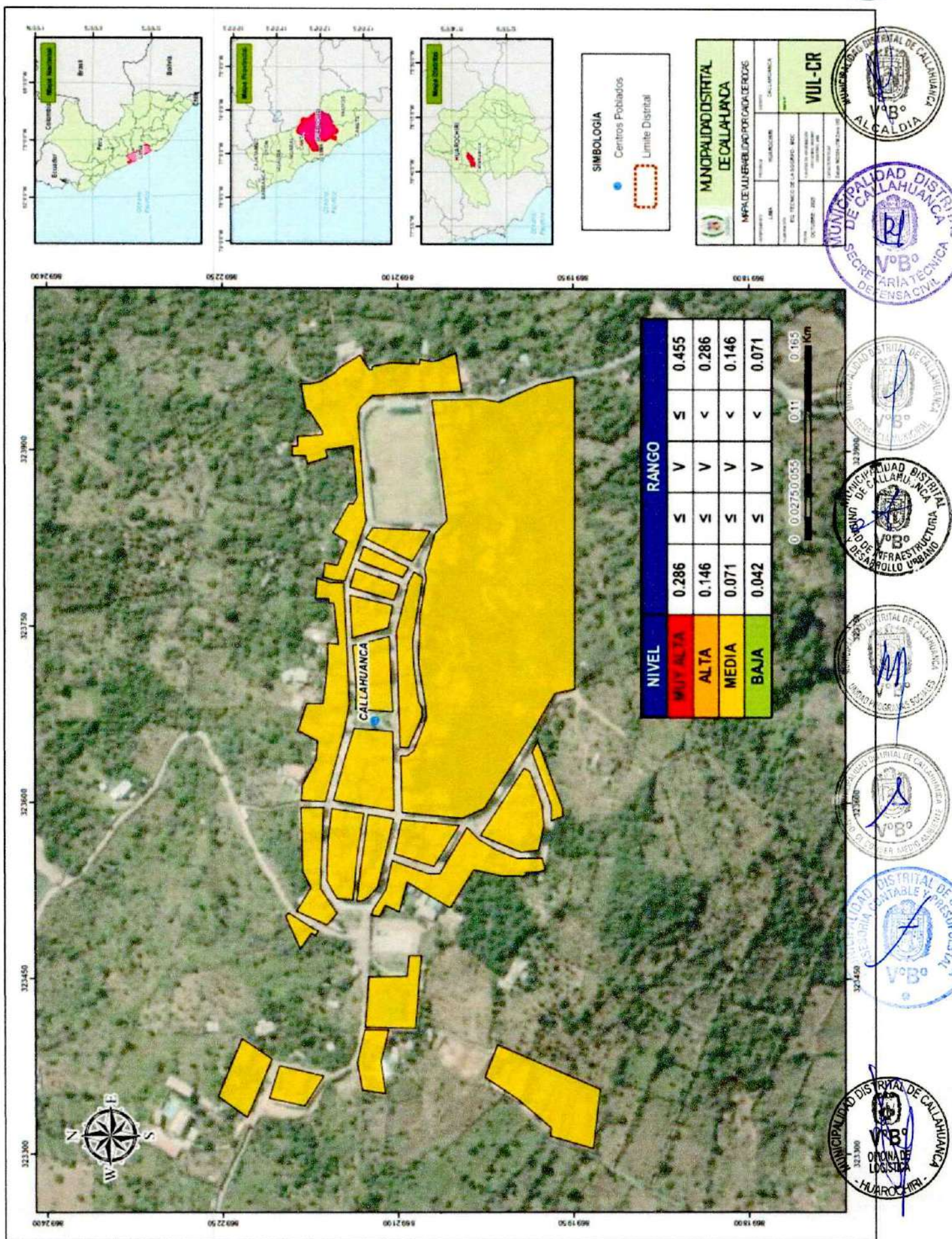


NIVEL	RANGO
MUY ALTA	VI 0.455
ALTA	VI 0.286
MEDIA	VI 0.146
BAJA	VI 0.071



V. MAPA DE VULNERABILIDAD POR CAIDA DE ROCAS

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030



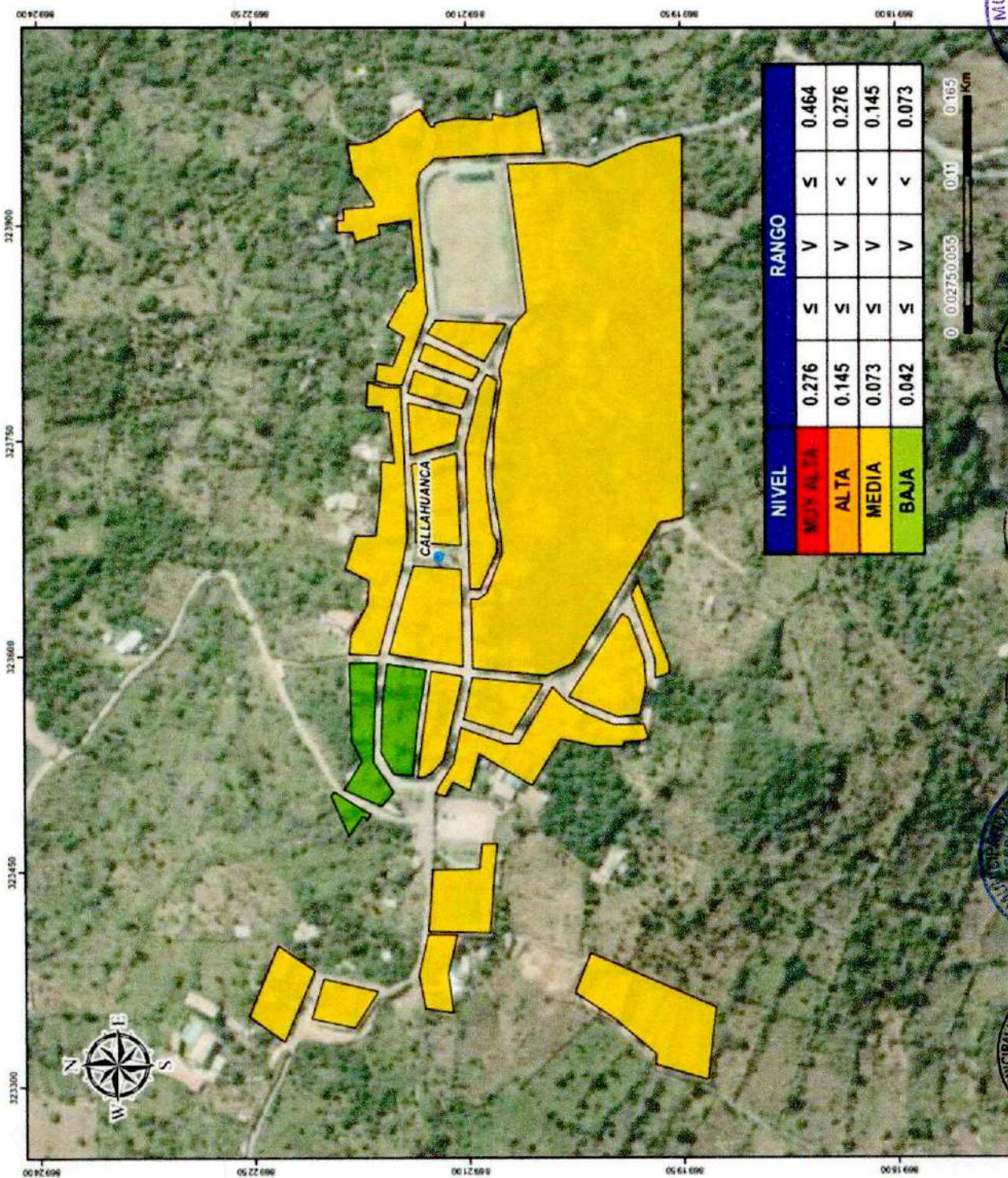
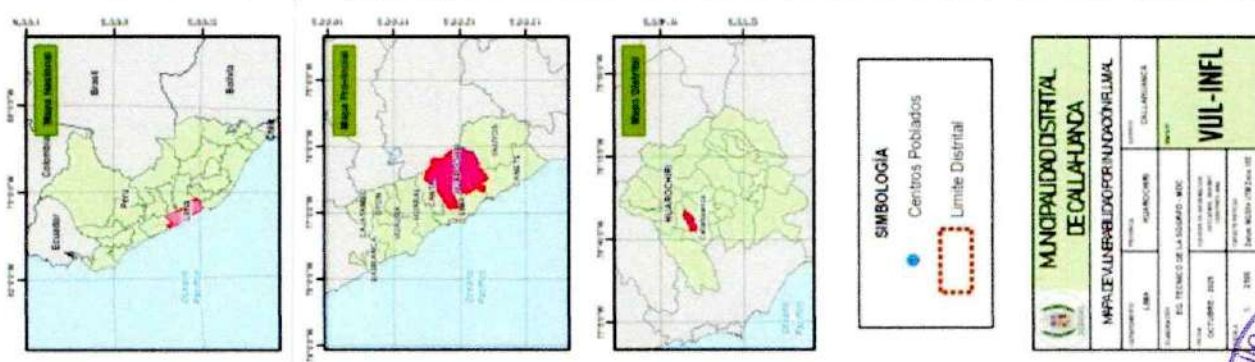




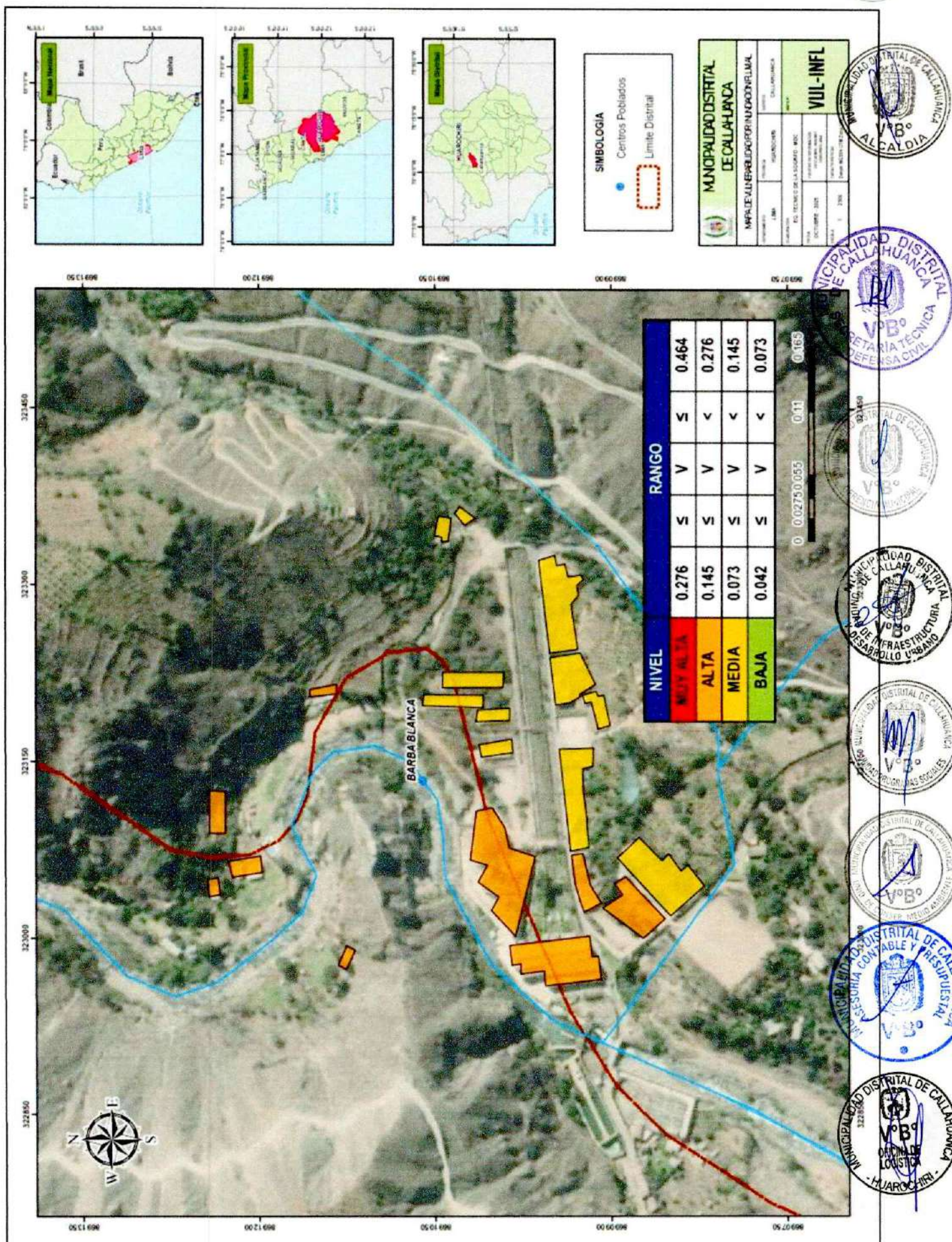


VI. MAPA DE VULNERABILIDAD POR INUNDACIÓN FLUVIAL

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030

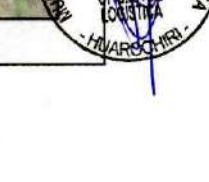
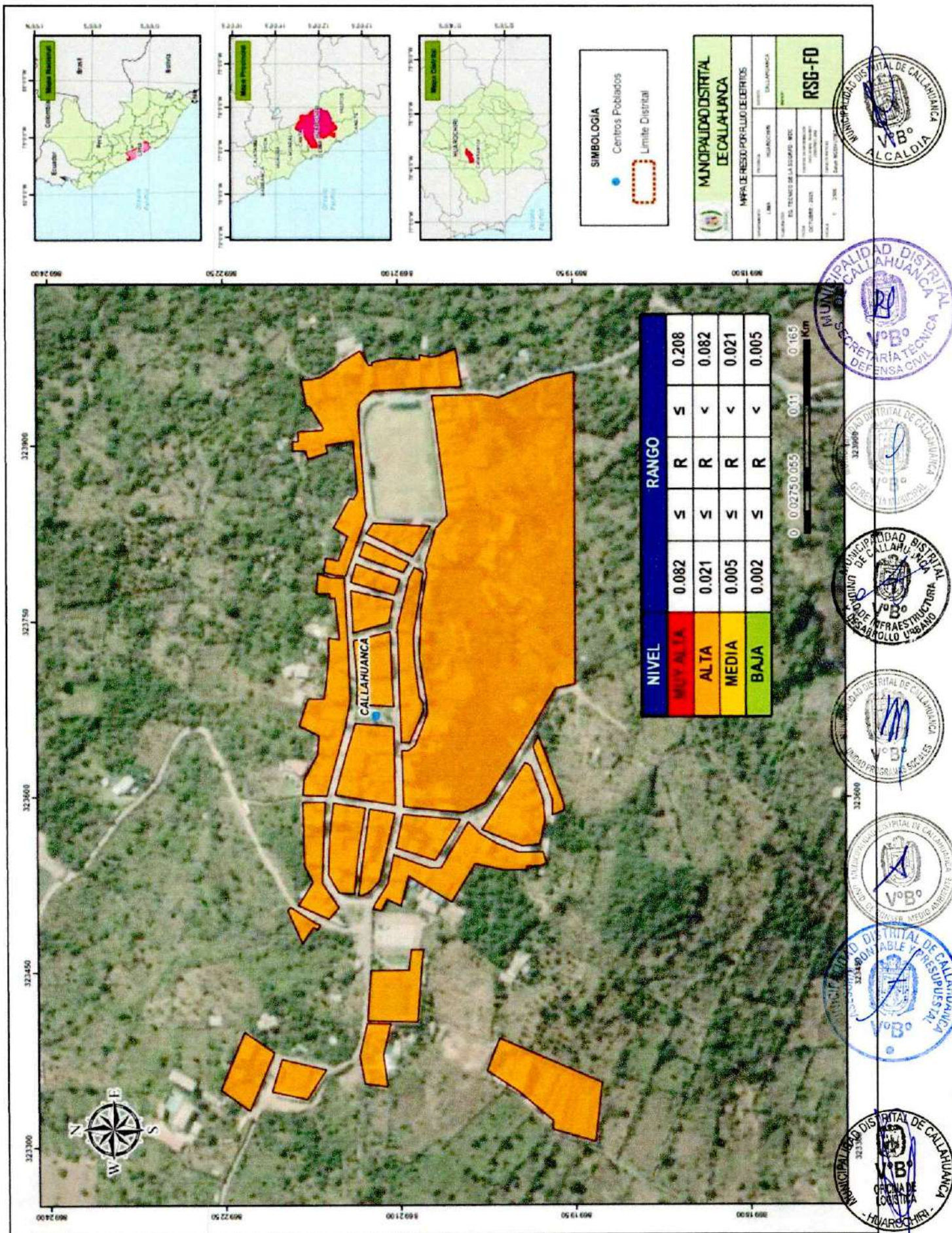




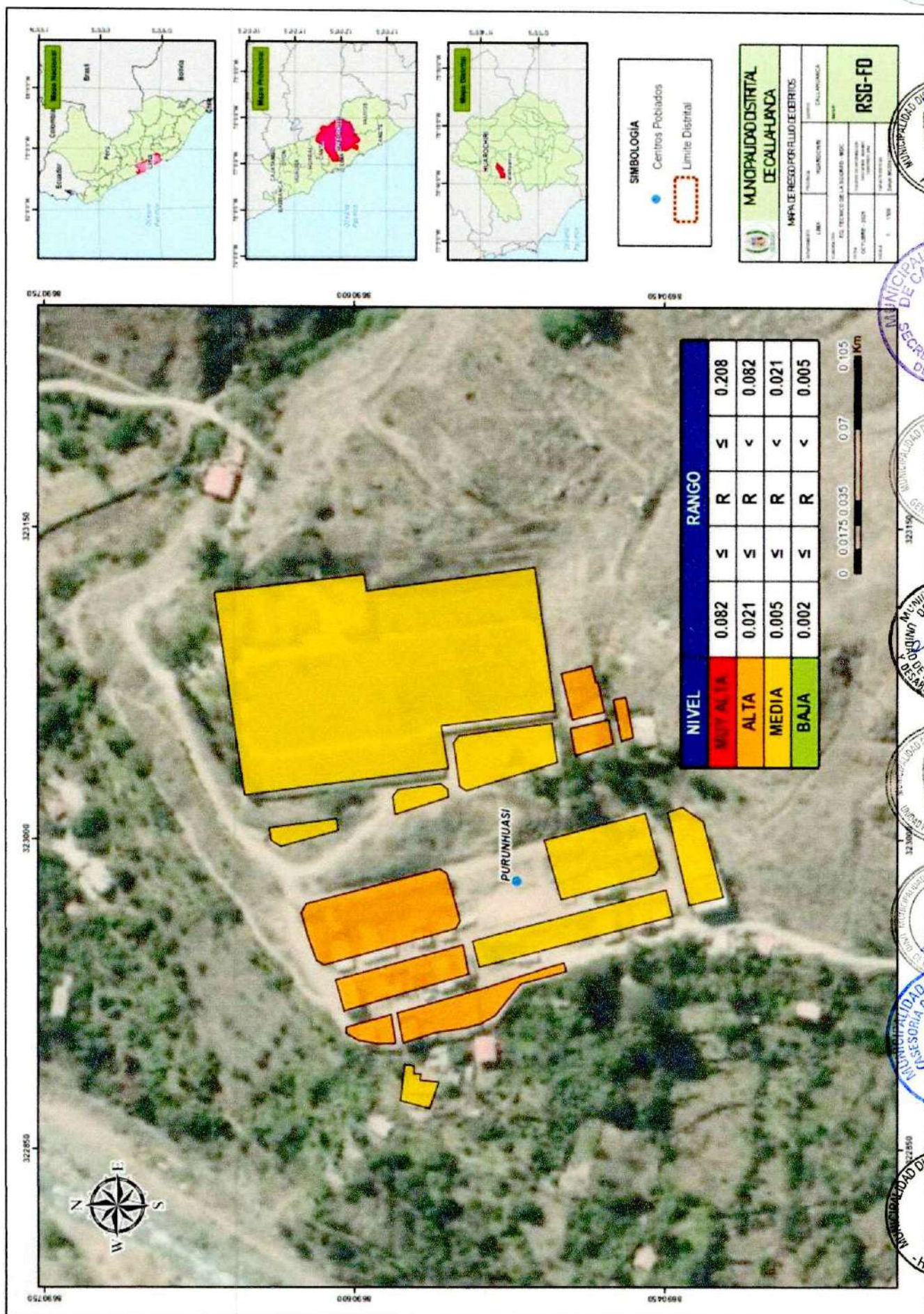


VII. MAPA DE RIESGO POR FLUJO DE DETRITOS

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030



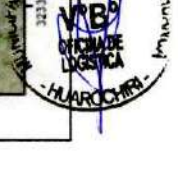
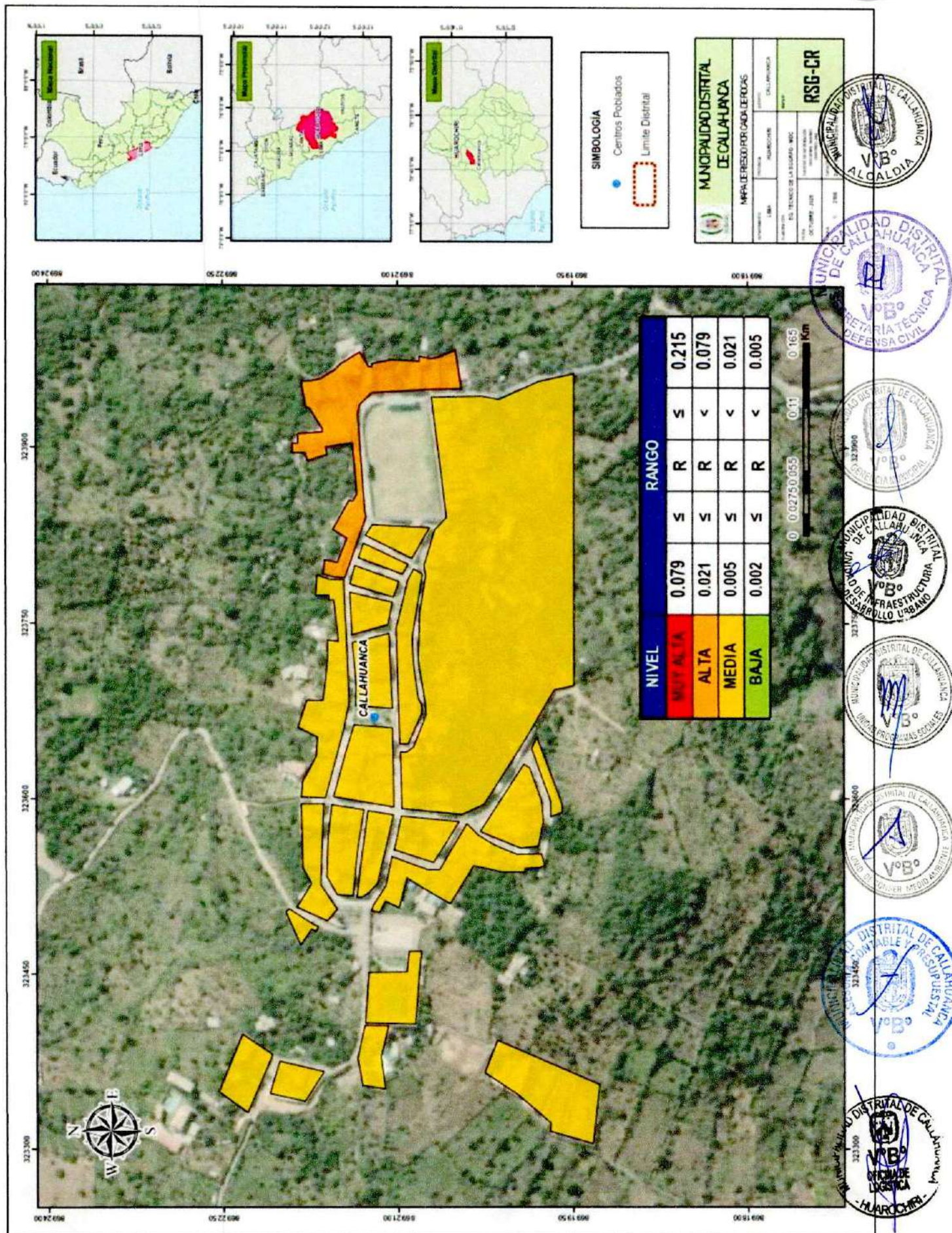
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030



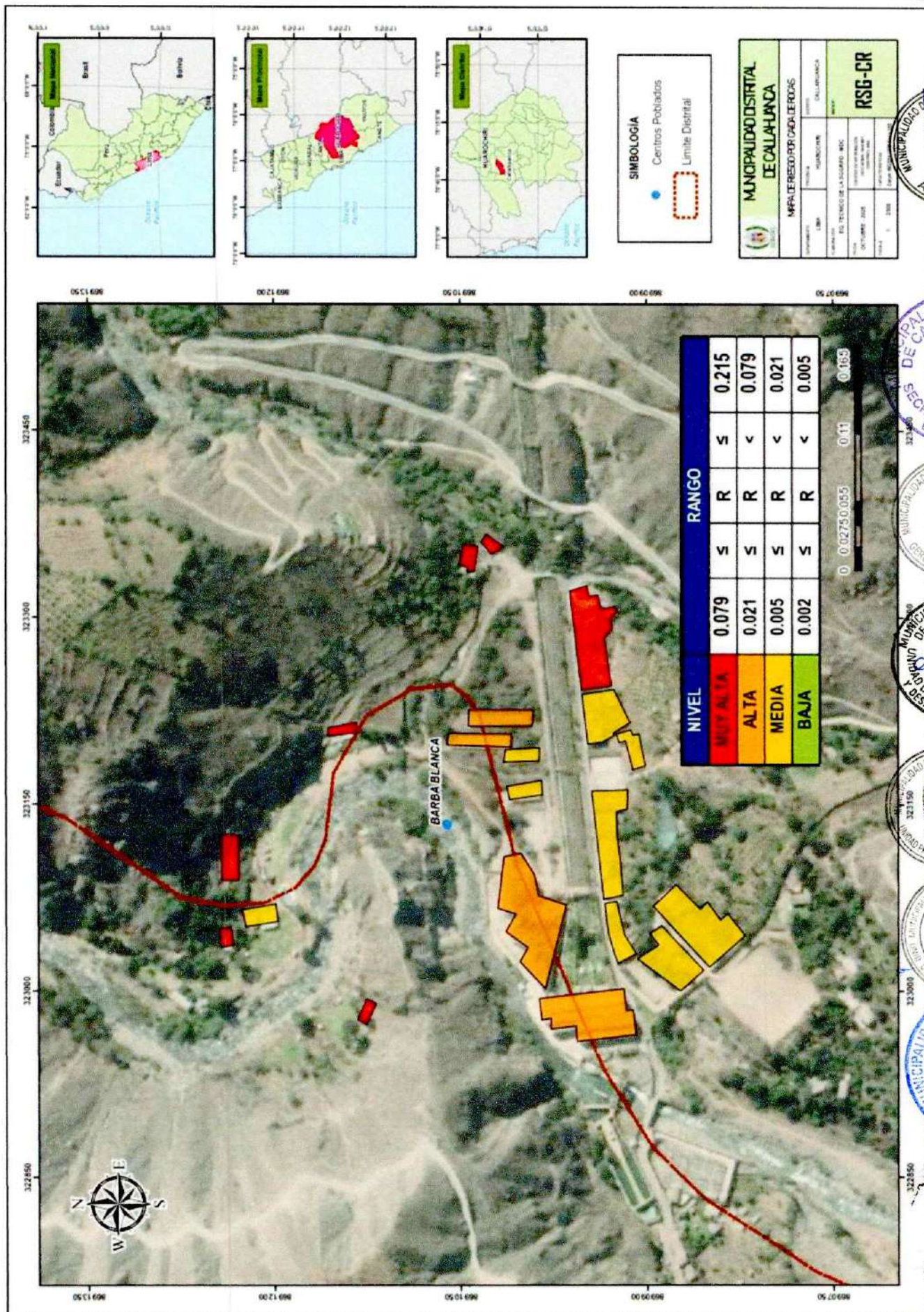


VIII. MAPA DE RIESGO POR CAIDA DE ROCAS

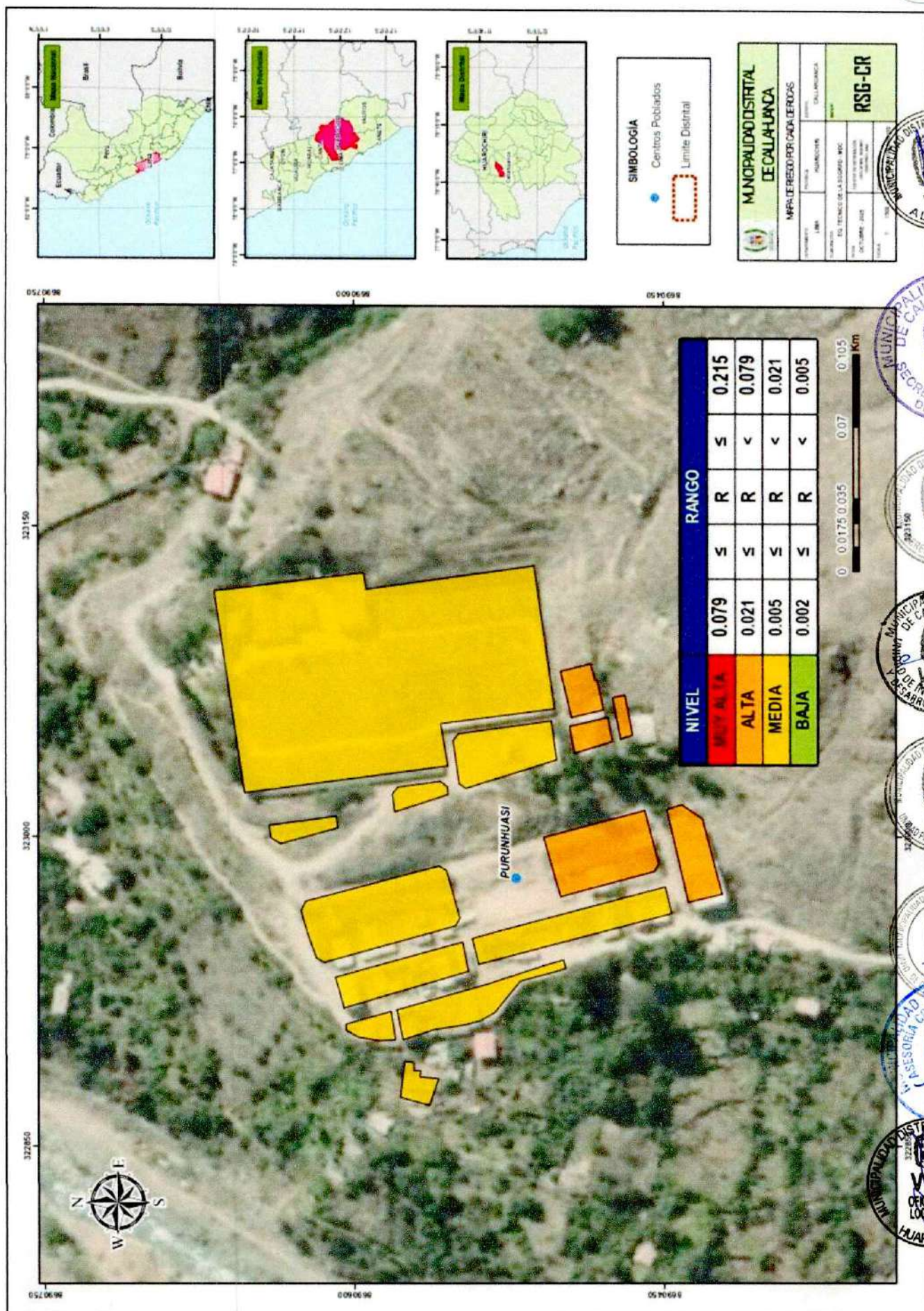
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030

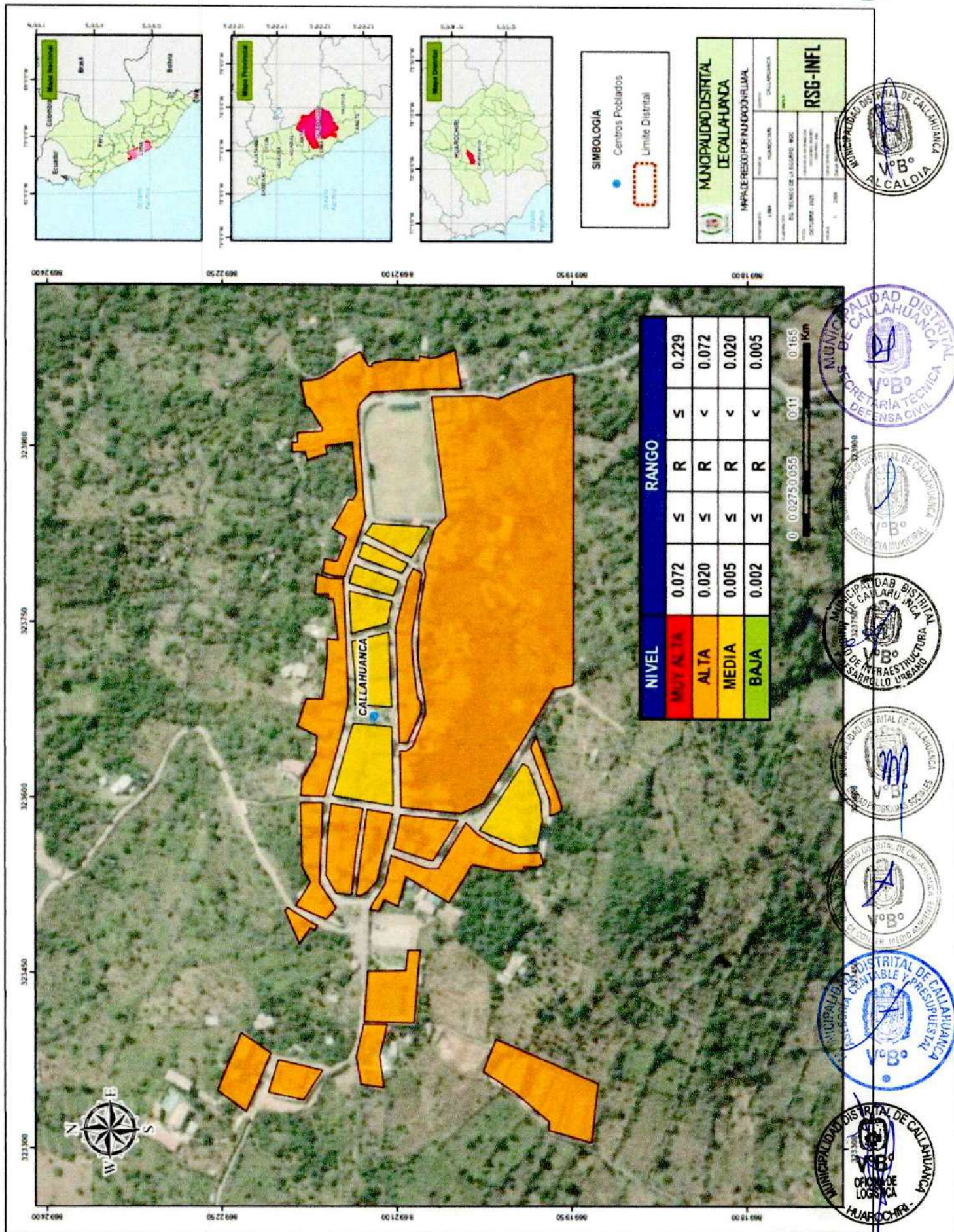




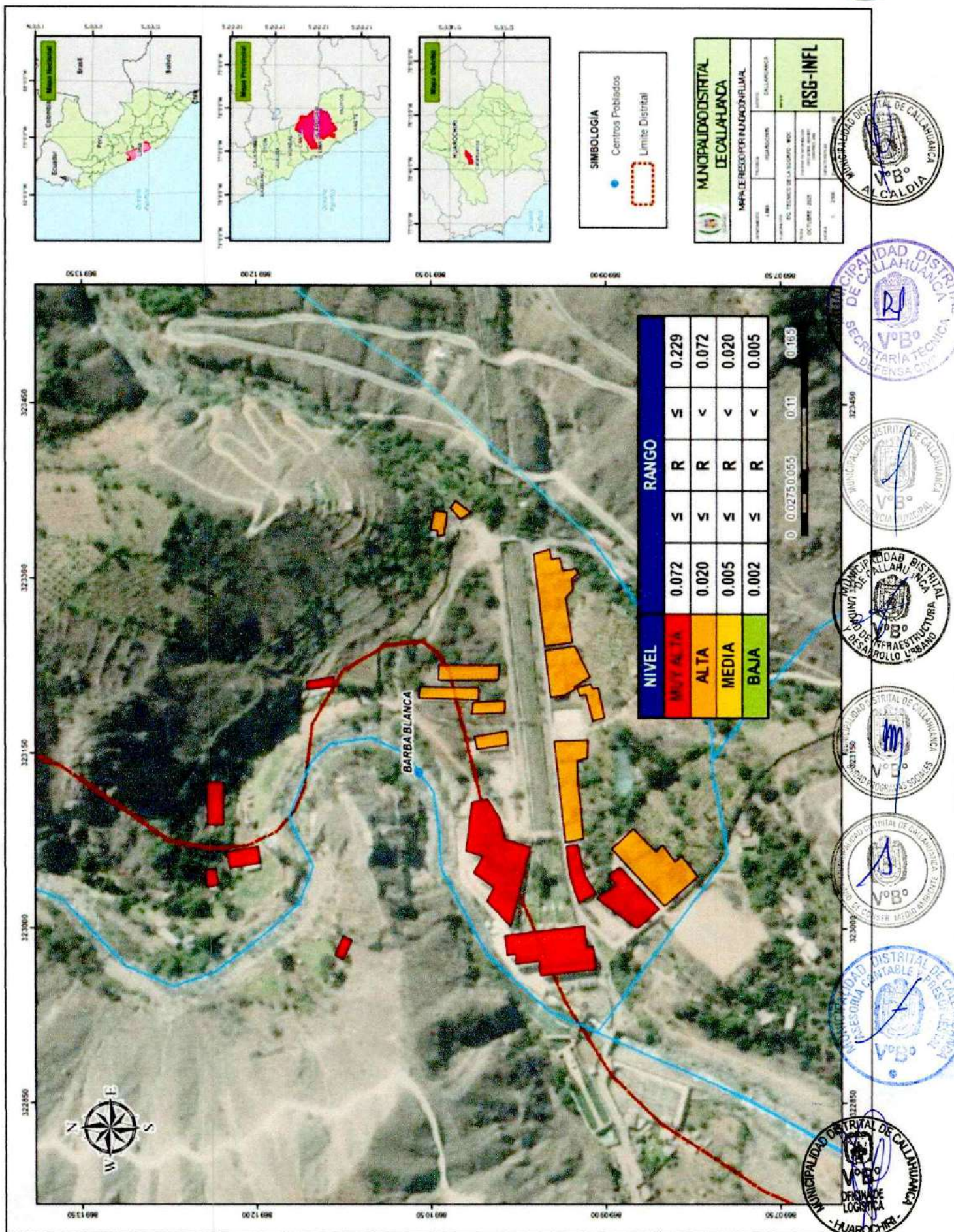
IX. MAPA DE RIESGO POR INUNDACIÓN FLUVIAL



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030







X. FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS POR TIPO DE PELIGRO

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

14 DE OCTUBRE DEL 2025 10:32:00 a. m.

Código CALL-001

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	 	
LIMA	HUAROCHIRI	CALLAHUANCA		CALLAHUANCA		
Sector/Zona	Altitud (msnm) Referencial	Datum	Zona	Coordenadas (UTM) Referencial		
SANTO DOMINGO	1623.00	WGS 84	18S	Este: 323289 Norte: 8693530		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	VIA DE ACCESO SE HACE POR TROCHA. EL INGRESO SE REALIZA POR CUALQUIER MEDIO DE TRANSPORTE. SE ENCUENTRA A 10 MINUTOS DESDE LA SEDE DE LA MUNICIPALIDAD.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos			
Tipo de Peligro	FLUJO DE DETRITOS / ACTIVACION DE QUEBRADA					
	Descripción					
	1. SE IDENTIFICA QUE LA VIA DE ACCESO Y MEDIO DE VIDA SE ENCUENTRAN EN RIESGO POR ACTIVACION DE LA QUEBRADA. 2. ESTO DERRUMBES SON PRODUCIDO POR LAS INTENSAS LLUVIAS Y EL MATERIAL SUELTO PRESENTES EN LA ZONA DE INSPECCIÓN.					
III. ELEMENTOS EXPUESTOS						
Población: 4 HABITANTES. Viviendas: 1 VIVIENDAS Instituciones: CASETA DE PUESTO DE SERENAZGO. Otros: MEDIOS DE VIDA (ZONAS RECREATIVAS O ESPARCIMIENTO), AREAS AGRICOLAS Y VIA CARROZABLE.						
Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplee desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	1/03/2025	ACTIVACION DE QUEBRADA			POBLADORES	
	1/03/2024	ACTIVACION DE QUEBRADA			POBLADORES	
	1/03/2023	ACTIVACION DE QUEBRADA			POBLADORES	
	03/2022	ACTIVACION DE QUEBRADA			POBLADORES	
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
Tipo de Intervención	1. INTERVENCION DEL AREA POR 600 METROS RIO ARRIBA. 2. MAQUINARIA PESADA PARA EL PROCESO DE LIMPIEZA Y REMOSION DE ROCAS DE GRAN VOLUMEN. quebrada, construccion de diques transversales y construccion de muros de concreto armado					



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030**



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

14 DE OCTUBRE DEL 2025 11:00:09 a. m.

Código **CALL-002**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado		
LIMA	HUAROCHIRI	CALLAHUANCA		CALLAHUANCA		
Sector/Zona	Altitud (msnm) Referencial	Datum	Zona	Coordenadas (UTM) Referencial		
RIO SANTA EULALIA	1594.00	WGS 84	18S	Este: 322614 Norte: 8692493		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	VIA DE ACCESO SE HACE POR TROCHA. EL INGRESO SE REALIZA POR CUALQUIER MEDIO DE TRANSPORTE. SE ENCUENTRA A 20 MINUTOS DESDE LA SEDE DE LA MUNICIPALIDAD.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
Tipo de Peligro	INUNDACION FLUVIAL					
	Descripción					
	1. ANTE LAS INTENSAS LLUVIAS GENERAN QUE SE INCREMENTE EL CAUDAL DEL RIO SANTA EULALIA QUE PROVOCA QUE SE INUNDAN ESTAS ZONAS. 2. PERJUDICANDO A LAS ZONAS DE CAPTACION DE AGUA, A LAS ZONAS DE CRIANZA DE GANADO, ZONAS AGRICOLA Y MEDIOS DE VIDA					
III. ELEMENTOS EXPUESTOS		Población: 4 HABITANTES. Viviendas: 1 VIVIENDAS Instituciones: - Otros: MEDIOS DE VIDA (ZONAS RECREATIVAS O ESPARCIMIENTO), AREAS AGRICOLAS Y AREAS DE CRIANZA DE GANADO.				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplee desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	1/03/2017	FENOMENO DEL NIÑO COSTERO			COEN	
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
Tipo de Intervención	1. INTERVENCION DEL AREA POR 300 METROS RIO ARRIBA. 2. MAQUINARIA PESADA PARA EL PROCESO DE LIMPIEZA Y REMOSION DE ROCAS DE GRAN VOLUMEN. 3. Limpieza y descolmatación del cauce del rio Santa Eulalia, construcción de muros de gaviones					



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

14 DE OCTUBRE DEL 2025 11:37:00 a. m.

Código CALL-003

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado		
LIMA	HUAROCHIRI	CALLAHUANCA		CALLAHUANCA		
Sector/Zona	Altitud (msnm) Referencial	Datum	Zona	Coordenadas (UTM) Referencial		
BARBA BLANCA	1649.00	WGS 84	18S	Este: 324144 Norte: 8691111		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	VIA DE ACCESO SE HACE POR VIA ASFALTADA. EL INGRESO SE REALIZA POR CUALQUIER MEDIO DE TRANSPORTE (ALTA ACCESIBILIDAD). SE ENCUENTRA A 5 MINUTOS DESDE LA SEDE DE LA MUNICIPALIDAD.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos			
Tipo de Peligro	FLUJO DE DETRITOS					
	Descripción					
	1. SE IDENTIFICA QUE LA VIA DE ACCESO Y MEDIO DE VIDA SE ENCUENTRAN EN RIESGO POR ACTIVACION DE LA QUEBRADA. 2. ESTO DERRUMBES SON PRODUCIDO POR LAS INTENSAS LLUVIAS Y EL MATERIAL SUELTO PRESENTES EN LA ZONA DE INSPECCIÓN.					
III. ELEMENTOS EXPUESTOS						
Población: 200 HABITANTES. Viviendas: 50 VIVIENDAS Instituciones: I.E. 20539 FRANCISCO BOLOGNESI, PRONOI MI CASITA FELIZ, PUESTO DE SERENAZGO Y OFICINA MUNICIPAL. Otros: MEDIOS DE VIDA, VIAS ASFALTADAS, HIDROELECTRICA ORYGEN.						
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	1/03/2017	FENOMENO EL NIÑO COSTERO			COEN	
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
Tipo de Intervención	1. IMPLEMENTACION DE GEOMALLAS, PARA EL DESLIZAMIENTO DE ROCAS 2. REALIZAR UNA EVALUACION DE RIESGO (EVAR). quebrada, construcción de diques transversales y construcción de muros de concreto armado					3. Limpieza de la



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030**



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

14 DE OCTUBRE DEL 2025 11:59:00 a. m.

Código **CALL-004**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado		
LIMA	HUAROCHIRI	CALLAHUANCA		PURUNHUASI		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM) Referencial		
PURUNHUASI	1460.00	WGS 84	18S	Este: 323202 Norte: 8690669		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	VIA DE ACCESO SE HACE POR TROCHA Y VIA ASFALTADA. EL INGRESO SE REALIZA POR CUALQUIER MEDIO DE TRANSPORTE. SE ENCUENTRA A 15 MINUTOS DESDE LA SEDE DE LA MUNICIPALIDAD.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno	x	Inducidos			
Tipo de Peligro	FLUJO DE DETRITOS					
	Descripción					
	1. SE IDENTIFICA QUE EL PUENTE Y LA VIA CARROZABLE SE ENCUENTRAN EN RIESGO POR ACTIVACION DE LA QUEBRADA. 2. ESTO DERRUMBES SON PRODUCIDO POR LAS INTENSAS LLUVIAS Y EL MATERIAL SUELTO Y ROCAS PRESENTES EN LA ZONA DE INSPECCIÓN. 3. EL MATERIAL VEGETAL Y ROCOSO SE JUNTAN Y OBSTRUYEN EL FLUJO CONTINUO DEL HUAICO. OCASIONANDO INUNDACIÓN					
III. ELEMENTOS EXPUESTOS						
Población: 8 HABITANTES. Viviendas: 2 VIVIENDAS Instituciones: I.E. 20539 FRANCISCO BOLOGNESI, IGLESIA, ESTADIO MUNICIPAL. Otros: PUENTE, VIA CARROZABLE.						
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	1/03/2017	FENOMENO EL NIÑO COSTERO			COEN	
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
	x					
Tipo de Intervención	1. INTERVENCIÓN DEL AREA POR 250 METROS RIO ARRIBA Y 250 METROS RIO ABAJO. Limpieza de la quebrada, construcción de diques transversales y construcción de muros de concreto armado					



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030**



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

14 DE OCTUBRE DEL 2025 1:04:00 p. m.

Coaigo **CALL-005**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado		
LIMA	HUAROCHIRI	CALLAHUANCA		PURUNHUASI		
Sector/Zona	Altitud (msnm) Referencial	Datum	Zona	Coordenadas (UTM) Referencial		
PURUNHUASI	1460.00	WGS 84	18S	Este: 322069 Norte: 8689390		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	VIA DE ACCESO SE HACE POR TROCHA Y VIA ASFALTADA. EL INGRESO SE REALIZA POR CUALQUIER MEDIO DE TRANSPORTE. SE ENCUENTRA A 25 MINUTOS DESDE LA SEDE DE LA MUNICIPALIDAD.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno	☒	Inducidos			
Tipo de Peligro	FLUJO DE DETRITOS / ACTIVACION DE QUEBRADA					
	Descripción					
	1. SE IDENTIFICA QUE LOS MEDIOS DE VIDA (ZONAS AGRICOLAS Y DE PASTOREO DE GANADO) SE ENCUENTRAN EN RIESGO POR ACTIVACION DE LA QUEBRADA. 2. ESTO DERRUMBES SON PRODUCIDO POR LAS INTENSAS LLUVIAS Y EL MATERIAL SUELTO PRESENTES EN LA ZONA DE INSPECCIÓN.					
III. ELEMENTOS EXPUESTOS	Población: - HABITANTES. Viviendas: - VIVIENDAS Instituciones: - Otros: MEDIOS DE VIDA (AREAS AGRICOLAS, Y ZONAS DE PASTO)					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplee desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	1/03/2017	FENOMENO EL NIÑO COSTERO			COEN	
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO		MEDIO	BAJO	
		X				
Tipo de Intervención	1. INTERVENCION DEL AREA PARA ENCAUZAMIENTO. 2. LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA SE INTERVENDRÁ 1 KM RIO ARRIBA. 3. Limpieza de la quebrada, construcción de diques transversales y construcción de muros de concreto armado					



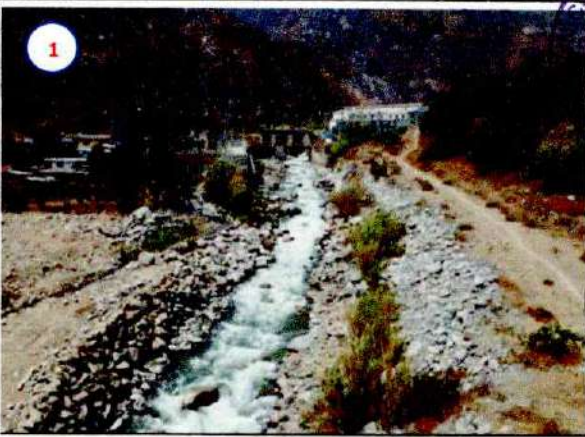
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

14 DE OCTUBRE DEL 2025 1:28:00 p. m.

Código CALL-006

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado			
LIMA	HUAROCHIRI	CALLAHUANCA	BARBA BLANCA			
Sector/Zona	Altitud (msnm) Referencial	Datum	Zona	Coordenadas (UTM) Referencial		
BARBA BLANCA	1409.00	WGS 84	18S	Este: 322878 Norte: 8690822		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	VIA DE ACCESO SE HACE A PIE. SE ENCUENTRA A 30 MINUTOS DESDE LA SEDE DE LA MUNICIPALIDAD.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno	x	Inducidos			
Tipo de Peligro	INUNDACION FLUVIAL					
	Descripción					
	1. ANTE LA PRESENCIA DE LLUVIAS INTENSAS, EL CAUDAL DEL RIO SANTA EULALIA CREE PERJUDICANDO ESTAS AREAS. 2. LA CRECIDA INUNDA ESTA TERRAZA FLUVIAL.					
III. ELEMENTOS EXPUESTOS						
Población: - HABITANTES Viviendas: - VIVIENDAS Instituciones: AREA DE TRATAMIENTO DE EXCRETAS. Otros: AREAS AGRICOLAS, Y CRIANZA DE ANIMALES PARCIALMENTE						
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	1/03/2017	FENOMENO EL NIÑO COSTERO			COEN	
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
Tipo de Intervención	1. INTERVENCION DEL AREA POR 600 METROS RIO ARRIBA. 2. IMPLEMENTAR DEFENSAS RIBEREÑAS. cauce del rio Rimac, construcción de muros de gaviones 3. Limpieza y descolmatación del					



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

14 DE OCTUBRE DEL 2025 1:49:00 p. m.

Código CALL-007

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado		
LIMA	HUAROCHIRI	CALLAHUANCA		BARBA BLANCA		
Sector/Zona	Altitud (msnm) Referencial	Datum	Zona	Coordenadas (UTM) Referencial		
BARBA BLANCA	1404.00	WGS 84	18S	Este: 323127 Norte: 8691169		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	ALTA ACCESIBILIDAD (CUALQUIER MEDIO DE TRANSPORTE TERRESTRE) SE ENCUENTRA A 30 MINUTOS DESDE LA SEDE DE LA MUNICIPALIDAD.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos			
Tipo de Peligro	EROSION FLUVIAL					
	Descripción					
	1. ANTE LA PRESENCIA DE LLUVIAS INTENSAS, EL CAUDAL DEL RIO SANTA EULALIA CRECE PERJUDICANDO ESTAS AREAS. 2. EL TRAMO DEL RIO EN ESTA AREA ES MEANDRICA, AUMENTANDO LA EROSIVIDAD EN LAS CURVAS. 3. ANTE LLUVIAS INTENSAS EL RIESGO AUMENTA.					
III. ELEMENTOS EXPUESTOS		Población: 20 HABITANTES. Viviendas: 5 VIVIENDAS Instituciones: - Otros: MEDIOS DE VIDA (CENTROS RECREACIONALES), AREAS AGRICOLAS, PUENTES COLGANTES PEATONALES.				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	1/03/2017	FENOMENO EL NIÑO COSTERO			COEN	
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
	x					
Tipo de Intervención		1. INTERVENCION DEL AREA POR 500 METROS RIO ARRIBA Y 500 METROS RIO ABAJO, TOMANDO EN CONSIDERACION EL PUNTO DE REFERENCIA. 2. IMPLEMENTAR DEFENSAS RIBEREÑAS. 3. LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DEL CAUSE.				



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

14 DE OCTUBRE DEL 2025 1:49:00 p. m.

Código CALL-007

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	 	
LIMA	HUAROCHIRI	CALLAHUANCA		BARBA BLANCA		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
BARBA BLANCA	1633.30	WGS 84	18S	Este: 323112 Norte: 8691218		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	ALTA ACCESIBILIDAD (CUALQUIER MEDIO DE TRANSPORTE TERRESTRE) SE ENCUENTRA A 10 MINUTOS DESDE LA SEDE DE LA MUNICIPALIDAD.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno	x	Inducidos			
Tipo de Peligro	DERRUMBE - CAIDA DE ROCAS					
	Descripción					
	1. SE PRESENTAN CAIDAS DE ROCAS EN LA VIA ORIGINADO POR VIENTOS, POR LLUVIAS, MOVIMIENTOS SISMICOS, ETC.					
III. ELEMENTOS EXPUESTOS						
Población: - HABITANTES. Viviendas: - VIVIENDAS Instituciones: - Otros: VIAS DE COMUNICACIÓN, CARRETERA, VEHICULOS CIRCULANTES, PEATONES CIRCULANTES.						
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	1/03/2017	FENOMENO EL NIÑO COSTERO			COEN	
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
	x					
Tipo de Intervención	Instalación de geomallas ancladas en taludes inestables para retener material suelto y prevenir la caída de rocas, complementadas con drenaje y mantenimiento periódico.					

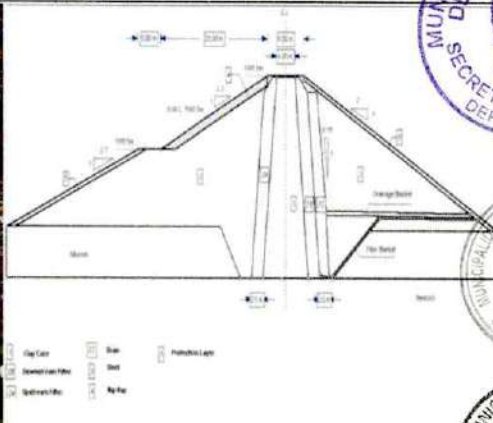


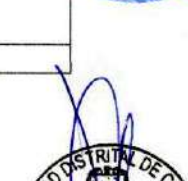
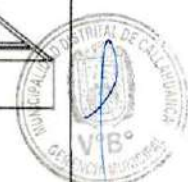


XI. FICHA DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS DE INVERSIÓN



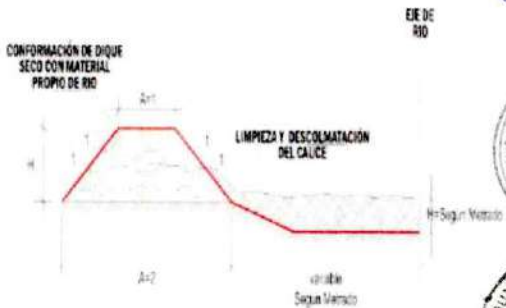
FICHA DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS

FICHA N° Código ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD					
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza de la quebrada, construcción de diques transversales y construcción de muros de concreto armado				
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO	 				
SECTOR AL QUE PERTENECE	Secretaría técnica de Defensa Civil				
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector	
	Lima	Huachochiri	HUACHOCHIRI	0	
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 18S	Inicio	Este:	323075.14	Norte:	8693439.51
	Fin	Este:	322599.98	Norte:	8693256.33
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	Presencia de acumulación de material sedimentario en el cauce Qda, se visualiza la falta de muro de concreto armado. En la parte alta se recomienda la construcción de diques transversales para contener el flujo.				
OBJETIVO GENERAL	Proteger las viviendas aledañas, planta de tratamiento, áreas agrícolas y criadero de animales.				
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección de la población ante las posibles inundaciones y erosión fluvial.				
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Se sugiere implementar obras estructurales, con el fin de proteger los elementos expuestos de ambos márgenes, muro de concreto armado. En la parte alta se recomienda la construcción de diques transversales para contener el flujo.				
ZONA DE INFLUENCIA	Santo Domingo				
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales Población: 4 HABITANTES y también Viviendas: 1 VIVIENDAS y también Instituciones: CASITA DE PUESTO DE SERENAZGO y también Otros: MEDIOS DE VIDA (ZONAS RECREATIVAS O ESPARCIMIENTO), AREAS AGRICOLAS Y VIA CARROZABLE.				
PLAZOS DE EJECUCIÓN	INVERSIÓN ESTIMADA		FUENTE DE FINANCIAMIENTO		PP0068
ÁREA RESPONSABLE	Unidad de Infraestructura y Desarrollo Urbano				
OBSERVACIONES	Proyecto a formularse y ejecutarse en base a la evaluación de riesgo (Código)				





FICHA DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS

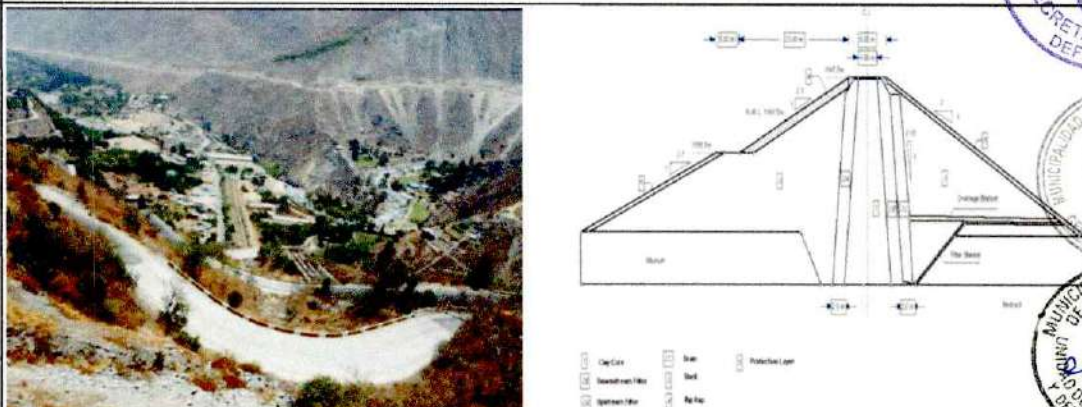
FICHA N° Código ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD					
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza y descolmatación del cauce del río Santa Eulalia, construcción de muros de gaviones				
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO	 				
SECTOR AL QUE PERTENECE	Secretaría técnica de Defensa Civil				
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito		Sector
	Lima	Huachochiri	HUACHOCHIRI		0
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 18S	Inicio	Este:	322477.75	Norte:	8692961.36
	Fin	Este:	322649.03	Norte:	8692093.91
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	Presencia de acumulación de material sedimentario en el cauce del Río, se visualiza la falta de canalización del cauce. No existe obras de defensa ribereña en ambos márgenes del río.				
OBJETIVO GENERAL	Proteger las viviendas aledañas, planta de tratamiento, áreas agrícolas y criadero de animales.				
RESULTADO QUE SE	Protección de la población ante las posibles inundaciones y erosión fluvial.				
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Se sugiere implementar obras estructurales, con el fin de proteger los elementos expuestos de ambos márgenes, muro de gaviones, perfilado de enroca al bolero, enrocado enboquillado, limpieza y descolmatación.				
ZONA DE INFLUENCIA	Callahuana				
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales Población: 4 HABITANTES y también Viviendas. 1 VIVIENDAS y también Instituciones: -y también Otros: MEDIOS DE VIDA (ZONAS RECREATIVAS O ESPARCIMIENTO), ÁREAS AGRÍCOLAS Y ÁREAS DE CRIANZA DE GANADO.				
PLAZOS DE EJECUCIÓN	INVERSIÓN ESTIMADA		FUENTE DE FINANCIAMIENTO		PP0068
ÁREA RESPONSABLE	Unidad de Infraestructura y Desarrollo Urbano				
OBSERVACIONES	Proyecto a formularse y ejecutarse en base a la evaluación de riesgo (Código)				



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030



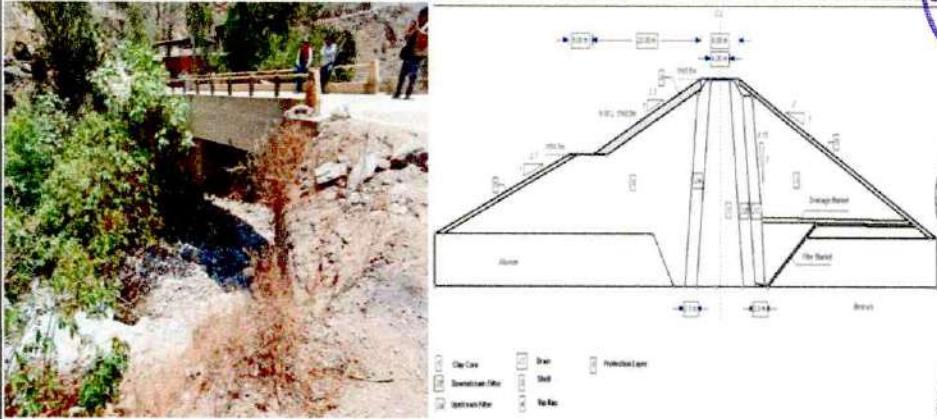
FICHA DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS

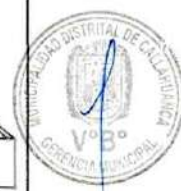
FICHA N° Código ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD					
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza de la quebrada, construcción de diques transversales y construcción de muros de concreto armado				
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO					
SECTOR AL QUE PERTENECE	Secretaría técnica de Defensa Civil				
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito		Sector
	Lima	Huachochiri	HUACHOCHIRI		0
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 18S	Inicio	Este:	322791.88	Norte:	8690640.72
	Fin	Este:	322913.6	Norte:	8690879.41
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	Presencia de acumulación de material sedimentario en el cauce Qda, se visualiza la falta de muro de concreto armado. En la parte alta se recomienda la construcción de diques transversales para contener el flujo.				
OBJETIVO GENERAL	Proteger las viviendas aledañas, planta de tratamiento, áreas agrícolas y criadero de animales.				
RESULTADO QUE SE	Protección de la población ante las posibles inundaciones y erosión fluvial.				
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Se sugiere implementar obras estructurales, con el fin de proteger los elementos expuestos de ambos márgenes, muro de concreto armado. En la parte alta se recomienda la construcción de diques transversales para contener el flujo.				
ZONA DE INFLUENCIA	Callahuanga				
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales Población: 200 HABITANTES y también Viviendas: 50 VIVIENDAS y también Instituciones: I.E. 20539 FRANCISCO BOLOGNESI, PRONOI MI CASITA FELIZ, PUESTO DE SERENAZGO Y OFICINA MUNICIPAL y también Otros: MEDIOS DE VIDA, VIAS ASFALTADAS, HIDROELECTRICA ORYGEN.				
PLAZOS DE EJECUCIÓN	INVERSIÓN ESTIMADA		FUENTE DE FINANCIAMIENTO		PP0068
ÁREA RESPONSABLE	Unidad de Infraestructura y Desarrollo Urbano				
OBSERVACIONES	Proyecto a formularse y ejecutarse en base a la evaluación de riesgo (Código)				





FICHA DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS

FICHA N° ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD					
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza de la quebrada, construcción de diques transversales y construcción de muros de concreto armado				
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO					
SECTOR AL QUE PERTENECE	Secretaría técnica de Defensa Civil				
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito		Sector
	Lima	Huachochiri	Distrito		Sector/Zona
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 18S	Inicio	Este:	323301.66	Norte:	8690570.58
	Fin	Este:	322905.54	Norte:	8690858.78
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	Presencia de acumulación de material sedimentario en el cauce Qda, se visualiza la falta de muro de concreto armado. En la parte alta se recomienda la construcción de diques transversales para contener el flujo.				
OBJETIVO GENERAL	Proteger las viviendas aledañas, planta de tratamiento, áreas agrícolas y criadero de animales..				
RESULTADO QUE SE	Protección de la población ante las posibles inundaciones y erosión fluvial.				
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Se sugiere implementar obras estructurales, con el fin de proteger los elementos expuestos de ambos márgenes, muro de concreto armado. En la parte alta se recomienda la construcción de diques transversales para contener el flujo.				
ZONA DE INFLUENCIA	Purunhuasi				
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales Población: 8 HABITANTES, y también Viviendas: 2 VIVIENDAS y también Instituciones: I.E. 20539 FRANCISCO BOLOGNESI, IGLESIA, ESTADIO MUNICIPAL y también Otros: PUENTE, VIA CARROZABLE.				
PLAZOS DE EJECUCIÓN	INVERSIÓN ESTIMADA		FUENTE DE FINANCIAMIENTO		PP0068
ÁREA RESPONSABLE	Unidad de Infraestructura y Desarrollo Urbano				
OBSERVACIONES	Proyecto a formularse y ejecutarse en base a la evaluación de riesgo ()				



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030



FICHA DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS

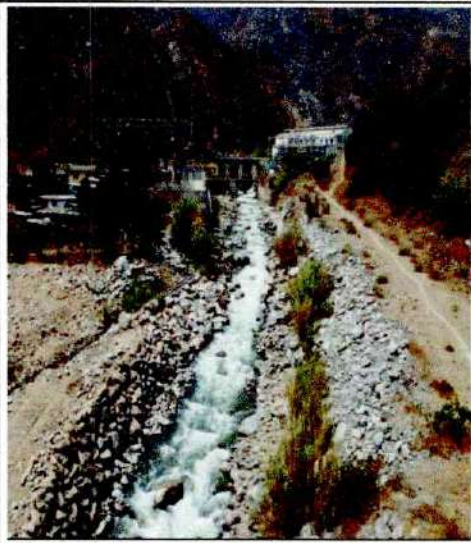
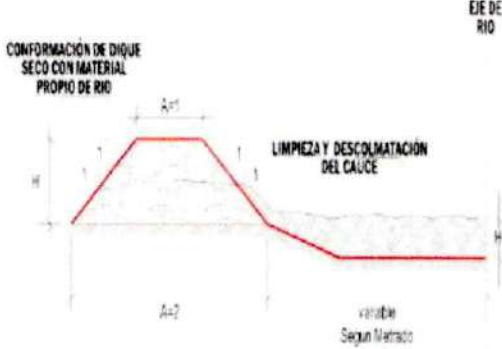
FICHA N° ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD					
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza de la quebrada, construcción de diques transversales y construcción de muros de concreto armado				
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO					
SECTOR AL QUE PERTENECE	Secretaría técnica de Defensa Civil				
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito		Sector
	Lima	Huachipa	Provincia		0
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 18S	Inicio	Este:	323094.77	Norte:	8689522.9
	Fin	Este:	322045.89	Norte:	8689361.71
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	Presencia de acumulación de material sedimentario en el cauce Qda, se visualiza la falta de muro de concreto armado. En la parte alta se recomienda la construcción de diques transversales para contener el flujo.				
OBJETIVO GENERAL	Proteger las viviendas aledañas, planta de tratamiento, áreas agrícolas y criadero de animales.				
RESULTADO QUE SE	Protección de la población ante las posibles inundaciones y erosión fluvial.				
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Se sugiere implementar obras estructurales, con el fin de proteger los elementos expuestos de ambos márgenes, muro de concreto armado. En la parte alta se recomienda la construcción de diques transversales para contener el flujo.				
ZONA DE INFLUENCIA	Purunhuasi				
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales				
	Vivienda, tratamiento de excretas, áreas agrícolas y criadero de animales				
PLAZOS DE EJECUCIÓN	INVERSIÓN ESTIMADA		FUENTE DE FINANCIAMIENTO		PP0068
ÁREA RESPONSABLE	Unidad de Infraestructura y Desarrollo Urbano				
OBSERVACIONES	Proyecto a formularse y ejecutarse en base a la evaluación de riesgo (i)				

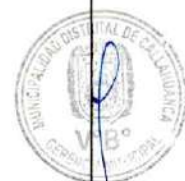




FICHA DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS



FICHA N° ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD					
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza y descolmatación del cauce del río Rímac, construcción de muros de gaviones				
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO	  CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO CON MATERIAL PROPIO DE RIO EJE DE RIO LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE H=Segun Medido variable Segun Medido				
SECTOR AL QUE PERTENECE	Secretaría técnica de Defensa Civil				
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector	
	Lima	Huachochiri	Callahuana	Barba Blanca	
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 18S	Inicio	Este:	322892	Norte:	8690813
	Fin	Este:	322665.22	Norte:	8690501.02
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	Presencia de acumulación de material sedimentario en el cauce del Río, se visualiza la falta de canalización del cauce. No existe obras de defensa ribereña en ambos márgenes del río.				
OBJETIVO GENERAL	Proteger las viviendas aledañas, planta de tratamiento, áreas agrícolas y criadero de animales..				
RESULTADO QUE SE	Protección de la población ante las posibles inundaciones y erosión fluvial.				
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Se sugiere implementar obras estructurales, con el fin de proteger los elementos expuestos de ambos márgenes, muro de gaviones, perfilado de enroca al bolleo, enrocado enboquillado, limpieza y descolmatación.				
ZONA DE	Barba Blanca				
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales				
	Vivienda, tratamiento de excretas, áreas agrícolas y criadero de animales				
PLAZOS DE	INVERSIÓN ESTIMADA		PUNTEO DE FINANCIAMIENTO		PP0088
ÁREA RESPONSABLE	Unidad de Infraestructura y Desarrollo Urbano				
OBSERVACIONES	Proyecto a formularse y ejecutarse en base a la evaluación de riesgo ()				

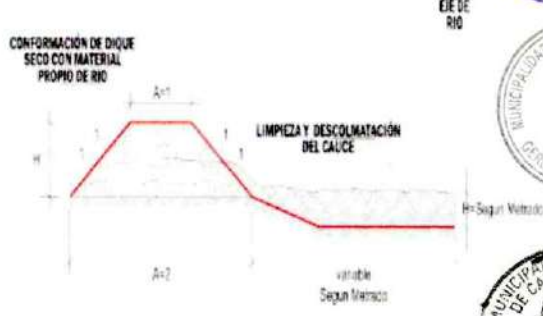


PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE FLUJO DE DETRITOS,
CAIDA DE ROCAS E INUNDACIONES FLUVIALES DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA 2025-2030



FICHA DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS



FICHA N° ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD					
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza y descolmatación del cauce del río Rimac, construcción de muros de gaviones				
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO	 				
SECTOR AL QUE PERTENECE	Secretaría técnica de Defensa Civil				
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito		Sector
	Lima	Huachichil	CALLAHUANCA		BARBA BLANCA
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 18S	Inicio	Este:	323183.13	Norte:	8691133.13
	Fin	Este:	323020.42	Norte:	8691355.29
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	Presencia de acumulación de material sedimentario en el cauce del Río, se visualiza la falta de canalización del cauce. No existe obras de defensa ribereña en ambos márgenes del río.				
OBJETIVO GENERAL	Proteger las viviendas aledañas, centro recreacionales, áreas agrícolas, puentes y vías de acceso.				
RESULTADO QUE SE	Protección de la población ante las posibles inundaciones y erosión fluvial.				
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Se sugiere implementar obras estructurales, con el fin de proteger los elementos expuestos de ambos márgenes, muro de gaviones, perfilado de enroca al bolso, enrocado enboquillado, limpieza y descolmatación.				
ZONA DE INFLUENCIA	Barba Blanca				
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales				
	20 HABITANTES, 5 VIVIENDAS, MEDIOS DE VIDA (CENTROS RECREACIONALES), AREAS AGRICOLAS, PUENTES COLGANTES PEATONALES.				
PLAZOS DE EJECUCIÓN	INVERSIÓN ESTIMADA		FUENTE DE FINANCIAMIENTO		PP0068
ÁREA RESPONSABLE	Unidad de Infraestructura y Desarrollo Urbano				
OBSERVACIONES	Proyecto a formularse y ejecutarse en base a la evaluación de riesgo (I)				

FICHA DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS



FICHA N° ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD					
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Instalación de geomallas ancladas en taludes inestables para retener material suelto y prevenir la caída de rocas, complementadas con drenaje y mantenimiento periódico.				
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO					
SECTOR AL QUE PERTENECE	Secretaría técnica de Defensa Civil				
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito		Sector
	Lima	Huachichilco	CALLAHUANCA		BARBA BLANCA
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 18S	Inicio	Este:	Este:	Norte:	
	Fin	Este:	Este: 323113	Norte:	8691218
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	SE PRESENTAN CAIDAS DE ROCAS EN LA VIA ORIGINADO POR VIENTOS, POR LLUVIAS, MOVIMIENTOS SISMICOS, ETC.				
OBJETIVO GENERAL	Proteger las viviendas aledañas y estructura de la carretera				
RESULTADO QUE SE	Protección de la población ante las posibles caídas de rocas				
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Se sugiere implementar obras estructurales, con el fin de proteger los elementos expuestos. Instalación de geomallas ancladas en taludes inestables para retener material suelto y prevenir la caída de rocas, complementadas con drenaje y mantenimiento periódico.				
ZONA DE INFLUENCIA	Barba Blanca				
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales VIAS DE COMUNICACIÓN, CARRETERA, VEHICULOS CIRCULANTES, PEATONES CIRCULANTES.				
PLAZOS DE EJECUCIÓN		INVERSIÓN ESTIMADA		FUENTE DE FINANCIAMIENTO	PP0068
ÁREA RESPONSABLE	Unidad de Infraestructura y Desarrollo Urbano				
OBSERVACIONES	Proyecto a formularse y ejecutarse en base a la evaluación de riesgo ()				



XII. RESOLUCIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN DE RIESGO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CALLAHUANCA

Provincia de Huarochirí – Región Lima

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

RESOLUCION DE ALCALDIA N°013-2024-AL/MDC/H

Callahuanca, 5 de febrero del 2024

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CALLAHUANCA DE LA PROVINCIA DE
HUARACHIRI.

VISTO;

EL INFORME TECNICO N°001-2024-DEFENSA CIVIL/MDC, de la Secretaria Tecnica de Defensa Civil,
de fecha 02 febrero de 2024, mediante el cual se eleva la propuesta de conformación y actualización de
los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital
de Callahuanca;

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 29664, en el artículo 14° en su numeral 14.3 Los gobiernos
locales constituyen Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por
funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la
entidad, siendo esta función indelegable. Y el Artículo 16° en su numeral 16.2 donde también se señala;
Las entidades públicas constituyen Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres,
integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad
ejecutiva de la entidad. Esta función es indelegable;

Que, de acuerdo al numeral 11.7 del artículo 11° y el numeral 13.4 del artículo 13° del Reglamento de la
Ley N° 29664, aprobado mediante Decreto Supremo 048-2011-PCM, los Presidentes Regionales y los
Alcaldes, constituyen y presiden los Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, como
espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de
los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, y estos grupos
coordinarán y articularán la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD; y que,
los Grupos de Trabajo estarán integrados por los responsables de los órganos y unidades de
organización competentes de sus respectivos gobiernos; y, también expresa que, los titulares de las
entidades y sectores del gobierno nacional, constituyen y presiden los Grupos de Trabajo para la Gestión
del Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes,
evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su
competencia; asimismo, estos grupos coordinarán y articularán la gestión prospectiva, correctiva y
reactiva en el marco del SINAGERD;

Que, de acuerdo al artículo 1° del Decreto Supremo N° 038-2021-PCM se aprobó la Política Nacional de
Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, asimismo el artículo 2° del citado Decreto Supremo señala
que, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 es de aplicación inmediata por
todas las entidades de la administración pública señaladas en el artículo I del Título Preliminar del Texto
Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante
el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, en el marco de sus competencias;

Que, de acuerdo al punto IV Alcance y VI Definición del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de
Desastres, de la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD – "Lineamientos para la Constitución y
Funcionamiento de los Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles
de Gobierno", aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, de fecha 24 de octubre
del 2012, la aplicación de los lineamientos para la constitución, conformación y funcionamiento de los





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CALLAHUANCA

Provincia de Huarochirí – Región Lima

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

GTGRD, comprende a las Entidades Públicas de Gobierno Nacional, Regional y Local; asimismo, define al Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, como los espacios internos de articulación de las unidades de organización competentes de cada entidad pública en los tres niveles de gobierno, para la formulación de su normas y planes, evaluación y organización de los procesos de gestión del riesgo de desastres en el ámbito de su competencia y es la máxima autoridad de cada entidad pública a nivel nacional, los Presidentes Regionales y los Alcaldes, quienes constituyen y presiden los Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, existen riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastres, mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres; asimismo, el artículo 2º de la precitada Ley establece que, la misma es de aplicación y cumplimiento obligatorio para todas las entidades y empresas públicas de todos los niveles de gobierno, así como para el sector privado y la ciudadanía en general;

Que, en atención a los considerandos precedentes, existe la necesidad de conformar y actualizar la conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastre del distrito de Callahuanca;

Estando a lo expuesto, en uso de las facultades conferidas en el numeral 6) del artículo 20º de la Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR la conformación y actualización de los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital Callahuanca, en cumplimiento de la Ley 29664 - Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, y su reglamento Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, el cual quedará integrado de la siguiente manera:

Alcalde	Presidente
Jefe de la Secretaría Técnica de Defensa Civil	Secretario Técnico
Gerente Municipal	Miembro
Jefe de la Unidad de Desarrollo Urbano y Rural	Miembro
Jefe de la Unidad de Programas sociales	Miembro
Jefe de la Unidad de Conservación del Medio Ambiente	Miembro
Jefe de la Oficina de Contabilidad	Miembro
Jefe de la Oficina de Logística	Miembro

ARTÍCULO SEGUNDO.- PRECISAR, que el Grupo de Trabajo conformado en el artículo primero de la presente Resolución, asumirá las funciones establecidas en la Ley N° 29664 - Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM y la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno" aprobada mediante la Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM.

ARTÍCULO TERCERO. - Aprobar el CESE, como Secretario Técnico del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Callahuanca, al jefe de la Oficina de Defensa Civil, Sr. BEVEL PASCUAL BAUSTISTA BEJARANO.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CALLAHUANCA

Provincia de Huarochirí – Región Lima

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ARTÍCULO CUARTO. – DESIGNAR, como Secretario Técnico del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Callahuanca, al jefe de la Oficina de Defensa Civil, Sr. ENZO GIANCARLO MEJIA VENTURA.

ARTÍCULO QUINTO. – DISPONER, la publicación de la presente Resolución en la página Web de la Municipalidad Distrital de Callahuanca.

ARTÍCULO SEXTO. HACER, de conocimiento la presente Resolución a los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Callahuanca, al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, al Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, a la Defensoría del Pueblo, a la Fiscalía de Prevención del Delito y a la Municipalidad Provincial de Huarochirí, para la coordinación y enlace como integrantes del SINAGERD, para el cumplimiento de la presente Resolución

REGISTRESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚPLASE.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
CALLAHUANCA PROV. HUAROCHIRÍ
DISTRITO DE LIMA
FRANCISCO YANFRANCO PÉREZ TICSE
ALCALDE





XIII. RESOLUCIÓN DEL EQUIPO TÉCNICO PARA LA ELABORACIÓN DEL PPRRD



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CALLAHUANCA

Provincia de Huarochirí – Región Lima

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

RESOLUCION DE ALCALDIA N°065-2024-AL/MDC/H

Callahuanca, 30 de diciembre del 2024

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CALLAHUANCA DE LA PROVINCIA DE HUAROCHIRI.

VISTO:

EL INFORME TECNICO N°012-2024-DEFENSA CIVIL/MDC, de la Secretaria Técnica de Defensa Civil, de fecha 27 diciembre de 2024, la cual solicita se emita Resolución de Alcaldía que Aprueba conformar el Equipo Técnico encargado de la elaboración de Instrumentos Técnicos en lo que corresponda a los Componentes Prospectivo, Correctivo y Reactivo del Riesgo de Desastres de la Municipalidad de Callahuanca, periodo 2024- 2026, y;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194 de la Constitución Política del Perú, modificada por la Ley N° 27680, establece que las Municipalidades Provinciales y Distritales son órganos de Gobierno Local que tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, lo que es concordante con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades;

Que, el inciso 6 del artículo 20 de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que es atribución del alcalde dictar decretos y resoluciones de alcaldía con sujeción a las leyes y ordenanzas; asimismo, el artículo 43 de la referida Ley, establece que las resoluciones de alcaldía aprueban y resuelven los asuntos de carácter administrativo,

Que, mediante la Ley N°29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos y preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de políticas, componentes, procesos e instrumentos de la gestión del riesgo de desastres;

Que, el artículo 14 de la Ley acotada, establece que "14.1 Los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del Sinagerd, formulan, aprueban nomas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido por la presente Ley y su reglamento. 14.2 Los presidentes de los gobiernos regionales y los alcaldes son las máximas autoridades responsables de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de sus respectivos ámbitos de competencia. Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los principales ejecutores de las acciones de gestión del riesgo de desastres. 14.3 Los gobiernos regionales y gobiernos locales





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CALLAHUANCA

Provincia de Huarochirí – Región Lima

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



constituyen grupos de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad. Esta función es indelegable. 14.4 Los gobiernos regionales y los gobiernos locales aseguran la adecuada armonización de los procesos de ordenamiento del territorio y su articulación con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y sus procesos. (.);



Que, el numeral 16.5 del artículo 16 de la ley antes señalada, estipula que "16.5 Las entidades públicas generan las normas, los instrumentos y los mecanismos específicos necesarios para apoyar la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos institucionales de los gobiernos regionales y gobiernos locales. En el reglamento se desarrolla las funciones específicas y los procedimientos que deben cumplir las entidades públicas integrantes del Sinagerd.";



Que, el numeral 11.6 del artículo 11 del Reglamento de la Ley N°29664, aprobado mediante el Decreto Supremo N°048-2011-PCM, establece que los gobiernos regionales y gobiernos locales "11.6 Generan información sobre peligros vulnerabilidades y riesgo de acuerdo a los lineamientos emitidos por el ente rector del SINAGERD, la cual será sistematizada e integrada para la gestión prospectiva y correctiva."; asimismo, el numeral 13.2 del Artículo 13 del citado reglamento, dispone que "13.2 Las entidades públicas identifican y priorizan el riesgo en la infraestructura y los procesos económicos, sociales y ambientales, en su ámbito de atribuciones, y establecen un plan de gestión correctiva, tomando en consideración los lineamientos establecidos por el CENEPRED. "Que, el numeral 39.1 del artículo 39 del mismo Reglamento de la Ley N°29664, establece que "En concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros, los siguientes Planes: a. Planes de prevención y reducción de riesgo de desastres, b. Planes de preparación, c. Planes de operaciones de emergencia, d. Planes de educación comunitaria, e. Planes de rehabilitación, f. Planes de contingencia."



Que, mediante Resolución Ministerial N°222-2013-PCM, se aprobó los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres; la misma que en su numeral 7.2.3.1., regula las Fases para la elaboración de los Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, señalando que, el Equipo Técnico de Trabajo "Está constituido por profesionales y técnicos de las Entidades Públicas, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, así como por profesionales y técnicos de la sociedad civil: (.). Las Entidades Públicas, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, mediante Resolución o noma equivalente establecerá la conformación del Equipo Técnico de Trabajo, así como aprobarán su respectivo plan de trabajo";



Que, mediante Resolución Ministerial N°185-2015-PCM, se aprobó los Lineamientos para la Implementación de los Procesos de Gestión Reactiva; la cual en el segundo párrafo del literal B del numeral 6.1.1. que, Los integrantes del SINAGERD, en el planeamiento de la Preparación, Respuesta y Rehabilitación, en sus diferentes niveles de gobierno formularán entre otros, los siguientes planes: Plan de Preparación, Plan de Operaciones de Emergencia,





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CALLAHUANCA

Provincia de Huarochirí – Región Lima

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Plan de Contingencia, Plan de Educación Comunitaria en Gestión Reactiva, Plan de Rehabilitación":

Que, mediante INFORME TECNICO N°012-2024-DEFENSA CIVIL/MDC, de la Secretaría Técnica de Defensa Civil, de fecha 27 diciembre de 2024,

Que, estando a lo expuesto y de conformidad con los artículos 20 numeral 6 y 43 de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - CONFORMAR el Equipo Técnico encargado de la elaboración de Instrumentos Técnicos en lo que corresponda a los Componentes Prospectivo, Correctivo y Reactivo del Riesgo de Desastres de la Municipalidad de Callahuanca, periodo 2024- 2026, el mismo que estará integrado de la manera siguiente:

Jefe de la Secretaría Técnica de Defensa Civil	Secretario Técnico
Gerente Municipal	Miembro
Jefe de la Unidad de Desarrollo Urbano y Rural	Miembro
Jefe de la Unidad de Programas sociales	Miembro
Jefe de la Unidad de Conservación del Medio Ambiente	Miembro
Jefe de la Oficina de Contabilidad	Miembro
Jefe de la Oficina de Logística	Miembro

ARTÍCULO SEGUNDO. - ENCARGAR a la Secretaria General, la notificación de la presente Resolución a los funcionarios designados en el artículo primero de la presente Resolución de Alcaldía.

ARTÍCULO TERCERO.- DISPONER que los integrantes del Equipo Técnico designen a los profesionales y/o técnicos que de manera eficiente puedan participar activamente en el Equipo Técnico.

ARTÍCULO CUARTO. - ENCARGAR el cumplimiento de la presente Resolución a los miembros del Equipo Técnico señalados en el artículo primero.

ARTÍCULO QUINTO. - DISPONER a la Gerencia de Tecnología de la Información la publicación de la presente resolución en el Portal Web Institucional de la Municipalidad de Callahuanca.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CALLAHUANCA
PROVINCIA DE HUARACHIRÍ - REGIÓN LIMA
RUBÉN YANFRANCO DE LA ROSA
ALCALDE





XIV. CRONOGRAMA PARA LA ELABORACIÓN DEL PPRRD



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CALLAHUANCA
Provincia de Huarochiri – Región Lima

“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”



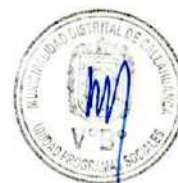
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PPRD					RESPONSABLE	PRODUCTO												
FASES DEL PPRD	ELABORACIÓN DEL INFORME	PASOS	ACTIVIDADES				2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
FASE 1 PREPARACIÓN		1. Organización	1.1. Se realiza el primer taller de trabajo.		Gerencia de Desarrollo Económico	Acta de reunión												
			1.2. Se realiza el segundo taller de trabajo.		Gerencia de Desarrollo Económico	Acta de reunión												
			1.3. Se realiza el tercer taller de trabajo.		Gerencia de Desarrollo Económico	Acta de reunión												
			1.4. Se realiza el cuarto taller de trabajo.		Gerencia de Desarrollo Económico	Acta de reunión												
FASE 2 DIAGNÓSTICO	CAPÍTULO I: Análisis General	2.1. Análisis institucional	2.1.1. Se realiza el primer taller de trabajo.		Gerencia de Desarrollo Económico	Acta de reunión												
			2.1.2. Se realiza el segundo taller de trabajo.		Gerencia de Desarrollo Económico	Acta de reunión												
			2.1.3. Se realiza el tercer taller de trabajo.		Gerencia de Desarrollo Económico	Acta de reunión												
			2.1.4. Se realiza el cuarto taller de trabajo.		Gerencia de Desarrollo Económico	Acta de reunión												
FASE 3 FORMULACIÓN	CAPÍTULO II: Diagnóstico de la GRD	3.1. Análisis de riesgo	3.1.1. Se realiza el primer taller de trabajo.		Gerencia de Desarrollo Económico	Acta de reunión												
			3.1.2. Se realiza el segundo taller de trabajo.		Gerencia de Desarrollo Económico	Acta de reunión												
			3.1.3. Se realiza el tercer taller de trabajo.		Gerencia de Desarrollo Económico	Acta de reunión												
			3.1.4. Se realiza el cuarto taller de trabajo.		Gerencia de Desarrollo Económico	Acta de reunión												
FASE 4 VALUACIÓN	CAPÍTULO III: Formulación de Plan	4.1. Evaluación	4.1.1. Se realiza el primer taller de trabajo.		Gerencia de Desarrollo Económico	Acta de reunión												
			4.1.2. Se realiza el segundo taller de trabajo.		Gerencia de Desarrollo Económico	Acta de reunión												
			4.1.3. Se realiza el tercer taller de trabajo.		Gerencia de Desarrollo Económico	Acta de reunión												
			4.1.4. Se realiza el cuarto taller de trabajo.		Gerencia de Desarrollo Económico	Acta de reunión												
FASE 5 IMPLEMENTACIÓN	CAPÍTULO IV: Implementación de Plan	5.1. Seguimiento y monitoreo	5.1.1. Se realiza el primer taller de trabajo.		Gerencia de Desarrollo Económico	Acta de reunión												
			5.1.2. Se realiza el segundo taller de trabajo.		Gerencia de Desarrollo Económico	Acta de reunión												
			5.1.3. Se realiza el tercer taller de trabajo.		Gerencia de Desarrollo Económico	Acta de reunión												
			5.1.4. Se realiza el cuarto taller de trabajo.		Gerencia de Desarrollo Económico	Acta de reunión												



XV. ASISTENCIAS TÉCNICAS CENEPRED (PRESENCIAL Y VIRTUAL)



PRIMERA ASISTENCIA TÉCNICA DE LA FASE DE DIAGNOSTICO





SEGUNDA ASISTENCIA TÉCNICA DE LA FASE DE DIAGNOSTICO



EMPERATRIZ SALVADOR (Presentar)

Slide 14: Análisis de Riesgo de Desastres
Análisis de riesgo de desastres en el Distrito de Callahuana

La evaluación de riesgo se realiza en función de la magnitud de la amenaza, la vulnerabilidad y la exposición. La evaluación de riesgo se realiza en función de la magnitud de la amenaza, la vulnerabilidad y la exposición. La evaluación de riesgo se realiza en función de la magnitud de la amenaza, la vulnerabilidad y la exposición.

Fotografía 1: Plaza de Armas del Distrito de Callahuana

Fuente: Fotografía tomada por el equipo de trabajo

11:14 ether-rqz-bbr

EMPERATRIZ SALVADOR (Presentar)

Slide 15: Identificación de Puntos Críticos Principales por el Tipo de Peligro de Flujo de Detritos en el Distrito de Callahuana

Como resultado del trabajo de campo, se han identificado los puntos críticos principales por el tipo de Peligro de Flujo de Detritos en el Distrito de Callahuana. Los puntos críticos principales son:

Nº	Ubicación	Tipo	Grado de Peligro	Nº de Puntos Críticos
1	C. P. P. P. P.	Flujo	Alto	100000
2	Callahuana	Flujo	Alto	100000
3	Callahuana	Flujo	Alto	100000
4	Callahuana	Flujo	Alto	100000
5	Callahuana	Flujo	Alto	100000

Fuente: Trabajo de campo realizado por el equipo de trabajo

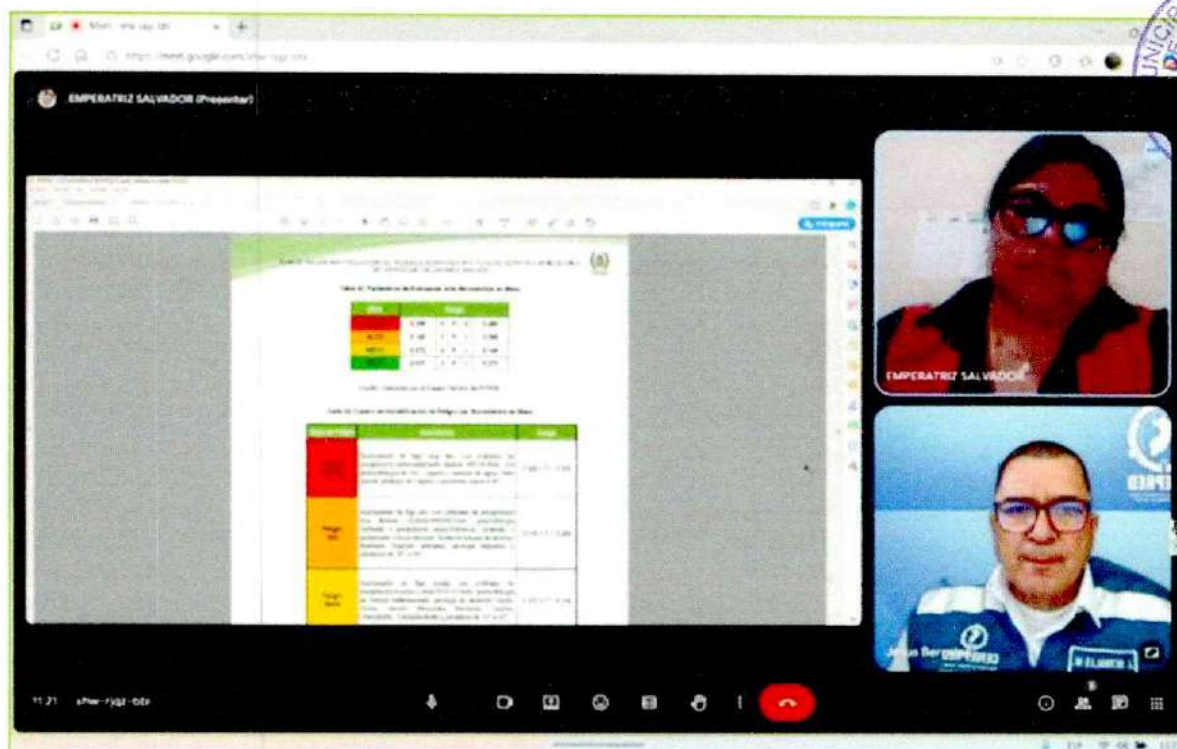
Identificación de Puntos Críticos Principales por el Tipo de Peligro de Flujo de Detritos en el Distrito de Callahuana

Como resultado del trabajo de campo en el Distrito de Callahuana, se han identificado los puntos críticos principales por el tipo de Peligro de Flujo de Detritos en el Distrito de Callahuana. Los puntos críticos principales son:

11:15 ether-rqz-bbr



CUARTA ASISTENCIA TÉCNICA DE LA FASE DE DIAGNOSTICO





PRIMERA ASISTENCIA TÉCNICA DE LA FASE DE FORMULACIÓN





SEGUNDA ASISTENCIA TÉCNICA DE LA FASE DE FORMULACIÓN






FASE DE VALIDACIÓN DEL PPRRD DEL DISTRITO DE CALLAHUANCA





XVI. PANEL FOTOGRAFICO





